福建龙马环卫装备股份有限公司

Fujian Longma Environmental Sanitation Equipment Co., Ltd.

（福建省龙岩经济开发区）

福龙马
FULONGMA

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

兴业证券股份有限公司
INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

（福州市湖东路 268 号）

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

发行股票类型	人民币普通股（A股）		
发行股数	不超过3,335万股	发行后总股本	不超过13,335万股
每股面值	1.00元	每股发行价格	【】
预计发行日期	【】	拟上市的证券交易所	上海证券交易所
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	本次发行前股东所持股份限售安排、股东对所持股份自愿锁定承诺： 1、本公司实际控制人张桂丰作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 2、本公司发起人股东陈敬洁、荣闽龙、林川、杨育忠、林侦、魏文荣、林顺田、李小冰、陈永奇、李开森、连泉、林鸿珍、沈家庆、罗翔、王建群、宋奎洋分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 3、本公司法人股东富邦投资、涌源投资、华兴创投以及除上述发起人股东之外的其他四十三位自然人股东分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本公司法人股东兴烨创投作出承诺：自公司股票上市交易之日起十八个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 4、本公司股东中，作为公司董事、监事、高级管理人员的张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、陈永奇、李开森、林侦、林鸿珍除了出具上述承诺外，均特别承诺：在前述限售期满后，在其任职期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让其持有的公司股份。 5、发行人控股股东、持有发行人股份的董事和高级管理人员张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、陈永奇、林鸿珍承诺：本人所持公司首次公开发行股份前已发行的股份在锁定期期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。上述承诺不因本人不再作为公司控股股东或者职务变更、离职等原因而终止。		

老股转让方案	本次发行股数不超过 3,335 万股，包括公开发行新股和公司股东公开发售股份；公司优先进行新股发行，本次发行新股数量不超过 3,335 万股；在符合法律、法规、规范性文件规定的前提下，可适当由公司原股东按照原持股比例公开发售一定数量的股份，本次股东公开发售股份数量不超过 1,800 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量；公司本次发行新股数量与公司股东公开发售股份数量之和不低于本次发行后总股本的 25%；在股东大会审议通过本议案后至本次发行前，监管机构颁布新的规定或对有关规定进行修订的，按新颁布或修订后的规定执行。 本次公司公开发行新股与公司股东公开发售股份的最终数量，在遵循前述原则基础上，授权公司董事会与主承销商协商共同确定。 如实际发生公司股东公开发售股份情形，股东按其公开发售股份所得的募集款项金额的一定比例承担承销费用，公司按照公开发行新股所得的募集款项金额的一定比例承担承销费用，上述股东公开发售股份承担承销费用的比例与公司公开发行新股承担承销费用的比例相同；保荐费等其他发行费用由公司承担。
保荐机构（主承销商）	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项：

一、股份流通限制和自愿锁定承诺

本公司本次发行前总股本为 10,000 万股，本次拟发行股数不超过 3,335 万股流通股，发行后总股本不超过 13,335 万股，以上股份均为流通股。

本公司实际控制人张桂丰作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

本公司发起人股东陈敬洁、荣闽龙、林川、杨育忠、林侦、魏文荣、林顺田、李小冰、陈永奇、李开森、连泉、林鸿珍、沈家庆、罗翔、王建群、宋奎洋分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

本公司法人股东富邦投资、涌源投资、华兴创投以及除上述发起人股东之外的其他四十三位自然人股东分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本公司法人股东兴烨创投作出承诺：自公司股票上市交易之日起十八个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

本公司股东中，作为公司董事、监事、高级管理人员的张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、陈永奇、李开森、林侦、林鸿珍除了出具上述承诺外，均特别承诺：在前述限售期满后，在其任职期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其持有的公司股份。

本公司控股股东、持有发行人股份的董事和高级管理人员张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、陈永奇、林鸿珍承诺：本人所持公司首次公开发行股份前已发行的股份在锁定期期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价

均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。上述承诺不因本人不再作为公司控股股东或者职务变更、离职等原因而终止。

二、关于上市后稳定股价的承诺

（一）发行人的承诺

1、启动股价稳定措施的具体条件

公司股票在证券交易所正式挂牌上市后三年内，一旦出现连续二十个交易日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），公司将在五日内召开董事会、二十五日内召开股东大会审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的五个交易日内启动稳定股价具体方案的实施；在上述稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续二十个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。

2、稳定公司股价的具体措施

公司将采取以下部分或全部措施稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

（1）在不影响公司正常生产经营的情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司通过证券交易所回购公司股票；

（2）要求控股股东及时任公司董事（独立董事及不在公司领取薪酬和现金分红的董事除外）、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间；相关人员购买所增持股票的总金额不低于其上一年度本人从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 50%；

（3）在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，公司通过实施利润分配或公积金转增股本的方式稳定公司股价；

（4）公司通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价；

（5）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

公司在未来聘任新的董事（独立董事及不在公司领取薪酬和现金分红的董事

除外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的稳定股价承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

（二）控股股东、董事（不包括独立董事）和高级管理人员的承诺

公司股票在证券交易所正式挂牌上市后三年内，一旦出现连续二十个交易日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产，公司将在五日内召开董事会、二十五日内召开股东大会审议稳定股价具体方案。本人应在股东大会审议通过稳定股价具体方案后五个交易日内，按照股东大会审议通过的稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间增持公司股票，增持公司股票的总金额不低于上一年度本人从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 50%，但在稳定股价方案实施期间，如公司股票连续二十个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时，公司将停止实施股价稳定措施，本人也将停止增持公司股票。如未履行前述增持措施，本人将放弃领取公司当年薪酬和分红。本人也将积极配合并保证公司按照要求制定并启动稳定股价的预案。上述承诺不因本人不再作为公司控股股东或者职务变更、离职等原因而终止。

三、关于本次申报文件的承诺

（一）发行人的承诺

若监管部门认定公司首次公开发行股票时的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在监管部门作出上述认定时，依法回购首次公开发行的全部新股，并于五个交易日内启动回购程序，回购价格为公司首次公开发行时的发行价格加上同期银行存款利息（如公司股票有派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

若监管部门认定公司首次公开发行股票时的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿对象、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时以有权部门最终确定的赔偿方案为准。

（二）控股股东、实际控制人张桂丰的承诺

若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在监管部门作出上述认定时，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并于五个交易日内启动购回程序，依法购回首次公开发行时本人已转让的原限售股份（如有），回购价格为公司首次公开发行时的发行价格加上同期银行存款利息（如公司股票有派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行时已转让的原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿对象、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时以有权部门最终确定的赔偿方案为准。

（三）除控股股东、实际控制人张桂丰以外的董事、监事及高级管理人员的承诺

若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿对象、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时以有权部门最终确定的赔偿方案为准。

四、中介机构对申报文件的承诺

（一）保荐机构（主承销商）的承诺

兴业证券作为发行人首次公开发行股票并上市的保荐机构（主承销商），就发行人本次首次公开发行股票并上市相关事项承诺如下：

因本保荐机构（主承销商）为福建龙马环卫装备股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构（主承销商）将依法赔偿投资者损失。

（二）律师事务所的承诺

北京市天元律师事务所作为发行人首次公开发行股票并上市的发行人律师，就发行人本次首次公开发行股票并上市相关事项承诺如下：

因本单位为福建龙马环卫装备股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件

有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本单位将依法赔偿投资者损失。

（三）会计师事务所的承诺

天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为发行人首次公开发行股票并上市的审计机构，就发行人本次首次公开发行股票并上市相关事项承诺如下：

本所及签字注册会计师已阅读福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要，确认福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

五、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）控股股东、实际控制人张桂丰的承诺

1、本人拟长期持有公司股票；

2、如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎减持；

3、本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

4、本人减持公司股份前，应按照相关规定提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人持有公司股份低于5%以下时除外；

5、如果在锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，每年减持的股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数的 25%（因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更），减持价格不低于公司股票的发行价（指公司首次公开发行股票

的发行价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）；

6、违反本意向进行减持的，全部减持收益归公司所有。

（二）陈敬洁、杨育忠的承诺

1、未来在不违反《证券法》、证券交易所股票上市规则等相关法律法规以及不违背个人就股份锁定所作出的有关承诺的前提下，本人将根据自身经济的实际状况和公司股票二级市场的交易表现，有计划地减持公司股份。

2、如果所持公司股份锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，每年减持的股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数的25%（因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更），减持价格不低于公司股票的发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）；

3、本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

4、本人减持公司股份前，应按照相关规定提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人持有公司股份低于5%以下时除外；

5、违反本意向进行减持的，全部减持收益归公司所有。

六、未履行承诺的约束措施

（一）发行人的承诺

如公司为首次公开发行上市作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），公司将采取以下措施：

1、及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，公司向股东提供网

络投票方式，独立董事、监事会就补充承诺或替代承诺方案是否合法合规、是否有利于保护公司或其他投资者的利益发表意见。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将及时披露相关信息。

（二）发行人董事、监事和高级管理人员的承诺

如本人为公司首次公开发行上市作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

1、通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

4、本人违反本人承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿，并同意采取下列措施：

（1）本人同意公司暂停向本人发放工资、奖金和津贴、红利等，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失；

（2）若本人在违反承诺后、赔偿完毕前减持公司股份（包括上市前和上市后所获的公司股份），则减持所获资金交由公司董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本人承诺履行完毕或弥补完公司、投资者的损失为止。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

七、老股转让的具体方案

本次发行股数不超过 3,335 万股，包括公开发行新股和公司股东公开发售股份；公司优先进行新股发行，本次发行新股数量不超过 3,335 万股；在符合法律、法规、规范性文件规定的前提下，可适当由公司原股东按照原持股比例公开发售

一定数量的股份，本次股东公开发售股份数量不超过 1,800 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量；公司本次发行新股数量与公司股东公开发售股份数量之和不低于本次发行后总股本的 25%；在股东大会审议通过本议案后至本次发行前，监管机构颁布新的规定或对有关规定进行修订的，按新颁布或修订后的规定执行。

本次公司公开发行新股与公司股东公开发售股份的最终数量，在遵循前述原则基础上，授权公司董事会与主承销商协商共同确定。

如实际发生公司股东公开发售股份情形，股东按其公开发售股份所得的募集款项金额的一定比例承担承销费用，公司按照公开发行新股所得的募集款项金额的一定比例承担承销费用，上述股东公开发售股份承担承销费用的比例与公司公开发行新股承担承销费用的比例相同；保荐费等其他发行费用由公司承担。

八、股利分配政策及发行前滚存利润的分配

（一）发行上市后的股利分配政策

从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理、稳定投资回报并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司当年度实现盈利且累计可供分配利润为正值，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。同时公司实施差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

关于本公司股利分配政策及滚存利润分配方案的具体内容，请详见本招股说

明书“第十四节　股利分配政策”。

（二）发行前滚存利润的分配

根据公司 2012 年 2 月 25 日召开的 2012 年第一次临时股东大会、2013 年 2 月 21 日召开的 2013 年第一次临时股东大会、2014 年 3 月 20 日召开的 2014 年第一次临时股东大会和 2014 年 4 月 17 日召开的 2014 年第二次临时股东大会决议，本次发行股票完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共享。

九、请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”一节的全部内容，并特别关注下列风险：

（一）市场竞争的风险

受到城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的影响和带动，环卫装备行业、环卫专用车辆及垃圾收转装备细分领域已经成为具有广阔发展前景的新兴产业。

公司作为较早进入者已经取得了业内领先的竞争地位，在产品、技术、市场、品牌、人才、管理等众多方面均具有一定的先发竞争优势。虽然本行业具有较高的技术壁垒、品牌壁垒、营销网络壁垒、售后服务壁垒、资金壁垒和资质壁垒，但随着市场需求的不断扩大，较好的行业盈利能力和投资回报率将吸引更多企业参与竞争，如果公司未来不能进一步提升技术研发实力、制造服务能力和经营管理水平，并提高市场竞争能力，则有可能面临市场地位下降的风险。

（二）宏观经济波动可能造成的盈利下降的风险

公司处于环卫装备行业中的环卫清洁及垃圾收转装备细分领域，与民生密切相关，主要受国民经济长期发展趋势和人们生活水平影响，尤其是我国已进入城镇化加速时期，改善城镇人居环境和市容市貌已经成为城市发展的必然趋势，因此本领域的发展与短期宏观经济变化相关性不强。例如我国 GDP 增幅 2009 年比 2008 年有所下降，2011 年比 2010 年也有所下降，但是同期环卫清洁及垃圾收转装备的产量增幅却都有所上升，并没有受到 GDP 增幅短期下降的不利影响。

尽管如此，由于公司主要客户为环卫部门、公路管理单位及其下属企业等政府类客户，如果未来出现范围较大、时间较长、影响较深的经济波动，仍将对公

司产品的市场需求产生不利影响。

（三）原材料采购的风险

底盘、钢材是公司生产所需的主要原材料。报告期内，底盘采购金额占主营业务成本的比重约 50%左右。虽然公司同时与多家底盘厂家合作，但如果底盘厂家交货不及时，将对公司生产进度产生一定影响。另外，公司有部分进口配件采购周期较长，公司通常根据上年销售情况提前备货，但如果当年销售订单的增长超过预期，仍有可能面临供货不及时的风险。

在原材料价格方面，公司具有一定的议价能力，而且大部分产品的生产周期不长，因此在签订销售合同时，可以将能够预见的原材料价格上涨反映在销售价格中，且通过内部挖潜，公司可以维持合理的毛利率。但是如果原材料价格波动超过公司预计，且企业内部又无法消化承担，则仍有可能影响公司的盈利水平。

（四）募集资金投资项目的实施风险

公司本次发行募集资金除补充流动资金外，主要用于“环卫专用车辆和环卫装备扩建项目”以及“研发中心项目”。尽管公司已经掌握实施募集资金投资项目所需的生产技术与工艺，完成了项目建设的环评以及核准、备案手续。并且加强了人才的储备和培训等工作，但在项目实施过程中仍可能存在项目管理能力不足、项目施工管理不善、项目进度拖延等问题，从而影响项目的顺利实施，导致项目不能如期完成。

（五）毛利率变化的风险

公司具有领先的技术优势、产品质量和性能优势、品牌优势及市场先发优势，目前的产品主要面向中、高端市场，具有较高的毛利率水平。公司 2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年主营业务毛利率分别为 33.00%、33.44%、31.43%、32.49%。但为了更好地满足客户需求，提高市场占有率，公司将提供更加多样化的环卫装备产品，而其毛利率高低各不相同。因此产品结构的不断丰富，可能影响公司整体毛利率水平。另外，如果公司不能持续加大新产品、新技术的开发，增加产品功能和附加值，公司将面临更加激烈的市场竞争，未来的毛利率存在下降的风险。

本公司提请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”章节中的全部内容，并特别关注上述风险的描述。

目 录

第一节 释义 17

第二节 概览 19

一、发行人简介 19
二、发行人控股股东、实际控制人简介 20
三、发行人主要财务数据和财务指标 20
四、本次发行情况 22
五、募集资金用途 22

第三节 本次发行概况 24

一、发行人基本情况 24
二、本次发行的基本情况 24
三、本次发行有关机构 25
四、发行人与本次发行有关的中介机构的关系 27
五、本次发行上市有关的重要日期 28

第四节 风险因素 29

一、市场风险 29
二、经营管理风险 30
三、募集资金投资项目风险 30
四、财务风险 31
五、技术风险 32
六、政策风险 33
七、控制（权）风险 33

第五节 发行人基本情况 35

一、发行人基本信息 35
二、发行人改制重组情况 35
三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况 42
四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性 74
五、发行人的组织结构 76
六、发行人控股、参股公司的基本情况 80
七、发行人发起人及主要股东的基本情况 83
八、发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况 91
九、发行人股本情况 92
十、发行人员工及其社会保障情况 97
十一、持股 5%以上股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况 101

第六节 业务和技术 103

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 103
二、发行人所处行业基本情况 111
三、发行人在行业中的竞争地位 135
四、发行人主营业务具体情况 144
五、发行人主要固定资产和无形资产 168

六、发行人拥有的特许经营权情况.....178
七、发行人核心技术情况.....184
八、发行人技术储备情况.....194
九、发行人技术人员情况.....199
十、主要产品的质量控制情况.....199

第七节 同业竞争与关联交易.....201

一、同业竞争.....201
二、关联方及交易.....202

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....210

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....210
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况.....215
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况.....216
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员报酬及独立董事津贴情况216
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....217
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系.....218
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的有关协议....218
八、董事、监事、高级管理人员作出的承诺.....219
九、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....219
十、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况.....219

第九节 公司治理.....221

一、发行人公司治理相关制度的建立健全及运行情况.....222
二、发行人近三年的违法违规行为情况.....236
三、控股股东、实际控制人占有公司资金或资产及公司对主要股东提供担保的情况.....236
四、发行人内部控制制度情况.....237

第十节 财务会计信息.....240

一、最近三年及一期主要财务报表.....240
二、财务报表审计意见.....251
三、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况.....251
四、主要会计政策和会计估计.....252
五、最近一年收购兼并情况.....267
六、非经常性损益.....267
七、最近一期末主要资产情况.....268
八、最近一期末主要债项情况.....269
九、所有者权益变动情况.....270
十、报告期内现金流量情况.....271
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项.....271
十二、主要财务指标.....271
十三、历次评估情况.....274
十四、历次验资情况.....274

第十一节 管理层讨论与分析.....275

一、财务状况分析.....275

二、盈利能力分析.....299
三、现金流量分析.....340
四、资本性支出分析.....343
五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....343
六、未来分红回报规划分析.....345

第十二节 业务发展目标.....350

一、公司总体发展战略与目标.....350
二、发行当年及未来两年的发展计划.....351
三、拟订上述计划所依据的假设条件.....354
四、实施上述计划可能面临的主要困难.....355
五、业务发展计划与现有业务的关系.....355
六、本次募集资金对实现上述业务发展目标的作用.....355

第十三节 募集资金运用.....357

一、本次发行募集资金的基本情况.....357
二、募投项目实施的必要性、合理性及可行性分析.....360
三、募集资金投资项目概况.....370
四、募集资金投资项目固定资产变化与产能变动的匹配关系.....376
五、募集资金运用对公司财务和经营状况的整体影响.....377
六、募集资金专户存储的相关措施.....378

第十四节 股利分配政策.....379

一、发行前的股利分配政策.....379
二、公司近三年股利分配情况.....380
三、本次发行前未分配利润的分配政策.....380
四、发行后的股利分配政策.....380

第十五节 其他重要事项.....384

一、发行人信息披露制度及相关安排.....384
二、发行人重要合同及其履行情况.....384
三、发行人对外担保情况.....392
四、发行人重大诉讼或仲裁事项.....392

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....393

一、发行人董事、监事、高级管理人员声明.....393
二、保荐机构（主承销商）声明.....394
三、发行人律师声明.....395
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....396
五、承担验资业务的会计师事务所声明.....397
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....398

第十七节 备查文件.....399

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称和术语具有如下意义：

发行人、龙马环卫、本公司、公司	指	福建龙马环卫装备股份有限公司
龙马有限	指	福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司（2005 年 3 月更名为“福建龙马专用车辆制造有限公司”）
厦门福龙马	指	厦门福龙马环卫装备有限公司（2014 年 1 月更名为“厦门福龙马环境工程有限公司”）
龙环环境	指	福建省龙环环境工程有限公司
龙马集团工会	指	福建龙马集团公司工会委员会
富邦投资	指	杭州富邦投资有限公司
涌源投资	指	杭州涌源投资有限公司
兴烨创投	指	上海兴烨创业投资有限公司
华兴创投	指	福建华兴龙腾创业投资有限公司
杭申集团	指	杭申集团有限公司
中联重科	指	中联重科股份有限公司，股票代码 000157
湖北程力	指	程力专用汽车股份有限公司
东风十堰	指	东风实业（十堰）车辆有限公司
湖北合力	指	湖北合力专用汽车制造有限公司
航天晨光	指	航天晨光股份有限公司，股票代码 600501
达刚路机	指	西安达刚路面机械股份有限公司，股票代码 300103
森远股份	指	鞍山森远路桥股份有限公司，股票代码 300210
三一重工	指	三一重工股份有限公司，股票代码 600031
威海广泰	指	威海广泰空港设备股份有限公司，股票代码 002111
海伦哲	指	徐州海伦哲专用车辆股份有限公司，股票代码 300201
先河环保	指	河北先河环保科技股份有限公司，股票代码 300137
迪马股份	指	重庆市迪马实业股份有限公司，股票代码 600565
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
福建省发改委	指	福建省发展和改革委员会
国家工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《公司章程》	指	《福建龙马环卫装备股份有限公司章程》
股东大会	指	福建龙马环卫装备股份有限公司股东大会
董事会	指	福建龙马环卫装备股份有限公司董事会
监事会	指	福建龙马环卫装备股份有限公司监事会

证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
本次发行	指	本次发行不超过 3,335 万股人民币普通股（A 股），包括公开发行新股和公司股东公开发售股份
上市	指	本公司股票获准在上海证券交易所挂牌交易
元	指	人民币元
近三年一期、报告期	指	2011 年度、2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月
保荐机构、主承销商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市天元律师事务所
审计机构、天健所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）（2008 年 12 月，浙江东方会计师事务所有限公司与浙江天健会计师事务所有限公司合并组成浙江天健东方会计师事务所有限公司；2009 年 9 月，浙江天健东方会计师事务所有限公司吸收合并开元信德会计师事务所有限公司组成天健会计师事务所有限公司；2011 年 7 月 18 日，天健会计师事务所有限公司变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。）
评估机构	指	坤元资产评估有限公司（2008 年 12 月浙江勤信资产评估有限公司吸收合并浙江东方资产评估有限公司组成浙江勤信资产评估有限公司；2010 年 6 月，浙江勤信资产评估有限公司更名为坤元资产评估有限公司。）
垃圾运转模式	指	一般分直运与转运，直运指将垃圾直接运至垃圾处理厂，转运指将垃圾先运至垃圾中转站，再运至垃圾处理厂
机械化清扫率、机械化率	指	按照以下公式计算的比率：采用机械化环卫装备清扫保洁的道路面积÷道路清扫保洁总面积
二类底盘、汽车底盘	指	具有驾驶室、发动机、传动系、行驶系、转向系、制动系统及主要电器设备，但不具有货物承载装置及专用装置的非完整车辆
上装、上装部分	指	环卫专用车辆中，除二类底盘外，其他改装的所有设备的总称，具备一定的专用作业功能
专用汽车	指	装备有专用设备，具备专用功能，用于承担专门运输任务或专项作业以及其他专项用途的汽车
扫净率	指	作业车辆在规定的实验条件下所测得的被清除的路面垃圾尘土等污物的质量与作业前路面垃圾尘土等污物的质量之比
作业扬尘浓度	指	作业车辆在清扫作业时造成环境空气含尘浓度的增加值
压缩循环时间	指	移动式垃圾转运站完成压缩装置启动、压缩垃圾、保压、复位的一个循环过程的时间

本招股说明书中表格分项数字和合计数字如存在尾数不符，系四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人简要情况

发行人中文名称	福建龙马环卫装备股份有限公司
发行人英文名称	Fujian Longma Environmental Sanitation Equipment CO., LTD.
注册资本	10,000 万元
法定代表人	张桂丰
成立日期	2007 年 12 月 21 日
公司住所	福建省龙岩经济开发区
邮政编码	364028

（二）设立情况

龙马环卫系由张桂丰、陈敬洁、荣闽龙等十七位发起人发起设立。2007 年 12 月 10 日，张桂丰、陈敬洁、荣闽龙等十七位发起人召开创立大会，同意发起设立龙马环卫。龙马环卫设立时股份总数为 4,500 万股，全部由发起人以现金认购，上述发起人分别于设立时、2008 年 1 月、2008 年 4 月分三期缴纳其认购的出资额，截至 2008 年 4 月 18 日，上述发起人缴纳了全部认缴出资，总计 4,500 万元，至此，龙马环卫的注册资本为 4,500 万元，实收资本为 4,500 万元。

（三）主营业务情况

龙马环卫是中国专业化环卫装备主要供应商之一，多年来坚持专业化经营战略，专注于国家环境卫生事业，在环卫装备领域不断探索与创新，主营业务是环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等环卫装备的研发、生产与销售。

公司是高新技术企业、福建省优秀创新型企业，拥有博士后科研工作站、省级企业技术中心和省级企业工程技术研究中心，是科技型中小企业技术创新基金实施十周年优秀企业。

基于对行业的深刻理解、丰富的生产经验和持续的技术创新，公司现已形成较为全面的产品系列，涉及环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备 3 大类共 21 个系列产品，多达 229 个公告品种，可广泛满足城乡环卫清洁和垃圾收转等环卫作业需求。

二、发行人控股股东、实际控制人简介

本次发行前，张桂丰先生直接持有本公司 3,001.25 万股股份，占本公司发行前股本的 30.0125%，为本公司的控股股东。张桂丰先生作为本公司的主要创始人，公司设立时即为本公司的控股股东，公司设立以来一直担任本公司董事长、总经理，主导公司重要决策的制定和实施，一直未发生变化，为本公司实际控制人。

张桂丰先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授级高级工程师；1984 年参加工作，曾先后担任福建龙马集团龙岩拖拉机厂技术科技术员、研究所所长、总工程师、副总经理，2002 年 3 月先后担任龙马有限总经理、董事长；曾先后获得闽西十大优秀企业家、全国机械行业优秀企业家、海西产业人才高地领军人物等称号；现任本公司董事长、总经理，龙岩市政协委员，龙岩经济开发区企业与企业家联合协会会长。

三、发行人主要财务数据和财务指标

根据经天健所审计的财务报告，本公司报告期内主要财务数据及指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项　目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
资产总额	95,493.53	79,572.24	62,532.96	47,157.11
负债总额	54,086.88	41,428.28	31,703.46	24,376.44
股东权益	41,406.65	38,143.96	30,829.50	22,780.68
归属于母公司股东权益	41,406.65	38,143.96	30,829.50	22,780.68

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
营业收入	55,790.16	87,961.44	71,679.93	62,379.22
营业利润	6,909.75	10,761.74	8,168.71	7,730.78
利润总额	7,164.12	11,106.33	9,251.66	8,410.36
净利润	6,168.34	9,601.08	7,946.01	7,273.02
归属于母公司所有者的净利润	6,168.34	9,601.08	7,946.01	7,273.02

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
经营活动产生的现金流量净额	-7,987.24	7,812.58	5,617.39	4,846.30
投资活动产生的现金流量净额	-267.43	-656.50	-125.80	-2,902.86
筹资活动产生的现金流量净额	3,156.73	-3,017.72	-2,209.74	2,202.45
现金及现金等价物净增加额	-5,097.93	4,138.36	3,281.85	4,145.89

（四）主要财务指标

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动比率（倍）	1.61	1.72	1.74	1.62
速动比率（倍）	1.27	1.37	1.31	1.08
资产负债率（%）	56.64	52.06	50.70	51.69
归属母公司股东每股净资产（元）	4.14	3.81	3.08	2.28
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例（%）	0.10	0.12	0.16	0.16
项目	**2014 年 1-6 月**	**2013 年度**	**2012 年度**	**2011 年度**
应收账款周转率（次）	2.58	3.03	4.17	6.04
存货周转率（次）	4.52	4.15	3.66	3.63
息税折旧摊销前利润（万元）	7,711.66	12,037.84	10,197.25	9,317.11
归属母公司股东净利润（万元）	6,168.34	9,601.08	7,946.01	7,273.02
归属母公司股东扣除非经常损益后净利润（万元）	5,952.38	9,314.00	7,027.73	6,699.96

利息保障倍数（倍）	25.43	25.26	20.11	18.02
每股经营活动现金净流量（元）	-0.80	0.78	0.56	0.48
每股净现金流量（元）	-0.51	0.41	0.33	0.41

注：表中除特别注明外，此处财务指标均基于合并报表计算。

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元
本次拟发行股数	本次发行股数不超过3,335万股，包括公开发行新股和公司股东公开发售股份；公司优先进行新股发行，本次发行新股数量不超过3,335万股；在符合法律、法规、规范性文件规定的前提下，可适当由公司原股东按照原持股比例公开发售一定数量的股份，本次股东公开发售股份数量不超过1,800万股，且不超过自愿设定12个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量；公司本次发行新股数量与公司股东公开发售股份数量之和不低于本次发行后总股本的25%
发行方式	网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合，或中国证监会同意的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立上海证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）

五、募集资金用途

本次发行成功后，所募集的资金将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

序号	投资项目	项目实施主体	投资预算	拟募集资金使用量
1	环卫专用车辆和环卫装备扩建项目	龙马环卫	23,208.25	21,568.01
2	研发中心项目	龙马环卫	3,600.02	3,387.05
3	补充流动资金	龙马环卫	20,000.00	20,000.00
合计			**46,808.27**	**44,955.06**

注：上述项目的投资预算总额为 46,808.27 万元，其中包括 1,853.21 万元的土地购置金，由公司自筹解决，因此拟募集的资金使用量为 44,955.06 万元。

公司本次募集资金根据实际募集资金的数量按照前述排列的轻重缓急顺序投入，如果公司本次实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹资金解决；如有剩余将用于公司与主营业务相关的营运资金。首次公开发行股票的募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行

投入，并在募集资金到位之后予以置换。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况详见“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

发行人中文名称	福建龙马环卫装备股份有限公司
发行人英文名称	Fujian Longma Environmental Sanitation Equipment Co., Ltd.
注册资本	10,000 万元
法定代表人	张桂丰
成立日期	2007 年 12 月 21 日
公司住所	福建省龙岩经济开发区
邮政编码	364028
电话	0597-2796968
传真	0597-2962796
互联网网址	http://www.fjlm.com.cn
电子信箱	fjlm@fjlm.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
负责人	陈永奇
电话	0597-2796968
经营范围	专用车辆、环卫设备及配件的制造和销售；城市生活垃圾经营性清扫，收集；园林绿化工程服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

二、本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
本次拟发行股数	本次发行股数不超过 3,335 万股，包括公开发行新股和公司股东公开发售股份。公司优先进行新股发行，本次发行新股数量不超过 3,335 万股；在符合法律、法规、规范性文件规定的前提下，可适当由公司原股东按照原持股比例公开发售一定数量的股份，本次股东公开发售股份数量不超过 1,800 万股，且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量；公司本次发行新股数量与公司股东公开发售股份数量之和不低于本次发行后总股本的 25%
发行价格	【 】元（通过向询价对象询价确定发行价格）

市盈率	【 】倍（按发行价格除以发行后每股收益计算）
发行后每股收益	【 】元
发行前每股净资产	4.14 元（按照 2014 年 6 月 30 日经审计净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】（按照 2014 年 6 月 30 日经审计净资产加募集资金净额后除以本次发行后总股本计算）
市净率	【 】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合，或中国证监会同意的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立上海证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	余额包销方式
预计募集资金总额	【 】万元
预计募集资金净额	扣除发行费用后，预计募集资金净额为【 】万元
发行费用概算	【 】
其中：保荐费用	【 】
承销费用	【 】
审计费用	【 】
律师费用	【 】
发行手续费用	【 】

三、本次发行有关机构

（一）发行人

发行人	福建龙马环卫装备股份有限公司
法定代表人	张桂丰
住所	福建省龙岩经济开发区
联系电话	0597-2796968
传真	0597-2962796
联系人	陈永奇

（二）保荐机构（主承销商）

保荐机构（主承销商）	兴业证券股份有限公司
法定代表人	兰荣

住所	福建省福州市湖东路 268 号
联系地址	上海市浦东新区民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 20 层
联系电话	021-38565817
传真	021-38565707
保荐代表人	雷亦、王廷富
项目协办人	谢雯
项目组成员	操陈敏、周子昊

（三）律师事务所

律师事务所	北京市天元律师事务所
负责人	朱小辉
住所	北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层
联系电话	010-57763888
传真	010-57763777
经办律师	周世君、刘冬、王韶华

（四）会计师事务所

会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	吕苏阳
住所	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 4-10 层
联系电话	0571-87855310
传真	0571-87559003
经办注册会计师	盛伟明、虞婷婷

（五）资产评估机构

资产评估机构	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
住所	杭州市教工路 18 号世贸丽晶城 A 座欧美中心 C 区 1105
联系电话	0571-87178758
传真	0571-87178826
经办资产评估师	斯建、柴铭闽

（六）股票登记机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
联系电话	021-68870587
传真	021-58754185

（七）主承销商收款银行

主承销商收款银行	【】
户名	【】
账号	【】

（八）申请上市证券交易所

申请上市证券交易所	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真	021-68804868

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至本招股说明书签署之日，兴烨创投持有本公司 312.5 万股股份，占股本总额的 3.125%。本次发行的保荐机构兴业证券的全资子公司兴业创新资本管理有限公司（以下简称“兴业资本”）同时担任兴烨创投的投资顾问，具体情况如下：

兴烨创投成立于 2008 年 6 月 4 日，主要从事创业投资、投资顾问业务。截至本招股书签署之日，兴烨创投股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	4,000	20
2	宁波韵升股份有限公司	4,000	20
3	上海怡达科技投资有限责任公司	4,000	20
4	福建凤竹纺织科技股份有限公司	2,000	10

5	福建东润投资有限公司	2,000	10
6	丁加芳	2,000	10
7	上海晨光创业投资中心（有限合伙）	2,000	10
	合计	**20,000**	**100**

2008 年 6 月 20 日，兴烨创投与兴业证券签署了《投资顾问协议》。根据协议，兴烨创投聘请兴业证券担任其自有资金及受托管理资金开展创业投资的投资顾问。2010 年 4 月 23 日，兴业证券成立了由其 100%控股的子公司兴业资本，专门从事直接投资业务。根据兴烨创投与兴业证券签署的《投资顾问协议》，双方约定：“如监管部门只允许乙方（即兴业证券股份有限公司）设立全资子公司（以下统称“兴业直投”）从事直接投资业务的情况，本合同项下乙方的权利和义务全部由兴业直投继受”，据此兴业资本承续了兴业证券在《投资顾问协议》中所涉及的所有权利及义务。

除兴业资本按约定向兴烨创投收取投资顾问费及兴烨创投的部分股东持有兴业证券的股份外，兴业证券及其员工和兴烨创投不存在其他利益关系。

除上述情形外，发行人与各中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

五、本次发行上市有关的重要日期

发行安排	日期
询价推介时间	【】年【】月【】日
定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
中签缴款日期	【】年【】月【】日
预计股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上交所挂牌交易

请投资者关注本公司与保荐机构（主承销商）于相关媒体披露的公告。

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。本公司存在的风险如下：

一、市场风险

（一）市场竞争的风险

受到城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的影响和带动，环卫装备行业、环卫专用车辆及垃圾收转装备细分领域已经成为富有广阔发展前景的新兴产业。

公司作为较早进入者已经取得了业内领先的竞争地位，在产品、技术、市场、品牌、人才、管理等众多方面均具有一定的先发竞争优势。虽然本行业具有较高的技术壁垒、品牌壁垒、营销网络壁垒、售后服务壁垒、资金壁垒和资质壁垒，但随着市场需求的不断扩大，较好的行业盈利能力和投资回报率将吸引更多企业参与竞争，如果公司未来不能进一步提升技术研发实力、制造服务能力和经营管理水平，并提高市场竞争能力，则有可能面临市场地位下降的风险。

（二）宏观经济波动可能造成的盈利下降的风险

公司处于环卫装备行业中的环卫清洁及垃圾收转装备细分领域，与民生密切相关，主要受国民经济长期发展趋势和人们生活水平影响，尤其是我国已进入城镇化加速时期，改善城镇人居环境和市容市貌已经成为城市发展的必然趋势，因此本领域的发展与短期宏观经济变化相关性不强。例如我国GDP增幅2009年比2008年有所下降，2011年比2010年也有所下降，但是同期环卫清洁及垃圾收转装备的产量增幅却都有所上升，并没有受到GDP增幅短期下降的不利影响。

尽管如此，由于公司主要客户为环卫部门、公路管理单位及其下属企业等政府类客户，如果未来出现范围较大、时间较长、影响较深的经济波动，仍将对公

司产品的市场需求产生不利影响。

二、经营管理风险

（一）原材料采购的风险

底盘、钢材是公司生产所需的主要原材料。报告期内，底盘采购金额占主营业务成本的比重约 50%左右。虽然公司同时与多家底盘厂家合作，但如果底盘厂家交货不及时，将对公司生产进度产生一定影响。另外，公司有部分进口配件采购周期较长，公司通常根据上年销售情况提前备货，但如果当年销售订单的增长超过预期，仍有可能面临供货不及时的风险。

在原材料价格方面，公司具有一定的议价能力，而且大部分产品的生产周期不长，因此在签订销售合同时，可以将能够预见的原材料价格上涨反应在销售价格中，且通过内部挖潜，公司可以维持合理的毛利率。但是如果原材料价格波动超过公司预计，且企业内部又无法消化承担，则仍有可能影响公司的盈利水平。

（二）公司规模扩张带来的管理风险

公司经过多年的行业积淀，积累了丰富的经营管理经验，并建立了科学有效的组织体系和管理模式。但随着公司业务的快速发展，资产规模逐年增加，特别是在本次新股发行完成后，公司的经营规模将得到更大幅度的扩张，管理体系也将更加复杂，如果公司不能进一步优化管理机制并完善内部控制，应对在技术水平提升、生产质量控制、市场开发、人力资源管理等众多方面的新挑战，则将面临规模扩张带来的管理风险，从而影响公司未来的健康发展和可持续增长。

三、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目的实施风险

公司本次发行募集资金除补充流动资金外，主要用于“环卫专用车辆和环卫装备扩建项目”以及“研发中心项目”。尽管公司已经掌握实施募集资金投资项目所需的生产技术与工艺，完成了项目建设的环评以及核准、备案手续，并且加强了人才的储备和培训等工作，但在项目实施过程中仍可能存在项目管理能力不

足、项目施工管理不善、项目进度拖延等问题，从而影响项目的顺利实施，导致项目不能如期完成。

（二）新增固定资产折旧的风险

公司本次募集资金项目建设投产后，固定资产规模较目前将有较大幅度增加，年新增固定资产折旧额1,545.20万元。公司募集资金投资项目完全达产后，预计年新增销售收入91,000万元，新增税前利润12,405万元，因而可以对新增折旧实现有效消化。但如果未来市场环境、技术发展等方面发生重大不利变化而导致公司新增产能不能获得预期的市场销售规模，新增固定资产折旧将对公司未来经营业绩产生一定影响。

四、财务风险

（一）毛利率变化的风险

公司具有领先的技术优势、产品质量和性能优势、品牌优势及市场先发优势，目前的产品主要面向中、高端市场，具有较高的毛利率水平。公司2014年上半年、2013年、2012年和2011年主营业务毛利率分别为33.00%、33.44%、31.43%、32.49%。但为了更好地满足客户需求，提高市场占有率，公司将提供更加多样化的环卫装备产品，而其毛利率高低各不相同。因此产品结构的不断丰富，可能影响公司整体毛利率水平。另外，如果公司不能持续加大新产品、新技术的开发，增加产品功能和附加值，公司将面临更加激烈的市场竞争，未来的毛利率存在下降的风险。

（二）净资产收益率下降的风险

公司截至2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日、2011年12月31日的净资产分别为41,406.65万元、38,143.96万元、30,829.50万元、22,780.68万元，2014年上半年、2013年、2012年、2011年扣除非经常性损益后的净资产收益率分别为14.98%、27.37%、26.27%、31.39%。本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅度提高，而募集资金投资项目从建设投入到产生经济效益需要一定时间，净利润难以与净资产保持同步增长，因此，在本次股票发行结束后，公司

存在净资产收益率下降的风险。

（三）税收优惠变化的风险

公司于2011年10月通过福建省2011年第一批高新技术企业复审（证书编号：GF201135000057），有效期三年。按照新税法的规定，公司2011年、2012年及2013年减按15%的税率征收企业所得税。截至本招股说明书签署之日，公司为福建省2014年第二批拟认定的高新技术企业，处于公示期。如果评审没有通过，公司不能继续保持高新技术企业资格，或者相关税收优惠政策发生变化，则可能增加本公司的税负，从而给公司的盈利能力带来一定影响。

五、技术风险

（一）技术人员流失及技术泄密的风险

公司所从事的环卫清洁及垃圾收转装备属于技术密集型行业。优秀的技术人才是公司保持市场竞争优势的重要因素之一，目前公司通过建立骨干员工持股、绩效考核、晋升培训等多层次的人才激励和管理机制，已经拥有了一支高素质的技术研发团队。

另外，公司主要产品科技含量较高，在关键的核心技术上拥有自主知识产权，且多项核心技术处于国内领先水平，该类技术是发行人核心竞争力的重要组成部分。为防止技术泄密，公司与关键技术人员签订了《知识产权归属、保密及不竞争协议》，并对关键技术资料进行严格管理。

但随着公司规模的扩大和人员的扩充，以及行业内人才竞争和流动的加剧，上述措施并不能完全保证技术人员不外流或者技术不外泄，如果出现该种情况，将不利于公司保持持续创新能力和市场竞争优势。

（二）新产品、新技术研发的风险

多年来，公司通过对技术和研发的不断投入，开发出技术先进、质量可靠、适销对路的新产品，取得了行业领先的竞争，截至本招股说明书签署之日，公司已取得70项专利，其中发明专利6项，实用新型63项，外观设计1项。随着环卫清洁及垃圾收转装备领域市场竞争的日益激烈，技术更新步伐不断加快，公司为保持竞争优势，必须加大力度进行产品更新换代和新技术的储备。但如果研发方向

把握失误，或者研发失败，不能及时开发出满足市场需求的产品和技术，则可能丧失技术优势，因而公司面临新产品、新技术研发的风险。

六、政策风险

公司属于环卫装备行业中的环卫清洁及垃圾收转装备细分领域，报告期内主管部门为国家工信部。国家工信部继承国家发改委部分职责，继续以发布《车辆生产企业及产品公告》（以下简称“《公告》”）的方式对环卫清洁及垃圾收转装备中的环卫车辆实施管理。《公告》是国家准许车辆生产企业组织生产和销售的依据，也是消费者向国家法定车辆管理机关申请注册登记的依据。未列入《公告》的企业不得生产车辆产品，未列入《公告》的车辆产品也不得被生产和销售。同时，环卫车辆产品还必须取得《中国国家强制性产品认证证书》。上述管理体制为行业设置了较高的资质准入门槛，如果该管理方式发生变化，将对公司生产、销售、经营业绩等方面产生影响。

另外，近年来，国家通过《全国城镇环境卫生“十一五”规划》、《中共中央国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》、《国家环境保护“十二五”规划》、《城市市容和环境卫生管理条例》等政策法规大力鼓励对环卫事业的投资；并制定了《装备制造业调整和振兴规划》、《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等产业政策，推动、引导企业加大研发投入，上述政策促进了本行业的高速发展。公司较好地把握了上述政策创造的发展契机，努力扩大自身规模并提升产品技术水平，获得了较好的发展，但如果未来产业政策发生变化，则可能给公司生产经营带来不利影响。

七、控制（权）风险

公司实际控制人张桂丰先生在本次发行前持有发行人30.0125%的股份，按本次拟公开发行新股上限3,335万股计算，发行后张桂丰先生持有发行人的股权比例下降至22.5066%。

张桂丰先生作为本公司的主要创始人，公司设立时即为本公司的控股股东，公司设立以来一直担任本公司董事长、总经理，主导公司各种重要决策的制定和实施，一直未发生变化，为本公司实际控制人。

为确保发行人控制权的稳定，发行人采取了以下措施：

1、张桂丰先生在发行人本次向中国证监会申报首发申请文件前，已出具自发行人上市后36个月内不转让所持发行人股份的承诺；公司设立时的其他十六位发起人股东（包括持有公司5%以上股份的非控股股东）均出具了发行人上市后36个月内不转让所持发行人股份的承诺。

2、为保障公司股权结构及控制权的稳定，持有公司5%以上股份的非控股股东陈敬洁、杨育忠以及法人股东涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投均承诺：不以任何形式谋求成为本公司的控股股东或实际控制人；不以控制为目的增持本公司股份；不与本公司其他股东签订与控制权相关的任何协议（包括但不限于一致行动协议、限制实际控制人行使权利的协议），且不参与任何可能影响张桂丰先生作为本公司实际控制人地位的活动。另外，本公司实际控制人张桂丰先生以及上述主要股东均就本次发行前所持有的股份按照相关规定出具了关于股份限制流通及锁定的承诺。

以上措施从法律上保障了张桂丰先生对发行人的实际控制权，但从更长远的期间来看，本公司仍存在实际控制人变化的风险。

第五节　发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	福建龙马环卫装备股份有限公司
英文名称	Fujian Longma Environmental Sanitation Equipment Co., Ltd.
注册资本	10,000 万元
法定代表人	张桂丰
设立日期	2007 年 12 月 21 日
注册地址	福建省龙岩经济开发区
邮政编码	364028
电话号码	0597-2796968
传真号码	0597-2962796
互联网址	http://www.fjlm.com.cn
电子信箱	fjlm@fjlm.com.cn

二、发行人改制重组情况

（一）发行人的设立

龙马环卫系由张桂丰、陈敬洁、荣闽龙等十七位发起人发起设立。

2007 年 12 月 10 日，张桂丰、陈敬洁、荣闽龙等十七位发起人召开创立大会，同意发起设立龙马环卫。龙马环卫设立时股份总数为 4,500 万股，全部由发起人认购，首期出资额为 900 万元。2007 年 12 月 10 日，浙江东方会计师事务所有限公司出具了浙东会验[2007]1392 号《验资报告》，对上述出资进行了审验。

2007 年 12 月 21 日，龙马环卫取得龙岩市工商行政管理局核发的注册号为 350800100008357 的《企业法人营业执照》。

龙马环卫发起人认缴的股份数、首期出资额、在公司设立时的持股比例如下：

序号	发起人姓名	认缴股份数（万股）	首期出资额（万元）	持股比例（%）
1	张桂丰	1,650	330.0	36.67
2	陈敬洁	611	122.2	13.58
3	荣闽龙	306	61.2	6.80
4	林　川	283	56.6	6.29
5	杨育忠	268	53.6	5.96
6	林　侦	233	46.6	5.18

7	魏文荣	200	40.0	4.45
8	林顺田	191	38.2	4.25
9	李小冰	164	32.8	3.64
10	陈永奇	157	31.4	3.49
11	李开森	141	28.2	3.13
12	连　泉	106	21.2	2.36
13	林鸿珍	38	7.6	0.84
14	沈家庆	38	7.6	0.84
15	罗　翔	38	7.6	0.84
16	王建群	38	7.6	0.84
17	宋奎洋	38	7.6	0.84
合计		**4,500**	**900**	**100.00**

龙马环卫上述发起人分别于 2008 年 1 月和 2008 年 4 月履行了第二期和第三期缴纳出资义务，截至 2008 年 4 月 18 日，上述发起人缴纳了全部认缴出资，总计 4,500 万元，同日，浙江东方会计师事务所有限公司出具了浙东会验[2008]034 号《验资报告》，验证龙马环卫设立时发起人认缴的出资额总计 4,500 万元全部出资到位。龙马环卫第二期和第三期出资的具体情况详见本节“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（一）发行人的股本形成及变化情况”的相关内容。

（二）发起人情况

本公司设立时共有十七名发起人，全部为自然人。公司设立时各发起人情况及持股情况如下：

序号	发起人姓名	身份证号码	认缴股份数（万股）	持股比例（%）
1	张桂丰	35260119630707****	1,650	36.67
2	陈敬洁	35260119621010****	611	13.58
3	荣闽龙	35260119630303****	306	6.80
4	林　川	35260119620408****	283	6.29
5	杨育忠	35260119640516****	268	5.96
6	林　侦	35260119560717****	233	5.18
7	魏文荣	35260119630811****	200	4.45
8	林顺田	35262319561024****	191	4.25
9	李小冰	35260119641107****	164	3.64
10	陈永奇	35260119740803****	157	3.49
11	李开森	35260119541007****	141	3.13
12	连　泉	35260119560806****	106	2.36

13	林鸿珍	35260119700812****	38	0.84
14	沈家庆	35262719750315****	38	0.84
15	罗　翔	35260119680625****	38	0.84
16	王建群	35262619660225****	38	0.84
17	宋奎洋	35260119611211****	38	0.84
合计			**4,500**	**100.00**

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司设立时的十七位发起人，均为龙马有限的原股东，因而，本公司设立前，发起人拥有的主要资产为原龙马有限的股权，具体持股情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	张桂丰	1,935	36.51
2	陈敬洁	720	13.58
3	林　川	333	6.28
4	杨育忠	327.5	6.18
5	李开森	166.5	3.14
6	林　侦	274.5	5.18
7	魏文荣	235.5	4.44
8	陈永奇	180	3.4
9	李小冰	193.5	3.65
10	荣闽龙	360	6.79
11	林顺田	225	4.25
12	连　泉	124.5	2.35
13	林鸿珍	45	0.85
14	沈家庆	45	0.85
15	罗　翔	45	0.85
16	王建群	45	0.85
17	宋奎洋	45	0.85
	合计	**5,300**	**100.00**

龙马有限主要从事环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售，拥有与上述业务相关的资产。

2007 年 12 月 26 日，龙马有限与本公司签订《资产转让协议》和《转让协议》，本公司收购龙马有限全部业务和其从事上述业务相关的主要资产，包括土地使用权、房屋所有权、设备以及开展业务相关的各项知识产权等。在处理完毕所有资产过户手续及业务移交后，龙马有限于 2009 年 12 月 30 日在龙岩市工商

行政管理局办理完毕注销手续。

有关龙马有限的具体情况详见本节之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）发行人重大业务和资产重组情况”的相关内容。

本公司主要发起人在龙马有限注销后，除持有本公司股权外，均不再持有其他对外投资。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时拥有的主要资产系从龙马有限收购而来，用于从事环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售业务的相关经营性资产，包括土地使用权、房屋所有权、设备以及开展业务相关的各项知识产权等。

发行人收购了龙马有限的主要经营性资产，并承继了龙马有限的所有业务，因此，发行人成立时实际从事的主要业务依然为环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售。

（五）发行人设立前后的业务流程变化及联系

发行人设立后，发行人收购了龙马有限用于从事环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售业务相关的主要经营性资产和业务体系，因此发行人承继了龙马有限与环卫清洁装备、垃圾收转装备经营相关的经营性资产和经营体系，发行人设立前龙马有限的业务流程与发行人设立后的业务流程没有发生实质变化。

发行人设立后，增加了业务管理制度，优化了业务流程，健全了生产、供应及销售系统，进一步完善了独立完整的业务系统，强化了面向市场自主经营的能力。发行人具体的业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务具体情况”的相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立后，收购了龙马有限的与环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售相关的资产和业务，在收购过渡期，由于发行人未取得专

用车辆生产资质，因此在 2007 年 12 月至 2008 年 4 月期间，发行人向龙马有限采购原材料用于生产零部件及上装，并向龙马有限销售零部件和上装，构成关联交易，有关此期间的关联交易详情参见本节之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）、发行人重大业务和资产重组情况”之“1、资产重组内容”的相关内容。

龙马环卫于 2008 年 3 月 17 日完成专用车辆生产目录的变更手续，取得专用车辆生产资质，并于 2008 年 4 月办理完成包括免征车辆购置税在内的有关批准手续的变更，自 2008 年 6 月起龙马环卫在生产经营方面与主要发起人控股的龙马有限完全分开，独立经营。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司发起人的出资形式为货币资金，且已分三期足额缴纳，不存在出资资产的产权变更情况。

（八）发行人的独立性

本公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》及其他法律法规和规章制度的要求规范运作，在资产、业务、人员、机构、财务等方面均独立于公司各主要股东（持股 5%以上的股东），具备独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力，拥有完整的研发、供应、生产和销售系统。

1、资产完整

本公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或使用权，不存在以公司资产、权益或信誉为各主要股东的债务提供担保的情况，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他主要股东及其控制的下属企业占用而损害公司利益的情况。

2、业务独立

本公司主要从事环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等环卫装备的研发、生产与销售，拥有独立的研发系统、采购系统、生产系统和销售系统，业务体系完整，均不依赖控股股东、实际控制人和公司其他主要股东，与控股股

东、实际控制人及公司其他主要股东间不存在显失公平的关联交易。公司独立决定经营方针、经营计划，在业务上完全独立。为避免潜在的同业竞争，本公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上主要股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺不会以任何形式直接或间接从事与公司及子公司业务相同或相似的业务。

3、人员独立

本公司的生产经营和行政管理完全独立于公司股东及其他关联方，具有独立的劳动、人事、工资等管理体系及独立的员工队伍，员工工资发放、福利支出与主要股东及其关联方严格分离。公司董事、监事、高级管理人员的任职，均严格按照《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规和规范性文件规定的程序推选和任免，不存在主要股东超越公司股东大会和董事会而做出人事任免决定的情况。

4、机构独立

本公司依照《公司法》和《公司章程》设有股东大会、董事会、监事会等权力、决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，各机构严格依照《公司法》、《公司章程》以及公司各项规章制度的规定行使职权。

本公司在生产经营和管理机构方面与实际控制人控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他主要股东干预公司机构设置的情况。实际控制人控制的其他企业各职能部门与本公司各职能部门之间不存在任何上下级关系，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他主要股东直接干预公司生产经营活动的情况。

5、财务独立

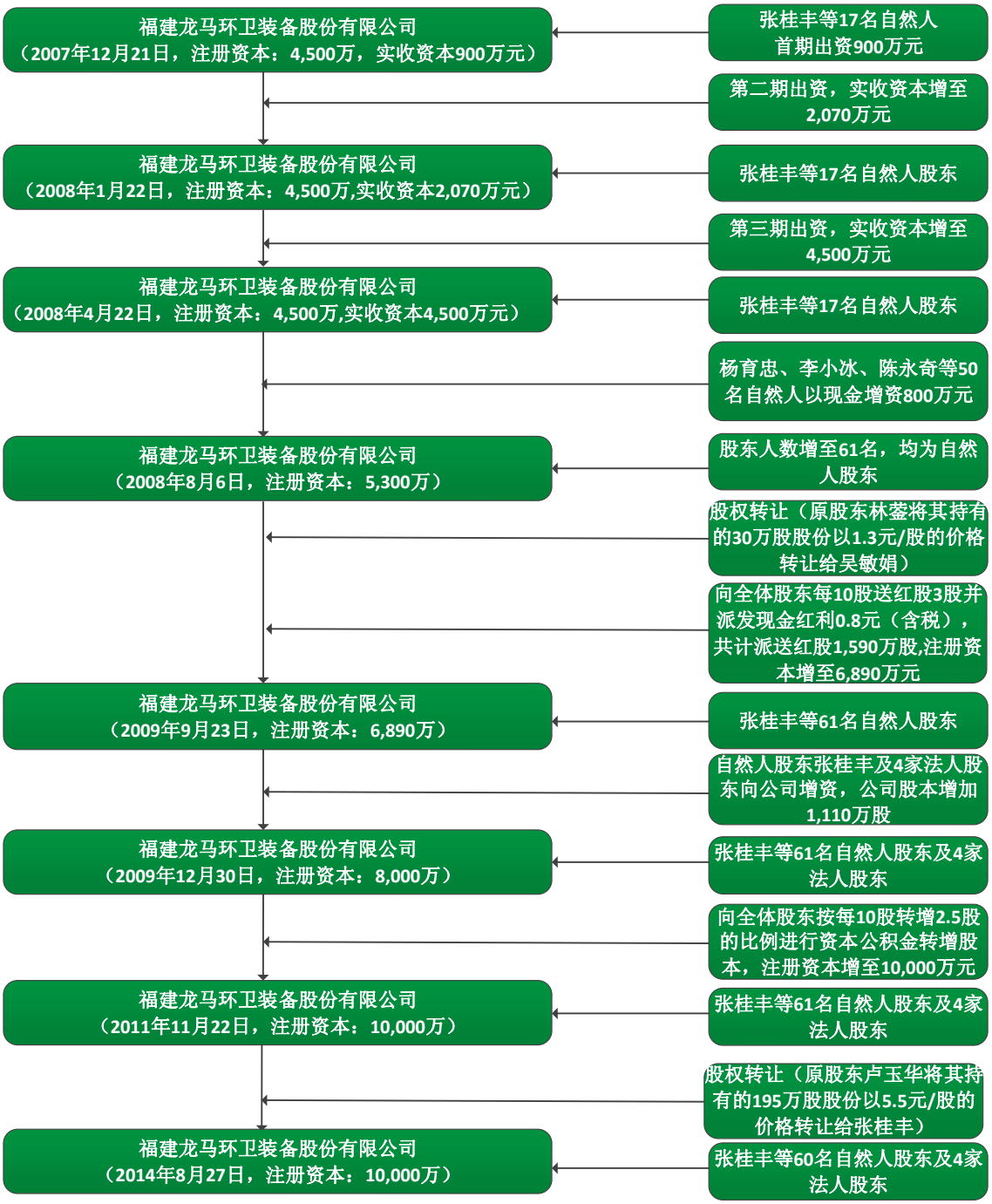
本公司独立核算、自负盈亏，设有独立的财务部门，配备专职财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策，实施内部审计制度。本公司独立在银行开立账户，基本账户开户银行为：兴业银行龙岩新罗支行；账号为：171010100100083908，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他

企业共用银行账户的情形。

本公司及其控股子公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。公司目前持有福建省龙岩市国家税务局、福建省龙岩市地方税务局联合颁发的闽国税登字 350802669280235 号的《税务登记证》，并在国家税务局和地方税务局办理了税务登记并独立按税法规定纳税。子公司厦门福龙马持有厦门市国家税务局、厦门市地方税务局联合颁发的厦税征字 350203556236123 号的《税务登记证》，在国家税务局、地方税务局办理了税务登记，并独立纳税。

三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况

（一）发行人的股本形成及变化情况



1、龙马环卫设立及首期出资

2007 年 12 月 8 日，张桂丰、陈敬洁、荣闽龙、林川、杨育忠、林侦、魏文荣、林顺田、李小冰、陈永奇、李开森、连泉、林鸿珍、沈家庆、罗翔、王建群、宋奎洋共同签订《福建龙马环卫装备股份有限公司发起人协议》，一致同意发起设立龙马环卫，注册资本 4,500 万元；发起人均以货币方式出资，并一致约定采取分期出资的方式，首次出资为注册资本的 20%，即首期出资为 900 万元，剩余出资在 2008 年 6 月 30 日前缴足。

2007 年 12 月 10 日，浙江东方会计师事务所出具了浙东会验[2007]1392 号《验资报告》，对上述首期出资进行了审验。

本公司设立时的股权结构及首期出资缴纳情况如下：

序号	发起人姓名	认缴股份数（万股）	首期出资额（万元）	合计出资额（万元）	持股比例（%）
1	张桂丰	1,650	330.0	330.0	36.67
2	陈敬洁	611	122.2	122.2	13.58
3	荣闽龙	306	61.2	61.2	6.80
4	林　川	283	56.6	56.6	6.29
5	杨育忠	268	53.6	53.6	5.96
6	林　侦	233	46.6	46.6	5.18
7	魏文荣	200	40.0	40.0	4.45
8	林顺田	191	38.2	38.2	4.25
9	李小冰	164	32.8	32.8	3.64
10	陈永奇	157	31.4	31.4	3.49
11	李开森	141	28.2	28.2	3.13
12	连　泉	106	21.2	21.2	2.36
13	林鸿珍	38	7.6	7.6	0.84
14	沈家庆	38	7.6	7.6	0.84
15	罗　翔	38	7.6	7.6	0.84
16	王建群	38	7.6	7.6	0.84
17	宋奎洋	38	7.6	7.6	0.84
合计		**4,500**	**900**	**900**	**100.00**

发起人股东的首期出资来源及到位情况详见本节之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）发行人重大业务和资产重组情况”之“7、发行人与龙马有限资产和业务承续过程中有关事项的说明”之“（2）张桂丰等 17 名自然人设立发行人时用于出资的资金来源说明”。

2007 年 12 月 10 日，龙马环卫（筹）召开创立大会。2007 年 12 月 21 日，龙马环卫取得龙岩市工商行政管理局核发的注册号为 350800100008357 的《企业

法人营业执照》，注册资本为 4,500 万元，实收资本为 900 万元。

2、第二期出资

2008 年 1 月 8 日，龙马环卫召开 2008 年第一次临时股东大会，同意全体发起人缴纳第二期出资总计 1,170 万元，公司实收资本增加至 2,070 万元。

2008 年 1 月 9 日，浙江东方会计师事务所有限公司出具了浙东会验[2008]002 号《验资报告》，对上述第二期出资进行了审验。

第二期出资缴纳情况及出资完成后的股权结构如下：

序号	发起人姓名	认缴股份数（万股）	第二期出资额（万元）	合计出资额（万元）	持股比例（%）
1	张桂丰	1,650	429.00	759.00	36.67
2	陈敬洁	611	158.86	281.06	13.58
3	荣闽龙	306	79.56	140.76	6.80
4	林　川	283	73.58	130.18	6.29
5	杨育忠	268	69.68	123.28	5.96
6	林　侦	233	60.58	107.18	5.18
7	魏文荣	200	52.00	92.00	4.45
8	林顺田	191	49.66	87.86	4.25
9	李小冰	164	42.64	75.44	3.64
10	陈永奇	157	40.82	72.22	3.49
11	李开森	141	36.66	64.86	3.13
12	连　泉	106	27.56	48.76	2.36
13	林鸿珍	38	9.88	17.48	0.84
14	沈家庆	38	9.88	17.48	0.84
15	罗　翔	38	9.88	17.48	0.84
16	王建群	38	9.88	17.48	0.84
17	宋奎洋	38	9.88	17.48	0.84
合计		**4,500**	**1,170**	**2,070**	**100.00**

发起人股东的第二期出资来源及到位情况详见本节之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）发行人重大业务和资产重组情况”之“7、发行人与龙马有限资产和业务承续过程中有关事项的说明”之“（2）张桂丰等 17 名自然人设立发行人时用于出资的资金来源说明”。

2008 年 1 月 22 日，龙马环卫在龙岩市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得新的《企业法人营业执照》，注册资本为 4,500 万元，实收资本为 2,070 万元。

3、第三期出资

2008 年 4 月 13 日，龙马环卫召开 2008 年第三次临时股东大会，同意全体发起人缴纳第三期出资总计 2,430 万元，公司实收资本增加至 4,500 万元。

2008 年 4 月 18 日，浙江东方会计师事务所有限公司出具了浙东会验[2008]034 号《验资报告》，对上述第三期出资进行了审验，截至 2008 年 4 月 18 日，龙马环卫设立时全体发起人认缴的注册资本 4,500 万元全部出资到位。

第三期出资缴纳情况及出资完成后的股权结构如下：

序号	发起人姓名	认缴股份数（万股）	第三期出资额（万元）	合计出资额（万元）	持股比例（%）
1	张桂丰	1,650	891.00	1,650	36.67
2	陈敬洁	611	329.94	611	13.58
3	荣闽龙	306	165.24	306	6.80
4	林　川	283	152.82	283	6.29
5	杨育忠	268	144.72	268	5.96
6	林　侦	233	125.82	233	5.18
7	魏文荣	200	108.00	200	4.45
8	林顺田	191	103.14	191	4.25
9	李小冰	164	88.56	164	3.64
10	陈永奇	157	84.78	157	3.49
11	李开森	141	76.14	141	3.13
12	连　泉	106	57.24	106	2.36
13	林鸿珍	38	20.52	38	0.84
14	沈家庆	38	20.52	38	0.84
15	罗　翔	38	20.52	38	0.84
16	王建群	38	20.52	38	0.84
17	宋奎洋	38	20.52	38	0.84
合计		**4,500**	**2,430**	**4,500**	**100.00**

发起人股东的第三期出资来源及到位情况详见本节之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）发行人重大业务和资产重组情况”之“7、发行人与龙马有限资产和业务承续过程中有关事项的说明”之“（2）张桂丰等 17 名自然人设立发行人时用于出资的资金来源说明”。

2008 年 4 月 22 日，龙马环卫在龙岩市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得新的《企业法人营业执照》，注册资本为 4,500 万元，实收资本为 4,500 万元。

4、2008 年 7 月增资

2008 年 6 月 25 日，龙马环卫召开 2008 年第五次临时股东大会，通过《关

于 2008 年非公开增发股份的议案》，由杨育忠、李小冰、陈永奇等 50 名自然人以 1 元/股增资 800 万股，龙马环卫股东人数增加至 61 人，注册资本增加为 5,300 万元。

本次新增的 44 名自然人股东基本情况如下：

序号	股东姓名	身份证号码	目前在龙马环卫任职情况
1	卢玉华	35262319571124****	-
2	卢红娣	35262319660604****	-
3	林　蓥	35080219840614****	-
4	陈平武	35260119720605****	-
5	黄闽江	35260119621012****	-
6	袁丹红	35260119710826****	技术中心副主任
7	罗龙明	35010219720511****	研发二室主任
8	陈　隆	35260119741224****	研发一室主任
9	张宗达	35260119750428****	技术中心主任
10	张　丽	52250119630814****	信息工程师
11	谢永芳	35262419760629****	设计师
12	曾祥林	35260119741211****	设计师
13	罗立炎	33010719641029****	规划发展部副部长
14	邓志贵	35260119750104****	研发二室副主任
15	陈锦成	35260119641125****	无（2012 年 11 月辞职）
16	沈贞民	35262319740925****	业务经理
17	林永品	35260119630426****	业务经理
18	易先禄	35262319810522****	业务经理
19	王东旭	35260119620510****	无（2008 年 12 月辞职）
20	张桂涛	35262319650512****	业务经理
21	黄　怀	35260119720530****	售后服务处副处长
22	郑东琪	35260119650714****	工程师
23	杨国强	35262619630330****	标书制作员
24	林蔚东	35260119660605****	品管部副部长
25	徐志辉	35260119731024****	售后服务部部长
26	冯　胜	35260119651115****	机加车间主任
27	张碧玲	35260119660707****	行政处副处长
28	方福生	35260119630924****	-
29	江　涛	35260119640628****	过程检主管
30	倪华莉	35260119760905****	-
31	吴智勤	35260119530226****	无（2013 年 7 月退休）
32	蔡根荣	35260119520404****	无（2012 年 3 月退休）
33	张金斌	35260119720709****	试制处处长
34	吴庆辉	35260119761224****	售后服务工程师
35	兰文祥	35260119730225****	售后服务工程师
36	余兴华	35260119731201****	业务经理

37	张韦弦	35260119691116****	技师
38	张正玉	35262319760707****	仓储处处长
39	苏文锋	35262319780406****	总装车间主任
40	詹则健	35260119710910****	电焊工
41	林秉荣	35010219691112****	生产部部长
42	黄兴协	35260119591218****	钣金检验员
43	付宝顶	32102719601110****	-
44	黄勇彪	35260119681015****	-

注：黄闽江、方福生和倪华莉于 2014 年前往参股子公司福建省龙环环境工程有限公司任职。

2008 年 7 月 17 日，浙江东方会计师事务所有限公司出具了浙东会验[2008]079 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

龙马环卫此次增资情况及增资完成后的股权结构如下：

序号	股东姓名	原有股份数（万股）	新认购股份数（万股）	合计持有股份数（万股）	持股比例（%）	备注
1	张桂丰	1,650	0.00	1,650	31.1321	原股东
2	陈敬洁	611	0.00	611	11.5283	原股东
3	荣闽龙	306	0.00	306	5.7736	原股东
4	杨育忠	268	110	378	7.1321	原股东
5	林　川	283	0.00	283	5.3396	原股东
6	林　侦	233	0.00	233	4.3962	原股东
7	魏文荣	200	0.00	200	3.7736	原股东
8	李小冰	164	28	192	3.6226	原股东
9	陈永奇	157	35	192	3.6226	原股东
10	林顺田	191	0.00	191	3.6038	原股东
11	李开森	141	0.00	141	2.6604	原股东
12	连　泉	106	14	120	2.2641	原股东
13	卢玉华	-	120	120	2.2641	新增股东
14	林鸿珍	38	50	88	1.6604	原股东
15	卢红娣	-	80	80	1.5094	新增股东
16	沈家庆	38	3	41	0.7736	原股东
17	王建群	38	0.00	38	0.717	原股东
18	罗　翔	38	0.00	38	0.717	原股东
19	宋奎洋	38	0.00	38	0.717	原股东
20	林　鋆	-	30	30	0.566	新增股东
21	陈平武	-	20	20	0.3774	新增股东
22	黄闽江	-	20	20	0.3774	新增股东
23	袁丹红	-	20	20	0.3774	新增股东
24	罗龙明	-	20	20	0.3774	新增股东
25	陈　隆	-	20	20	0.3774	新增股东
26	张宗达	-	20	20	0.3774	新增股东

27	张　丽	-	15	15	0.283	新增股东
28	谢永芳	-	10	10	0.1887	新增股东
29	曾祥林	-	10	10	0.1887	新增股东
30	罗立炎	-	10	10	0.1887	新增股东
31	邓志贵	-	10	10	0.1887	新增股东
32	陈锦成	-	10	10	0.1887	新增股东
33	沈贞民	-	10	10	0.1887	新增股东
34	林永品	-	10	10	0.1887	新增股东
35	易先禄	-	10	10	0.1887	新增股东
36	王东旭	-	10	10	0.1887	新增股东
37	张桂涛	-	10	10	0.1887	新增股东
38	黄　怀	-	10	10	0.1887	新增股东
39	郑东琪	-	5	5	0.0943	新增股东
40	杨国强	-	5	5	0.0943	新增股东
41	林蔚东	-	5	5	0.0943	新增股东
42	徐志辉	-	5	5	0.0943	新增股东
43	冯　胜	-	5	5	0.0943	新增股东
44	张碧玲	-	5	5	0.0943	新增股东
45	方福生	-	5	5	0.0943	新增股东
46	江　涛	-	5	5	0.0943	新增股东
47	倪华莉	-	3	3	0.0566	新增股东
48	吴智勤	-	3	3	0.0566	新增股东
49	蔡根荣	-	3	3	0.0566	新增股东
50	张金斌	-	3	3	0.0566	新增股东
51	吴庆辉	-	3	3	0.0566	新增股东
52	兰文祥	-	3	3	0.0566	新增股东
53	余兴华	-	3	3	0.0566	新增股东
54	张韦弦	-	3	3	0.0566	新增股东
55	张正玉	-	3	3	0.0566	新增股东
56	苏文锋	-	3	3	0.0566	新增股东
57	詹则健	-	3	3	0.0566	新增股东
58	林秉荣	-	3	3	0.0566	新增股东
59	黄兴协	-	3	3	0.0566	新增股东
60	付宝顶	-	3	3	0.0566	新增股东
61	黄勇彪	-	3	3	0.0566	新增股东
合计		**4,500**	**800**	**5,300**	**100.0000**	**-**

杨育忠等五十位自然人以货币形式认缴本次增资，出资资金为其个人或家庭积累等自有资金，来源合法。本次所认缴的新增出资额 800 万元已经全部足额到位。

本次增资的原因为：员工看好公司未来的发展前景，自愿以现金入股，但因入股员工人数较多，为不耽搁发行人于 2007 年 12 月底之前成立，员工入股采取

分阶段实施的办法，即张桂丰、陈敬洁等十六位核心员工和一位非员工自然人先以发起人身份发起设立发行人，之后再安排其他员工以每股 1 元的价格增资成为股东；具体实施过程中，张桂丰等十七位发起人的出资共分三期缴纳，最后一期于 2008 年 4 月缴纳完毕，从 2008 年 5 月起，发行人开始开展黄闽江、袁丹红等三十八位骨干员工和六名外部自然人的增资工作，同时为确保部分核心员工所持股权不被稀释，又安排杨育忠等六位核心成员以每股 1 元的价格增持部分股份。

本次增资每股认购价格 1 元的定价依据为：该等五十位自然人增资时，2008 年 5 月 31 日未经审计的每股净资产为 1.03 元，因此决定以设立时每股 1 元的入股价格作为本次增资的价格。

除张桂涛系张桂丰、张桂潮的兄弟、卢红娣系张桂丰、张桂潮兄弟张桂洲之配偶、黄勇彪系公司董事陈敬洁配偶姐妹的配偶外，新增的 44 名自然人股东与公司实际控制人（张桂丰）、持有公司 5%以上股份的股东（张桂丰、陈敬洁及杨育忠）、公司董事（张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、张桂潮、黄兴孪、邢文祥、李钢）、监事（李开森、林侦、王灿锋）、高级管理人员（张桂丰、陈敬洁、张桂潮、林鸿珍、陈永奇、杨育忠）、公司本次发行的中介机构（兴业证券股份有限公司、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市天元律师事务所、坤元资产评估有限公司）及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系，不存在代持、委托持股或其他协议安排。

2008 年 8 月 7 日，龙马环卫在龙岩市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

5、2009 年股权转让及第一次增资

2009 年 4 月 15 日，龙马环卫股东林蓥与吴敏娟签署《股份转让协议》，林蓥将其持有的龙马环卫 30 万股股份以 1.3 元/股的价格转让给吴敏娟。

本次股份转让的原因是林蓥因买房急需资金，每股转让价格 1.3 元系参考发行人 2008 年底每股净资产价值并由股份转让双方协商确定，股份转让价款已支付完毕。股份转让款来源于受让方吴敏娟自有资金，来源合法；本次股份转让系股份转让双方真实意思表示，不存在争议或纠纷。

2009 年 8 月 20 日，龙马环卫召开 2009 年第一次临时股东大会，审议通过了《公司 2009 年中期利润分配方案》，以公司截至 2009 年 6 月 30 日的股本 5,300

万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 3 股并派发现金红利 0.8 元（含税），共计派送红股 1,590 万股、现金红利 424 万元（含税）。

2009 年 9 月 8 日，浙江天健东方会计师事务所有限公司出具了浙天会验[2009]160 号《验资报告》，对上述送股增资事项进行了审验。

此次利润分配后，龙马环卫注册资本增至 6,890 万元，增资后的股权结构如下：

序号	股东姓名	原有股份数（万股）	送股后持有股份数（万股）	持股比例（%）	备注
1	张桂丰	1,650	2,145	31.1321	原股东
2	陈敬洁	611	794.3	11.5283	原股东
3	杨育忠	378	491.4	7.1321	原股东
4	荣闽龙	306	397.8	5.7736	原股东
5	林　川	283	367.9	5.3396	原股东
6	林　侦	233	302.9	4.3962	原股东
7	魏文荣	200	260.0	3.7736	原股东
8	李小冰	192	249.6	3.6226	原股东
9	陈永奇	192	249.6	3.6226	原股东
10	林顺田	191	248.3	3.6038	原股东
11	李开森	141	183.3	2.6604	原股东
12	连　泉	120	156.0	2.2641	原股东
13	卢玉华	120	156.0	2.2641	原股东
14	林鸿珍	88	114.4	1.6604	原股东
15	卢红娣	80	104.0	1.5094	原股东
16	沈家庆	41	53.3	0.7736	原股东
17	王建群	38	49.4	0.7170	原股东
18	罗　翔	38	49.4	0.7170	原股东
19	宋奎洋	38	49.4	0.7170	原股东
20	吴敏娟	30	39.0	0.5660	新增股东
21	陈平武	20	26.0	0.3774	原股东
22	黄闽江	20	26.0	0.3774	原股东
23	袁丹红	20	26.0	0.3774	原股东
24	罗龙明	20	26.0	0.3774	原股东
25	陈　隆	20	26.0	0.3774	原股东
26	张宗达	20	26.0	0.3774	原股东
27	张　丽	15	19.5	0.2830	原股东
28	谢永芳	10	13.0	0.1887	原股东
29	曾祥林	10	13.0	0.1887	原股东
30	罗立炎	10	13.0	0.1887	原股东
31	邓志贵	10	13.0	0.1887	原股东
32	陈锦成	10	13.0	0.1887	原股东

33	沈贞民	10	13.0	0.1887	原股东
34	林永品	10	13.0	0.1887	原股东
35	易先禄	10	13.0	0.1887	原股东
36	王东旭	10	13.0	0.1887	原股东
37	张桂涛	10	13.0	0.1887	原股东
38	黄　怀	10	13.0	0.1887	原股东
39	郑东琪	5	6.5	0.0943	原股东
40	杨国强	5	6.5	0.0943	原股东
41	林蔚东	5	6.5	0.0943	原股东
42	徐志辉	5	6.5	0.0943	原股东
43	冯　胜	5	6.5	0.0943	原股东
44	张碧玲	5	6.5	0.0943	原股东
45	方福生	5	6.5	0.0943	原股东
46	江　涛	5	6.5	0.0943	原股东
47	倪华莉	3	3.9	0.0566	原股东
48	吴智勤	3	3.9	0.0566	原股东
49	蔡根荣	3	3.9	0.0566	原股东
50	张金斌	3	3.9	0.0566	原股东
51	吴庆辉	3	3.9	0.0566	原股东
52	兰文祥	3	3.9	0.0566	原股东
53	余兴华	3	3.9	0.0566	原股东
54	张韦弦	3	3.9	0.0566	原股东
55	张正玉	3	3.9	0.0566	原股东
56	苏文锋	3	3.9	0.0566	原股东
57	詹则健	3	3.9	0.0566	原股东
58	林秉荣	3	3.9	0.0566	原股东
59	黄兴协	3	3.9	0.0566	原股东
60	付宝顶	3	3.9	0.0566	原股东
61	黄勇彪	3	3.9	0.0566	原股东
合计		**5,300**	**6,890**	**100.0000**	**-**

本次增资系以未分配利润转增注册资本，资金来源于发行人的未分配利润，来源合法；本次新增出资额 1,590 万元已经全部足额到位。

本次以未分配利润转增注册资本系为了增加注册资本以增强发行人资信，提高融资能力、招投标参与能力等市场竞争力。

2009 年 9 月 23 日，龙马环卫在龙岩市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

6、2009 年第二次增资

2009 年 12 月 21 日，龙马环卫召开 2009 年第三次临时股东大会，决议通过

涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投 4 位法人及自然人张桂丰以 3 元/股的认购价格向龙马环卫增资 3,330 万元，其中新增注册资本 1,110 万元，其余总计 2,220 万元计入公司资本公积。

2009 年 12 月 21 日，浙江天健东方会计师事务所有限公司出具了浙天会验[2009]268 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

本次增资完成后，龙马环卫注册资本增至 8,000 万元，股份总数增至 8,000 万股（每股面值 1 元），此次增资情况及增资完成后的股权结构如下：

序号	股东姓名	原有股份数（万股）	增资后持有股份数（万股）	持股比例（%）	备注
1	张桂丰	2,145.0	2,245.0	28.0625	原股东
2	陈敬洁	794.3	794.3	9.9288	原股东
3	杨育忠	491.4	491.4	6.1425	原股东
4	荣闽龙	397.8	397.8	4.9725	原股东
5	林　川	367.9	367.9	4.5988	原股东
6	涌源投资	0.00	360.0	4.5000	新增股东
7	林　侦	302.9	302.9	3.7863	原股东
8	富邦投资	0.00	300.0	3.7500	新增股东
9	魏文荣	260.0	260.0	3.2500	原股东
10	兴烨创投	0.00	250.0	3.1250	新增股东
11	李小冰	249.6	249.6	3.1200	原股东
12	陈永奇	249.6	249.6	3.1200	原股东
13	林顺田	248.3	248.3	3.1038	原股东
14	李开森	183.3	183.3	2.2913	原股东
15	连　泉	156.0	156.0	1.9500	原股东
16	卢玉华	156.0	156.0	1.9500	原股东
17	林鸿珍	114.4	114.4	1.4300	原股东
18	卢红娣	104.0	104.0	1.3000	原股东
19	华兴创投	0.00	100.0	1.2500	新增股东
20	沈家庆	53.3	53.3	0.6663	原股东
21	王建群	49.4	49.4	0.6175	原股东
22	罗　翔	49.4	49.4	0.6175	原股东
23	宋奎洋	49.4	49.4	0.6175	原股东
24	吴敏娟	39.0	39.0	0.4875	原股东
25	陈平武	26.0	26.0	0.3250	原股东
26	黄闽江	26.0	26.0	0.3250	原股东
27	袁丹红	26.0	26.0	0.3250	原股东
28	罗龙明	26.0	26.0	0.3250	原股东
29	陈　隆	26.0	26.0	0.3250	原股东
30	张宗达	26.0	26.0	0.3250	原股东
31	张　丽	19.5	19.5	0.2438	原股东

32	谢永芳	13.0	13.0	0.1625	原股东
33	曾祥林	13.0	13.0	0.1625	原股东
34	罗立炎	13.0	13.0	0.1625	原股东
35	邓志贵	13.0	13.0	0.1625	原股东
36	陈锦成	13.0	13.0	0.1625	原股东
37	沈贞民	13.0	13.0	0.1625	原股东
38	林永品	13.0	13.0	0.1625	原股东
39	易先禄	13.0	13.0	0.1625	原股东
40	王东旭	13.0	13.0	0.1625	原股东
41	张桂涛	13.0	13.0	0.1625	原股东
42	黄　怀	13.0	13.0	0.1625	原股东
43	郑东琪	6.5	6.5	0.0813	原股东
44	杨国强	6.5	6.5	0.0813	原股东
45	林蔚东	6.5	6.5	0.0813	原股东
46	徐志辉	6.5	6.5	0.0813	原股东
47	冯　胜	6.5	6.5	0.0813	原股东
48	张碧玲	6.5	6.5	0.0813	原股东
49	方福生	6.5	6.5	0.0813	原股东
50	江　涛	6.5	6.5	0.0813	原股东
51	倪华莉	3.9	3.9	0.0487	原股东
52	吴智勤	3.9	3.9	0.0487	原股东
53	蔡根荣	3.9	3.9	0.0487	原股东
54	张金斌	3.9	3.9	0.0487	原股东
55	吴庆辉	3.9	3.9	0.0487	原股东
56	兰文祥	3.9	3.9	0.0487	原股东
57	余兴华	3.9	3.9	0.0487	原股东
58	张韦弦	3.9	3.9	0.0487	原股东
59	张正玉	3.9	3.9	0.0487	原股东
60	苏文锋	3.9	3.9	0.0487	原股东
61	詹则健	3.9	3.9	0.0487	原股东
62	林秉荣	3.9	3.9	0.0487	原股东
63	黄兴协	3.9	3.9	0.0487	原股东
64	付宝顶	3.9	3.9	0.0487	原股东
65	黄勇彪	3.9	3.9	0.0487	原股东
合计		**6,890**	**8,000**	**100.0000**	**-**

本次增资均以货币形式认缴，出资资金为其自有资金，来源合法。本次所认缴的新增出资已经全部足额到位。

本次增资的原因为：一方面发行人需要补充资金扩大生产经营、同时健全公司治理结构，另一方面涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投为专业的股权投资机构，认同发行人的管理团队和长远发展，决定对发行人投资；同时为了抵

销涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投入股发行人对张桂丰所持股权的过多稀释，张桂丰作为发行人实际控制人以相同价格增持部分股份。

本次增资每股认购价格 3 元的定价依据为：涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投对发行人本次增资是以发行人当时整体估值 20,670 万元作为定价依据，整体估值系根据发行人当时盈利水平、未来盈利水平等因素估算所得。

除兴烨创投委托兴业证券股份有限公司的全资子公司兴业创新资本管理有限公司担任其投资顾问并向其支付投资顾问费，以及兴烨创投的部分股东持有兴业证券股份有限公司的股份以外，兴烨创投、涌源投资、富邦投资、华兴创投与公司实际控制人（张桂丰）、持有公司 5%以上股份的股东（张桂丰、陈敬洁及杨育忠）、公司董事（张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、张桂潮、黄兴孪、邢文祥、李钢）、监事（李开森、林侦、王灿锋）、高级管理人员（张桂丰、陈敬洁、张桂潮、林鸿珍、陈永奇、杨育忠）、公司本次发行的中介机构（兴业证券股份有限公司、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市天元律师事务所、坤元资产评估有限公司）及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系，不存在代持、委托持股或其他协议安排。

2009 年 12 月 30 日，龙马环卫在龙岩市工商行政管理局办理了此次增资的工商变更登记手续。

7、2011 年资本公积金转增股本

2011 年 11 月 4 日，龙马环卫召开 2011 年第二次临时股东大会，决议通过以 8,000 万股为基数向全体股东按每 10 股转增 2.5 股的比例进行资本公积金转增股本。

2011 年 11 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了天健验[2011]464 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

本次增资完成后，龙马环卫注册资本增至 10,000 万元，股份总数增至 10,000 万股（每股面值 1 元），此次增资情况及增资完成后的股权结构如下：

序号	股东姓名	原有股份数（万股）	增资后持有股份数（万股）	持股比例（%）	备注
1	张桂丰	2,245.0	2,806.25	28.0625	原股东
2	陈敬洁	794.3	992.875	9.9288	原股东
3	杨育忠	491.4	614.25	6.1425	原股东
4	荣闽龙	397.8	497.25	4.9725	原股东

5	林　川	367.9	459.875	4.5988	原股东
6	涌源投资	360.0	450.00	4.5000	原股东
7	林　侦	302.9	378.625	3.7863	原股东
8	富邦投资	300.0	375.00	3.7500	原股东
9	魏文荣	260.0	325.00	3.2500	原股东
10	兴烨创投	250.0	312.50	3.1250	原股东
11	李小冰	249.6	312.00	3.1200	原股东
12	陈永奇	249.6	312.00	3.1200	原股东
13	林顺田	248.3	310.375	3.1038	原股东
14	李开森	183.3	229.125	2.2913	原股东
15	连　泉	156.0	195.00	1.9500	原股东
16	卢玉华	156.0	195.00	1.9500	原股东
17	林鸿珍	114.4	143.00	1.4300	原股东
18	卢红娣	104.0	130.00	1.3000	原股东
19	华兴创投	100.0	125.00	1.2500	原股东
20	沈家庆	53.3	66.625	0.6663	原股东
21	王建群	49.4	61.75	0.6175	原股东
22	罗　翔	49.4	61.75	0.6175	原股东
23	宋奎洋	49.4	61.75	0.6175	原股东
24	吴敏娟	39.0	48.75	0.4875	原股东
25	陈平武	26.0	32.50	0.3250	原股东
26	黄闽江	26.0	32.50	0.3250	原股东
27	袁丹红	26.0	32.50	0.3250	原股东
28	罗龙明	26.0	32.50	0.3250	原股东
29	陈　隆	26.0	32.50	0.3250	原股东
30	张宗达	26.0	32.50	0.3250	原股东
31	张　丽	19.5	24.375	0.2438	原股东
32	谢永芳	13.0	16.25	0.1625	原股东
33	曾祥林	13.0	16.25	0.1625	原股东
34	罗立炎	13.0	16.25	0.1625	原股东
35	邓志贵	13.0	16.25	0.1625	原股东
36	陈锦成	13.0	16.25	0.1625	原股东
37	沈贞民	13.0	16.25	0.1625	原股东
38	林永品	13.0	16.25	0.1625	原股东
39	易先禄	13.0	16.25	0.1625	原股东
40	王东旭	13.0	16.25	0.1625	原股东
41	张桂涛	13.0	16.25	0.1625	原股东
42	黄　怀	13.0	16.25	0.1625	原股东
43	郑东琪	6.5	8.125	0.0813	原股东
44	杨国强	6.5	8.125	0.0813	原股东
45	林蔚东	6.5	8.125	0.0813	原股东
46	徐志辉	6.5	8.125	0.0813	原股东
47	冯　胜	6.5	8.125	0.0813	原股东

48	张碧玲	6.5	8.125	0.0813	原股东
49	方福生	6.5	8.125	0.0813	原股东
50	江　涛	6.5	8.125	0.0813	原股东
51	倪华莉	3.9	4.875	0.0487	原股东
52	吴智勤	3.9	4.875	0.0487	原股东
53	蔡根荣	3.9	4.875	0.0487	原股东
54	张金斌	3.9	4.875	0.0487	原股东
55	吴庆辉	3.9	4.875	0.0487	原股东
56	兰文祥	3.9	4.875	0.0487	原股东
57	余兴华	3.9	4.875	0.0487	原股东
58	张韦弦	3.9	4.875	0.0487	原股东
59	张正玉	3.9	4.875	0.0487	原股东
60	苏文锋	3.9	4.875	0.0487	原股东
61	詹则健	3.9	4.875	0.0487	原股东
62	林秉荣	3.9	4.875	0.0487	原股东
63	黄兴协	3.9	4.875	0.0487	原股东
64	付宝顶	3.9	4.875	0.0487	原股东
65	黄勇彪	3.9	4.875	0.0487	原股东
合计		**8,000**	**10,000**	**100.0000**	**-**

本次增资系以资本公积金转增注册资本，资金来源于发行人的资本公积金，来源合法；本次新增出资已经全部足额到位。

本次以资本公积金转增注册资本系为了增加注册资本以增强发行人资信，提高融资能力、招投标参与能力等市场竞争力。

2011 年 11 月 22 日，龙马环卫在龙岩市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

8、2014 年股权转让

2014 年 7 月 28 日，龙马环卫股东卢玉华与张桂丰签署《股份转让协议》，卢玉华将其持有的龙马环卫 195 万股股份以 5.5 元/股的价格转让给张桂丰。

本次转让完成后的股权结构如下：

序号	股东姓名	转让前持有股份数（万股）	转让后持有股份数（万股）	持股比例（%）	备注
1	张桂丰	2,806.25	3,001.25	30.0125	原股东
2	陈敬洁	992.875	992.875	9.9288	原股东
3	杨育忠	614.25	614.25	6.1425	原股东
4	荣闽龙	497.25	497.25	4.9725	原股东
5	林 川	459.875	459.875	4.5988	原股东
6	涌源投资	450.00	450.00	4.5000	原股东
7	林 侦	378.625	378.625	3.7863	原股东

8	富邦投资	375.00	375.00	3.7500	原股东
9	魏文荣	325.00	325.00	3.2500	原股东
10	兴烨创投	312.50	312.50	3.1250	原股东
11	李小冰	312.00	312.00	3.1200	原股东
12	陈永奇	312.00	312.00	3.1200	原股东
13	林顺田	310.375	310.375	3.1038	原股东
14	李开森	229.125	229.125	2.2913	原股东
15	连 泉	195.00	195.00	1.9500	原股东
16	林鸿珍	143.00	143.00	1.4300	原股东
17	卢红娣	130.00	130.00	1.3000	原股东
18	华兴创投	125.00	125.00	1.2500	原股东
19	沈家庆	66.625	66.625	0.6663	原股东
20	王建群	61.75	61.75	0.6175	原股东
21	罗 翔	61.75	61.75	0.6175	原股东
22	宋奎洋	61.75	61.75	0.6175	原股东
23	吴敏娟	48.75	48.75	0.4875	原股东
24	陈平武	32.50	32.50	0.3250	原股东
25	黄闽江	32.50	32.50	0.3250	原股东
26	袁丹红	32.50	32.50	0.3250	原股东
27	罗龙明	32.50	32.50	0.3250	原股东
28	陈 隆	32.50	32.50	0.3250	原股东
29	张宗达	32.50	32.50	0.3250	原股东
30	张 丽	24.375	24.375	0.2438	原股东
31	谢永芳	16.25	16.25	0.1625	原股东
32	曾祥林	16.25	16.25	0.1625	原股东
33	罗立炎	16.25	16.25	0.1625	原股东
34	邓志贵	16.25	16.25	0.1625	原股东
35	陈锦成	16.25	16.25	0.1625	原股东
36	沈贞民	16.25	16.25	0.1625	原股东
37	林永品	16.25	16.25	0.1625	原股东
38	易先禄	16.25	16.25	0.1625	原股东
39	王东旭	16.25	16.25	0.1625	原股东
40	张桂涛	16.25	16.25	0.1625	原股东
41	黄 怀	16.25	16.25	0.1625	原股东
42	郑东琪	8.125	8.125	0.0813	原股东
43	杨国强	8.125	8.125	0.0813	原股东
44	林蔚东	8.125	8.125	0.0813	原股东
45	徐志辉	8.125	8.125	0.0813	原股东
46	冯 胜	8.125	8.125	0.0813	原股东
47	张碧玲	8.125	8.125	0.0813	原股东
48	方福生	8.125	8.125	0.0813	原股东
49	江 涛	8.125	8.125	0.0813	原股东
50	倪华莉	4.875	4.875	0.0487	原股东

51	吴智勤	4.875	4.875	0.0487	原股东
52	蔡根荣	4.875	4.875	0.0487	原股东
53	张金斌	4.875	4.875	0.0487	原股东
54	吴庆辉	4.875	4.875	0.0487	原股东
55	兰文祥	4.875	4.875	0.0487	原股东
56	余兴华	4.875	4.875	0.0487	原股东
57	张韦弦	4.875	4.875	0.0487	原股东
58	张正玉	4.875	4.875	0.0487	原股东
59	苏文锋	4.875	4.875	0.0487	原股东
60	詹则健	4.875	4.875	0.0487	原股东
61	林秉荣	4.875	4.875	0.0487	原股东
62	黄兴协	4.875	4.875	0.0487	原股东
63	付宝顶	4.875	4.875	0.0487	原股东
64	黄勇彪	4.875	4.875	0.0487	原股东
合计		**10,000**		**10,000**	**-**

本次股份转让的原因是卢玉华因急需资金，每股转让价格 5.5 元系双方参考市场水平所确认的，股份转让价款已支付完毕。股份转让款来源于受让方张桂丰自有资金，来源合法；本次股份转让系股份转让双方真实意思表示，不存在争议或纠纷。

（二）发行人重大业务和资产重组情况

为承续经营环卫装备制造业务，龙马环卫设立后，随即以现金收购龙马有限与环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售相关的经营性资产和业务。此次资产收购属于重大资产重组，具体情况如下：

1、资产重组内容

根据龙马环卫与龙马有限于 2007 年 12 月 26 日签订的《资产转让协议》，由龙马环卫收购龙马有限与环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售相关的经营性资产，包括土地使用权、房屋建筑物、机器设备、运输车辆、办公设备等资产，不包括龙马有限资产中的部件及产成品、原材料。收购价格按照浙江东方资产评估有限公司以 2007 年 11 月 30 日为评估基准日对上述资产进行评估得出的评估价值 28,559,679.00 元，确定上述资产的最终收购价格为 28,559,679.00 元。

上述资产的评估结果汇总表如下：

单位：元

资产项目	账面净值	评估价值	增减值	增减率%
	A	B	C=B-A	D=（B-A）/A×100%
流动资产	-	157,223.00	157,223.00	-
固定资产	16,585,852.16	17,646,756.00	1,060,903.84	6.40
建筑物	11,085,159.33	12,148,014.00	1,062,854.67	9.59
设　备	5,500,692.83	5,498,742.00	-1,950.83	-0.04
无形资产	825,703.00	10,755,700.00	9,929,997.00	1,202.61
其中：土地使用权	825,703.00	10,755,700.00	9,929,997.00	1,202.61
资产总计	17,411,555.16	28,559,679.00	11,148,123.84	64.03

注：上表数据来自浙江东方资产评估有限公司出具的浙东评报字[2007]第 146 号《资产评估报告书》，评估基准日为 2007 年 11 月 30 日。

双方签订的《资产转让协议》及其补充协议同时对业务整合约定如下：

（1）龙马有限同意将其现有全部专用车辆生产目录及相应认证证书名称全部变更至龙马环卫名下，并配合龙马环卫向国家有关主管机关办理变更手续。

（2）在上述资产交割完毕后，龙马环卫开始生产专用车辆的零部件，龙马有限继续从事专用车辆的总装、调试和销售业务，不得再生产专用车辆零部件；自全部专用车辆生产目录的资质变更至龙马环卫后，龙马有限不得再从事专用车辆的总装、调试和销售业务，该类业务由龙马环卫经营；对于龙马有限对外已签订的销售专用车辆的合同，由其继续履行交货义务，龙马有限为履行该类合同所需交付的专用车辆和零部件，如无库存的，由龙马环卫销售给龙马有限；对于龙马有限已对外销售的专用车辆，免费三包服务期内的售后服务由龙马有限继续履行完毕，有偿服务期内的售后服务由龙马环卫承继并由龙马环卫向客户直接收取费用。

在龙马环卫未取得专用车辆生产资质期间，其与龙马有限之间发生的采购和销售等业务往来构成关联交易，该部分关联交易的主要情况如下：

（1）交易背景

龙马有限将其列入《车辆生产企业及产品公告》的现有全部专用车辆生产目录及相应认证证书变更至龙马环卫名下，由龙马环卫生产、销售专用车辆；在名录变更手续及包括免征车辆购置税在内的有关批准手续的变更完全办理完毕前的过渡期内（自交割日 2007 年 12 月 29 日至 2008 年 4 月 30 日），龙马环卫开始生产专用车辆的零部件，龙马有限仅从事专用车辆的总装、调试和销售业务，不

得再生产专用车辆的零部件；自 2008 年 5 月 1 日起，龙马有限不得再从事专用车辆的总装、调试和销售业务，不再与客户签订新的销售合同，全部转由龙马环卫经营；对于龙马有限在 2008 年 4 月 30 日前已签订但尚未履行完毕的销售专用车辆的合同，由龙马有限继续履行完毕（无库存可向龙马环卫采购）；对于龙马有限向客户销售的所有专用车辆，免费三包服务期内的售后服务由龙马有限继续履行完毕，有偿服务期内的售后服务由龙马环卫承继并由龙马环卫向客户直接收取费用。

（2）原材料采购

发行人于 2007 年 12 月 26 日与龙马有限签订《资产转让协议》，于 2008 年 4 月 18 日又与龙马有限签订《补充协议》。上述两份协议约定，发行人收购龙马有限与环卫专用车辆、垃圾中转设备等环卫装备的研发、生产与销售相关的经营性资产。2008 年发行人依据上述协议向龙马有限采购的原材料的金额共计 4,465.25 万元，具体内容如下：

原材料类别	金额（万元）
汽车底盘	77.18
发动机	445.56
水泵	244.49
钢材	797.46
油缸	125.17
配件	2,775.39
合计	**4,465.25**

2008 年度，除上述原材料采购外，发行人不存在从龙马有限采购产品部件、产成品的情形。

（3）销售产品

发行人向龙马有限销售专用车辆零部件及专用车辆明细如下：

单位：万元

类别	单位	销售数量	销售金额	销售成本	利润
零部件部分（专用车辆上装）					
干式扫路车	套	3	42.38	37.11	5.27
清洗车	套	32	343.19	301.11	42.08
清洗扫路车	套	24	359.22	321.15	38.07
洒水车	套	3	10.93	7.81	3.12
扫路车	套	54	542.36	469.83	72.53
压缩式垃圾车	套	41	442.69	410.96	31.73
自卸式垃圾车	套	1	1.4	1.39	0.01

小计		**158**	**1,742.17**	**1,549.36**	**192.81**
产成品部分（专用车辆整车）					
干式扫路车	辆	4	118.77	76.44	42.33
清洗车	辆	18	476.49	433.44	43.05
清洗扫路车	辆	40	1,798.27	1,231.66	566.61
洒水车	辆	7	123.43	109.83	13.60
扫路车	辆	53	1,656.51	1,275.29	381.22
自卸式垃圾车	辆	1	4.98	4.34	0.64
小计		**123**	**4,178.45**	**3,131**	**1,047.45**
合计	**-**	**281**	**5,920.62**	**4,680.36**	**1,240.26**
2008 年毛利					**5,460.34**
上述交易实现利润占比					**22.71%**

2008 年公司向龙马有限销售专用车辆零部件及专用车辆，销售金额分别为 1,742.17 万元、4,178.46 万元，合计为 5,920.63 万元，占公司当年营业收入的比例为 31.24%。截至 2008 年末，龙马有限已全部实现销售。

（4）收回情况

因过渡期内向龙马有限销售和采购商品，故在 2009 年期初公司对龙马有限的尚有部分款项未结清，应收、应付款项的具体情况如下：

单位：元

项目	应收账款	应付账款
期初余额	0.00	7,797,914.99

以上款项全部因过渡期间的关联交易形成，且在龙马有限 2009 年底注销前均已兑付完毕。应付账款 2009 年期初余额为公司应向龙马有限收取的款项和应向龙马有限支付的款项相抵后，仍需向龙马有限支付的金额。

2007 年 12 月 26 日，龙马有限与龙马环卫签订《转让协议》，龙马有限将其拥有的注册商标或注册商标申请权、专利或专利申请权无偿转让给龙马环卫。

2、履行的法定程序

（1）2007 年 12 月 9 日，龙马有限召开股东会，作出决议同意上述资产重组方案。

（2）2007 年 12 月 10 日，龙马环卫召开第一次临时股东大会暨创立大会，作出决议同意上述资产重组方案。

（3）2007 年 12 月 21 日，浙江东方资产评估有限公司出具浙东评报字[2007]第 146 号《资产评估报告书》。

（4）2007 年 12 月 26 日，龙马环卫与龙马有限签订《资产转让协议》、《转让协议》。

3、资产重组对龙马环卫业务和经营业绩的影响

本次重组后，龙马有限与环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售相关的资产和业务全部进入龙马环卫。同时，龙马环卫产供销体系更加完整，产品配套能力更加完善。

4、资产重组对龙马环卫管理层和实际控制人的影响

此次重大资产重组前后，公司的实际控制人、董事均未发生变化，因此，此次重大资产重组对公司管理层和实际控制人未发生重大影响。

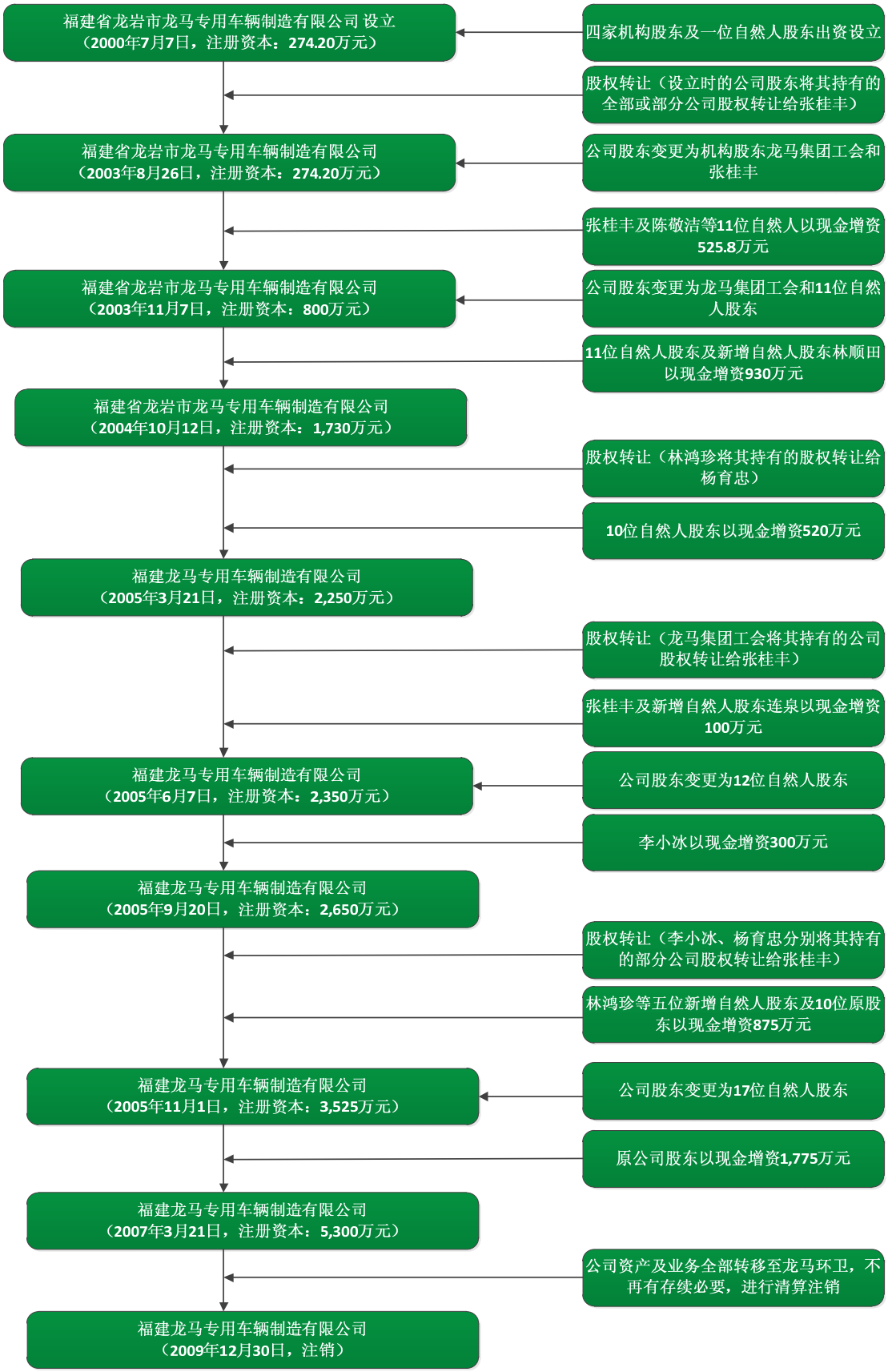
5、资产重组对龙马环卫此次发行上市的影响

此次重组有利于公司承续龙马有限的与环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售相关的经营性资产和业务，收购程序合法、合规，不构成本次首次公开发行股票并上市的法律障碍。

6、龙马有限的历史沿革

此次重大资产重组完成后，龙马有限与环卫清洁装备、垃圾收转装备等环卫装备的研发、生产与销售相关的资产和业务全部进入龙马环卫，在完成结余应收账款回收后，龙马有限于 2009 年 12 月办理了注销手续。

（1）龙马有限的历史沿革情况如下：


福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司 设立
（2000年7月7日，注册资本：274.20万元）
四家机构股东及一位自然人股东出资设立
股权转让（设立时的公司股东将其持有的全部或部分公司股权转让给张桂丰）
福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司
（2003年8月26日，注册资本：274.20万元）
公司股东变更为机构股东龙马集团工会和张桂丰
张桂丰及陈敬洁等11位自然人以现金增资525.8万元
福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司
（2003年11月7日，注册资本：800万元）
公司股东变更为龙马集团工会和11位自然人股东
11位自然人股东及新增自然人股东林顺田以现金增资930万元
福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司
（2004年10月12日，注册资本：1,730万元）
股权转让（林鸿珍将其持有的股权转让给杨育忠）
10位自然人股东以现金增资520万元
福建龙马专用车辆制造有限公司
（2005年3月21日，注册资本：2,250万元）
股权转让（龙马集团工会将其持有的公司股权转让给张桂丰）
张桂丰及新增自然人股东连泉以现金增资100万元
福建龙马专用车辆制造有限公司
（2005年6月7日，注册资本：2,350万元）
公司股东变更为12位自然人股东
李小冰以现金增资300万元
福建龙马专用车辆制造有限公司
（2005年9月20日，注册资本：2,650万元）
股权转让（李小冰、杨育忠分别将其持有的部分公司股权转让给张桂丰）
林鸿珍等五位新增自然人股东及10位原股东以现金增资875万元
福建龙马专用车辆制造有限公司
（2005年11月1日，注册资本：3,525万元）
公司股东变更为17位自然人股东
原公司股东以现金增资1,775万元
福建龙马专用车辆制造有限公司
（2007年3月21日，注册资本：5,300万元）
公司资产及业务全部转移至龙马环卫，不再有存续必要，进行清算注销
福建龙马专用车辆制造有限公司
（2009年12月30日，注销）

①2000 年 7 月，龙马有限设立

龙马有限由四家机构股东及一位自然人股东共同出资设立，注册资本为 274.2 万元，其中，龙马集团工会以现金出资 150 万元，占设立时的股本比例为 54.71%；福建龙马集团龙岩拖拉机厂以机器设备出资 28.2 万元，占设立时的股本比例为 10.28%（2000 年 6 月 11 日，龙岩华泰资产评估有限公司出具岩[2000]泰评报字第 041 号《资产评估报告书》，对上述机器设备进行了评估，评估价值为 28.2 万元）；龙岩市中林工业有限公司以现金出资 36 万元，占设立时的股本比例为 13.13%；福建省永丰康复用品工贸公司以现金出资 30 万元，占设立时的股本比例为 10.94%；自然人张茂清以现金出资 30 万元，占设立时的股本比例为 10.94%。

2000 年 6 月 15 日，龙岩辰星有限会计师事务所出具了岩辰所内验字第[2000]223 号《验资报告》，对上述设立出资事项进行了审验。

龙马有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	龙马集团工会	150	54.71
2	福建龙马集团龙岩拖拉机厂	28.20	10.28
3	龙岩市中林工业有限公司	36	13.13
4	福建省永丰康复用品工贸公司	30	10.94
5	张茂清	30	10.94
合计		**274.20**	**100.00**

龙马集团工会向龙马有限的出资 150 万元系龙马集团资金，龙马集团工会持有的龙马有限 54.71%股权属于龙马集团所有。龙马集团为全民所有制企业。因此龙马集团工会对龙马有限的出资系国有股权性质。

龙岩拖拉机厂为全民所有制企业。因此龙岩拖拉机厂对龙马有限的出资系国有股权性质。

中林工业参与投资设立龙马有限时为自然人控股的有限责任公司，其股东为龙岩市钢件厂（持有 5%股权）、朱敏（持有 60%股权）和陈建章（持有 35%股权）。龙岩市钢件厂为朱敏、陈建章和张跃文等三人组建的企业。因此，中林工业对龙马有限的出资属于私有性质的股权。

永丰工贸参与出资设立龙马有限时为联营企业，其联营双方为龙岩市三鑫经济发展公司和福建省残疾人联合会，其中龙岩市三鑫经济发展公司投资金额占永

丰工贸注册资金的 86.67%。龙岩市三鑫经济发展公司为施占金、连荣亮和邓宝珠等三人出资组建的股份制企业。因此，永丰工贸对龙马有限的出资属于混合所有制的股权。

2000 年 7 月 7 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了设立登记手续。

②2003 年 8 月，股权转让

2003 年 3 月 30 日，龙马有限召开股东会，并作出决议同意龙岩市中林工业有限公司、福建省永丰康复用品工贸公司（已于 2001 年 4 月更名为“福建省永丰机械工贸公司”）、张茂清、福建龙马集团龙岩拖拉机厂、龙马集团工会分别将其持有的龙马有限出资额中的 36 万元出资（占股本的 13.13%）、30 万元出资（占股本的 10.94%）、30 万元出资（占股本的 10.94%）、28.2 万元出资（占股本的 10.28%）、95.16 万元出资（占股本的 34.71%）转让给张桂丰。

2003 年 4 月 9 日，龙岩市中林工业有限公司与张桂丰签订了《股权转让协议书》；2003 年 4 月 15 日，福建省永丰康复用品工贸公司与张桂丰签订了《股权转让协议书》；2003 年 4 月 18 日，张茂清与张桂丰签订了《股权转让协议书》；2003 年 5 月 29 日，龙马集团工会、福建龙马集团龙岩拖拉机厂分别与张桂丰签订了《股权转让协议书》。

本次股权转让完成后，龙马有限的股权结构变更为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	龙马集团工会	54.84	20.00
2	张桂丰	219.36	80.00
合计		**274.20**	**100.00**

2003 年 8 月 26 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

③2003 年 11 月，注册资本增加至 800 万元

2003 年 9 月 23 日，龙马有限召开股东会，并作出决议同意公司注册资本增至 800 万元，新增注册资本 525.8 万元，由原股东张桂丰及新增股东陈敬洁、林川、荣闽龙、杨育忠等十位自然人以现金认购。

2003 年 10 月 28 日，龙岩弘业有限责任会计师事务所出具了岩弘所[2003]岩验字第 03 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

龙马有限本次增资情况及增资后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	219.36	45.64	264	33
2	龙马集团工会	54.84	-	54.84	6.855
3	陈敬洁	-	129.16	129.16	16.145
4	林　川	-	64	64	8
5	荣闽龙	-	48	48	6
6	杨育忠	-	48	48	6
7	李小冰	-	40	40	5
8	陈永奇	-	40	40	5
9	魏文荣	-	40	40	5
10	李开森	-	32	32	4
11	林　侦	-	32	32	4
12	林鸿珍	-	8	8	1
合计		**274.20**	**525.80**	**800.00**	**100.00**

2003 年 11 月 7 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

④2004 年 10 月，注册资本增加至 1,730 万元

2004 年 8 月 5 日，龙马有限召开股东会，并作出决议同意公司注册资本增加至 1,730 万元，新增注册资本 930 万元，由原自然人股东及新增股东林顺田以现金认购。

2004 年 9 月 24 日，福建闽兴有限责任会计师事务所出具了（2004）闽兴所验字第 132 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

龙马有限本次增资情况及增资后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	264	264	528	30.53
2	龙马集团工会	54.84	-	54.84	3.17
3	陈敬洁	129.16	129.16	258.32	14.93
4	杨育忠	48	104	152	8.79
5	林　川	64	64	128	7.4
6	荣闽龙	48	48	96	5.55
7	李小冰	40	40	80	4.62
8	陈永奇	40	40	80	4.62
9	魏文荣	40	40	80	4.62
10	林顺田	-	80	80	4.62
11	林鸿珍	8	56.84	64.84	3.75

12	林　侦	32	32	64	3.7
13	李开森	32	32	64	3.7
合计		**800.00**	**930.00**	**1,730.00**	**100.00**

2004 年 10 月 12 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

⑤2005 年 3 月，股权转让并将注册资本增加至 2,250 万元

2005 年 2 月 20 日，龙马有限召开股东会，并作出决议，同意股东林鸿珍将其持有的龙马有限 64.84 万元的出资额（占注册资本的 3.75%）转让给股东杨育忠；同意将公司注册资本增加至 2,250 万元，新增注册资本 520 万元，由原自然人股东以现金认购；同时，龙马有限全称由“福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司”更名为“福建龙马专用车辆制造有限公司”。

2005 年 2 月 20 日，林鸿珍与杨育忠签订了《股权转让协议书》。

2005 年 2 月 25 日，福建闽兴有限责任会计师事务所出具了（2005）闽兴所验字第 D001 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

龙马有限本次股权转让、增资情况及变动后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	528	232	760	33.78
2	龙马集团工会	54.84	-	54.84	2.44
3	陈敬洁	258.32	61.68	320	14.22
4	杨育忠	152	88	240	10.67
5	荣闽龙	96	64	160	7.11
6	林　川	128	20	148	6.58
7	林　侦	64	58	122	5.42
8	魏文荣	80	25	105	4.67
9	林顺田	80	20	100	4.44
10	李小冰	80	6.16	86.16	3.83
11	陈永奇	80	-	80	3.55
12	李开森	64	10	74	3.29
13	林鸿珍	64.84	-64.84	-	-
合计		**1,730.00**	**520.00**	**2,250.00**	**100.00**

2005 年 3 月 21 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

⑥2005 年 6 月，股权转让并增资至 2,350 万元

2005 年 5 月 20 日，龙岩市经贸委和财政局下发《关于同意龙马集团公司转让在龙马专用车制造有限公司中所持国有股权的批复》（龙经贸[2005]146 号），批准同意龙马集团工会将其持有的龙马有限 54.84 万元出资额（占出资比例为 2.44%）转让给张桂丰。

2005 年 6 月 2 日，龙马有限召开股东会，作出决议，同意上述股权转让，并同意将公司注册资本增加至 2,350 万元，新增注册资本 100 万元，由原股东张桂丰及新增股东连泉以现金认购。

2005 年 6 月 2 日，龙马集团工会与张桂丰签订《股权转让协议书》。

龙马有限本次股权转让、增资情况及变动后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	760	100	860	36.6
2	龙马集团工会	54.84	-54.84	-	-
3	陈敬洁	320	-	320	13.62
4	杨育忠	240	-	240	10.21
5	荣闽龙	160	-	160	6.81
6	林　川	148	-	148	6.3
7	林　侦	122	-	122	5.19
8	魏文荣	105	-	105	4.47
9	林顺田	100	-	100	4.25
10	李小冰	86.16	-	86.16	3.67
11	陈永奇	80	-	80	3.4
12	李开森	74	-	74	3.15
13	连　泉	-	54.84	54.84	2.33
合计		**2,250.00**	**100.00**	**2,350.00**	**100.00**

2005 年 6 月 30 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

⑦2005 年 9 月，注册资本增加至 2,650 万元

2005 年 9 月 15 日，龙马有限召开股东会，并作出决议，同意将公司注册资本增加至 2,650 万元，新增注册资本 300 万元，由原股东李小冰以现金认购。

龙马有限本次增资情况及增资后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	860	-	860	32.45
2	李小冰	86.16	300	386.16	14.57
3	陈敬洁	320	-	320	12.08
4	杨育忠	240	-	240	9.06
5	荣闽龙	160	-	160	6.04
6	林　川	148	-	148	5.59
7	林　侦	122	-	122	4.60
8	魏文荣	105	-	105	3.96
9	林顺田	100	-	100	3.77
10	陈永奇	80	-	80	3.02
11	李开森	74	-	74	2.79
12	连　泉	54.84	-	54.84	2.07
合计		**2,350.00**	**300.00**	**2,650.00**	**100.00**

2005 年 9 月 20 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

⑧2005 年 10 月，股权转让并将注册资本增加至 3,525 万元

2005 年 10 月 5 日，龙马有限召开股东会，作出决议同意股东李小冰将其持有龙马有限 257.16 万元出资额（占出资比例为 9.7%）、杨育忠将其持有龙马有限 30 万元出资额（占出资比例为 1.13%）分别转让给张桂丰；并同意将公司注册资本增加至 3,525 万元，新增注册资本 875 万元，由原股东及新增股东林鸿珍、沈家庆、罗翔、王建群、宋奎洋以现金认购。

2005 年 10 月 5 日，李小冰、杨育忠分别与张桂丰签订了《股权转让协议书》。

龙马有限本次股权转让、增资情况及变动后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	860	430	1,290	36.6
2	陈敬洁	320	160	480	13.62
3	荣闽龙	160	80	240	6.81
4	杨育忠	240	-30	210	5.96
5	林　川	148	74	222	6.30
6	林　侦	122	61	183	5.19
7	魏文荣	105	52	157	4.45
8	林顺田	100	50	150	4.26
9	李小冰	386.16	-257.16	129	3.66
10	陈永奇	80	40	120	3.40

11	李开森	74	37	111	3.15
12	连　泉	54.84	28.16	83	2.35
13	林鸿珍	-	30	30	0.85
14	沈家庆	-	30	30	0.85
15	罗　翔	-	30	30	0.85
16	王建群	-	30	30	0.85
17	宋奎洋	-	30	30	0.85
合计		**2,650.00**	**875.00**	**3,525.00**	**100.00**

2005 年 10 月 27 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

⑨2007 年 3 月，注册资本增加至 5,300 万

2007 年 1 月 23 日，龙马有限召开股东会，并作出决议，同意将公司注册资本增加至 5,300 万元，新增注册资本 1,775 万元，由原股东以现金认购。

2007 年 1 月 31 日，福建闽兴会计师事务所有限公司出具了（2007）闽兴所验字第 024 号《验资报告》，对上述增资进行了审验。

龙马有限本次增资情况及增资后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	原出资额（万元）	新增出资额（万元）	增资后出资额（万元）	出资比例（%）
1	张桂丰	1,290	645	1,935	36.51
2	陈敬洁	480	240	720	13.58
3	荣闽龙	240	120	360	6.79
4	杨育忠	210	117.5	327.5	6.18
5	林　川	222	111	333	6.28
6	林　侦	183	91.5	274.5	5.18
7	魏文荣	157	78.5	235.5	4.44
8	林顺田	150	75	225	4.25
9	李小冰	129	64.5	193.5	3.65
10	陈永奇	120	60	180	3.40
11	李开森	111	55.5	166.5	3.14
12	连　泉	83	41.5	124.5	2.35
13	林鸿珍	30	15	45	0.85
14	沈家庆	30	15	45	0.85
15	罗　翔	30	15	45	0.85
16	王建群	30	15	45	0.85
17	宋奎洋	30	15	45	0.85
合计		**3,525.00**	**1,775.00**	**5,300.00**	**100.00**

2007 年 3 月 10 日，龙马有限在龙岩市工商行政管理局办理了变更登记手续。

⑩2009 年 12 月，龙马有限注销

2009 年 10 月 18 日，龙马有限召开股东会，并作出决议，鉴于龙马有限各股东已于 2007 年 12 月发起成立了龙马环卫，截至 2008 年 6 月，龙马有限的经营性资产和业务已完全转移至龙马环卫经营，截至 2009 年 10 月，龙马有限余留的对外应收账款回收业已完成，因此，龙马有限不再有存在必要，全体股东一致同意解散龙马有限，并进行清算。

截至 2009 年 12 月 30 日，龙马有限完成清算工作，并在龙岩市工商行政管理局办理完成注销登记手续。

（2）龙马有限历史沿革存在的问题

龙马有限 2003 年 4 月至 8 月的股权转让过程中，由于股权转让方龙马集团工会（龙马集团工会出资的全部资金系福建龙马集团公司拥有的资金，龙马集团工会持有的龙马有限股权属于福建龙马集团公司所有，福建龙马集团公司为全民所有制企业）和福建龙马集团龙岩拖拉机厂（福建龙马集团龙岩拖拉机厂系福建龙马集团公司下属的全民所有制企业）持有的龙马有限股权属于国有产权。根据当时有效适用的《企业国有资产监督管理暂行条例》、《国有资产评估管理办法》和《国有资产评估管理若干问题的规定》等相关法律法规规定，上述股权转让需履行国有资产评估和备案手续，并经当地国有资产管理机构审批。本次转让未履行相应国有资产评估及备案程序，亦未报经当地国有资产管理机构批准。

2005 年 6 月，龙马集团工会将其持有的龙马有限 54.84 万元出资额（占当时注册资本的 2.44%）转让给龙马有限控股股东张桂丰。本次股权转让完成后，龙马集团工会不再持有龙马有限股权。尽管本次转让经龙岩市经济贸易委员会、龙岩市财政局共同出具的龙经贸[2005]146 号《关于同意龙马集团公司转让在龙马专用车制造有限公司中所持有国有股权的批复》批准，但根据当时有效适用的《企业国有资产监督管理暂行条例》、《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》、《企业国有产权转让管理暂行办法》、《企业国有产权向管理层转让暂行规定》、《国有资产评估管理办法》和《国有资产评估管理若干问题的规定》等相关法律法规规定，上述股权转让属于企业国有产权向管理层转让的情形（张桂丰当时担任龙马有限董事长兼总经理），应

履行国有资产评估和备案手续并通过经国有资产监督管理机构选定的产权交易机构采取招投标、拍卖等方式公开进行。本次转让未履行国有资产评估和备案手续，亦未进入产权交易场所采取招投标、拍卖等方式公开进行。

2010 年 8 月 19 日，龙岩市人民政府向福建省人民政府报送《关于确认福建龙马专用车辆制造有限公司股权演变事宜的请示》（龙政综[2010]312 号），龙岩市人民政府经研究认为龙马有限股权演变过程和结果未损害国家、集体的权利，不存在纠纷或潜在纠纷，股权权属清晰明确，恳请福建省人民政府对其股权演变过程和结果予以确认。

2010 年 11 月 23 日，福建省人民政府办公厅向龙岩市人民政府出具《关于福建龙马专用车辆有限公司股权演变问题的复函》（闽政办函[2010]142 号），同意龙岩市人民政府的审查意见，确认龙马有限股权演变过程和结果真实有效，股权权属清晰明确。

保荐机构和发行人律师认为，龙马有限相关国有股权转让存在不规范情形，但龙马有限国有股权转让交易已经完成，转让款已经结清，工商行政管理部门亦已予以登记，未产生纠纷或被认定无效的情形；龙岩市人民政府和福建省人民政府已就龙马有限的股权演变过程进行确认，确认龙马有限股权演变过程和结果真实有效，股权权属清晰明确。

7、发行人与龙马有限资产和业务承续过程中有关事项的说明

（1）发行人新设公司后收购龙马有限资产而非整体变更为股份公司的真实原因

2007 年，根据经营发展的需要，龙马有限有意引入外部投资者，进一步扩大企业规模，以缓解日趋紧张的资金压力。但外部投资者经初步调查后对龙马有限的历史沿革问题，即龙马有限注册成立时龙马集团工会出资性质问题及国有股权退出程序的合法合规性问题，存在疑虑，导致龙马有限引入外部投资者的工作受到阻碍。于是当时的龙马有限的股东们希望在不实质影响企业经营的前提下，通过设立新公司收购原公司经营性资产和业务的方式，解决历史沿革中的问题，搭建起规范的公司架构，为今后引进外部投资者奠定基础，因此投资新设了发行人购买了龙马有限设备相关资产而未以龙马有限为主体设立发行人。

保荐机构和发行人律师认为，发行人采用新设公司收购龙马有限资产的方式

不违反法律法规规定，且目前龙马有限股权演变过程的有效性已取得福建省人民政府和龙岩市人民政府的确认，对发行人本次发行上市不会构成法律障碍。

（2）张桂丰等 17 名自然人设立发行人时用于出资的资金来源说明

发行人设立时股东的出资形式为现金出资，张桂丰等 17 名自然人用于出资的合计 4,500 万元资金中，3,391.2 万元为其从龙马有限借得，其余 1,108.8 万元为张桂丰等 17 名自然人从他处借得。其中从他处借得的资金，张桂丰等 17 名自然人随后亦从龙马有限借出款项偿还完毕，因此，张桂丰等 17 名自然人合计出资的 4,500 万元的资金最终来源于龙马有限，来源合法且均已足额到位。至龙马有限清算时，张桂丰等 17 名自然人对龙马有限形成 4,500 万元的债务，在清算分配剩余财产时，该等债务与张桂丰等 17 名自然人作为龙马有限的股东应分得的剩余财产进行冲抵完毕。发行人设立时股东所认缴的全部出资 4,500 万元已足额到位。

保荐机构和发行人律师认为，张桂丰等 17 名自然人向龙马有限借款以向发行人出资时也共同为龙马有限的全部股东，且上述借款在龙马有限清算时已与张桂丰等 17 名自然人作为龙马有限的股东应分得的剩余财产冲抵完毕，因此，发行人设立时张桂丰等 17 名自然人用于出资的资金来源对发行人本次发行上市不会构成法律障碍。

（3）龙马有限经营期间的违法违规情况说明

龙马有限自 2000 年设立至 2009 年注销期间，不存在违法违规获得资质和认证、逃税漏税、违规经营、发生安全生产事故及其他重大违法违规行为，未受到相关部门的行政处罚。

（4）龙马有限注销的详细情况说明

2009 年 10 月 18 日，龙马有限召开股东会，股东一致同意解散公司，并同意由杨育忠、林鸿珍和李开森三人组成清算组，杨育忠担任清算组负责人。2009 年 10 月 23 日，龙马有限清算组在龙岩市工商行政管理局备案，经确认符合法定形式。

2009 年 10 月 23 日，龙马有限依据相关法律法规规定在《闽西日报》进行了清算债权登记公告。

截至 2009 年 12 月 21 日，龙马有限先后完成了在龙岩经济技术开发区国税局东肖税务分局和龙岩市地方税务局开发区分局的注销税务登记手续，并分别取得了龙经国通（2009）21352 号《税务事项通知书》和开发区地税核（2009）5 号《注销税务登记通知书》，完成税务清缴和税务注销手续。

2009 年 12 月 25 日，龙马有限清算组签署《福建龙马专用车辆制造有限公司清算报告》，由龙马有限股东会审议确认。根据清算报告记载，债权申报期间无债权人登记主张债权（因开始清算前已清偿），清算财产在支付完毕有关清算费用和税金后的剩余部分按照股东实际出资比例进行了分配。

2009 年 12 月 30 日，龙岩市工商行政管理局出具登记内销字[2009]第 12300009 号《准予注销登记通知书》，决定准予龙马有限注销登记。

保荐机构和发行人律师认为，龙马有限注销时履行了法定程序，在税务、工商等部门的登记备案手续均已办理完毕，清算过程和资产负债的处置方式符合法律法规相关规定，不存在逃债废债的情形。

四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

本公司自设立以来共进行过 7 次验资，具体情况如下：

1、2007 年 12 月 10 日，浙江东方会计师事务所有限公司接受委托，对拟设立的龙马环卫截至 2007 年 12 月 10 日的第一期出资情况进行了审验，出具了浙东会验 [2007]1392 号《验资报告》。经审验，截至 2007 年 12 月 10 日，龙马环卫收到全体发起人缴纳的第一期出资合计 900 万元，出资方式为货币资金，龙马环卫注册资本为 4,500 万元，首期出资 900 万元足额到位，实收资本为 900 万元。

2、2008 年 1 月 9 日，浙江东方会计师事务所有限公司接受委托，对龙马环卫截至 2008 年 1 月 9 日的第二期出资情况进行了审验，出具了浙东会验[2008]002 号《验资报告》。经审验，截至 2008 年 1 月 9 日，龙马环卫收到全体发起人缴纳的第二期出资合计 1,170 万元，出资方式为货币资金，龙马环卫注册资本为 4,500 万元，第二期出资 1,170 万元足额到位，实收资本增至 2,070 万元。

3、2008 年 4 月 18 日，浙江东方会计师事务所有限公司接受委托，对龙马环卫截至 2008 年 4 月 18 日的第三期出资情况进行了审验，出具了浙东会验[2008]034 号《验资报告》。经审验，截至 2008 年 4 月 18 日，龙马环卫收到全体

发起人缴纳的第三期（即最后一期）出资合计 2,430 万元，出资方式为货币资金，龙马环卫注册资本为 4,500 万元，第三期出资 2,430 万元足额到位，实收资本增至 4,500 万元。

4、2008 年 7 月 17 日，浙江东方会计师事务所有限公司接受委托，对龙马环卫截至 2008 年 7 月 17 日的增资情况进行了审验，出具了浙东会验[2008]079 号《验资报告》。经审验，截至 2008 年 7 月 17 日，龙马环卫收到杨育忠、李小冰、陈永奇等 50 名自然人股东缴纳的新增投资款共计 800 万元，其中注册资本增加 800 万元，出资方式为货币资金，增资后龙马环卫注册资本增至 5,300 万元。

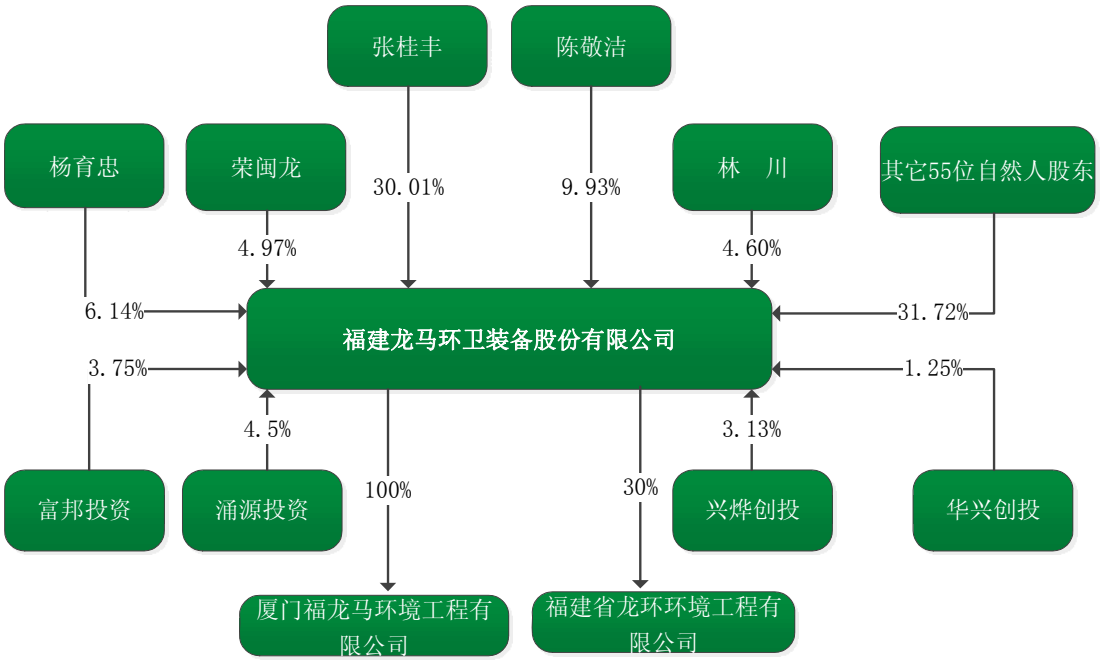
5、2009 年 9 月 8 日，浙江天健东方会计师事务所有限公司接受委托，对龙马环卫截至 2009 年 9 月 7 日的送股转增股本情况进行了审验，出具了浙天会验[2009]160 号《验资报告》。经审验，截至 2009 年 9 月 8 日，龙马环卫收到全体股东缴纳的新增注册资本共计 1,590 万元，出资方式为未分配利润转增，此次转增后龙马环卫注册资本增至 6,890 万元。

6、2009 年 12 月 21 日，浙江天健东方会计师事务所有限公司接受委托，对龙马环卫截至 2009 年 12 月 21 日的新增股本情况进行了审验，出具了浙天会验[2009]268 号《验资报告》。经审验，截至 2009 年 12 月 21 日，龙马环卫收到全体股东缴纳的新增投资款共计 3,330 万元，其中注册资本增加 1,110 万元，资本公积增加 2,220 万元，出资方式为货币资金，此次增资后龙马环卫注册资本增至 8,000 万元。

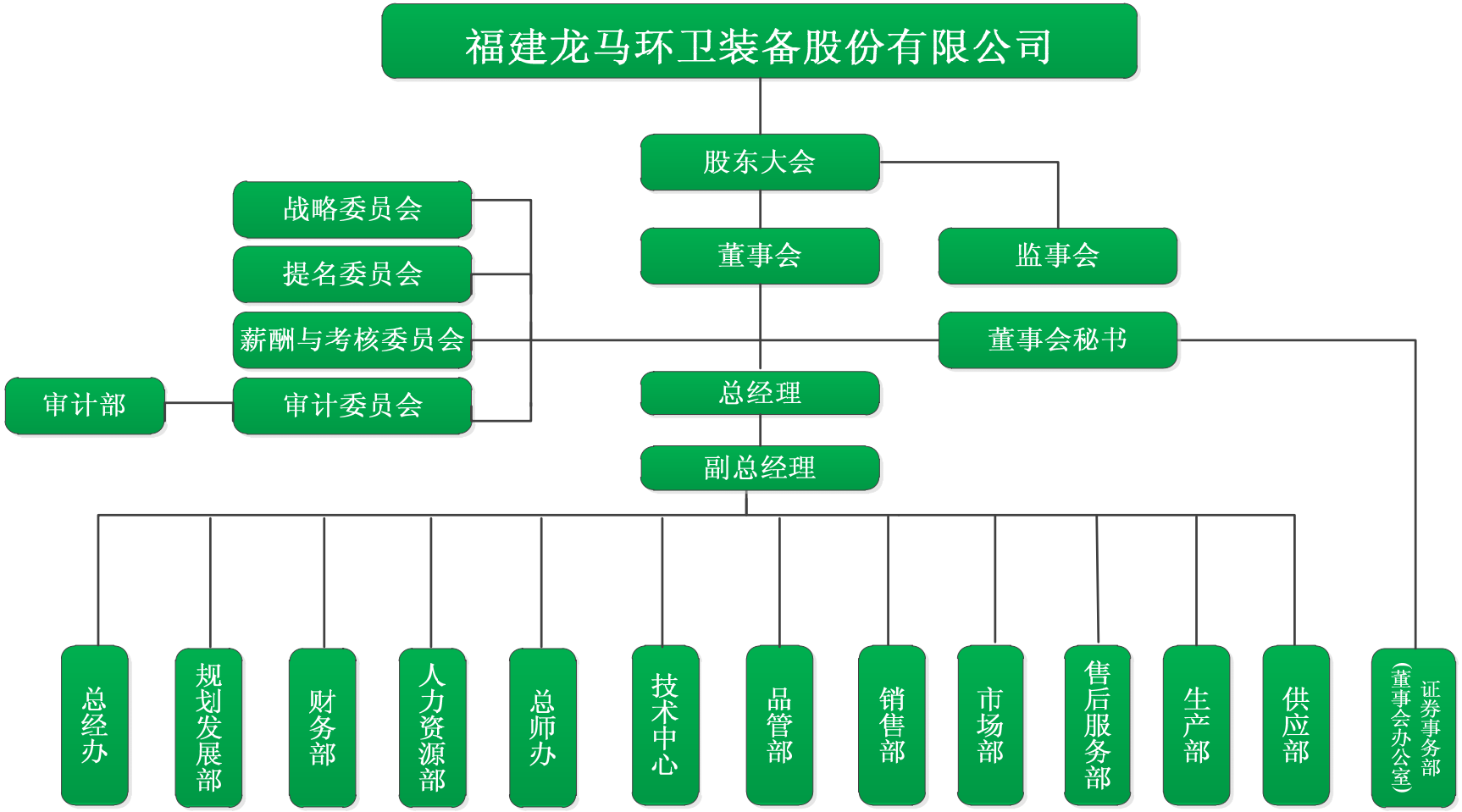
7、2011 年 11 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）接受委托，对龙马环卫截至 2011 年 11 月 9 日的新增股本情况进行了审验，出具了天健验（2011）464 号《验资报告》。经审验，截至 2011 年 11 月 9 日，龙马环卫全体股东缴纳的新增注册资本共计 2,000 万元，出资方式为资本公积转增，此次转增后龙马环卫注册资本增至 10,000 万元。

五、发行人的组织结构

（一）发行人股权结构图



（二）发行人内部组织架构图



（三）发行人各部门主要职能

部门名称	职责
总经办	组织拟订公司年度管理目标和绩效目标；负责公司各项经济发展指标及总体绩效的评估；负责企业文化建设，营造良好工作氛围，调动全员的积极性，提高全员绩效；负责公司日常对外公共关系的管理和行政后勤（包括膳食、保安、安全绿化、保洁等）统筹管理；收集了解有关公司运营的法律、法规，负责办理公司各类证件、项目申报及公司各类专题项目管理；负责公司信息化建设相关工作；组织召开季度经营分析会；完成领导交办的其他事项。
规划发展部	负责开展公司战略管理、产业布局、产业规划及重点产业研究；组织分析与公司发展相关的政策、信息；负责进行专题研究和调查研究，为公司决策提供支持；组织编制制定公司远景发展目标和整体战略，并推动执行；负责做好公司董事会战略委员会办公室的日常工作。
财务部	建立财务指标控制目标体系，编制公司年度财务预算和决算；定期开展资金、成本、利润及综合经济活动分析，提供及时准确财务报表给公司决策层提供参考；建立健全、科学、系统的财务管理规章制度、财务核算体系和财务监控体系；定期组织对财产、物资进行清查盘点，确保企业资产和帐目清晰、可靠；开展融资和税务策划，降低经营成本。
人力资源部	编制公司人力资源规划，及时调整和优化公司组织结构，合理人力资源与岗位配置；组织公司人员招聘、制订员工培训计划，组织技能考核和员工岗位培训，提升员工技能；负责公司绩效管理、薪酬管理及工资核算，确保绩效管理系统与薪酬管理系统有效运行；负责员工入职管理、考勤管理、劳动合同管理、养老保险管理、福利管理、岗位变迁管理以及职业安全健康和劳保管理；负责薪酬考核委员会的日常工作；干部考核及录用、培养工作。
总师办	依据市场需要和工艺技术动态，提出公司技术定位和总体产品工艺规划意见；依据公司的实际情况，制定公司各种技改项目；负责产品生产工艺流程规划、工艺方案及生产过程的安全措施制定、执行和改善；负责生产作业指导书、调试作业指导书、工艺流程图等工艺文件的编写和完善；应用工业工程技术，测量、评估车间标准产能、标准工时和生产效率，并拟定标准工时和产能；负责设备引进、改进和设备的选型，制订设备维护、保养及维修计划，并监督执行情况；参与公司新控股、参股企业的技术评审工作，提出本部门的独立意见。
技术中心	负责制定部门年度产品开发计划与部门管理目标；参与市场调研与分析，研究国际、国内行业前沿的技术问题，负责重点科技攻关项目；配合开展对外技术交流和技术合作事项，负责引进技术的论证、消化、吸引和再创新，提高公司的整体技术创新能力；负责新产品开发项目管理，合理控制新产品开发进度，确保新产品质量的稳定性和可靠性，引导和满足市场需求；编制产品技术文件，为持续改进产品质量，提高生产作业效率提出理论支持和技术支持；负责国家、省、高级项目的申报及技术专利的申报，及科技信息、标准的收集、整理和利用以及外来技术文件

	的管理；负责博士后科研工作站的管理。
品管部	负责落实贯彻质量管理和环境管理方针，确保公司品质政策和环保策略符合公司战略目标；制定组织实施持续改善产品质量目标和措施；参与新产品过程质量策划，制订检验标准，完善 3C 标志的使用和管理；监控生产运作过程产品品质控制和环保管理情况，并进行监督检查，推动持续改进；进行生产全过程品质控制，做好整车和配件的出厂前最终检验；运用统计、分析的方法，对产品品质进行测定和追踪，采取纠正、预防措施和行动；修订和完善质量管理体系及环境管理体系，维护管理体系的良好运行。
销售部	负责制定年度总体销售管控目标，制定季、月及周生产销售滚动计划；组织参与各类投标活动，降低投标成本和风险，提高投标活动的有效性；负责招标信息收集、分析，收集、分析各地投标反馈信息；汇总各区域收集的竞争厂家的投标文件，分析竞争厂家投标文件并改进公司投标文件制作；招投标所需数据更新；办理招投标相关费用，催促招投标相关费用回笼及票据回笼；负责合同管理，组织合同洽谈、评审、签订、履行及存档；提交公司月度（年度）销售信息统计报表，负责销售资金回笼管理；负责组织产品交货及验收工作；负责生产计划提出及库存产成品的促销工作，控制产成品和库存数量；负责客户及商务接待工作，制定年销售计划并分解下达各区域（含代理商）；建立并完善区域培训、激励和控制体系；制定销售使用及监督管理制度；分析每月各区域工作开展情况，目标及指标完成情况。
市场部	负责国家（行业）政策收集、分析；负责市场、客户需求调研计划的制定及实施；建立健全营销信息系统，制定内部信息、市场情报收集、整理、分析、交流及保密制度；提交月度（年度）市场统计分析报告；组织进行宏观环境和行业状况以及对企业内部营销环境调研；组织对客户调研；组织对代理商的调研与考察；收集竞争厂家的市场情报和各级政府、业界团体、学会发布的行业政策和信息；提出新产品开发提案；制定各区域发展战略及实施计划并经审核批准后实施；负责竞争产品信息的整理与分类；根据企业发展规划及市场需求状况，制定新产品开发方案；负责新产品推广，并与研发、生产、财务等部门共同进行产品商业化运作策划；品牌管理；产品宣传资料制作；产品推介会、大型展会、广告投放计划编制及实施；客户分级管理，建立良好的客户关系，树立与用户共赢的营销模式，提升公司的专业形象；技术文件发放。
售后服务部	负责售后服务体系建设及管理；用户档案建立和管理，售车建档；用户走访，投诉危机处理；售后服务人员培训考核，用户培训；售后服务车辆管理；各类认证体系，用户投诉，800 免费热线管理；问题产品召回，产品质量分析反馈；车辆报修处理；售后旧件处理；压缩设备安装、调试、维修；各地重大、紧急售后服务支持；配件供应及销售管理。
生产部	根据销售订单状况，牵头组织制定季、月及周生产滚动计划（含外购外协件），确保计划的科学性和生产产能有效发挥；根据生产计划及物料计划，合理组织生产，调动各类资源，提高生产效率，确保交货日期满足客户要求；组织召开公司生产进度协调会议；组织落实质量管理制度，强化作业员工的质量意识，严格各项质量操作规程和标准，监控生产过程中的质量状态，及时处理生产过程中的质量问题，确保产品品质符合

	各类要求；负责生产现场管理，制定并严格执行生产安全管理制度和设备维护保养制度，及时发现解决生产中出现的安全隐患，杜绝各类安全事故，保证生产设备的良好状态；组织召开公司生产安全会议；负责企业的环保工作，确保环保设施正常投入运行，并符合相关环保法律、法规要求；根据技术部门要求，及时完成产品改进工作；负责外协价格审核及生产成本核算和控制工作。
供应部	负责制定年度总体物料计划及部门管理目标和业绩目标；根据销售订单（生产计划）状况，牵头组织制定季、月及周生产（物料）采购计划（含外购外协件等），确保计划的科学性和生产产能有效发挥，保证适当的库存水平；配合技术部门，及时完成新产品开发、产品改进的采购任务；负责采购的执行，确保物料供应与生产进度的匹配；负责外购价格的询比价及审核工作，合理降低采购成本，确保采购物质质量符合公司要求；负责各类物质、物料的收发、储存、保管、转运，确保“帐、物、卡”一致；降低仓储成本，提高资产周转率；统计分析并通报物料计划执行情况。
审计部	制定公司内部审计工作制度，按时编制公司年度内部审计工作计划及项目审计计划；对本公司各内部机构、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对本公司各内部机构、控股子公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；组织完成公司审计委员会交办的审计工作。
证券事务部	负责做好与中国证监会、证券交易所及福建证监局等上级部门的联络工作，准备和递交国家有关部门要求公司股东大会和董事出具的报告及文件，完成监管机构等上级部门布置的任务；负责筹备股东大会、董事会和监事会会议的召开，以及董事长和董事会秘书召集的其他会议，并做好会议记录及相关宣传工作；按及时性、准确性、真实性和完整性的要求，认真执行公司信息披露工作制度；在领导授权时，列席涉及公司披露的有关会议；向公司有关部门收集信息披露所需要的各种资料，按照有关法定程序，做好公司临时信息和定期报告（年度报告、半年报告、季度报告、公告）编制和披露工作；与证券中介机构配合推动相关业务的开展。

六、发行人控股、参股公司的基本情况

截至本招股书签署之日，本公司控股子公司为厦门福龙马环境工程有限公司，参股子公司为福建省龙环环境工程有限公司。

（一）厦门福龙马环境工程有限公司

公司名称	厦门福龙马环境工程有限公司
注册资本	5,100 万元
实收资本	5,100 万元

法定代表人	陈敬洁
设立日期	2010 年 8 月 20 日
注册地址	厦门市思明区塔埔东路 170 号 1703B 室
经营范围	工程和技术研究和试验发展；环境卫生管理；从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务；城乡市容管理；绿化管理；建筑物清洁服务；其他车辆批发；汽车零配件批发；其他车辆零售；汽车零配件零售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。
主要生产经营地	厦门

1、历史沿革

（1）设立

2010 年 6 月 15 日，龙马环卫召开第一届第十五次董事会，决议通过出资 500 万元设立全资子公司暨厦门福龙马的议案。

2010 年 7 月 29 日，厦门和裕会计师事务所有限公司出具厦和裕验字[2010]第 228 号《验资报告》，对龙马环卫出资设立厦门福龙马的情况进行了审验。经审验，截至 2010 年 7 月 26 日，厦门福龙马收到股东龙马环卫缴纳的注册资本共计 500 万元，出资方式为货币资金。

2010 年 8 月 20 日，厦门福龙马在厦门市工商行政管理局办理完毕设立的工商登记，并领取了《企业法人营业执照》，注册号为 350200200061329，注册资本为 500 万元，法定代表人为张桂丰。

（2）增资

2014 年 1 月 2 日，龙马环卫召开第三届第二次董事会，决议通过向厦门福龙马增资 4,600 万元并将厦门福龙马名称变更为“厦门福龙马环境工程有限公司”。

2014 年 1 月 9 日，厦门和裕会计师事务所有限公司出具厦和裕验字[2014]第 003 号《验资报告》，对龙马环卫增资厦门福龙马的情况进行了审验。经审验，截至 2014 年 1 月 8 日，厦门福龙马收到股东龙马环卫缴纳的注册资本共计 4,600 万元，出资方式为货币资金。

2014 年 1 月 27 日，厦门福龙马在厦门市工商行政管理局办理完毕增资的工商登记，并领取了《企业法人营业执照》，注册号为 350200200061329，注册资

本为 5,100 万元。

厦门福龙马本次增资后的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
龙马环卫	5,100	货币	100
合计	**5,100**	**-**	**100**

2、主要财务状况

截至 2013 年 12 月 31 日，厦门福龙马的总资产为 302.17 万元，净资产为 256.60 万元，2013 年实现净利润为-90.97 万元（以上数据经天健所审计）。

截至 2014 年 6 月 30 日，厦门福龙马的总资产为 5,066.85 万元，净资产为 5,009.85 万元，2014 年 1-6 月实现净利润为 153.26 万元（以上数据经天健所审计）。

（二）福建省龙环环境工程有限公司

福建省龙环环境工程有限公司的基本情况如下：

公司名称	福建省龙环环境工程有限公司
注册资本	1,600 万元
实收资本	800 万元
法定代表人	黄闽江
设立日期	2013 年 9 月 30 日
注册地址	福建省龙岩市新罗区东肖镇龙达路 26 号（龙岩经济技术开发区）综合楼 4 层 416 号
经营范围	一般经营项目：环境卫生、城镇、小区保洁；道路清扫、保洁；垃圾清运、垃圾处理；河道保洁；外墙清洗（高空作业除外）；管道疏通；公厕保洁；园林绿化。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应取得有关部门的许可后方可经营）

1、历史沿革

龙环环境由龙岩市龙顺物业管理有限公司、龙马环卫、厦门林上林集团有限公司和黄登河共同出资设立，注册资本为 1,600 万元，出资方式为货币资金，首期出资 800 万元，出资比例为 50%。

2013 年 9 月 23 日，龙岩正易联合会计师事务所（特殊普通合伙）出具了正易所验字第[2013]647 号《验资报告》，对上述设立的首期出资事项进行了审验。

2013 年 9 月 30 日，龙环环境在龙岩市工商行政管理局办理完毕设立的工商

登记，并领取了《企业法人营业执照》，注册号为 350800100089057。

龙环环境设立时的股权结构及首期出资缴纳情况如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	首期出资额（万元）	合计出资额（万元）	持股比例（%）
1	龙岩市龙顺物业管理有限公司	504	252	252	31.5
2	龙马环卫	480	240	240	30
3	厦门林上林集团有限公司	320	160	160	20
4	黄登河	296	148	148	18.5
合计		**1,600**	**800**	**800**	**100.00**

龙环环境设立至今，股权结构未发生变化。

2、主要财务状况

截至2013年12月31日，龙环环境的总资产为1,020.86万元，净资产为779.01万元，2013年实现净利润为-20.99万元（以上数据未经审计）。

截至2014年6月30日，龙环环境的总资产为1,057.72万元，净资产为774.41万元，2014年1-6月实现净利润为-4.60万元（以上数据未经审计）。

七、发行人发起人及主要股东的基本情况

本公司设立时共有十七名发起人，全部为自然人，有关发起人的具体情况详见本节“二、发行人改制重组情况”之“（二）发起人情况”的相关内容。

截至本招股说明书签署之日，持有本公司5%以上股份的主要股东包括张桂丰、陈敬洁及杨育忠三位自然人股东，法人股东包括涌源投资、富邦投资、兴烨创投及华兴创投。

（一）主要自然人股东情况

姓名	持股比例	国籍	永久境外居留权	身份证号码	住所	备注
张桂丰	30.0125%	中国	无	35260119630707****	福建省龙岩市新罗区中城北环西路**号	发起人
陈敬洁	9.9288%	中国	无	35260119621010****	福建省龙岩市新罗区中城北环西路**号	发起人
杨育忠	6.1425%	中国	无	35260119640516****	福建省龙岩市新罗区	发起人

					中城北环西路**号	

（二）主要法人股东情况

1、富邦投资

截至本招股说明书签署之日，富邦投资持有本公司股份 375 万股，占本公司总股本的 3.75%，其基本情况如下：

公司名称	杭州富邦投资有限公司
注册资本	10,000 万元
法定代表人	马雪峰
设立日期	2006 年 6 月 22 日
注册地址	杭州市萧山区开元名都 2 幢 2002 号
经营范围	实业投资，企业资产管理，物业管理，艺术品及贵金属投资；其他无需报经国家专项审批的合法项目。

富邦投资成立后主要从事股权投资，未从事实际生产经营活动。截至本招股说明书签署之日，富邦投资股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
马传兴	500	5
马雪峰	9,000	90
冯佳	500	5
合计	**10,000**	**100.00**

马传兴、马雪峰和冯佳的个人基本情况如下：

姓名	身份证号码	工作单位及职务
马传兴	33012119500609****	杭申集团有限公司董事长 杭州涌源投资有限公司董事 杭州富邦投资有限公司监事 杭州之江开关股份有限公司董事
马雪峰	33900519770925****	杭州富邦投资有限公司执行董事、总经理 杭州涌源投资有限公司董事长、总经理 杭州之江开关股份有限公司董事长、总经理 杭申集团有限公司副董事长、经理
冯佳	33900519811010****	杭申集团有限公司董事、总监 杭州之江开关股份有限公司董事

截至 2013 年 12 月 31 日，富邦投资的总资产为 11,563.71 万元，净资产为 10,510.57 万元，2013 年实现净利润为 27.16 万元（以上财务数据未经审计）。

截至 2014 年 6 月 30 日，富邦投资的总资产为 15,834.63 万元，净资产为 14,780.49 万元，2014 年 1-6 月实现净利润为 269.74 万元（以上数据未经审计）。

2、涌源投资

截至本招股说明书签署之日，涌源投资持有本公司股份 450 万股，占本公司总股本的 4.5%，其基本情况如下：

公司名称	杭州涌源投资有限公司
注册资本	1,000 万元
法定代表人	马雪峰
设立日期	2009 年 8 月 24 日
注册地址	萧山区义蓬街道办事处办公大楼
经营范围	实业投资，项目投资，企业资产管理，其他无须审批的合法项目

涌源投资成立后主要从事股权投资，未从事实际生产经营活动。截至本招股说明书签署之日，涌源投资股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
杭申集团	550	55
何岳岗	450	45
合计	**1,000**	**100**

杭申集团的基本情况和股权结构如下：

公司名称	杭申集团有限公司
注册资本	5,800 万元
法定代表人	马传兴
设立日期	2003 年 5 月 9 日
注册地址	萧山区红山农场
经营范围	实业投资，企业资产管理，房地产开发经营，物业管理；制造、加工：高低压电气成套设备，低压电器，电子产品，电工器材；化纤布织造；机电产品、变压器、仪器仪表、市政工程配套产品、建筑材料、铜制品、化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）经销；电气技术研究、开发、转让及咨询服务（以上经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）
股权结构	马传兴出资 4,814 万元，出资比例为 83%；富邦投资出资 986 万元，出资比例为 17%

何岳岗的个人基本情况如下：

姓名	身份证号码	工作单位及职务
何岳岗	33010219600829****	杭州涌源投资有限公司董事

		青岛海华电器有限公司副董事长 浙江华越控制软件有限公司董事

截至 2013 年 12 月 31 日，涌源投资的总资产为 10,014.64 万元，净资产为 250.42 万元，2013 年实现净利润为 1,695.39 万元（以上财务数据未经审计）。

截至 2014 年 6 月 30 日，涌源投资的总资产为 9,762.14 万元，净资产为 159.26 万元，2014 年 1-6 月实现净利润为 85.06 万元（以上数据未经审计）。

3、兴烨创投

截至本招股说明书签署之日，兴烨创投持有本公司股份 312.5 万股，占本公司总股本的 3.125%，其基本情况如下：

公司名称	上海兴烨创业投资有限公司
注册资本	20,000 万元
法定代表人	陈靖丰
设立日期	2008 年 6 月 4 日
注册地址	上海市闵行区红松路 518 号 5088 室
经营范围	创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（涉及行政许可的，凭许可证经营）

兴烨创投成立后主要从事股权投资，未从事实际生产经营活动。截至本招股说明书签署之日，兴烨创投股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海大众公用事业（集团）股份有限公司	4,000	20
宁波韵升股份有限公司	4,000	20
上海怡达科技投资有限责任公司	4,000	20
福建凤竹纺织科技股份有限公司	2,000	10
福建东润投资有限公司	2,000	10
丁加芳	2,000	10
上海晨光创业投资中心（有限合伙）	2,000	10
合计	**20,000**	**100**

上海大众公用事业（集团）股份有限公司的基本情况如下：

公司名称	上海大众公用事业（集团）股份有限公司
注册资本	164,486.98 万元
法定代表人	杨国平

设立日期	1991 年 12 月 24 日
注册地址	上海浦东商城路 518 号
经营范围	实业投资，国内商业（除专项审批规定），资产重组，收购兼并及相关业务咨询，附设分支机构（涉及许可经营的凭许可证经营）

注：摘自上海大众公用事业（集团）股份有限公司（股票代码：600635）2014 年半年度报告

宁波韵升股份有限公司的基本情况如下：

公司名称	宁波韵升股份有限公司
注册资本	51,449.775 万元
法定代表人	杨齐
设立日期	1994 年 6 月 30 日
注册地址	浙江省宁波市江东民安路 348 号
经营范围	磁性材料、汽车电机、伺服电动机及其驱动系统、机器人、无损检测仪器仪表、汽车配件、模具的制造、技术咨询；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；机电产品的批发、零售；普通货物的仓储。

注：摘自宁波韵升股份有限公司（股票代码：600366）2014 年半年度报告

上海怡达科技投资有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	上海怡达科技投资有限责任公司
注册资本	30,000 万元
法定代表人	赵兴娥
设立日期	2001 年 3 月 20 日
注册地址	浦东大道 2123 号 3C-1010 室
经营范围	对高新技术产业、农业、房地产、建筑工程、汽车工业、交通运输项目的投资和管理；电子、计算机软硬件、仪器仪表、环境保护、交通运输、机电设备领域内的四技服务；国内贸易（除专项审批）；计算机软硬件的开发及安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

福建凤竹纺织科技股份有限公司的基本情况如下：

公司名称	福建凤竹纺织科技股份有限公司
注册资本	27,200 万元
法定代表人	陈澄清
设立日期	1991 年 4 月 11 日
注册地址	福建省晋江市青阳凤竹工业区
经营范围	生产、加工针织、机织色布、漂染、染纱、服装、销售自产产品，从事环保设施运营

注：摘自福建凤竹纺织科技股份有限公司（股票代码：600493）2014 年半年度报告

福建东润投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	福建东润投资有限公司
注册资本	4,000 万元
法定代表人	陈锋
设立日期	2000 年 8 月 18 日
注册地址	厦门市集美区同集南路 90 号凤林美办公综合楼 408 室
经营范围	1、从事对能源业、环保业、矿业（国家专控除外）、房地产业、建筑业、高新技术行业、市政设施业的投资（法律、法规另有规定的除外）；2、投资咨询（法律、法规另有规定的除外）；3、批发、零售：服装、鞋帽、纺织品、纺织原材料、皮革制品、化工产品（不含须经前置许可的项目）、工艺美术品、纸制品、初级农产品、家用电器、机械设备及配件、建筑材料；4、经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；5、经营未涉及前置许可的其他经营项目。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）

上海晨光创业投资中心（有限合伙）的基本情况如下：

公司名称	上海晨光创业投资中心（有限合伙）
执行事务合伙人	陈湖文
出资额	3,000 万元
设立日期	2011 年 5 月 12 日
主要经营场所	上海市奉贤区青村镇金钱公路 3488 号 4 幢 501 室
合伙企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资管理，投资咨询（除经纪），企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询（不得从事代理记账），企业形象策划。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）

丁加芳的个人基本情况如下：

姓名	身份证号码	工作单位及职务
丁加芳	35058219700410****	乔丹体育股份有限公司董事 兴烨创投监事

兴烨创投的投资顾问为兴业证券全资子公司兴业创新资本管理有限公司，两者之间的具体关系详见本招股说明书“第三节 本次发行概况”之“四、发行人与本次发行有关的中介机构的关系”的相关内容。

截至 2013 年 12 月 31 日，兴烨创投的总资产为 25,644.16 万元，净资产为 25,217,81 万元，2013 年实现净利润为 8,428.72 万元（以上财务数据未经审计）。

截至 2014 年 6 月 30 日，兴烨创投的总资产为 23,455.88 万元，净资产为 23,101.96 万元，2014 年 1-6 月实现净利润为 1,507.72 万元（以上数据未经审计）。

4、华兴创投

截至本招股说明书签署之日，华兴创投持有本公司股份 125 万股，占本公司总股本的 1.25%，其基本情况如下：

公司名称	福建华兴龙腾创业投资有限公司
注册资本	7,501 万元
法定代表人	陈超刚
设立日期	2009 年 12 月 18 日
注册地址	龙岩市新罗区东城东宝路登高东路 2 幢 3 层
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

华兴创投成立后主要从事股权投资，未从事实际生产经营活动。截至本招股说明书签署之日，华兴创投股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
福建华兴创业投资有限公司	3,000	40.00
龙岩市华盛企业投资有限公司	501	6.68
厦门宇鑫投资有限公司	1,000	13.33
福建建龙工程咨询有限公司	1,000	13.33
厦门金至投资有限公司	1,000	13.33
福建融富投资有限公司	1,000	13.33
合计	**7,501.00**	**100.00**

福建华兴创业投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	福建华兴创业投资有限公司
注册资本	10,100 万元
法定代表人	陈颖
设立日期	2000 年 12 月 26 日
注册地址	福州市华林路 69 号
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

龙岩市华盛企业投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	龙岩市华盛企业投资有限公司
注册资本	23,506 万元
法定代表人	林小敏
设立日期	2007 年 11 月 5 日
注册地址	福建省龙岩市新罗区西陂镇龙岩大道 260 号国资大厦 7 层 706 室（龙岩经济技术开发区 A）
经营范围	投资信息咨询（期货及证券咨询除外）、财务信息咨询、企业管理咨询、财务管理、投资理财（从事国家允许投资理财的经营范围内）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

厦门宇鑫投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	厦门宇鑫投资有限公司
注册资本	10,066 万元
法定代表人	严幼眉
设立日期	2003 年 3 月 6 日
注册地址	厦门市思明区观音山 CBD-A2 之 1 号楼 1501
经营范围	对工业、农业、基础设施、能源、房产、矿产行业的投资；资产管理及投资咨询服务；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进口的商品及技术除外；接受金融机构委托从事金融服务外包、金融信息技术外包、金融业务流程外包、金融知识流程外包。经营个人本外币兑换特许业务。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

福建建龙工程咨询有限公司的基本情况如下：

公司名称	福建建龙工程咨询有限公司
注册资本	1,800 万元
法定代表人	李钊明
设立日期	2003 年 4 月 17 日
注册地址	福州市湖东路 298 号伊法达大厦 5 层
经营范围	工程造价咨询；工程监理；工程招标代理；政府采购代理；工程设计；城乡规划编制设计；工程咨询；建筑工程技术咨询服务；对外贸易；建材、矿产品、机电产品、化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、木材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

厦门金至投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	厦门金至投资有限公司
注册资本	1,000 万元

法定代表人	薛正钦
设立日期	2009 年 11 月 6 日
注册地址	厦门市思明区体育路 45-47 号 13 号楼 7 楼南侧
经营范围	对房地产业、环保业、电力业、矿业、林业、医药业、酒店业、高新技术产业的投资；资产管理、企业财务咨询、企业管理咨询；收购农副产品（不含粮食和种子）（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

福建融富投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	福建融富投资有限公司
注册资本	1,000 万元
法定代表人	吴志松
设立日期	2009 年 11 月 23 日
注册地址	石狮市濠江路曾坑杨园 39 号楼 9-11 店面 4 楼
经营范围	高新技术产业、农业、房地产业、制造项目投资（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

截至 2013 年 12 月 31 日，华兴创投的总资产为 2,266.22 万元，净资产为 2,265.16 万元，2013 实现净利润为 67.77 万元（以上财务数据未经审计）。

截至 2014 年 6 月 30 日，华兴创投的总资产为 2,330.05 万元，净资产为 2,329.98 万元，2014 年 1-6 月实现净利润为 64.82 万元（以上数据未经审计）。

八、发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况

（一）控股股东、实际控制人

本次发行前，张桂丰先生直接持有本公司 3,001.25 万股股份，占本公司发行前股本的 30.0125%，为本公司的控股股东。张桂丰先生作为本公司的主要创始人，公司设立时即为本公司的控股股东，公司设立以来一直担任本公司董事长、总经理，主导公司重要决策的制定和实施，一直未发生变化，为本公司实际控制人。

张桂丰先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授级高级工程师；1984 年参加工作，曾先后担任福建龙马集团龙岩拖拉机厂技术科技术员、研究所所长、总工程师、副总经理，2002 年 3 月先后担任龙马有限总经理、董事长；曾先后获得“闽西十大优秀企业家”、“全国机械行业优秀企

业家”、“海西产业人才高地领军人物”等称号；现任本公司董事长、总经理，龙岩市政协委员，龙岩经济开发区企业与企业家联合协会会长。

为保障公司股权结构及控制权的稳定，持有公司 5%以上股份的非控股股东陈敬洁、杨育忠以及法人股东涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投均承诺：不以任何形式谋求成为本公司的控股股东或实际控制人；不以控制为目的增持本公司股份；不与本公司其他股东签订与控制权相关的任何协议（包括但不限于一致行动协议、限制实际控制人行使权利的协议），且不参与任何可能影响张桂丰先生作为本公司实际控制人地位的活动。另外，本公司实际控制人张桂丰先生以及上述主要股东均就本次发行前所持有的股份按照相关规定出具了关于股份限制流通及锁定的承诺。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，本公司的控股股东、实际控制人张桂丰先生，除控股本公司外，未控股、参股任何其他企业或经营实体。

（三）控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人张桂丰先生持有的本公司股份不存在质押或其他权利限制或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本的变化情况

发行前本公司总股本为 10,000 万股，本次拟发行股份 3,335 万股，发行后总股本 13,335 万股。发行前后本公司股权结构变化如下（以发行 3,335 万股测算）：

项目	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构		限售期（月）
		股数（万股）	持股比例（%）	股数（万股）	持股比例（%）	
有限售条件股份	张桂丰	3,001.25	30.0125	3,001.25	22.5066	36
	陈敬洁	992.875	9.9288	992.875	7.4456	36
	杨育忠	614.25	6.1425	614.25	4.6063	36
	荣闽龙	497.25	4.9725	497.25	3.7289	36
	林　川	459.875	4.5988	459.875	3.4486	36

	涌源投资	450.00	4.5	450.00	3.3746	12
	林　侦	378.625	3.7863	378.625	2.8393	36
	富邦投资	375.00	3.75	375.00	2.8121	12
	魏文荣	325.00	3.25	325.00	2.4372	36
	兴烨创投	312.50	3.125	312.50	2.3435	18
	李小冰	312.00	3.12	312.00	2.3397	36
	陈永奇	312.00	3.12	312.00	2.3397	36
	林顺田	310.375	3.1038	310.375	2.3275	36
	李开森	229.125	2.2913	229.125	1.7182	36
	连　泉	195.00	1.95	195.00	1.4623	36
	林鸿珍	143.00	1.43	143.00	1.0724	36
	卢红娣	130.00	1.3	130.00	0.9749	12
	华兴创投	125.00	1.25	125.00	0.9374	12
	沈家庆	66.625	0.6663	66.625	0.4996	36
	王建群	61.75	0.6175	61.75	0.4631	36
	罗　翔	61.75	0.6175	61.75	0.4631	36
	宋奎洋	61.75	0.6175	61.75	0.4631	36
	吴敏娟	48.75	0.4875	48.75	0.3656	12
	陈平武	32.50	0.325	32.50	0.2437	12
	黄闽江	32.50	0.325	32.50	0.2437	12
	袁丹红	32.50	0.325	32.50	0.2437	12
	罗龙明	32.50	0.325	32.50	0.2437	12
	陈　隆	32.50	0.325	32.50	0.2437	12
	张宗达	32.50	0.325	32.50	0.2437	12
	张　丽	24.375	0.2438	24.375	0.1828	12
	谢永芳	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	曾祥林	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	罗立炎	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	邓志贵	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	陈锦成	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	沈贞民	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	林永品	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	易先禄	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	王东旭	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	张桂涛	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	黄　怀	16.25	0.1625	16.25	0.1219	12
	郑东琪	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	杨国强	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	林蔚东	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	徐志辉	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12

	冯　胜	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	张碧玲	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	方福生	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	江　涛	8.125	0.0813	8.125	0.0609	12
	倪华莉	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	吴智勤	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	蔡根荣	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	张金斌	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	吴庆辉	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	兰文祥	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	余兴华	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	张韦弦	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	张正玉	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	苏文锋	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	詹则健	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	林秉荣	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	黄兴协	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	付宝顶	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
	黄勇彪	4.875	0.0487	4.875	0.0366	12
本次发行（社会公众股）		-	-	3,335	25.0094	-
合计		**10,000**	**100.00**	**13,335**	**100.0000**	-

注：上述股权结构是假设不转让老股的情况，若转让老股，发行新股的数量则低于 3,335 万股。

（二）前十名股东情况

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股权性质
1	张桂丰	3,001.25	30.0125	自然人股
2	陈敬洁	992.875	9.9288	自然人股
3	杨育忠	614.25	6.1425	自然人股
4	荣闽龙	497.25	4.9725	自然人股
5	林　川	459.875	4.5988	自然人股
6	涌源投资	450.00	4.5000	法人股
7	林　侦	378.625	3.7863	自然人股
8	富邦投资	375.00	3.7500	法人股
9	魏文荣	325.00	3.2500	自然人股
10	兴烨创投	312.50	3.1250	法人股
合计		7,406.625	74.0663	-

（三）前十名自然人股东及其在本公司担任的职务

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	在公司担任职务情况
1	张桂丰	3,001.25	30.0125	董事长兼总经理
2	陈敬洁	992.875	9.9288	董事兼副总经理
3	杨育忠	614.25	6.1425	董事兼财务总监
4	荣闽龙	497.25	4.9725	董事
5	林　川	459.875	4.5988	保卫主管
6	林　侦	378.625	3.7863	监事
7	魏文荣	325.00	3.2500	销售部副部长
8	李小冰	312.00	3.1200	董事兼总工程师
9	陈永奇	312.00	3.1200	副总经理兼董事会秘书
10	林顺田	310.375	3.1038	无任职

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

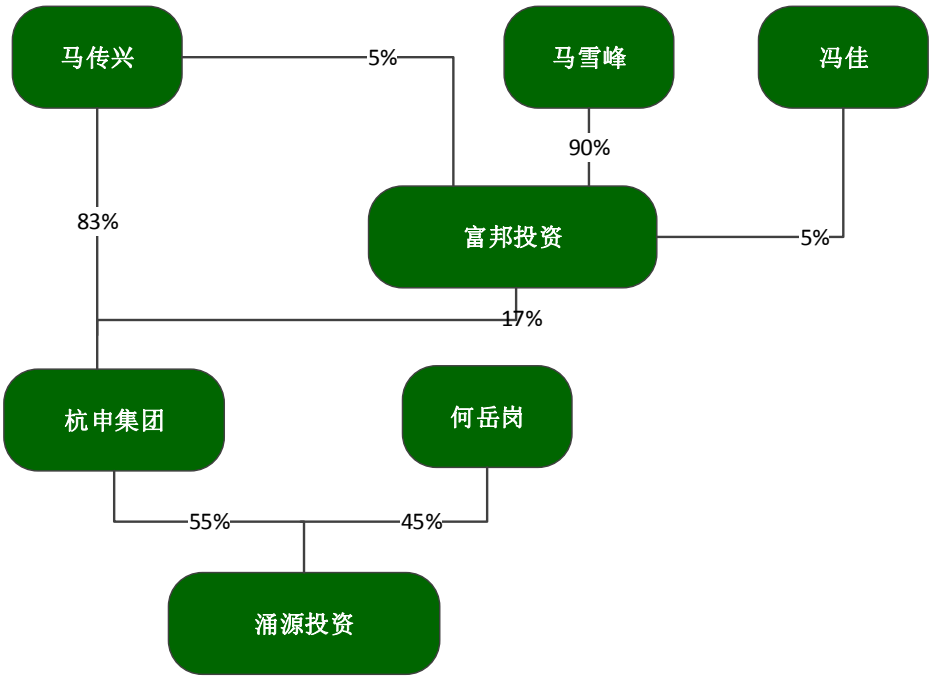
本公司股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及持股比例

本公司自然人股东之间的关联关系及持股比例如下：

序号	股东名称	持股比例（%）	股东之间的关联关系
1	张桂丰	30.0125	张桂丰与张桂涛系兄弟关系； 卢红娣系张桂丰弟弟张桂洲之配偶
2	卢红娣	1.3000	
3	张桂涛	0.1625	
4	陈敬洁	9.9288	陈敬洁的配偶与黄勇彪的配偶系姐妹关系
5	黄勇彪	0.0487	
6	荣闽龙	4.9725	荣闽龙的配偶与王建群系姐弟关系
7	王建群	0.6175	
8	林　侦	3.7863	林侦与魏文荣的配偶系姐妹关系
9	魏文荣	3.2500	

本公司法人股东富邦投资为股东涌源投资控股股东的股东，且富邦投资和涌源投资分别为马雪峰和马传兴控制的公司，马传兴系马雪峰的父亲，富邦投资和涌源投资分别持有本公司 3.75%和 4.5%的股权，其关系图如下：



除上述关联关系之外，公司股东之间无其他关联关系。

（六）工会持股、信托持股等情况

本公司不存在任何形式的工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、本公司实际控制人张桂丰作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本公司发起人股东陈敬洁、荣闽龙、林川、杨育忠、林侦、魏文荣、林顺田、李小冰、陈永奇、李开森、连泉、林鸿珍、沈家庆、罗翔、王建群、宋奎洋分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

3、本公司法人股东富邦投资、涌源投资、华兴创投以及除上述发起人股东之外的其他四十三位自然人股东分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司

回购该部分股份。本公司法人股东兴烨创投作出承诺：自公司股票上市交易之日起十八个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

4、本公司股东中，作为公司董事、监事、高级管理人员的张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、陈永奇、李开森、林侦、林鸿珍除了出具上述承诺外，均特别承诺：在前述限售期满后，在其任职期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其持有的公司股份。

5、本公司控股股东、持有发行人股份的董事和高级管理人员张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、陈永奇、林鸿珍承诺：本人所持公司首次公开发行股份前已发行的股份在锁定期期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。上述承诺不因本人不再作为公司控股股东或者职务变更、离职等原因而终止。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）发行人员工变化情况

报告期内，随着业务规模的不断扩大，本公司员工数量保持稳步增长。截至 2011 年 12 月 31 日为 683 人（含厦门子公司），2012 年 12 月 31 日为 739 人（含厦门子公司），2013 年 12 月 31 日为 798 人（含厦门子公司），2014 年 6 月 30 日为 857 人（含厦门子公司）。公司员工按专业结构、受教育程度及年龄划分的具体分布情况如下：

1、按专业结构划分

项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
管理人员	73	8.52%	65	8.15%	65	8.80%	57	8.35%
行政人员	60	7.00%	58	7.27%	49	6.63%	47	6.88%

技术人员	208	24.27%	200	25.06%	170	23.00%	157	22.99%
生产人员	401	46.79%	369	46.24%	366	49.53%	344	50.37%
销售人员	115	13.42%	106	13.28%	89	12.04%	78	11.42%
总计	**857**	**100.00%**	**798**	**100.00%**	**739**	**100.00%**	**683**	**100.00%**

2、按受教育程度划分

项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
本科及本科以上	199	23.22%	186	23.31%	142	19.22%	115	16.84%
大专	156	18.02%	168	21.05%	143	19.35%	120	17.57%
大专以下	502	58.58%	444	55.64%	454	61.43%	448	65.59%
总计	**857**	**100.00%**	**798**	**100.00%**	**739**	**100.00%**	**683**	**100.00%**

3、按年龄结构划分

项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
50 岁以上	32	3.73%	27	3.38%	12	1.62%	11	1.61%
30-50 岁	356	41.54%	332	41.60%	322	43.57%	293	42.90%
30 岁以下	469	54.73%	439	55.01%	405	54.80%	379	55.49%
总计	**857**	**100.00%**	**798**	**100.00%**	**739**	**100.00%**	**683**	**100.00%**

（二）发行人执行社会保障制度的情况

1、公司社会保险和住房公积金的缴纳情况

公司根据《中华人民共和国劳动合同法》及国家有关规定，实行全体员工劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司员工的工资、福利和劳动保护均按照国家和地方政府的有关规定执行。公司及子公司厦门福龙马均按照国家和地方有关规定执行社会保障制度，为员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等各项社会保险以及住房公积金。

（1）公司及子公司厦门福龙马社会保险和住房公积金的缴纳费率如下表：

地区	项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
		公司	个人	公司	个人	公司	个人	公司	个人
龙岩	养老保险	18%	8%	18%	8%	18%	8%	18%	8%

	医疗保险	8%	2%	8%	2%	8%	2%	8%	2%
	失业保险	2%	1%	2%	1%	2%	1%	2%	1%
	工伤保险	0.5%	-	1.2%	-	0.8%	-	0.8%	-
	生育保险	0.7%	-	0.7%	-	0.7%	-	0.7%	-
	住房公积金	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
厦门（本地户口）	养老保险	14%	8%	14%	8%	14%	8%	14%	8%
	医疗保险	8%	2%	8%	2%	8%	2%	7%	2%
	失业保险	2%	1%	2%	1%	2%	1%	1%	0.5%
	工伤保险	0.5%	-	0.5%	-	0.5%	-	0.25%	-
	生育保险	0.8%	-	0.8%	-	0.8%	-	0.4%	-
	住房公积金	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
厦门（外地户口）	养老保险	14%	8%	14%	8%	14%	8%	12%	8%
	医疗保险	4%	2%	4%	2%	4%	2%	3%	2%
	失业保险	2%	-	2%	-	2%	-	1%	-
	工伤保险	0.5%	-	0.5%	-	0.5%	-	0.25%	-
	生育保险	0.8%	-	0.8%	-	0.8%	-	0.4%	-
	住房公积金	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%

（2）公司及子公司厦门福龙马在报告期末为员工缴纳社会保险和住房公积金的人数情况如下：

时间	项目	员工人数	缴纳人数	未缴纳原因
2014 年 6 月末	社会保险	857	850	退休返聘 5 人，签订不缴纳社会保险承诺函 2 人
	住房公积金	857	852	退休返聘 5 人
2013 年末	社会保险	798	785	退休返聘 5 人，新进员工 4 人，签订不缴纳社会保险承诺函 4 人（2 人自行缴纳）
	住房公积金	798	789	退休返聘 5 人，新进员工 4 人
2012 年末	社会保险	739	732	退休返聘 3 人，签订不缴纳社会保险承诺函 4 人（2 人自行缴纳）
	住房公积金	739	736	退休返聘 3 人
2011 年末	社会保险	683	672	退休返聘 2 人，签订不缴纳社会保险承诺函 4 人（2 人自行缴纳），新入职 5 人
	住房公积金	683	677	退休返聘 1 人，新入职 5 人

（3）公司及子公司厦门福龙马报告期内缴纳社会保险和住房公积金的金额如下：

单位：万元

公司名称	缴纳项目	缴纳金额			
		2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
龙马环卫	社会保险	277.47	504.14	433.58	354.65
	住房公积金	114.64	197.84	162.14	124.24

厦门福龙马	社会保险	3.17	7.24	6.11	7.89
	住房公积金	2.58	6.10	6.12	8.01

保荐机构和发行人律师认为，发行人及子公司厦门福龙马未因违反劳动和社会保障有关法律法规而受到行政处罚，除上述披露的未缴纳社保员工外，发行人不存在欠缴情况，不存在重大的违反劳动法律法规的情况。

2、主管部门出具的证明文件

福建省龙岩市人力资源和社会保障局对公司社保缴纳情况出具《证明》，证明公司依法为职工办理并缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险，未因违反劳动和社会保障有关法律法规而受到行政处罚。

厦门市人力资源和社会保障局对厦门福龙马的社保缴纳情况出具《证明》，证明厦门福龙马未因违反劳动和社会保障有关法律法规而受到行政处罚。

龙岩市住房公积金管理中心对公司缴纳住房公积金情况出具《证明》，证明公司已为职工缴纳住房公积金，没有因违反住房公积金有关法律法规而受到行政处罚的情形。

厦门市住房公积金管理中心对厦门福龙马缴纳住房公积金情况出具《单位住房公积金缴交证明》，证明厦门福龙马已经为员工缴交住房公积金，未受到行政处罚。

3、发行人全体发起人股东关于补缴社会保险和住房公积金的承诺函

全体发起人股东出具《承诺函》承诺如下：龙马环卫或者其子公司在龙马环卫上市前如有未依法足额缴纳的任何社会保险或住房公积金，如果在任何时候有权机关要求龙马环卫或其子公司补缴，或者对龙马环卫或其子公司进行处罚，或者有关人员向龙马环卫或其子公司追索，龙马环卫发起人股东将全额承担该部分补缴、被处罚或被追索的支出及费用并相互承担连带责任，且在承担后不向龙马环卫或其子公司追偿，保证龙马环卫及其子公司不会因此遭受任何损失。

十一、持股5%以上股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）股份锁定的承诺

关于股份锁定的承诺详见本节之“九、发行人股本情况”之“（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”的相关内容。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免可能出现与本公司的同业竞争，维护龙马环卫的利益和保证龙马环卫长期稳定发展，本公司控股股东、实际控制人及持股5%以上主要股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

1、本人除持有龙马环卫股权外，未直接或间接持有任何其他企业或其他经济组织的股权或权益（除龙马环卫的子公司）；未在与龙马环卫存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；未以任何其他方式直接或间接从事与龙马环卫相竞争的业务。

2、本人不会以任何形式从事对龙马环卫的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与龙马环卫竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3、凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与龙马环卫生产经营构成竞争的业务，本人将按照龙马环卫的要求，将该等商业机会让与龙马环卫，由龙马环卫在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与龙马环卫存在同业竞争。

4、如果本人违反上述声明与承诺并造成龙马环卫经济损失的，本人将赔偿龙马环卫因此受到的全部损失。

5、在本人作为公司股东期间，本承诺为有效之承诺。

（三）关于上市后稳定股价的承诺

关于上市后稳定股价的承诺，详见本招股说明书重大事项提示之“二、关于上市后稳定股价的承诺”。

（四）关于本次申报的承诺

关于本次申报的承诺，详见本招股说明书重大事项提示之“三、关于本次申报文件的承诺”。

（五）公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

关于公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺，详见本招股说明书重大事项提示之“五、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（六）关于不影响控股股东、实际控制人控制地位承诺函

为保障本公司股权结构及控制权的稳定，持有本公司 5%以上股份的非控股股东陈敬洁、杨育忠以及法人股东涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投均出具了《关于不影响控股股东、实际控制人控制地位承诺函》，承诺不以任何形式谋求成为本公司的控股股东或实际控制人；不以控制为目的增持本公司股份；不与本公司其他股东签订与本公司控制权相关的任何协议（包括但不限于一致行动协议、限制实际控制人行使权利的协议），且不参与任何可能影响张桂丰先生作为本公司实际控制人地位的活动。

截至本招股说明书签署之日，上述承诺均得到了切实执行。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）发行人主营业务

龙马环卫是中国专业化环卫装备主要供应商之一，多年来坚持专业化经营战略，专注于国家环境卫生事业，在环卫装备领域不断探索与创新，主营业务是环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等环卫装备的研发、生产与销售。基于对行业的深刻理解、丰富的生产经验和持续的技术创新，公司开发出了性能优越、质量可靠的产品，拥有较为先进的技术水平，并建立了辐射全国的市场网络。

公司是高新技术企业、福建省优秀创新型企业，拥有博士后科研工作站、省级企业技术中心和省级企业工程技术研究中心，是科技型中小企业技术创新基金实施十周年优秀企业。公司清洗扫路车为国家火炬计划项目产品。

公司在行业内具有较高的知名度和美誉度，“福龙马”商标为中国驰名商标、福建省著名商标，“福龙马”牌产品为福建省名牌产品，公司系北京奥运会、残奥会环卫车服务保障活动优秀单位、中国城市环境卫生协会常务理事及先进会员单位，北京市环境卫生协会、上海市市容环境卫生行业协会、天津市市容环境卫生协会等行业协会的理事或会员单位。

公司计划依托在环卫装备领域已经建立的竞争优势，稳步有序地推进环卫保洁服务等新兴业务的发展，延伸产业链条，丰富业务类型，使之成为公司现有业务的有益补充。

（二）发行人主要产品

公司现已形成较为全面的产品系列，可广泛满足城乡环卫清洁、垃圾收转等环卫作业需求，主要产品包括环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备 3 大类共 21 个系列。具体情况如下：

产品类别		产品系列	主要作业功能	所处阶段
环卫清洁装备	路面清洁装备	清洗扫路车	扫路、路面清洗、洒水	量产
		扫路车	扫路	量产
		高压清洗车	路面清洗、洒水	量产
		洒水车	洒水	量产
		沥青路面养护车	沥青路面清洗，修复、养护透水功能	试生产
		小型路面保洁设备	小型街道扫路	试生产
	市政、园林及城市附属设施养护装备	人行道养护车	站台、道路附属设施清洗，人行道、步行街路面清洗	量产
		绿化喷洒车	园林喷药、绿化浇灌、施肥	小批量
		护栏清洗车	护栏清洗	量产
		下水道疏通清洗车	下水道吸污、疏通、养护等	小批量
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	压缩式垃圾车	垃圾收运、压缩	量产
		非压缩式垃圾车	垃圾收运	量产
		餐厨垃圾车	餐厨垃圾收运	量产
		吸污车	吸污	小批量
	垃圾中转站装备	固定式中转站	垃圾中转、压缩	量产
		移动式中转站	垃圾收运、中转、压缩（部分型号）	量产
新能源环卫装备		新能源清洗扫路车	由液化天然气驱动进行扫路、路面清洗、洒水	研发完成
		新能源扫路车	全电动或液化天然气驱动进行扫路	研发完成
		新能源高压清洗车	由液化天然气驱动进行路面清洗、洒水	研发完成
		新能源压缩式垃圾车	由液化天然气驱动进行垃圾收运、压缩	研发完成
		新能源自卸车	全电动垃圾收转	研发完成

1、路面清洁装备

类别	产品名称	简介/荣誉		实物图
路面清洁装备	清洗扫路车	该产品是集扫路、路面清洗和洒水作业功能于一体的全方位路面保洁装备，具有清扫效率高、作业功能齐全、自动化程度高、适用领域广泛、环境保护能力强等突出优点。主要用于城市道路、广场、码头、高速公路和生活小区的路面保洁。	国家火炬计划项目、科技型中小企业技术创新基金、福建优秀新产品二等奖、福建省科学技术奖三等奖	
	扫路车	该产品是利用高速旋转的扫盘对路面垃圾、尘土、积垢进行扫刷作业的高性能环卫装备产品，具有清扫车速高、作业效率高、连续作业时间长、垃圾抽吸能力强、作业油耗低、工作噪音低等优点。主要适用于公路、城区干道、机场等宽区域的路面保洁作业。	科技型中小企业技术创新基金、中国节能产品认证证书、龙岩市科学技术进步奖一等奖	
	高压清洗车	该产品利用高压水流冲击地面顽固污垢，可将路面尘土、砂石、淤泥、油渍冲洗干净，是同时具备高压清洗和低压喷洒的多功能清洗车，具有清洗去污能力强，高效节水等优点。		

	洒水车	该产品能降低路面温度，具有一定的路面清洗能力，且作业时不易产生扬尘污染，其构造简单，购置、维护费用低廉，整车性价比较高。	
	沥青路面养护车	该产品是透水沥青路面专用清洗养护装备，具有作业不扬尘、路面不积水、操作简单、自动化程度高等突出优点。主要用于透水沥青路面的清洗养护使其逐步恢复排水和降噪功能。	
	小型路面保洁设备	该类产品包括行走底盘技术均为自主研发，整机采用闭式静液驱动系统或全电驱动系统进行无级调速，具有很高的灵活性、机动性，并兼备油耗低、运行费用少、作业噪声小、进退灵活、操纵舒适、外观时尚等优点，适用于城市繁华街道、步行街、休闲广场、体育场馆、工业园区及住宅小区的清扫保洁，是大中型设备作业盲区的主要清洁设备。	

2、市政、园林及城市附属设施养护装备

类别	产品名称	简介/荣誉	实物图
市政、园林	人行道养护车	该产品是对人行道进行清洗养护的保洁装备。具有高水压、多功能、全电控操作等突出优点。主要用于城市步行道的清洗养护以及摊点路面、小广告等的清洗。	

及城市附属设施养护装备	绿化喷洒车	该产品主要用于绿化浇灌、打药、垃圾填埋厂的除臭、喷药杀菌消毒及森林、城市园林绿化和喷药防治病虫害以及公共场所的喷药杀菌消毒等，能满足城市、公路园林管理部门绿化养护作业需求。	
	护栏清洗车	该产品是针对道路隔离护栏清洗作业需求研制的环卫装备，能够大幅提高护栏清洁工作效率，保障清洁人员的人身安全。	
	下水道疏通清洗车	该产品集下水道疏通和吸污排污功能于一体，广泛适用于城市各类地下污水管道、雨水井和窨井的污水、泥沙及砂石、大型块状物的清洗、抽吸、运输、卸装，同时可用于大型厂矿企业的污水、工业废油和废水的抽吸、运输及小型河道的清淤和疏通。	

3、垃圾前端收转装备

类别	产品名称	简介/荣誉		实物图
垃圾前端收转装备	压缩式垃圾车	该产品主要用于生活垃圾的收集、压缩及运输，具有垃圾压缩比高、收集量大、密封性好、可靠性高、操作人性化等优点。	中国节能产品认证证书、龙岩市科学技术进步三等奖	
	非压缩式垃圾车	包括自卸式垃圾车、桶装垃圾运输车、车厢可卸式垃圾车等。该类产品不具备压缩功能，主要用于收集、装载和运输生活垃圾，具有操作简便、维修容易、成本较低等优点。		
	餐厨垃圾车	该产品专用于餐厨垃圾的收集转运，具有操作简便、密封可靠、收集转运效率高、环境保护能力强等突出优点。主要用于酒店、食堂等餐饮业场所。		
	吸污车	该产品主要用于下水道、雨水井、化粪池及各种沟渠内的污泥、粪便或石油化工污水池淤积物的抽吸及运送。		

4、垃圾中转站装备

类别	产品名称	简介/荣誉		实物图
垃圾中转站装备	固定式中转站	固定式中转站是将集中于中转站的散装垃圾倒入压缩仓中，在压缩装置的作用下，把松散的垃圾挤压成块的设备。压缩后的垃圾体积可比压缩前减少 1/2 至 2/3，具有垃圾压缩比大、处理效率高、循环时间短、污物封闭性好、结构紧凑、环保性能突出等优点。按压缩方向的不同，固定式中转站有立式和卧式之分。	福建优秀新产品三等奖	
	移动式中转站	移动式中转站是一种可以移动的垃圾中转站设备，具有可移动、可压缩（部分型号）、运转灵活、密封性好、无污水臭气二次污染、作业噪声小、无土建要求、箱体装载量大、运输效率高等多项优点。移动式中转站既可放置于固定的垃圾中转站内也可放置于生活小区等垃圾收集场地，集直运、转运等多种垃圾收集方式为一体，特别适合在人员密集场地、道路受限制的区域、环境敏感社区，以及体育场馆和展会等临时需求区域进行垃圾压缩及收运作业。按照是否自带压缩功能，移动式中转站可以分为整体式和分体式，前者具备压缩功能，后者不具备压缩功能。		

5、新能源环卫装备

类别	产品名称	简介/荣誉		实物图
新能源环卫装备	新能源扫路车（电动）	该产品属于新一代扫吸结合式道路清扫新能源环卫装备，整车采用全电驱动，具有噪声低、无排放污染、充电时间短、续驶里程长等特点。主要适用于城市道路、广场的机械化清扫保洁作业。	节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型	
	新能源自卸车（电动）	该产品采用全电动驱动，实现零排放、低噪音、节能环保，从根本上解决小区作业扰民问题。具有性能先进、造型美观、可靠耐用、节能环保的显著特点。广泛适用于城市街区、居民小区等。		

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品的变化情况

公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

公司的主要产品为各种类型的环卫装备，包括环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等，所处行业为环卫装备行业，细分领域为环卫清洁及垃圾收转装备领域。在《上市公司行业分类指引》中，环卫装备属于 C35 专用设备制造业。

（一）行业主管部门及行业自律组织

1、行业主管部门

报告期内，公司所处行业的主管部门为国家工信部。2008 年 3 月 21 日《国务院关于机构设置的通知》规定，设立工信部，为国务院组成部门。随后，国家发改委将机械设备制造业和汽车的管理职责划给国家工信部。国家工信部有 24 个内设机构，其中：

产业政策司负责制定宏观产业政策，具体包括：组织拟订工业、通信业产业政策并监督执行，提出推进产业结构调整、工业与相关产业融合发展及管理创新的政策建议；拟订和修订产业结构调整目录的相关内容，参与投资项目审核；制定相关行业准入条件并组织实施，会同有关方面实施汽车、农药的准入管理事项。所以，国家工信部对车辆生产企业和产品将继续以《公告》的方式实施管理。

装备工业司的职责包括：承担通用机械、汽车、民用飞机、民用船舶、轨道交通机械制造业等的行业管理工作；提出重大技术装备发展和自主创新规划、政策建议并组织实施；依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化；指导引进重大技术装备的消化创新。

国家工信部继承国家发改委部分职责，继续以发布《车辆生产企业及产品公告》（以下简称“《公告》”）的方式对环卫装备中的环卫车辆实施管理。《公告》的内容包括新产品批准、产品扩展、勘误更改和撤消。《公告》是国家准许车辆生产企业组织生产和销售的依据，也是消费者向国家法定车辆管理机关申请

注册登记的依据。未列入《公告》的企业不得生产车辆产品，未列入《公告》的车辆产品也不得被生产和销售。

2、行业自律组织

公司所处行业的自律组织为1992年成立的中国城市环境卫生协会（以下简称“协会”）。协会是由住房与城乡建设部主管、民政部登记，全国性行业非营利性自律组织。协会主要任务为制定行业管理、行业自律规范以及服务标准；参与制定国家行业发展规划，开展法律、法规和行业发展及其技术经济政策研究；培育和规范市容和环境卫生市场；维护会员合法权益、提供咨询和信息服务、评估、审查和推广新技术、新产品、新工艺以及科研成果；组织人员培训；开展国际交流与合作；承担业务主管部门和会员委托办理的有关事项。

公司作为协会的常务理事单位，积极协助相关部门加强行业自律管理，提高行业产品和服务质量，促进全国环境卫生事业健康发展。

（二）行业政策、法规与标准

1、主要政策法规

序号	文件名称	发布机构/文件编号	主要内容
1	《全国城镇环境卫生“十一五”规划》	建城[2006]243 号	以全国 661 个设市城市为重点，协调安排城市环境卫生基础设施建设，提升生活垃圾（粪便）收集运输处理处置水平、城镇日常保洁服务能力，建立环境卫生综合管理体系，推进固体废物的分类管理；针对农村，建立“村收集、镇（乡）转运、市（县）处理”的生活垃圾收运处理系统
2	《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（2010 年版）》	国家发改委、国家环保部 2010 年第 6 号	为满足当前节能减排工作需要，提高我国环保技术装备水平，培育新的经济增长点，将具备污水回收利用功能且清洗洁净率≥95%的路面洗扫车、清洗效率为 90%的清洗车列为鼓励发展的环保设备
3	《中共中央国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》	2010 年中央一号文件	积极稳妥推进城镇化，稳步推进农村环境综合整治，搞好垃圾处理，改善农村人居环境；固定资产投资要继续向重大农业农村建设项目倾斜。意见的提出，给城镇化的推进以及广大农村的建设注入了强有力的动力，将极大地促进对环卫装备的投资

4	《国家环境保护“十二五”规划》	环办函（2010）1095	提高生活垃圾处理水平。加快城镇生活垃圾处理设施建设，到 2015 年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80%，所有县具有生活垃圾无害化处理能力。健全生活垃圾分类回收制度，完善分类回收、密闭运输、集中处理体系，加强设施运行监管 提高农村生活污水和垃圾处理水平。加强农村生活垃圾的收集、转运、处置设施建设，统筹建设城市和县城周边的村镇无害化处理设施和收运系统；交通不便的地区要探索就地处理模式，引导农村生活垃圾实现源头分类、就地减量、资源化利用
5	《城市市容和环境卫生管理条例》	国务院令第 101 号	要求政府应当把城市市容和环境卫生事业纳入国民经济和社会发展计划，并组织实施，依照国家有关规定，建设生活废弃物的清扫、收集、运输和处理等环境卫生设施；各公共场所以及机关、团体、部队、企事业单位均要进行清扫和保洁；国家鼓励城市市容和环境卫生的科学技术研究，推广先进技术，提高城市市容和环境卫生水平
6	《城市生活垃圾管理办法》	建设部第 157 号令	指导城市生活垃圾收集、转运及处理工作
7	《生活垃圾处理技术指南》	建城［2010］61 号	对垃圾的源头减量、垃圾收集和运输等提出了指导意见
8	《固体废物污染环境防治法》	中华人民共和国主席令第三十一号 (2004-12-29)	国家对固体废物污染环境防治实行污染者依法负责的原则,同时确立了固体废物强制回收制度
9	《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》	建城 [2000]120 号	指导垃圾从收集、运输，到处置全过程的管理和技术选择应用，指导垃圾处理设施的规划、立项、设计、建设、运行和管理，引导相关产业的发展。和资源化的有关规定
10	《关于加强城镇生活垃圾处理场站建设运营监管的意见》	建城 [2004]225 号	城镇生活垃圾处理场站建设运营监管及规划编制工作
11	《关于实行城市生活垃圾处理收费制度促进垃圾处理产业化的通知》	计价格 [2002]872 号	全面推行生活垃圾处理收费制度，促进垃圾处理的良性循环，合理制定垃圾处理费标准，提高垃圾无害化处理能力，改革垃圾处理运行机制，促进垃圾处理产业化（无害化、减量化、资源化）
12	《关于印发推进城市污水、垃圾处理产业化发展意见的通知》	计投资 [2002]1591 号	规定已建有污水,垃圾处理设施的城市都要立即开征污水和垃圾处理费，鼓励采取供水,污水和垃圾处理统一收费和代扣代缴等方式,确保污水和垃圾处理费的足额征收

13	《国务院关于支持福建省加快建设海峡西岸经济区的若干意见》	国发[2009]24号	要加大原中央苏区县、革命老区、少数民族地区的扶持力度，比照中西部地区适当降低中央投资项目地方投资比例，支持发展特色产业和重大项目建设；同时，对福建产业结构调整及转型升级技术改造重点项目，符合国定规划和产业政策的装备制造、钢铁、有色金属、石油化工、建材、电子信息、新兴支柱产业的重大项目，在项目核准、资金扶持以及其他专项计划等方面予以优先安排。意见的发布为环卫装备制造业在福建省得到更多财税、审批、资金等方面的支持提供了政策依据
14	《福建省鼓励发展的制造业指导目录》	闽发改工业[2007]1 号	鼓励发展性能先进、环保节能、适应市场需求的轿车、客车、中重型货车、特种专用汽车和固体废弃物处理等大中型环保设备。可见，环卫装备产业在福建省拥有较好的政策环境，在省内建立并扩大环卫装备的生产和研发基地，可以取得较好的政策支持
15	《装备制造业调整和振兴规划实施细则》	国务院办公厅	要加大科研投入力度，集中攻克一批长期困扰产业发展的共性技术，加快建设一批带动性强的国家级工程研究中心、工程技术研究中心、工程实验室等，提升企业产品开发、制造、试验、检测能力；推进以企业为主体的产学研结合，鼓励科研院所走进企业，支持企业培养壮大研发队伍
16	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	（国发[2010]32 号）	强化基础配套能力，积极发展以数字化，柔性化和系统集成技术为核心的智能制造装备。而环卫装备产业正是朝着智能化、系统化、数字化方向发展的高端智能制造装备
17	《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》	国发〔2011〕9号	为切实加大城市生活垃圾处理工作力度，提高城市生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，改善城市人居环境提出指导意见

2、行业主要标准

序号	标准名称	标准编号
1	《机动车运行安全技术条件》	GB 7258-2012
2	《汽车和挂车侧面防护要求》	GB 11567.1-2001
3	《汽车和挂车后下部防护要求》	GB 11567.2-2001
4	《液压系统通用技术条件》	GB/T 3766-2001
5	《道路车辆外廓尺寸，轴荷及质量限值》	GB 1589-2004
6	《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国Ⅲ、Ⅳ阶段)》	GB 18352.3-2005
7	《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段）》	GB 17691-2005

8	《清洗车通用技术条件》	QC/T 750-2006
9	《洒水车》	QC/T 54-2006
10	《扫路车》	QC/T 51-2006
11	《生活垃圾转运站运行维护技术规程》	CJJ 109-2006
12	《压缩式垃圾车》	CJ/T 127-2000
13	《垃圾车》	QC/T 52-2000
14	《下水道疏通车》	QC/T 847-2011
15	《护栏清洗车》	GB/T 25981-2010
16	《绿化喷洒车》	QC/T 749-2006
17	《吸污车》	QC/T 652-2000
18	《车辆尾部标志板》	GB 25990-2010
19	《汽车加速行驶车外噪声限值及测量方法》	GB 1495-2002
20	《车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测试方法》	GB 3847-2005
21	《汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定》	GB 4785-2007

（三）环卫装备行业概况

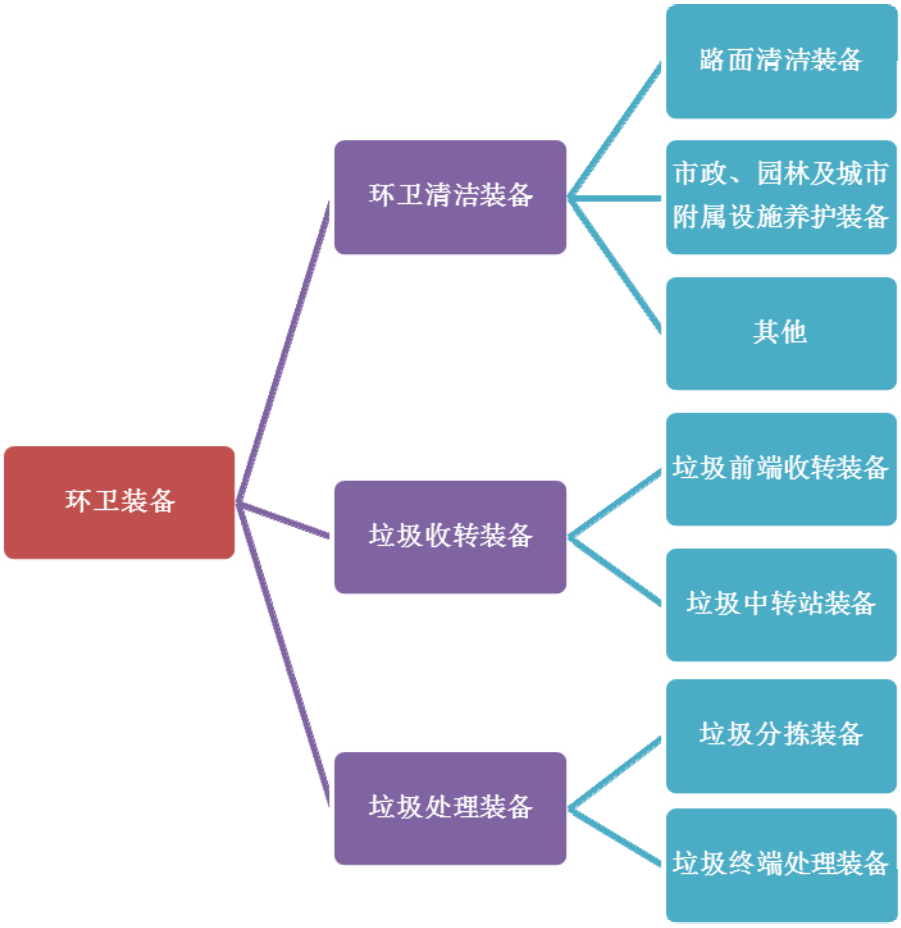
环境卫生是指城乡公共空间环境的卫生整洁。原国家建设部于2006年组织编制的《全国城镇环境卫生“十一五”规划》（以下简称“《规划》”）明确指出，环境卫生是公共卫生的重要组成部分，是环境保护和社会可持续发展的重要内容，也是现代文明城市建设的重要保证。《规划》要求将环境卫生规划纳入城乡社会经济发展总体规划，加大对城乡环境卫生设施建设的资金投入，并在规划目标中明确提出，要提升环卫装备水平，进行环卫装备的更新换代。

环卫装备是指为完成环境卫生作业所需要的、并经过相关技术组合而成的设备集合，它们在结构参数、运用参数以及作业工序之间有着密切的协作关系。环卫装备是进行环卫机械化作业的主要工具，是城市管理的重要组成部分，也是国家环境卫生事业持续发展不可或缺的基础设施之一。

1、环卫装备行业分类

根据使用用途及功能不同，环卫装备行业可以分为环卫清洁装备、垃圾收转装备和垃圾处理装备3大类，每一大类又可以分为若干小类，具体如下图所示：

环卫装备行业分类



2、国外环卫装备行业情况

环卫装备行业在国外发展较早，技术相对成熟，西欧、美国、日本等工业发达国家已基本实现了路面清扫机械化、垃圾收集密闭化、后期处理自动化。

近年来，随着人们对环境问题关注度的日益提高，国外环卫装备已从以往的功能导向型逐步向功能、环保双导向型发展。例如：在路面保洁领域，国外扫路车应用了回流气动原理，循环利用车厢内空气，减少粉尘颗粒的对外排放；在垃圾收集转运领域，已基本实现垃圾的分类收集，普遍采取压缩式垃圾车直运的方式，避免在人口密集区设立垃圾收集点，降低垃圾暴露机会，减少二次污染。

3、国内环卫装备行业情况

（1）我国环卫装备行业发展历史

我国环卫装备行业是随着国民经济的发展而不断发展的，其过去的发展历史

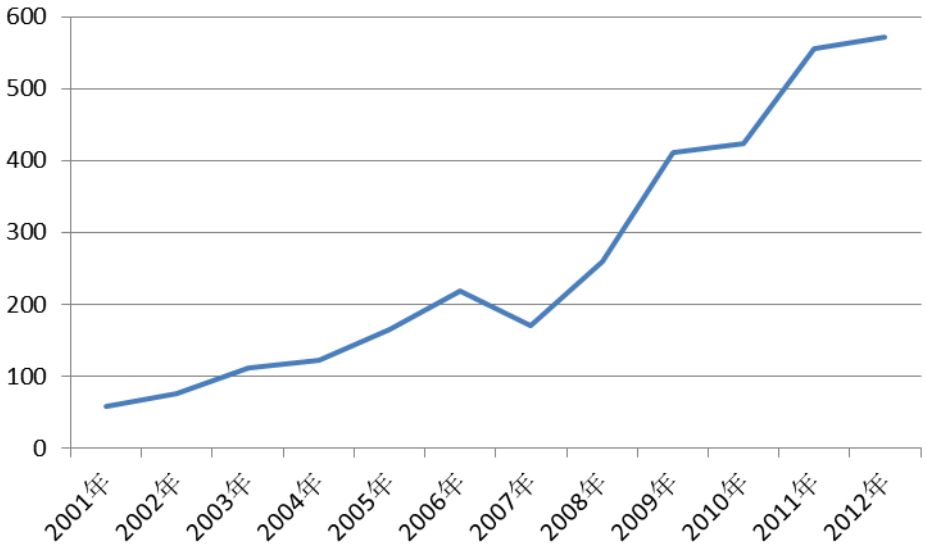
大体如下：

①从建国以后到二十世纪七十年代末。我国经济发展水平较低，城市环境卫生作业大多处于人扫、马拉、肩挑、背扛、垃圾无容器、每天摇铃散装收运的落后状态。建国初期，环卫设备（工具）主要是扫帚、粪勺、粪筐，以后发展到手推车、脚踏车、畜力车，再后才出现少数的环卫机械设备。环卫设备的制造最早主要依靠各地环卫部门的工具修理车间，在部分经济发展较快的大城市，开始出现少量改装的自用环卫车辆，如自卸车、小型扫路机、吸粪车、洒水车等，少数工厂能进行批量不大的环卫设备的生产。但这些产品的标准化、系列化水平差，质量不稳定，科技含量低。

②二十世纪八十年代。这期间环卫工作成为城市建设和管理的重要组成部分，国家逐步增加对环卫事业的投入，促进了环卫基础设施和环卫装备的发展。一批技术力量雄厚的科研院所，机械、电子、汽车行业的大中型企业，看到了优质环卫产品短缺与环卫行业实现装备现代化客观需要之间的矛盾，纷纷看好环卫市场，进入环卫装备行业，提升了行业技术水平，也促成了行业竞争机制的初步形成。

③二十世纪九十年代至今。随着改革开放的不断深入，国家对城市及县城市容环境卫生的投资额快速增加，已经由2001年的57.5亿元，增加到2012年的571.1亿元，复合增长率高达23%。

2001-2012年我国城市及县城市容环境卫生投资额（单位：亿元）



数据来源：2012 年《中国城市建设统计年鉴》

高额的投资使环卫装备行业进入了崭新的发展时期。2012年全国城市及县城市容环卫专用车辆设备的保有量是2001年的2.24倍。另外，在环卫清洁领域，扫路车、清洗车、洒水车等机械化、半机械化作业方式开始替代传统的人工作业模式；在垃圾收运领域，面对我国城市垃圾重量逐渐变轻、体积日益增大的趋势，不少经济发达城市逐步增加压缩式垃圾车数量，并建立垃圾中转站，大大提高了垃圾清运的效率。

（2）我国环卫装备行业未来发展路径

任何先进装备和技术的应用都不可能一步到位，环卫装备行业根据不同城市的不同条件，其发展起点和每一过程中的发展重点都不尽相同，但是，从低级到高级、从落后到先进、从局部到全面、从单台到机群的发展路径则是相同的，并将与国民经济发展水平和城市社会发展水平协调一致。根据对国外发达国家环卫装备行业的分析，典型的环卫装备行业发展路径可分为如下三个阶段：

①初级环卫装备阶段：在城市的环境卫生作业中，最初级的阶段是从无到有开始使用环卫装备。这个阶段以发展单台环卫装备为特征，以改善作业条件、提高劳动效率为核心，机械化水平达到环境卫生作业总用工量的30%左右。例如，最初采用环卫专用垃圾车（运垃圾的专用平板汽车）代替了人力或畜力垃圾车；部分重要道路实现机械化清扫；生活垃圾处置作业开始或小部分配备环卫装备等。

②基本环卫装备阶段：在该阶段，城市的环境卫生作业的主要项目都使用环卫装备来完成，并以发展单一功能的环卫装备为特征，以提高效率、改善环境为核心，逐步达到环境卫生作业总用工量的60%左右。此时环境卫生作业实现了环卫专用垃圾车收集运输；主要道路实现机械化清扫；生活垃圾处置作业大部分配备环卫装备。

③全面环卫装备阶段：城市环境卫生作业的主要项目绝大部分都使用环卫装备来完成，并开始在系统论的理论指导下进行环卫装备相关技术集成，向全面发展。此时环境卫生作业设备是经过系统技术集成的收集、中转、运输的环卫装备。主要道路全面实现机械化清扫，生活垃圾处置作业配备与环卫收集、中转、运输系统相配套的环卫装备，将达到环境卫生作业总用工量的80%以上。这个阶段以

发展全面、多系统工艺线的环卫装备为特征，以改善环境、提高全系统技术集成为核心，进入城市环境卫生作业的全面装备阶段。

我国城乡的经济发展水平极其不平衡，环卫装备发展水平也参差不齐。经济发展水平较高的城市环卫装备水平较高，而经济发展水平较低的城市环卫装备水平也较低。根据2012年《中国城乡建设统计年鉴》计算，2012年我国城市平均机械化清扫率为42.79%，县城平均机械化清扫率仅为27.64%，只有上海、北京等极少数一线城市和沿海发达地区的机械化清扫率已达到65%左右。因此，按照上述环卫装备行业发展路径的三大阶段判断，我国城市平均环卫装备水平才完成初级阶段，刚刚晋升到基本阶段，距离完成基本阶段差距还很大；而县城的平均环卫装备水平更低，离完成初级阶段还有一定距离；只有上海、北京等极少数一线城市和沿海发达地区接近或完成基本阶段。

综上所述，在未来相当长的时间内，我国绝大部分地区的环卫装备发展仍将以脱离初级阶段、达到基本环卫装备阶段为目标，距离实现全面环卫装备阶段还有相当大的差距，未来的道路非常长远。由此也说明，我国环卫装备行业的产业周期才刚刚经历从初创期进入成长期，其未来发展空间将十分广阔。

（3）影响环卫装备行业发展的因素

目前，我国环卫装备行业高速发展，市场容量不断扩张，这主要是受到城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的影响和带动。

①城镇化进程：2010年中国城镇化率为49.68%，2013年提高至53.73%（数据来源：《2013年国民经济和社会发展统计公报》），预计2050年将达到75%（数据来源：《中国城市发展报告》2009年卷）。由于城镇人口人均产生的固体废弃物远大于农村人口，因此随着城市化进程的推进，待清洁、处理的垃圾等固体废弃物总量将不断上升，根据2012年《中国城乡建设统计年鉴》，我国城市及县城的生活垃圾清运量已经从2001年的21,321万吨增加到2012年的23,919万吨。另外，城镇对环境卫生和人居条件的要求也远高于农村，因此环卫清洁和垃圾收运、处理将日益成为人们关注的焦点，并大幅带动环卫装备的市场需求。

②交通基础设施建设：为保持城镇路面和高等级公路的清洁卫生，必须配备一定数量的环卫装备，因此交通基础设施的建设是影响环卫装备市场容量的重要

因素之一。据统计，我国城市道路清扫面积2012年比2004年翻了一番，高速公路和一级公路2004-2011年的复合增长率分别为14%和11%，增幅较大，这直接导致我国环卫装备的需求增加。

③环卫机械化率：环卫作业分为机械化作业和人工作业两种，前者具有快速、高效、安全、环保等突出优势，因此机械化作业替代人工作业是环境卫生行业发展的必然趋势，这将进一步增加环卫装备的市场需求。2007年我国城市道路的机械化清扫率为26.5%，县城仅为8.3%，2012年已分别达到42.79%和27.64%，在上海、北京等极少数一线城市和沿海发达地区已经达到65%左右。

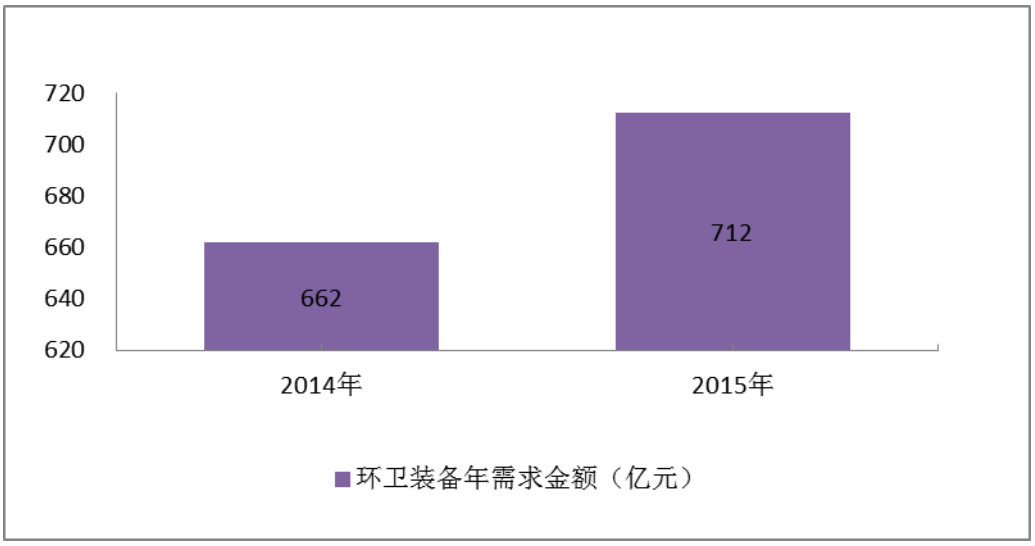
④人口规模：根据第六次人口普查统计，我国的人口总数还在不断的上升期，目前已经超过13亿人，预计未来有望突破15亿大关。由于需要清洁、收运、处理的垃圾总量与人口数量呈正相关关系，因此庞大的人口基数为环卫装备的市场需求提供了坚实保障。

⑤政府的投入力度：近年来，随着我国经济的快速发展，人民生活水平和环境理念不断提高，政府积极推动环卫事业改革，加大环卫装备投入力度，提高环卫的机械化率，营造人居环境，促进了环卫机械装备行业的发展。国家对城市及县城市容环境卫生的投资额，已经由2001年的57.5亿元增加到2012年的571.1亿元，复合增长率高达23%。

（4）环卫装备行业未来市场容量

虽然我国环卫装备行业已经取得如此快速的发展，但与发达国家相比，仍处于起步阶段。随着国民经济水平的进一步提高，我国城镇化进程和基础设施建设仍将持续进行，环卫机械化作业的趋势将更加明显，而人口基数和政府投入将为环卫装备的发展提供有力支持，因此环卫装备市场发展潜力巨大，未来的需求将更加旺盛。预计2015年我国环卫装备行业市场容量将达到712亿元。

2014-2015 年我国环卫装备行业预计市场容量



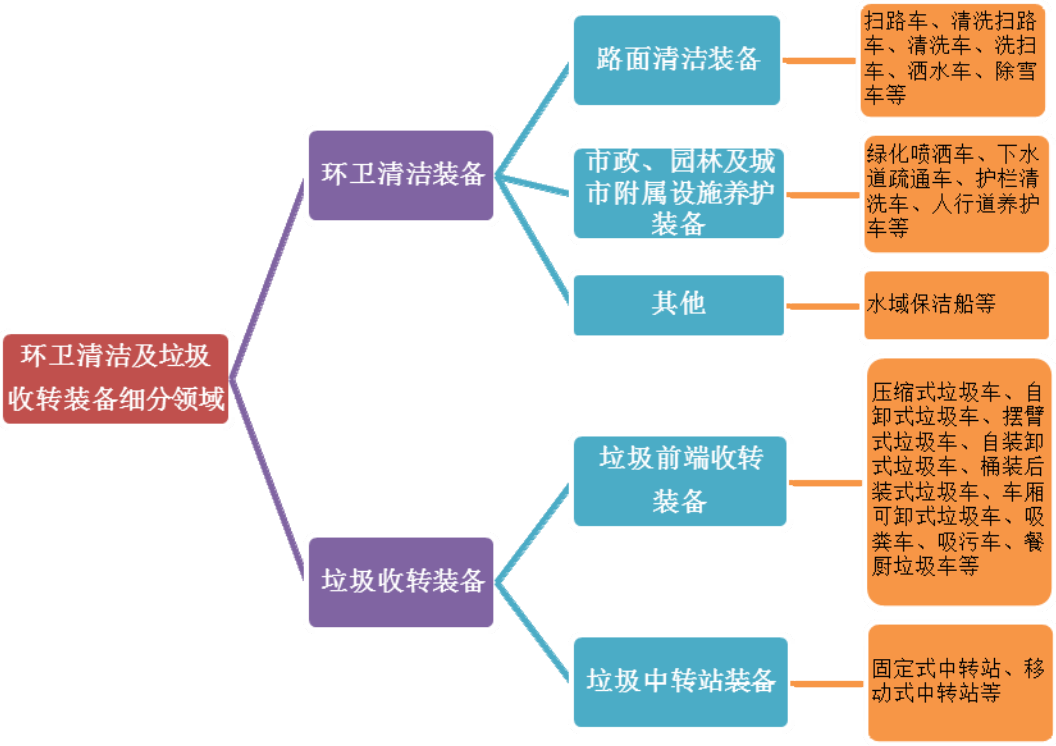
数据来源：《环境卫生工程》2012年2月刊之《环卫清洁机械装备行业市场分析》；《市容环卫信息》2012年3月刊之《垃圾收集转运装备行业市场前景》。

（四）环卫清洁及垃圾收转装备细分领域情况

1、环卫清洁及垃圾收转装备细分领域分类

环卫清洁及垃圾收转装备是环卫装备中不可缺少的重要组成部分，其具体分类如下：

环卫清洁及垃圾收转装备分类



2、环卫清洁及垃圾收转装备细分领域发展历程及特点

我国环卫清洁及垃圾收转装备领域经过30多年的发展，经历了从无到有、从局部使用到大量推广的过程，装备品种日趋齐全、作业功能更加合理、技术水平逐步提高。例如，在路面清洁装备中，扫路车已由纯扫式和纯吸式发展到吸扫结合式，逐步淘汰了二次扬尘污染严重的传统车型，清扫效率得到一定程度的提高；清洗车由低压喷洒发展到高压清洗，以高压、小流量、多功能的车型逐渐替代过去低压、大流量、单一功能的车型，更加符合节约型社会发展的要求。在垃圾前端收转装备中，垃圾车则由敞开式向密闭式发展，由非压缩式向压缩式过渡，降低了垃圾的二次污染并提高了转运效率；吸粪车由高作业噪声发展到低作业噪声等。

目前，我国环卫清洁及垃圾收转装备具有如下特点：

①品种多、批量小：环卫作业涉及面广，包括道路清扫、冲刷、保养、除雪、垃圾及粪便清运等各种工作内容，因此需要根据作业要求设计结构不同、功能各异的多种车辆，但每种车辆的批量相对较小。

②标准化、通用化水平低：近年来，虽然环卫专用车辆的类型和数量不断增多，但是各厂家产品的型号、规格各异，配件通用化程度较低。

③市场集中程度不断加强：随着环卫清洁及垃圾收转装备领域市场竞争的不断深入，一些技术能力差、新产品开发能力低、产品同质化严重的生产企业，将面临销量和利润的不断下降，市场空间逐渐缩小，最终将被淘汰出局。而具有雄厚研发实力、持续创新能力和品牌优势的企业，能够不断推出新品或改良产品，在满足客户需求的同时引导市场走向，其行业地位日益提升，市场占有率和利润水平将不断提高，规模日益增大。

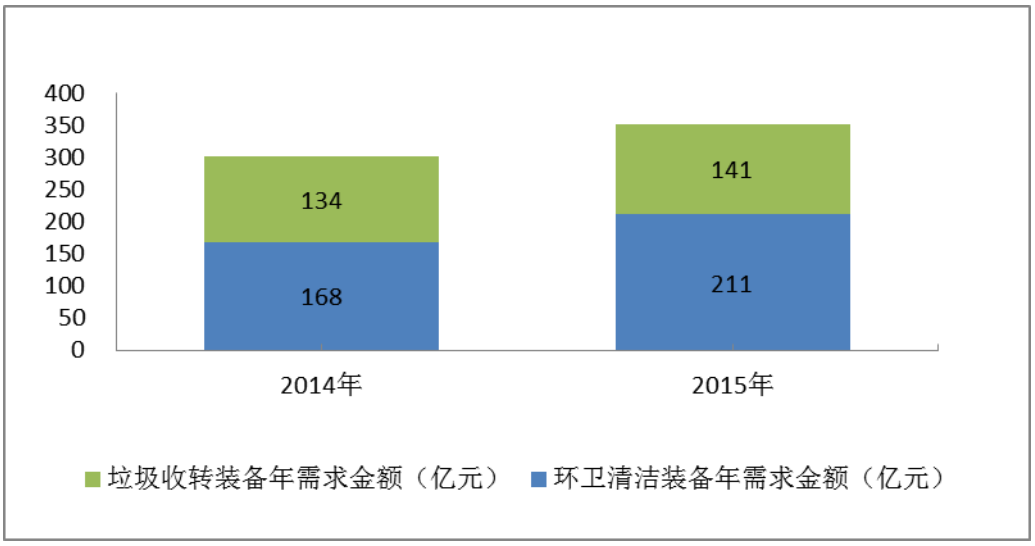
④与国际先进水平尚有差距：我国环卫清洁及垃圾收转装备的一些技术含量高、结构复杂的零部件仍然依赖进口，如PLC可编程逻辑控制器、高压水泵、摆线马达、负载感应多路阀等。国产环卫清洁及垃圾收转装备在自动化程度、质量可靠性、人机工程方面与国际先进水平仍有差距。

3、环卫清洁及垃圾收转装备未来市场容量及影响因素

据统计，2008年到2013年，我国环卫清洁及垃圾收转装备（不包括垃圾中转站装备）产量的复合增长率已经达到30%。与环卫装备一样，环卫清洁及垃圾收转装备的市场容量也受到城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的影响和带动。对于环卫清洁装备，其中，路面清洁装备的市场容量取决于城市路面、各等级公路里程、清扫面积、机械化率以及各种装备的作业效率；市政、园林及城市附属设施养护装备的市场容量随着城市护栏长度、下水道里程、公交站台数量的增加而增加。对于垃圾收转装备，其市场容量与人均垃圾产量、人口增长速度呈正相关，同时还受到车辆转运能力和垃圾运转模式等因素的影响。

由于我国环卫领域的历史欠账太多，环卫作业整体水平与国民经济和城市建设的发展还有着很大的差距，因此环卫清洁及垃圾收转装备未来的市场空间较大，预计2015年市场容量将达到352亿元，其中环卫清洁装备211亿元，垃圾收转装备141亿元。

2014-2015 年环卫清洁及垃圾收转装备预计市场容量



数据来源：《环境卫生工程》2012年2月刊之《环卫清洁机械装备行业市场分析》；《市容环卫信息》2012年3月刊之《垃圾收集转运装备行业市场前景》。

（五）行业竞争情况概述

1、环卫清洁及垃圾收转装备领域竞争格局

随着国家对环卫事业投资的不断增加，2012年城市及县城市容环境卫生投资额已经达到的571.1亿元，我国环卫清洁及垃圾收转装备领域得到了长足发展，行业整体技术水平逐步提高、产品种类日渐丰富、产品质量明显改善，市场集中程度也不断加强。

由于环卫清洁及垃圾收转装备具有较高的技术、品牌、营销网络、售后服务、资质及资金的要求，虽然市场参与者较多，但普遍规模较小，2013年底年产量超过3,000台/套的只有6家（不含垃圾中转站装备）。并且随着市场竞争的深入，技术能力差、新产品开发能力低、产品同质化严重的生产企业正面临市场淘汰，而行业领先者之间主要通过提高技术水平、丰富产品种类、完善客户服务等手段进行竞争。

另外，由于国外进口的环卫清洁及垃圾收转装备的价格为国内同类产品的4-7倍，因此进口产品数量很少，国外厂商与国内厂商的市场定位不同，难以形成直接竞争。我国环卫清洁及垃圾收转装备市场的主要参与者包括中联重科、龙

马环卫、湖北程力、东风十堰、湖北合力、航天晨光等，具体情况详见本节“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（一）主要竞争对手情况”的相关内容。

2、环卫清洁及垃圾收转装备领域进入障碍

（1）技术壁垒

环卫清洁及垃圾收转装备细分领域属于技术密集型行业，跨度范围广、学科交叉多、综合性强。产品的研发设计集机械工程学、空气动力学、环境工程学、流体力学、材料科学等领域的专业知识于一体，要求将机电液气一体化技术、微电子、智能化、自动化应用技术、模块化设计技术、专用装置设计及制造技术等多种复杂的技术融会贯通。

环卫清洁及垃圾收转装备的研发设计并非一蹴而就，而是一个漫长的、日积月累的过程，各种技术的创新与集成需要长时间的、大量的、反复的试验、调试、现场模拟作业、改进优化以及经验的积累，才能使产品具备可靠的质量和先进的性能。另外，产品必须根据客户需求持续创新，才能适应复杂、多样的作业环境，其升级换代要求企业具有行业前瞻的设计理念，把握市场需求脉搏，并拥有先进的生产工艺和经验。新产品在推向市场前，须经历任务提出、市场调研、样品试制、性能试验、设计评审、可靠性测试等多个环节，需要一定的时间且专业性很强。

环卫清洁及垃圾收转装备具有多品种、小批量的特点，各种产品作业功能不同且客户个性化需求较强，不同产品的技术要点有较大差异。企业要进入本行业并具有较大的市场影响力，就必须同时研究多种产品技术，但每种产品批量又不大，因此企业只有具备充足的技术研发人才以及灵活的技术研发机制才能提高研发投入产出比，实现较好的效益。

综上所述，本领域为新进入者设置了较高的技术门槛，具有较高的技术壁垒。

（2）品牌壁垒

在环卫清洁及垃圾收转装备细分领域，更高的品牌知名度意味着更为成熟的产品和更为完善的服务，因此以环卫部门、公路管理单位及其下属企业等政府类客户为主导的客户群体对品牌有较高的忠诚度。而培育一个优秀的品牌又需要企

业长年持续不断的投入和积累，需要公司产品和服务长期、反复接受市场检验，是一个持久、系统的过程。

本领域经过20世纪90年代至今的快速发展和充分竞争，各细分产品已经形成了相应的知名品牌，并得到客户的广泛认可。新品牌由于尚未受到全面的市场检验，没有过往成功业绩作为支撑，难以得到客户的认可，而新进入者要进行品牌积累又需要长期、大量投入，因此品牌已成为竞争者进入本领域的重要障碍。

（3）营销网络壁垒

环卫清洁及垃圾收转装备的主要客户为政府类客户，销售模式以直销为主，通过代理商销售的比重较小。因此，企业要扩大销售规模并在行业中拥有领先地位，就必须建立覆盖全国的营销网络和直销渠道，迅速捕捉市场信息并快速响应客户需求，而营销网络的铺设与完善无法一蹴而就，需要企业进行大量投入并长期积累，因此已成为竞争者进入本领域的重要壁垒之一。

（4）售后服务壁垒

我国环卫清洁及垃圾收转装备具有标准化、通用化水平低的特点，普通的修车厂难以进行环卫专用车辆的维修，这就要求制造企业必须具备良好的售后服务能力；另一方面，本领域的主要客户为环卫部门、公路管理单位及其下属企业等政府类客户，对产品售后服务，尤其是快速响应和后台技术支撑等方面，有较为严格的要求。因此，只有具备完善售后服务网络的厂商才能取得更多订单，而服务网络的建设又需要大量人力、物力、时间的投入，并要求企业具备较高的管理水平，这形成了本领域的售后服务壁垒。

（5）资质壁垒

对于环卫清洁及垃圾收转装备细分领域中的环卫车辆，国家依照《汽车产业发展政策》、《专用汽车和挂车生产企业及产品准入管理规则》等相关政策法规，实行严格的准入管理制度。环卫车辆产品必须列入国家工信部（在国家工信部设立以前为国家发改委）的《车辆生产企业及产品公告》并取得《中国国家强制性产品认证证书》，方可生产和销售，这些政策法规为本领域设置了较高的资质准入门槛。

（6）资金壁垒

环卫清洁及垃圾收转装备细分领域属于资金密集型行业，前期需进行厂房建设、设备购置等固定资产投资，投产后又需要大量流动资金进行原材料采购、营销及售后网络建设、产品开发、人员培训等，因此如果不具备雄厚的资金实力，新企业将难以进入本领域。

3、环卫清洁及垃圾收转装备领域供求状况、利润水平的变动趋势及原因

近年来，环卫清洁及垃圾收转装备细分领域的整体供求基本保持平衡。对于部分附加值和技术含量高的产品，例如清洗扫路车和高端扫路车等，国内有实力的供应商较少，甚至有些车型尚需进口；但是对于附加值较少的产品，例如洒水车、普通自卸式垃圾车等，由于技术含量较低，准入门槛不高，市场供过于求。

本行业利润水平主要受产品销售价格和上游原材料采购成本变动的影响，并呈现“总体平稳、个体差异”的特点。

（1）产品销售价格的影响

通常新产品、改进产品上市初期售价较高，利润水平相应较高，随着替代产品的上市，原有产品降价，利润也随之下降。另一方面，技术含量不同的产品，其利润情况也差别较大，例如清洗扫路车等高端路面清洁装备，技术含量高，从事生产的企业少，利润水平较高，而洒水车的技术较为成熟，行业竞争激烈，销售价格较低，利润也相对较低。

（2）原材料采购成本变动的影响

由于近年来钢材等原材料价格的波动较大，部分规模偏小的企业无法消化吸收，抗风险能力弱，利润易受影响，但对于规模较大的企业影响则较小。

（3）行业利润水平的变动趋势及原因

由于目前环卫清洁及垃圾收转装备领域内可比上市公司较少，能够获取公开数据的上市公司仅有中联重科，因此本部分暂以中联重科及龙马环卫的毛利率作为代表，分析行业领先企业利润水平的变动趋势及原因。报告期内，两家公司的毛利率水平如下：

期 间	中联重科	龙马环卫
2014 年 1-6 月	29.77%	33.00%
2013 年	28.84%	33.44%
2012 年	28.35%	31.43%
2011 年	30.81%	32.49%

资料来源：中联重科毛利率为环卫机械产品毛利率，其数据来源于年报；龙马环卫毛利率为主营业务毛利率，数据来源于公司财务报告。

从上表可见，报告期内行业领先企业平均毛利率在30%左右，利润水平较为稳定，主要原因如下：

①产品结构复杂、技术含量高。环卫清洁及垃圾收转装备细分领域属于技术密集型行业，跨度范围广、学科交叉多、综合性强。产品的研发设计集机械工程学、空气动力学、环境工程学、流体力学、材料科学等领域的专业知识于一体，要求将机电液气一体化技术、微电子、智能化、自动化应用技术、模块化设计技术、专用装置设计及制造技术等多种复杂的技术融会贯通。由于产品结构复杂、技术含量高的特点，促使客户更注重所采购产品的质量、性能指标和售后服务品质，因此该领域的品牌识别度较高，客户忠诚度较高，行业内的领先企业具有较为稳固的优势，其盈利水平处于良性发展状态。

②客户定制化强的特征使得产品附加值高。由于环卫作业涉及面广，包括道路清扫、冲刷、保养、除雪、垃圾及粪便清运等各种工作内容，因此需要根据作业要求设计结构不同、功能各异的各种环卫清洁及垃圾收转装备，但每种装备的批量相对较小，所以该领域存在品种多、按客户定制生产等特点。客户个性化需求特征提高了产品设计和集成组装工艺的复杂程度，这是企业难以实现全面流水线机械化生产的重要原因。而个性化的定制生产，因贴近用户实际应用状况，尽力满足客户多样化需求，因而具有更高附加值，其利润水平一般也高于通用化高、附加值低的普通机械装备。

③行业集中度不断增加。随着环卫清洁及垃圾收转装备领域市场竞争的不断深入，一些技术能力差、新产品开发能力低、产品同质化严重的生产企业，将面临销量和利润的不断下降，市场空间逐渐缩小，最终将被淘汰出局。而具有雄厚研发实力、持续创新能力和品牌优势的企业，能够不断推出新品或改良产品，在满足客户需求的同时引导市场走向，其行业地位日益提升，有利于提高其对下游用户的议价能力，并保持稳定的利润水平。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）城镇化水平不断提高

我国已经进入工业化、城镇化加速时期，1949年城镇化水平仅为10.6%，2010已达49.68%，2013年更提高至53.73%（数据来源：《2013年国民经济和社会发展统计公报》）。随着城镇化进程的加快、城市规模的扩大、城市功能的增强及现代化水平的提高，一方面城市人口密度不断增加，造成待清洁、处理的垃圾等固体废弃物总量将不断上升，另一方面人们对生活空间环境卫生状况的要求也逐步提高，这都扩大了对环卫清洁及垃圾收转装备的市场需求。预计我国城镇化水平2050年达到75%（数据来源：《中国城市发展报告》2009年卷），这将进一步促进环卫清洁及垃圾收转装备细分领域规模不断扩大。

（2）国民经济保持较快增长，城市设施及道路等固定资产投资增长迅速

改革开放后，我国国民经济一直保持着快速、健康的发展势头，GDP年增长率基本保持在8%-10%，固定资产投资增长迅猛，城市道路清扫面积、各等级公路里程均以较高的速度增长，大大促进了对环卫清洁及垃圾收转装备的需求。

（3）环卫作业由人工向机械化方向转变，机械化作业率持续提高

2007年我国城市道路的机械化清扫率为26.5%，县城仅为8.3%，2012年已分别达到42.79%和27.64%，但与发达国家相比仍有较大差距。随着国民经济的进一步发展和人民生活水平的不断提高，环卫机械化作业由于具有快速、高效、安全、环保等人力所不具备的优势，机械化作业替代人工作业是环境卫生行业发展的必然趋势，也是社会进步和改善人居环境的必然要求，这将进一步增加环卫专用车辆及垃圾中转设备的市场需求。

环卫人工作业与机械化作业优劣比较

类别	人工作业	机械作业
人员安全性	低	高
劳动强度	高	低
工作效率	低	高

清洁效果	差	好
二次污染	高	低
性价比	低	高
灵活性	高	低
实施路面要求	低	高
作业覆盖范围	广	窄

（4）国家和地方政策大力支持

环卫清洁及垃圾收转装备属于国家鼓励发展的环卫装备行业。

《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（2010年版）》指出，为满足当前节能减排工作需要，提高我国环保技术装备水平，培育新的经济增长点，促进资源节约型、环境友好型社会建设，将具备污水回收利用功能且清洗洁净率≥95%的路面洗扫车、清洗效率为90%的清洗车列为鼓励发展的环保设备。

党中央、国务院在《关于推进社会主义新农村建设的若干意见》中着重强调要加强农村人居环境治理，其中一个重点即努力改善农村生活环境和村容村貌，改善农村环境卫生。当前农村生活垃圾造成的环境污染已成为全国性问题，环卫清洁及垃圾收转装备作为改善农村环境和村容村貌的有效手段，需求量将会大大增加。

《城市市容和环境卫生管理条例》要求政府应当把城市市容和环境卫生事业纳入国民经济和社会发展计划，并组织实施。国家鼓励城市市容和环境卫生的科学技术研究，推广先进技术，提高城市市容和环境卫生水平，为政府对环卫事业进行投资和企业进行产品的技术升级提供了政策支持。

（5）庞大的人口数量为行业发展提供了持续动力

根据第六次人口普查统计可知，2010年我国城镇人口达到6.66亿，占49.68%，全国流动人口达2.62亿，占19.53%，而生活垃圾的产量与人口数量成正比关系，庞大的人口基数和持续增长的人口一方面给环境卫生事业带来巨大的压力，另一方面也为环卫清洁及垃圾收运机械装备的持续发展提供了源源不断的动力。

2、不利因素

（1）制造工艺水平需进一步提高

近10年来，我国环卫清洁及垃圾收转装备领域取得了长足发展，产品类型、功能已基本满足一般的作业需求，行业领先者的部分产品甚至接近国外同类产品水平。但由于国内大部分企业的生产加工设备较为简陋，工装模具不全，因此制造工艺水平还比较落后，需要进一步提高，并提升产品质量的可靠性。

（2）知识产权保护尚待完善

由于国内对知识产权的保护还不够全面和完善，行业内存在较多的仿制情况，使得技术领先的企业不愿将拥有的核心技术申请专利公开或者投入大量资金进行转化，影响了行业的自主创新和技术进步。

（3）复合型技术人才不足

环卫清洁及垃圾收转装备是跨度范围广、学科交叉多、综合性强的行业。这对从业技术人员提出了较高的要求，需要将机电液气一体化技术、微电子、智能化、自动化应用技术、模块化设计技术、专用装置设计及制造技术等多种复杂的技术融会贯通。目前国内技术人员知识结构普遍单一，因此，培养大批复合型技术人才已成为突破行业发展瓶颈的关键之一。

（七）行业技术水平及发展趋势

1、环卫清洁及垃圾收转装备领域技术水平

环卫清洁及垃圾收转装备是集机械工程学、空气动力学、环境工程学、流体力学、材料科学等基础学科，以及机电一体化、自动化控制、传感、液压、电子、计算机、汽车、内燃机等应用学科于一体的技术密集型行业。

本领域部分领先企业进行了大量技术研发投入，具备自主研发能力，另有一部分企业通过引进国外技术进行产品升级，因此部分产品的技术水平和性能已可以与国外同类产品媲美，但其他企业由于资金、人才等限制，产品技术水平与国外先进水平还存在差距。

2、环卫清洁及垃圾收转装备领域技术发展趋势

随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，环卫清洁及垃圾收转装备将向集成化、环保化、人性化、数字化方向发展，并由单一的作业功能特征向集作业、信息、监管为一体的综合功能特征方向发展。

（1）集成化

通过机电一体化技术、信息化技术和先进制造技术的集成，使环卫清洁及垃圾收转装备集成作业、运输、信息收集/分析/储存/传送等多种功能于一体。

（2）环保化

环卫清洁及垃圾收转装备的作业功能将向着满足环保要求的方向发展，不断提高产品在控制污水、扬尘、噪声、废气等方面的性能。在污水污染方面，重点是控制垃圾收转装备在收集、压缩、运输作业中的垃圾渗水滴漏现象；在扬尘污染方面，重点是控制路面清洁装备在清扫作业时的二次扬尘污染；在噪声污染方面，重点是控制机械传动、液压及气动系统、机构撞击、发动机、风机等的噪声；在废气污染方面，重点是控制发动机废气排放和环卫作业中异味气体的排放。

（3）人性化

以人为本，是行业技术发展的必然方向。在操作人员工作环境方面，将提高驾驶操作的舒适性，减轻作业人员的劳动强度；在对周围环境的影响方面，将通过技术提升和产品改良，改变长期以来环卫清洁及垃圾收转装备外形和功能粗放的形象，使其与城乡作业环境相协调。

（4）数字化

通过信息化技术的应用，使得环卫清洁及垃圾收转装备具有作业机械化、管理信息化、控制智能化、信息网络化等特点，实现运行状态跟踪、作业质量监控、运行工况分析、故障检测诊断和信息采集传送的功能。这将为提高环卫作业效率和效果、加强科学决策和监管提供先进可靠的技术支撑。

（八）行业经营特征

1、行业周期性特征

环卫清洁及垃圾收转装备领域与民生密切相关，主要受国民经济长期发展趋势和人们生活水平影响，尤其是我国已进入城镇化加速时期，改善城镇人居环境和市容市貌已经成为城市发展的必然趋势，因此环卫清洁及垃圾收转装备领域与宏观经济短期波动不完全相关，例如我国GDP增幅2009年比2008年有所下降，2011年比2010年也有所下降，但是同期环卫清洁及垃圾收转装备的产量增幅却都有所上升，并没有受到GDP增幅短期下降的不利影响。

2、行业区域性特征

从环卫清洁及垃圾收转装备的生产制造角度来看，主要的制造商分布于湖南、湖北、福建、江苏、北京、上海等地。

从环卫清洁及垃圾收转装备的市场需求角度来看，产品销售主要与当地的城市化进程及财政收入相关，所以经济较为发达、人口众多的沿海地区和省会城市，以及城市化建设较快的部分二、三线城镇，对本行业产品的需求更为旺盛。但随着国家在环境卫生领域的投入力度加大，各地政府越来越重视环卫事业，因此对环卫清洁及垃圾收转装备的需求已经开始从发达地区向欠发达地区扩展。

3、行业季节性特征

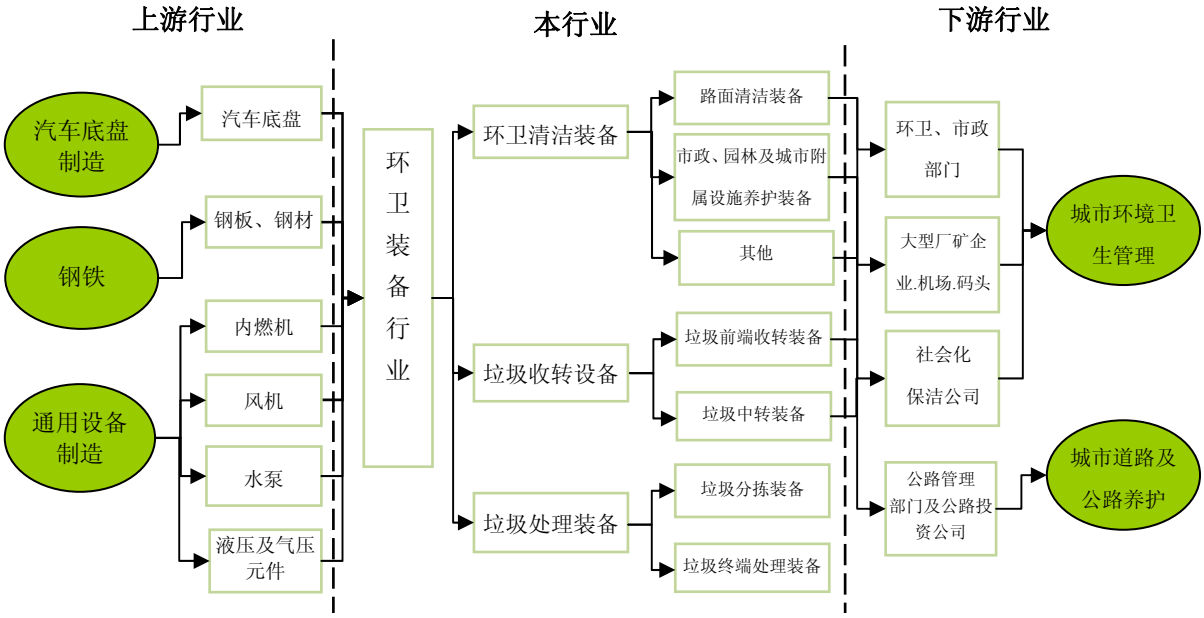
环卫清洁及垃圾收转装备的主要销售对象是环卫部门、公路管理单位及其下属企业等政府类客户，虽然政府投资需要履行一定的预算和审批程序，但由于受到我国城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的综合影响，环卫清洁及垃圾收转装备市场快速增长，因此总体来看，该领域的季节性特征不明显。另一方面，各种大型公共活动对环卫清洁及垃圾收转装备的市场需求有一定促进作用，例如：亚运会、奥运会、世博会、园博会等。

（九）发行人所处行业与上、下游行业之间的关系

1、上、下游行业概况

公司属于环卫装备行业中的环卫清洁及垃圾收转装备细分领域，上游行业主要为汽车底盘制造、钢铁、通用设备制造等行业，下游行业主要为城市环境卫生管理业以及城市道路及公路养护业。

本行业的上、下游行业



2、本行业与上游行业的关联性

上游行业对本行业的影响主要体现为原材料采购成本的变化，由于上游行业均为成熟且充分竞争的行业，供应商较多，因此对本行业的影响有限。

汽车底盘是本行业最主要的原材料之一，国内主要的生产厂家有东风、庆铃、江铃、福田等。汽车底盘制造业经过多年的发展，已经具有较高的技术成熟度，目前供应充足，市场价格稳定。

钢铁行业也是本行业重要的上游行业。我国钢材产量连续13年位居世界首位，但是受多种因素影响，钢材价格波动较大，部分规模偏小的企业抗风险能力弱，受到钢材价格变化的影响较为明显，但对于规模较大的企业，通过技术创新、工艺改进、优化管理等手段，可以基本消化钢材价格上涨带来的压力。随着行业集中程度和两极分化现象的不断加强，小企业越来越少，钢材价格波动对本行业的影响也越来越有限。

本行业另一重要上游行业是通用设备制造业，为本行业提供副发动机、风机、水泵、液压及气压元件等原材料及配件。该行业属于充分竞争行业，产品种类丰富，供货及时可靠，市场价格稳定。

3、本行业与下游行业的关联性

本行业的下游行业主要为城市环境卫生管理业以及城市道路及公路养护业，下游行业的发展对本行业有着较大的牵引和推动作用。

改革开放后，我国国民经济一直保持着快速、健康的发展势头，近年来GDP年增长率基本保持在8%-10%左右，国家对基础设施建设的投资力度不断加大，城市道路和高速公路建设发展迅猛。另外，城市化进程提速以及人民生活水平的提高，一方面使垃圾产量增加，导致垃圾清运需求同时增加，另一方面也使人们对周围环境卫生水平的要求日益提高。上述多重因素造成了下游行业市场需求的大幅扩张，进而促进了近年来社会对本行业的投资，并为本行业未来持续增长提供了充足的市场动力。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）主要竞争对手情况

由于国外进口的环卫清洁及垃圾收转装备的价格为国内同类产品的4-7倍，因此进口产品数量很少，国外厂商与国内厂商的市场定位不同，公司主要的竞争对手均为国内企业，具体情况如下：

1、中联重科

中联重科（000157）全资子公司长沙中联重科环卫机械有限公司，经营范围为环卫机械设备的研究、开发；固体废弃物处理设备、水质污染防治设备的研究、开发、生产、销售及其相关的技术服务；公路、桥梁、隧道、园林养护设备及其零部件的生产、销售。（需资质证、许可证的项目应取得相应的有效资质证、许可证后方可经营）。

2、湖北程力

湖北程力的经营范围为：专用汽车、轻型汽车（不含小轿车）、低速货车、随车起重机及汽车零部件的制造、销售；金属罐体（含A2、C2、C3压力容器）、塑料罐体、化工防腐设备的制造、销售（涉及行政许可的项目须持有效许可证经营）；专用汽车技术研发及技术转让；汽车(不含小轿车)及零部件进出口业务；

土石方挖运；网络设计与开发；普通货运（有效经营期限至2017年1月20日止）；货物运输代理服务。

3、东风十堰

东风十堰的经营范围为：东风汽车公司“华神牌”系列汽车生产、销售、开发；农业机械生产、销售；汽车零部加工；汽车（不含九座以下乘用车）、汽车配件、叉车的销售；起重吊装；汽车复合材料生产、销售；燃气发电机生产、销售；货物进出口、技术进出口(法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目限取得许可后方可经营)。

4、湖北合力

湖北合力的经营范围为：专用汽车制造、产品开发、汽车挂车、移动发电机组、环保机械、汽车配件、车载罐体(非压力容器)生产、销售；汽车零部件、载货汽车销售；自产产品进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。

5、航天晨光

航天晨光下设控股子公司南京晨光森田环保科技有限公司，经营范围为专用车辆及配件的开发、生产、销售；垃圾处理和环保设备及配件的开发、生产、销售；城市生活垃圾经营性清扫，收集；高空作业平台和装备及配件的开发、生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（涉及法律、法规禁止经营的不得经营，涉及许可证经营的凭许可证经营）。

（二）发行人行业竞争地位

公司拥有国内领先的行业地位，是高新技术企业、福建省优秀创新型企业，北京奥运会、残奥会环卫车服务保障活动优秀单位、中国城市环境卫生协会常务理事及先进会员单位，北京市环境卫生协会、上海市市容环境卫生行业协会、天津市市容环境卫生协会等行业协会的理事或会员单位。公司建立了博士后科研工作站、省级企业技术中心和省级企业工程技术研究中心，是科技型中小企业技术创新基金实施十周年优秀企业。公司清洗扫路车为国家火炬计划项目产品。

根据中国汽车技术研究中心数据统计，2011-2013年龙马环卫在中高端环卫清洁及垃圾收转装备领域（即扣除技术含量较低、结构较简单的洒水车、没有压缩功能的垃圾转运车及桶装垃圾运输车，且不含垃圾中转站装备。下同）的产量连续三年均名列前三位，公司市场竞争地位较为突出，具有较强的竞争优势。

（三）发行人核心竞争优势

龙马环卫是中国专业化环卫装备供应商，是主要的环卫清洁及垃圾收转装备制造企业。公司是高新技术企业、福建省优秀创新型企业，拥有博士后科研工作站、省级企业技术中心和省级企业工程技术研究中心，是科技型中小企业技术创新基金实施十周年优秀企业，荣获国家人力资源和社会保障部“全国模范劳动关系和谐企业”称号。

公司具有较高的行业知名度和美誉度，“福龙马”商标为中国驰名商标、福建省著名商标，“福龙马”牌产品为福建省名牌产品，公司系北京奥运会、残奥会环卫车服务保障活动优秀单位、中国城市环境卫生协会常务理事及先进会员单位，北京市环境卫生协会、上海市市容环境卫生行业协会、天津市市容环境卫生协会等行业协会的理事或会员单位。

公司多年来坚持专业化经营战略，专注于环卫清洁及垃圾收转装备领域的探索与创新，基于对行业的深刻理解、丰富的生产经验和持续的技术创新，培育了众多突出的核心竞争优势，包括性能优越、质量可靠的产品，拥有行业领先的技术水平，建立了辐射全国的市场网络，具备较高的行业地位和较好的持续成长能力，具体体现在以下方面：

1、技术优势

公司在环卫装备行业深耕细作，在环卫清洁及垃圾收转装备的研发和技术创新方面取得了显著成效，拥有雄厚的技术与研发实力，处于行业领先地位。

（1）突出的核心技术与持续自主创新能力

公司所处行业系技术密集型行业，产品涉及的跨度范围广、学科交叉多、综合性强。产品的研发设计集机械工程学、空气动力学、环境工程学、流体力学、材料科学等领域的专业知识于一体，要求将机电液气一体化技术、微电子、智能

化、自动化应用技术、模块化设计技术、专用装置设计及制造技术等多种复杂的技术融会贯通。

公司基于对环卫客户需求的透彻理解，坚持从基础理论环节开始，对环卫装备技术进行了深入研究，持续研发了众多关键核心技术，成功解决了环卫作业中的各种现实而复杂的难题，例如：①以先进的小流量、高流速水流洗扫技术解决了道路清扫时的作业扬尘污染问题；②以创新设计的气力输送系统（包括风机及风道、吸嘴装置、余水辅吸技术等）解决了比重大的垃圾的吸力问题；③以自主知识产权的高压集流冲扫技术实现作业时将路面泥沙、污水全部归拢并清理干净，在大幅提高作业效果的同时减少下水道堵塞问题，并能够使道路恢复本色；④以高效压缩及防渗漏技术提高垃圾运输及中转效率，减少垃圾、污水跑冒滴漏造成的二次污染问题。

公司以“高效环保、节能减排”作为研发和创新的思路，在“生产一代、研发一代、探索一代”的理念指导下，通过长期的投入和反复的实践，已经具备较强的持续创新能力，可以较好地把握行业技术发展趋势并引领行业技术潮流。同时，公司还建立了一套较为系统、全面、有效的持续性创新机制：由技术中心负责前沿技术研究、新产品开发和技术创新工作；形成了科学合理的研发工作程序；通过多层次、多角度的激励措施，最大限度调动研发人员的工作积极性；并将“求新求变、永续经营”的创新精神融入日常工作中，营造了勇于创新、尊重创新、激励创新的文化氛围。

为满足产品研发和技术创新的需要，公司还与重庆大学等国内著名高校及科研院所建立了长期合作关系，并持续加大对研发的投入，2011年-2014年上半年研发费用占营业收入的比例保持在3.45%-4.31%之间。

（2）丰硕的技术成果及知识产权

公司是高新技术企业、福建省优秀创新型企业，经过相关部门鉴定，有11项科学技术成果处于国内领先水平，1项处于国内先进水平。同时，公司拥有省级企业技术中心和省级企业工程技术研究中心，是全国城镇环境卫生标准化技术委员会成员单位，已参与制定1项行业标准、1项地方标准，并发表多篇专业论文。截至本招股说明书签署之日，公司共有70项专利，其中发明专利6项，实用新型

63项，外观设计1项，详见本节“五、发行人主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产情况”的相关内容。

2、产品优势

公司拥有众多具有自主知识产权的先进产品，在专用性能、质量可靠性、环境保护能力、使用领域广泛性等方面有明显优势。

公司清洗扫路车为国家火炬计划项目产品，并先后获得省优秀新产品二等奖、省科学技术三等奖等荣誉；扫路车获得市科学技术进步一等奖。另外，公司固定式中转站获得省优秀新产品三等奖；压缩式垃圾车产品获得市科学技术进步三等奖；公司已有91个型号的产品被列入福建省自主创新产品目录。

（1）优异的产品性能

产品性能是公司研发理念、技术水平和制造能力的外在体现。公司是中国最早开发并成功量产清洗扫路车的企业之一，属于环卫清洁及垃圾收转装备中的高端产品，采用了公司多年精心研究并优化的流体力学参数模型，其扫净率、作业扬尘浓度、垃圾和污水的抽吸能力、节能环保能力等关键性能和指标均处于国内领先地位。2009年国庆60周年阅兵之前，公司清洗扫路车作为指定保障车型在长安街上集中进行路面清洁保障作业，并荣获北京奥运会、残奥会环卫车服务保障活动优秀单位的称号。

2009年国庆阅兵前公司清洗扫路车作业现场

（2）可靠的产品质量

公司为福建省质量协会团体会员，建立了全面有效的ISO9001:2008质量管理体系和ISO14001:2004环境管理体系，通过研发设计、工艺控制、质量检验等多个环节确保产品质量，并通过售后服务得到客户关于产品质量的反馈信息，经过多年持续不懈的改进，各系列产品质量稳定可靠，得到了客户的普遍认同。2009年，公司荣获质量管理先进企业的称号。

（3）较为完整的产品体系

公司已建立较为完整的产品体系，涉及环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备3大类共21个系列产品，包括清洗扫路车、扫路车、高压清洗车、人行道养护车、绿化喷洒车、护栏清洗车、压缩式垃圾车、餐厨垃圾车、垃圾中转站装备、新能源扫路车等，多达229个公告品种。公司产品型号较为齐全，能较好地满足不同客户群体的个性化需求。

3、营销优势

公司多年来专注于环卫清洁及垃圾收转装备领域的开拓，积累了广泛而牢固的客户关系，拥有丰富的销售经验。目前，公司的销售模式以直销为主，通过代理商销售的比重较小，可以迅速捕捉市场信息并快速响应客户需求，具备显著的营销优势。

（1）辐射面广、运行高效的营销网络

报告期内，公司营销网络持续扩张，产品销至全国各地以及部分东南亚和中东国家。截至目前，公司已建立46个销售办事处，超过110名优秀的销售人员队伍，在全国建立了覆盖面广、管理科学、运行高效的销售渠道体系。

（2）完善的售后服务体系

由于环卫清洁及垃圾收转装备对设备运行完好率和维修及时性要求特别高，售后的服务品质成为客户最关注的因素之一。公司目前已在全国范围内建立了46个售后服务网点，设有超过130人的专职售后服务团队，并配备了专门的售后服务车。依托辐射全国的服务网点，公司售后服务人员能够快速响应客户的维修需求，在规定时间内到达现场，在最短时间内排除故障，并为客户提供“终身免人工维修费”的贴心服务。2009年，公司被评为福建省用户满意服务企业。

（3）迅速、灵活响应客户需求的能力

公司以“满足客户要求，体现客户价值”为使命，将“急客户所急、想客户所想”的思想贯彻至研发、生产、销售、售后各环节和流程，基于在环卫清洁及垃圾收转装备领域长期的专注，公司能够迅速、灵活地将客户要求融入产品设计和制造，以过硬的产品和周全的服务切实满足客户个性化需求，为公司在纷繁复杂的市场环境和瞬息万变的市场竞争中赢得新、老客户的普遍认同奠定了坚实的基础。

4、市场地位与品牌优势

（1）公司产品市场竞争地位突出

环卫清洁及垃圾收转装备是发展潜力巨大的新兴市场，长期以来，公司在该领域内进行了大量的研发、技术和市场投入，具备较强的竞争优势。2011-2013年公司在中高端环卫清洁及垃圾收转装备领域的产量连续三年均名列前三位，市场竞争地位较高。详见本节“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（二）发行人行业竞争地位”的相关内容。

（2）深受客户信赖的品牌

公司自成立以来就十分重视品牌建设，经过持续不懈的精心培育，以及在产品质量及性能、技术水平、客户服务等方面的综合优势，在行业内获得了较高的品牌知名度和美誉度，并树立了值得信赖的企业形象。

公司“福龙马”商标被认定为中国驰名商标、福建省著名商标，“福龙马”牌产品被认定为福建省名牌产品，“福龙马”品牌已成为公司进一步巩固行业地位并扩大市场份额的重要优势之一。

5、专业化经营与快速灵活的优势

由于环卫清洁及垃圾收转装备主要用于环境卫生作业，而各地气候环境、作业需求相差甚远，导致不同的客户具有不同的个性化需求，因此专业化经营的公司更能适应本领域的特点，并发展壮大。

公司在发展过程中秉承专注精神，始终坚持主业，在环卫清洁及垃圾收转装备领域进行长期的专业化经营，积累了丰富的行业经验，因此能够根据客户需求快速灵活地调整产品结构与营销策略，进行个性化设计和灵活、柔性的生产，使得公司在激烈的市场竞争中充分发挥机制灵活的优势，更快、更好地适应市场的变化。

公司怀抱“成就环境专家”的理想，以“天下环卫一家人”的价值主张感染客户，凭借建立在实力基础上的专注精神，形成了强有力的企业凝聚力，培养了富于感染力的企业文化，并赢得客户的信赖。

6、人才优势

公司拥有一支懂管理、懂技术、懂销售的复合型管理团队，在环卫清洁及垃圾收转装备领域具有多年的从业经验，对行业趋势有独到的理解和敏锐的洞察力，对企业发展有前瞻性的规划，多年来配合默契、团结一致、共识性强、决策效率高；公司核心技术人员及关键技术带头人都拥有不低于10年的环卫产品开发经验，既精通环卫产品研发设计，又理解下游市场需求。公司管理团队及核心骨干持有公司股权，员工个人成长与公司长远发展协调一致，建立了人才激励及稳定的长效机制。

公司荣获国家人力资源和社会保障部“全国模范劳动关系和谐企业”称号，目前已经建立起一支知识面广、技能过硬、工作扎实、勇于创新、凝聚力强的高

素质人才团队，为企业未来的高速发展奠定了稳固的人才基础。

（1）复合型的管理团队

公司经营管理团队经验丰富，在环卫清洁及垃圾收转装备领域具有多年的从业经验，对行业趋势有独到的理解和敏锐的洞察力，对企业发展有前瞻性的规划。公司核心管理人员大部分为早期创业骨干，多年来配合默契、团结一致、共识性强、决策效率高，且管理团队成员大部分拥有技术工作背景，同时历经多年的企业经营实践，是一支通晓管理、技术和销售的复合型人才团队。

（2）优秀的研发技术人才

公司坚持以技术研发及市场拓展为导向，注重产品创新，培养了一批既精通环卫装备研发设计，又理解下游市场需求的专业技术人才。公司拥有超过90名研发设计人员，教授级高级工程师1人，高级工程师10人，中级职称37人，核心技术人员及关键技术带头人都拥有不低于10年的环卫清洁及垃圾收转装备技术开发经验，为公司产品的先进性、可靠性、安全性提供了众多优秀的设计方案，确保公司技术水平始终处于行业领先地位。

（3）高素质的营销队伍

经过多年的培育，公司已经建立起一支超过110人的优秀销售队伍以及超过130人的专职售后技术服务团队。销售人员不仅拥有丰富的营销经验，且都接受过产品及技术的专业化培训，拥有过硬的产品知识；而售后技术服务人员则精通产品维修。这样的专业人才既能深刻理解客户现实需求，又能挖掘其潜在需求，为公司获得宝贵的第一手市场信息、准确把握市场脉搏、持续进行技术创新、提升产品差异化设计提供了有力保证。

（4）经验丰富的生产人员

环卫清洁及垃圾收转装备具有特殊的生产规律，决定了产品制造过程中不可避免地需要较多手工工作量，且要求底盘、动力、液压、电工、焊工、调试、维修等多工种配合。公司经过多年的发展，已经汇聚了一批熟练掌握产品生产工艺的专业生产人员，形成了一支装配制造水平高、责任心强、团队配合密切的生产队伍，关键岗位工人均具有10年以上的环卫清洁及垃圾收转装备制造经验，为公

司产品质量提供了坚实的保障。

（四）发行人竞争劣势

1、融资渠道单一，发展资金不足

近几年来公司成长迅速，不断加大对生产和检测设备、新产品开发的投资力度，而这些举措都依赖于大量资金的支持，仅靠目前单一的间接融资渠道和企业自有资金，已经难以满足公司日益扩大的业务发展需求。

2、产能不足

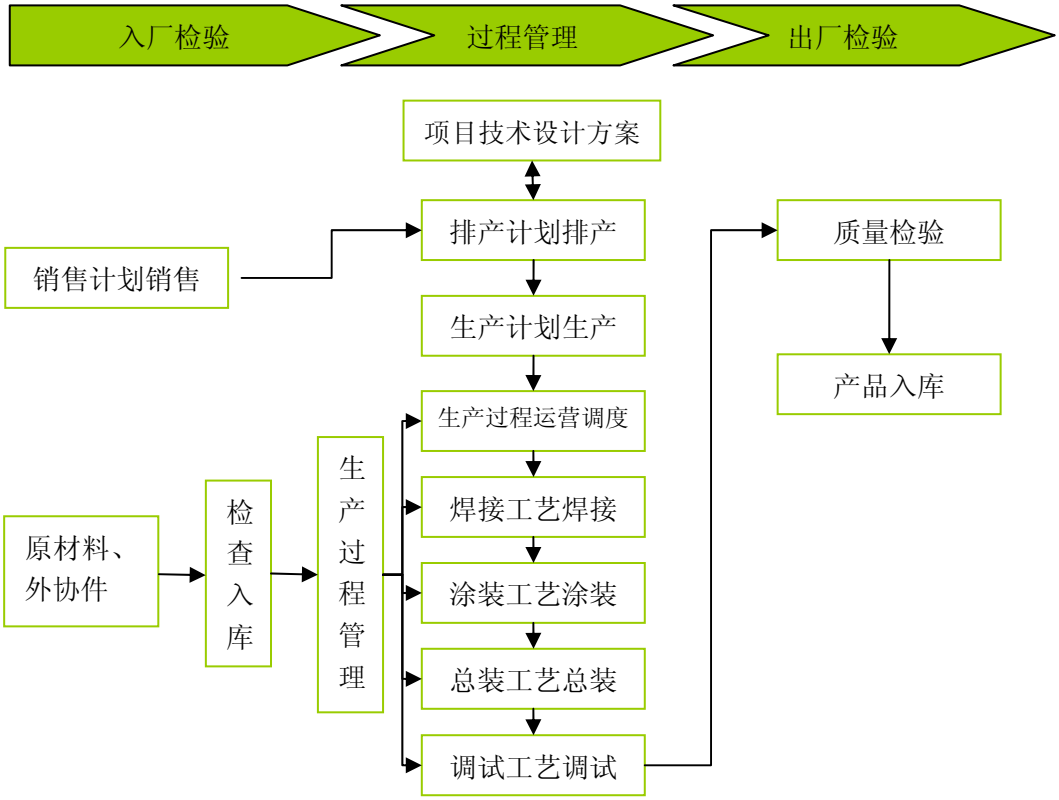
在下游客户订单迅猛增长的拉动下，报告期内公司产能利用率（不含移动式中转站）均超过100%，已经超过自有工厂的设计产能。公司虽然通过增加部件委外加工、优化生产工艺、改善生产流程、租赁外部仓储场地等方式在一定程度上缓解产能瓶颈，但随着市场需求的进一步增长，产能不足已经成为制约公司扩大业务规模的重要瓶颈之一。

四、发行人主营业务具体情况

（一）主要产品的工艺流程

公司主要产品的业务流程如下，其中，焊接、涂装、总装、调试工艺是最为关键的生产环节：

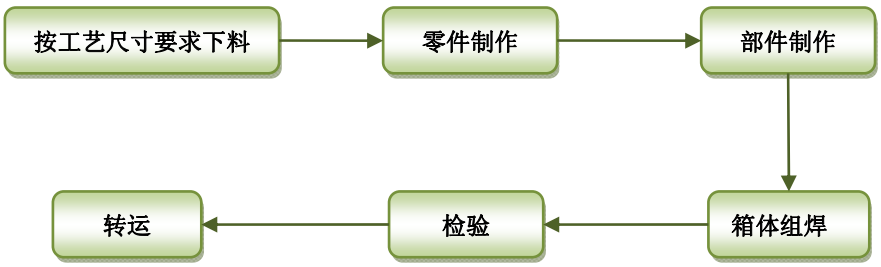
业务流程图



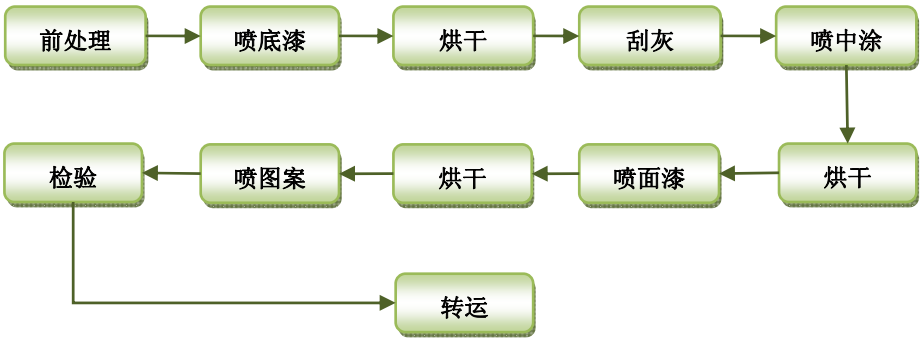
在公司生产环节中，涉及加工制造的主要工序为焊接、涂装和总装工序。焊接工序主要是指将箱体及部分钢构件进行焊接制作的过程；涂装工序主要是指将箱体等零部件进行外观处理的过程；总装工序主要是指将底盘、箱体及各种零部件装配起来生产出整车的过程。另外，调试工序是指将总装出来的整车进行磨合、调整并对车辆的各种功能进行测试的过程，虽然无需制造加工，但与产品质量和性能密切相关，因而也是关键而不可或缺的生产环节。

各工序的工艺流程如下：

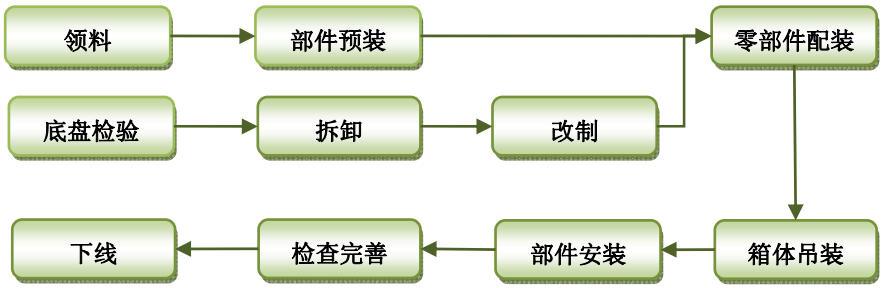
焊接工艺流程



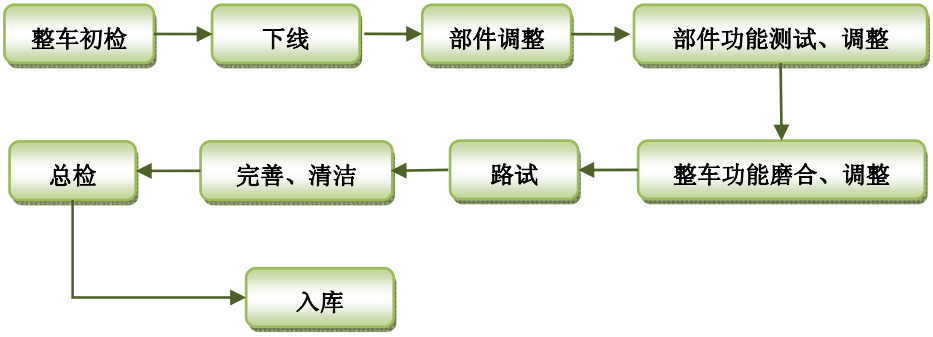
涂装工艺流程



总装工艺流程



调试工艺流程



（二）主要业务模式

1、采购模式

公司的采购模式主要为“以产定购”，由供应部根据生产部门的生产计划安排向国内、外供应商及经销商采购原材料或者进行外协加工。

（1）原材料采购

公司主要原材料包括汽车底盘、发动机、水泵、钢材、其他配件等，可以分为标准原材料和非标准原材料两大类，前者可以供多种车型共用，占采购的绝大部分，后者仅针对客户有特殊要求的产品。

1）对于汽车底盘，公司采购的品牌包括东风、庆铃、长安、江淮、福田，其中以东风和庆铃底盘为主。

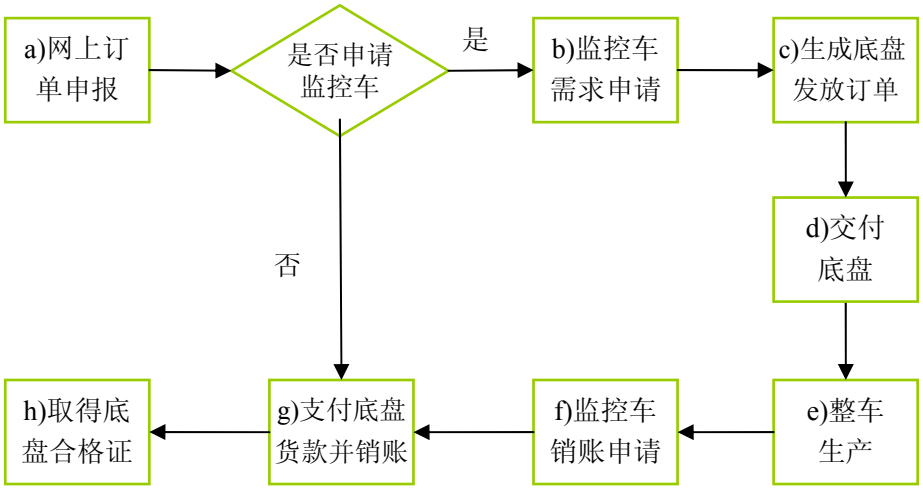
①东风底盘：

报告期内，公司采用监控形式向东风汽车有限公司东风商用车公司（2013年7月以后为“东风商用车有限公司”，以下简称“东风商用车”）采购东风底盘。公司每年与东风商用车签订一份整体的采购合同，然后每月按照预计的销售计划和生产计划安排采购计划，根据采购计划下达采购订单，订货周期约20-30天。目前底盘厂家中只有东风商用车提供监控形式采购。

A．监控形式的具体内容及操作流程

监控形式是指东风商用车与客户约定一定时间的监控销售期（即客户向东风商用车支付货款的最长期限），在此期间内，客户购买的底盘无需支付货款，但须在东风商用车的监控下进行最终销售，在最终销售时再支付底盘货款的销售形式。监控形式的实质是东风商用车给予大客户的赊销优惠政策。

公司监控车采购的流程如下：



a)网上订单申报：公司登陆东风商用车订单网进行订单申报，订单网生成订单合同号(http://220.249.98.85/cvpo/welcome.jsp)；

b)监控车需求申请：根据订单网生成的合同号，龙马环卫填写《监控车需求协议书》，由东风商用车审核；

c)生成底盘发放订单：东风商用车审核通过《监控车需求协议书》后，在订单系统内生成“特殊监控车发放订单”，该订单为提车凭证；

d)交付底盘：根据“特殊监控车发放订单”，东风商用车将底盘交付龙马环卫，公司进行验收；

e)整车生产：龙马环卫根据客户订单对底盘进行改装并进行环卫车整车的生产；

f)监控车销账申请：在环卫车整车生产完工后，出厂交货前，或者监控期到期前，由龙马环卫填写《监控车销账申请单》，向东风商用车申请销账，结束对该底盘的监控，并申请底盘合格证；

g)支付底盘货款并销账：龙马环卫支付监控底盘的货款（采用承兑汇票形式）后，东风商用车进行销账处理；

h)取得底盘合格证：龙马环卫付款后，东风商用车将底盘合格证寄给公司，公司再将整车（附带底盘合格证）交付客户。

由于环卫清洁及垃圾收转装备中的环卫专用车辆必须有汽车底盘合格证才能对外销售，因而东风商用车通过控制底盘合格证的发放，可以对已发出而未收款的汽车底盘进行监控。

B．报告期内监控与非监控形式下的采购内容、金额及所占比例

向东风商用车采购的类型	采购内容	2014年1-6月			2013年		
		采购金额（万元）	占东风底盘采购比重（%）	占所有底盘采购比重（%）	采购金额（万元）	占东风底盘采购比重（%）	占所有底盘采购比重（%）
监控形式	东风二类底盘	13,293.09	100.00	62.62	20,525.33	100.00	65.91
非监控形式		-	-	-	-	-	-
小计		**13,293.09**	**100.00**	**62.62**	**20,525.33**	**100.00**	**65.91**

（续上表）

向东风商用车采购的类型	采购内容	2012年			2011年		
		采购金额（万元）	占东风底盘采购比重（%）	占所有底盘采购比重（%）	采购金额（万元）	占东风底盘采购比重（%）	占所有底盘采购比重（%）

监控形式	东风二类底盘	14,503.86	100.00	59.31	13,441.77	99.23	62.86
非监控形式		-	-	-	104.40	0.77	0.49
小计		**14,503.86**	**100.00**	**59.31**	**13,546.17**	**100.00**	**63.34**

公司 2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年、2011 年所有底盘采购总额分别为 21,228.72 万元、31,139.23 万元、24,454.44 万元、21,385.30 万元，其中通过监控形式采购的东风二类底盘金额分别为 13,293.09 万元、20,525.33 万元、14,503.86 万元、13,441.77 万元，占发行人底盘采购总额的比重保持在 59%-65%左右。目前向东风采购的底盘均为监控形式。

监控采购形式对公司存货周转周期、存货质量、经营模式基本没有影响，但有利于缓解公司资金周转压力，因此是有利于公司的采购模式。

②庆铃底盘：公司通过代理商采购该类底盘，订货周期约20-30天。

2）对于部分需进口的标准原材料，由于采购周期较长，公司会根据季度销售计划、生产计划来安排采购计划；

3）对于非标准原材料，公司一般在取得销售订单后，根据客户要求进行单独采购。

公司从事环卫清洁及垃圾收转装备制造多年，与各主要供应商保持着长期稳定的商业关系，原材料供应充足、渠道畅通。

（2）外协生产

1）公司外协生产情况、相关内部控制措施及有效性

公司的外协生产是指公司从外部采购的、需要供应商根据公司要求特别加工的材料或部件，可以分为普通外协和委外外协两种：

①普通外协

公司只提供图纸，由供应商按照公司图纸的要求进行加工生产后，公司予以购买。此种外协模式的内部控制程序与公司直接向外部供应商进行原材料采购基本一致。申报会计师对公司直接向外部采购的模式进行了详细的内部控制测试。保荐机构及申报会计师经核查认为公司普通外协的内部控制是有效的。

②委外外协

由公司提供图纸和部分主要原材料，供应商对原材料按照公司的要求进行加工（供应商可能提供部分辅助材料）后，公司予以购买。此种外协模式的内部控制程序比普通外协多了一个材料发出的控制。

申报会计师对公司委外外协相关内部控制的有效性进行了测试，核查了相应的请购审批单、委外合同、材料出库单、材料入库单、付款申请单、银行付款回单等原始资料。保荐机构及申报会计师经核查认为，公司委外外协的内部控制措施是有效的。

综上，保荐机构及申报会计师经核查认为，公司外协生产的内部控制措施是有效的。

2）公司外协加工金额及会计核算办法

报告期内，公司外协金额如下：

单位：万元

报告期	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
普通外协	2,591.06	3,667.84	2,845.63	2,516.95
委外外协	739.59	1,199.28	716.35	664.13
外协合计	**3,330.65**	**4,867.12**	**3,561.98**	**3,181.07**

对普通外协和委外外协，公司的会计核算办法有所不同：

①普通外协

供应商按照公司图纸完成生产，公司购入材料入库时，会计处理如下：

借：原材料

贷：应付账款-暂估应付款(或 XX 供应商)

②委外外协

A.公司发出材料时，会计处理如下：

借：委托加工物资

贷：原材料-XX 材料

B.公司收回供应商加工完成的材料时，公司将需要支付的加工费（含供应商提供的辅助材料）等款项，与原委托加工物资一并计入原材料科目，同时贷记应付账款科目，会计处理如下：

借：原材料-XX 材料

贷：委托加工物资

贷：应付账款-暂估应付款(或 XX 供应商)

经核查，保荐机构及申报会计师认为，上述会计核算办法符合《企业会计准则》相关规定。

2、生产模式

环卫清洁及垃圾收转装备主要用于环境卫生作业，由于各地气候环境、作业需求相差甚远，因此需要功能各异的不同产品以满足其个性化需求。这导致公司的产品生产具有多品种、小批量、多批次的特点，因此公司秉承“个性化设计，柔性化生产”的理念，实行“以销定产为主，安全库存为辅”的生产模式。

一方面，公司针对不同用户的特殊需求，在标准化产品的基础上灵活调整配置，实现针对每位客户的“个性化设计”；另一方面，公司通过生产线的及时调度、科学管理，可实现不同配置产品生产作业的快速、准确切换，并保证质量可控、按时交货，达到“柔性化生产”。

对于大部分产品，公司实行以销定产的生产管理模式：销售部在经过合同评审后与客户签订供货合同，按合同要求向生产部传递生产通知；生产部根据整个生产安排情况以及合同期限编制生产计划；然后由技术部门根据客户的技术要求制定生产工艺，生产部根据生产工艺组织生产。但是对于一些销售量较大、通用性较强的产品，如部分型号的清洗扫路车和扫路车，公司一般根据月度销售计划设定安全库存数量，并按计划生产以保证成品库存在安全范围内。

3、销售模式

（1）公司主要客户类型

公司客户主要可以分为政府类客户及非政府类客户两大类。其中，政府类客户主要包括环卫部门、公路管理单位及其下属企业等；非政府类客户主要包括经销商、国内厂矿企业等直接用户和国外客户等。政府类客户是公司最主要的客户，报告期最终销售给政府类客户的金额占公司主营业务收入的比重保持在75%-85%左右。报告期内，政府类客户主要采取公开招标方式向发行人采购产品，其占政府类客户总采购金额的比重保持在74%-81%左右；少部分情况采取邀请招标、竞争性谈判等非公开招标方式。而非政府类客户的采购通常以询价的方式进行。具体情况详见本节“四、发行人主营业务具体情况”之“（三）主要产品生产、销售情况”之“6、分客户类型的主营业务收入情况”。

（2）政府类客户公开招标流程

公司的政府类客户进行公开招标，主要是依据《中华人民共和国招投标法》、《中华人民共和国招投标法实施条例》等相关法律法规组织公开招投标活动，其主要流程如下：

①委托招标代理机构（如有）：招标人自行选择招标代理机构，委托其办理招标事宜；如招标人具有编制招标文件和组织评标能力的，也可以自行办理招标事宜。招标代理机构是依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织，与行政机关和其他国家机关不存在隶属关系或者其他利益关系。

②编制招标文件：招标人根据招标项目的特点和需要编制招标文件。招标文件应当包括招标项目的技术要求、对投标人资格审查的标准、投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件以及拟签订合同的主要条款。

③发布招标公告：招标公告应当载明招标人的名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项，并通过国家指定的报刊、信息网络或者其他媒介发布。

④投标：投标人按照招标文件的要求编制投标文件，对招标文件提出的实质性要求和条件作出响应。投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件送达投标地点。招标人收到投标文件后，签收保存，不得开启。

⑤开标：开标由招标人主持，在招标文件确定的时间和地点公开进行。开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，或者由招标人委托的公证机构检查并公证；经确认无误后，由工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容。

⑥评标：评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数。评标委员会按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较。评标委员会完成评标后，向招标人提出书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。招标人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

⑦中标：中标人确定后，招标人向中标人发出中标通知书，并同时将中标结果通知所有未中标的投标人。招标人和中标人在规定时间内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

（3）公司主要销售模式

由于公司已经建立了较全面的销售网络，在行业内具备一定的品牌优势，因此公司主要采取直销的方式直接参与各种招标和询价活动；另一方面，公司也积极整合各种资源，开发了一批具备地域优势的经销商，以代销方式作为补充，构筑了“直销为主，代销为辅”的多样化销售模式和多层次销售渠道。

（三）主要产品生产、销售情况

1、产能及产能利用率情况

（1）产能及产能利用率

公司主要产品包括环卫清洁装备和垃圾收转装备两大类，由于产品在生产工艺上有较多相通之处，所以产能在不同类别、不同系列的产品之间具有一定的柔性，可以根据订单情况进行调节。公司总体的产能利用情况如下：

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
产能（台/套）	1,500	2,350	2,200	1,900
产量（台/套）	1,758	2,779	2,583	2,065
产能利用率（%）	117.20%	118.26%	117.41%	108.68%

注：由于移动式中转站占用生产面积较小，故公司设计产能不包含该产品产能，为保证可比性，上述产量数据也不含移动式中转站。

公司产能主要受到生产场地面积、人员数量、生产工时、机械化工作程度等因素的影响。近年来，公司产销两旺，为缓解产能不足的制约，公司采取各种手段提高产能，但随着下游客户订单的不断增长，公司产能利用率一直保持在较高水平，报告期内产能利用率保持在108.68%-118.26%之间，产能不足已成为制约公司销售规模进一步扩大的重要因素。

（2）产能、产量、收入变化与固定资产规模变化之间的配比

报告期	2014 年 1-6 月/ 2014.6.30		2013 年/ 2013.12.31		2012 年/ 2012.12.31		2011 年/ 2011.12.31
	金额/ 数量	比 2013 年上半年(倍)	金额/ 数量	比 2012 年（倍）	金额/ 数量	比 2011 年(倍)	
固定资产原值（万元）	7,066	1.04	6,822	1.19	5,727	1.01	5,645

产能（台/套）	1,500	1.36	2,350	1.07	2,200	1.16	1,900
产量（台/套）	1,758	1.46	2,779	1.08	2,583	1.25	2,065
主营业务收入（万元）	54,980	1.44	86,397	1.22	70,762	1.15	61,698

注：上表产能、产量数据不含移动式中转站。

2014 年上半年，公司固定资产规模增幅小于产能、产量和主营业务收入增幅，主要是因为公司租赁了外部仓储场地，用于底盘等大件原料的存放，从而为厂区腾出更多生产加工场地，提高了生产效率、产量和收入，但是固定资产没有相应增长。

2013 年，公司固定资产规模增幅大于产能、产量和主营业务收入，主要是因为 6 月份公司龙岩商会大厦办公楼由在建工程转入固定资产，大幅增加固定资产原值但尚未实际投入使用，经济效益尚未体现所致。

2012 年，公司固定资产规模增幅小于产能、产量和主营业务收入增幅，主要是因为公司为应对不断增长的订单，充分挖掘自有产能潜力，采取了诸多措施，在固定资产没有大幅增加的情况下，增加了产能、产量和主营业务收入，具体措施包括：

1）在车间原有场地上加建钢构办公室、扩建钢构调试场地、扩建仓库，对原有的部分道路、停车场、空地、绿地进行简易改造，进一步充分利用现有空间，增加有效的生产及仓储场地面积，虽然固定资产投入不多，但节约了较多生产空间；

2）增加相关的人员配置。由于环卫装备产品结构复杂且个性化较强，难以在全部工艺流程都全面采用机械化自动加工、装配、调试，人力工艺仍处于十分重要的地位且直接影响公司产能。近年来，公司通过扩充人员，增加了产能、产量，而固定资产没有相应增加；

3）增加部分高自动化设备，例如机器人自动化焊接设备、数控折弯机、数控弯管机、法兰成型机等，并对部分老设备进行技术改造，在一定程度上提升了产品工装程度，提高了生产效率；

4）对生产流程进行微调，优化下料、折弯、切割、焊接等工艺，在基本不增加固定资产的情况下，充分释放潜在产能；

5）提高外协生产比例，通过分流部分零部件的生产，提高工厂对核心工艺的生产能力，也提高了整体产能。

综上所述，虽然公司固定资产规模变化与产能、产量和主营业务收入变化不完全匹配，但却是公司采取各种方法应对产能瓶颈、进行内部挖潜的结果，具有现实合理性。即便如此，在现有厂房面积和生产设备基本固定的情况下，公司挖掘自有产能潜力也是有限的。

2、主要产品的产量、销量及产销率情况

产品类别		2014 年 1-6 月			2013 年		
		产量（辆）	销量（辆）	产销率（%）	产量（辆）	销量（辆）	产销率（%）
环卫清洁装备	路面清洁装备	894	895	100.11%	1,472	1,413	95.99%
	市政、园林及城市附属设施养护装备	150	135	90.00%	265	282	106.42%
	小计	**1,044**	**1030**	**98.66%**	**1,737**	**1,695**	**97.58%**
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	677	632	93.35%	1,001	1,004	100.30%
	垃圾中转站装备	1,025	775	75.61%	1,402	1,392	99.29%
	小计	**1,702**	**1,407**	**82.67%**	**2,403**	**2,396**	**99.71%**
合计		**2,746**	**2,437**	**88.75%**	**4,140**	**4,091**	**98.82%**

（续上表）

产品类别		2012 年			2011 年		
		产量（辆）	销量（辆）	产销率（%）	产量（辆）	销量（辆）	产销率（%）
环卫清洁装备	路面清洁装备	1,227	1,292	105.30%	1,311	1,221	93.14%
	市政、园林及城市附属设施养护装备	406	408	100.49%	185	155	83.78%
	小计	**1,633**	**1,700**	**104.10%**	**1,496**	**1,376**	**91.98%**
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	915	835	91.26%	535	511	95.51%
	垃圾中转站装备	469	503	107.25%	480	488	101.67%
	小计	**1,384**	**1,338**	**96.68%**	**1,015**	**999**	**98.42%**
合计		**3,017**	**3,038**	**100.70%**	**2,511**	**2,375**	**94.58%**

（1）环卫清洁装备产销情况

公司环卫清洁装备报告期内产销率一直较高，在91.98%-104.10%之间。其中路面清洁装备与市政、园林及城市附属设施养护装备略有不同。

①路面清洁装备报告期内产销率为93.14%-105.30%，是因为对于大部分产品，公司根据订单安排生产，但是对于一些销售量较大、通用性较强的产品，如部分型号的清洗扫路车和扫路车，公司在没有订单的情况下也会保有一定的安全库存，再加上有部分产品已完工入库但还没有发货，因而产销率保持在100%左

右。

②市政、园林及城市附属设施养护装备主要包括人行道养护车、护栏清洗车和绿化喷洒车，2014年上半年和2011年产销率较低，分别为90.00%和83.78%，主要是因为部分产品完工后尚未到交货期或尚未完成验收所致。该产品2012、2013年产销率较高，均超过100%。从报告期总体情况来看，该类产品产量共1,006台，销量共980台，总体产销率为97.42%，属于正常水平。

（2）垃圾收转装备产销情况

报告期内，公司垃圾收转装备的产销率在82.67%-99.71%之间，其中：

①报告期内，垃圾前端收转装备的产销率在91.26%-100.30%之间。2012年产销率较低，主要是由于少量已完工产品年底尚未来得及发货所致。

②报告期内，垃圾中转站装备的产销率在75.61%-107.25%之间，其中又可分为固定式中转站和移动式中转站，具体情况如下：

产品类别		项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
垃圾中转站装备	固定式中转站	产量（台/套）	37	41	35	34
		销量（台/套）	24	46	32	27
		产销率（%）	64.86	112.20	91.43	79.41
	移动式中转站	产量（台/套）	988	1361	434	446
		销量（台/套）	751	1346	471	461
		产销率（%）	76.01	98.90	108.53	103.36
	合计	产量（台/套）	1,025	1,402	469	480
		销量（台/套）	775	1,392	503	488
		产销率（%）	75.61	99.29	107.25	101.67

固定式中转站由于涉及土木工程，在交付客户后还需要较长时间的现场安装、调整、调试，因此该类产品从交货至验收结束的时间跨度较长。公司 2014 年上半年、2011 年固定式中转站产销率较低，主要是因为期末存在尚未到交货期或者尚未完成验收的产品；另外，由于固定式中转站产销量较少，因此其产销率受单个订单的交货及验收进度影响较大。

公司 2014 年上半年移动式中转站的产销率较低，主要是因为有部分产品未到交货期或客户未完成验收所致。

3、主要产品的生产周期情况

生产周期是指从接到采购订单到产成品入库之间的时间，产品构成越复杂，生产周期越长。公司清洗扫路车、扫路车及压缩式垃圾车的生产周期约25-30天；清洗车、洒水车和非压缩式垃圾车约20天；餐厨垃圾车约15天；人行道养护车约7天；移动式中转站根据是否具有压缩功能，以及箱体大小不同，生产周期约5-20天；固定式中转站由于部分框架尺寸需要进行现场勘测，所以生产周期约40天。

4、分产品的主营业务收入情况

产品类别	产品系列		2014 年 1-6 月		2013 年	
			金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
环卫清洁装备	路面清洁装备	清洗扫路车	21,431.41	38.98%	31,541.56	36.51
		扫路车	8,400.18	15.28%	13,862.24	16.04
		高压清洗车	4,338.27	7.89%	8,093.55	9.37
		洒水车	2,715.45	4.94%	4,575.81	5.30
		沥青路面养护车	-	-	-	-
	市政园林及城市附属设施养护装备	人行道养护车	1,073.40	1.95%	2,483.03	2.87
		护栏清洗车	449.06	0.82%	230.00	0.27
		绿化喷洒车	171.62	0.31%	-	-
		下水道疏通清洗车	74.36	0.14%	83.76	0.10
	小计		**38,653.76**	**70.31%**	**60,869.95**	**70.45**
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	压缩式垃圾车	8,354.85	15.20%	13,205.42	15.28
		非压缩式垃圾车	4,356.66	7.92%	6,010.07	6.96
		餐厨垃圾车	327.86	0.60%	1,797.75	2.08
		吸污车	153.25	0.28%	22.22	0.03
	垃圾中转站装备	固定式中转站	717.37	1.30%	1,288.89	1.49
		移动式中转站	2,211.63	4.02%	2,884.15	3.34
	小计		**16,121.62**	**29.32%**	**25,208.50**	**29.18**
其他			204.65	0.37%	318.15	0.37
合计			**54,980.03**	**100.00%**	**86,396.60**	**100.00**

（续上表）

产品类别	产品系列		2012 年		2011 年	
			金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
环卫清洁装备	路面清洁装备	清洗扫路车	24,909.35	35.20	23,895.81	38.73
		扫路车	13,523.29	19.11	14,672.56	23.78
		高压清洗车	6,747.97	9.54	5,694.90	9.23
		洒水车	3,801.67	5.37	4,244.30	6.88

		沥青路面养护车	-	-	132.48	0.21
	市政园林及城市附属设施养护装备	人行道养护车	3,369.63	4.76	1,487.86	2.41
		护栏清洗车	664.53	0.94	-	-
		绿化喷洒车	100.43	0.14	-	-
		下水道疏通清洗车	92.31	0.13	-	-
	小计		**53,209.17**	**75.20**	**50,127.91**	**81.25**
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	压缩式垃圾车	8,419.33	11.90	6,420.85	10.41
		非压缩式垃圾车	4,694.28	6.63	2,553.21	4.14
		餐厨垃圾车	943.96	1.33	642.17	1.04
	垃圾中转站装备	固定式中转站	903.35	1.28	756.60	1.23
		移动式中转站	1,486.56	2.10	953.35	1.55
	小计		**16,447.48**	**23.24**	**11,326.19**	**18.36**
其他			1,104.93	1.56	244.10	0.40
合计			**70,761.58**	**100.00**	**61,698.20**	**100.00**

公司产品结构的详细分析详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“1、主营业务收入构成分析”之“（1）按产品分类”的相关内容。

5、分区域的主营业务收入情况

区域		2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
		金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
国内销售	华东	18,441.25	33.54	33,506.01	38.78	31,156.34	44.03	21,421.69	34.72
	华北	11,496.07	20.91	11,742.31	13.59	8,182.74	11.56	14,364.19	23.28
	西南	4,968.24	9.04	8,874.53	10.27	8,149.31	11.52	4,975.29	8.06
	华南	10,833.24	19.70	13,122.50	15.19	8,032.73	11.35	5,543.60	8.99
	东北	3,765.26	6.85	9,564.04	11.07	6,788.54	9.59	5,738.89	9.30
	华中	1,939.18	3.53	3,431.24	3.97	4,359.70	6.16	3,966.67	6.43
	西北	3,090.03	5.62	5,962.84	6.90	3,317.11	4.69	5,285.61	8.57
	小计	**54,533.26**	**99.19**	**86,203.47**	**99.78**	**69,986.47**	**98.90**	**61,295.93**	**99.35**
国外销售		446.77	0.81	193.13	0.22	775.12	1.10	402.27	0.65
合计		**54,980.03**	**100.00**	**86,396.60**	**100.00**	**70,761.58**	**100.00**	**61,698.20**	**100.00**

注：华东包括：安徽省、福建省、江苏省、江西省、山东省、上海市、浙江省；华北包括：北京市、河北省、内蒙古、山西省、天津市；西南包括：贵州省、四川省、云南省、重庆市；华南包括：广东省、广西、海南省；东北包括：黑龙江省、辽宁省、吉林省；华中包括：河南省、湖北省、湖南省；西北包括：甘肃省、宁夏、陕西省、新疆。

公司销售地域的详细分析详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“1、主营业务收入构成分析”之“（2）按区域分类”的相关内容。

6、分客户类型的主营业务收入情况

（1）各类型客户的销售情况

公司客户主要可以分为政府类客户及非政府类客户两大类。其中，政府类客户主要包括环卫部门、公路管理单位及其下属企业等；非政府类客户主要包括经销商、国内厂矿企业等直接用户和国外客户等。政府类客户是公司最主要的客户，报告期内各期各类客户的销售金额及比例具体如下：

客户类型		2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
		金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
政府类客户		38,260.73	69.59	60,682.77	70.24	53,425.20	75.50	46,855.09	75.94
非政府类客户	经销商	4,402.05	8.01	7,770.24	8.99	6,892.78	9.74	6,341.54	10.28
	国内直接客户	11,870.48	21.59	17,750.46	20.55	9,668.49	13.66	8,099.30	13.13
	国外直接客户	446.77	0.81	193.13	0.22	775.12	1.10	402.27	0.65
	小计	**16,719.30**	**30.41**	**25,713.83**	**29.76**	**17,336.38**	**24.50**	**14,843.11**	**24.06**
合计		**54,980.03**	**100.00**	**86,396.60**	**100.00**	**70,761.58**	**100.00**	**61,698.20**	**100.00**

注：①“政府类客户”是指发行人直接销售给政府类客户的情况，不包括发行人销售给经销商后，最终再销售给政府类客户的情况。

②“比重”指发行人对该类客户的销售金额与主营业务收入之比。

2014 年上半年，公司直接销售给政府类客户的收入为 38,260.73 万元，占主营业务收入的 69.59%；销售给经销商的 4,402.05 万元中又有约 72%最终销售给政府类客户。因此，2014 年上半年公司产品最终销售给政府类客户的比例约 75%。

2013 年，公司直接销售给政府类客户的收入为 60,682.77 万元，占主营业务收入的 70.24%；销售给经销商的 7,770.24 万元中又有约 78%最终销售给政府类客户。因此，2013 年公司产品最终销售给政府类客户的比例约 77%。

2012 年，公司直接销售给政府类客户的收入为 53,425.20 万元，占主营业务收入的 75.50%；销售给经销商的 6,892.78 万元中又有约 67%最终销售给政府类客户。因此，2012 年公司产品最终销售给政府类客户的比例约 82%。

2011 年公司直接销售给政府类客户的收入为 46,855.09 万元，占主营业务收入的 75.94%；销售给经销商的 6,341.54 万元中又有约 85%最终销售给政府类客户。因此，2011 年公司产品最终销售给政府类客户的比例约 85%。

报告期内，公司直接销售给政府类客户的比重在 69%-76%左右，加上通过经销商间接销售给政府类客户的情况，最终销售给政府类客户的比重在 75%-85%左右。这主要是由于环境卫生事业具有公共产品性质，因此政府类客户是环卫装备的主要需求方。但是，公司销售给政府类客户的比重有下降趋势，而销售给国内直接客户的比重有上升趋势，主要是因为有些地区政府将环境卫生作业承包给独立的保洁公司，由保洁公司直接向公司采购环卫装备所致。

（2）招标销售情况

报告期内，政府类客户主要采取公开招标方式向发行人采购产品，其占政府类客户总采购金额的比重保持在 74%-81%左右；少部分情况采取邀请招标、竞争性谈判等非公开招标方式。而非政府类客户的采购通常以询价的方式进行。政府类客户公开招标的具体情况如下：

政府类客户采购方式	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
公开招标	29,441.13	76.95	44,904.72	74.00	40,367.00	75.56	38,085.75	81.28
非公开招标	8,819.60	23.05	15,778.05	26.00	13,058.20	24.44	8,769.34	18.72
合计	**38,260.73**	**100.00**	**60,682.77**	**100.00**	**53,425.20**	**100.00**	**46,855.09**	**100.00**

注：“比重”指各种采购方式金额与政府类客户采购总金额之比。上表数据只包括公司直接销售给政府类客户的情况，不包括公司销售给经销商后，最终再销售给政府类客户的情况。

7、主要产品销售价格的变动及趋势

报告期内，公司主要产品的销售价格情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年
	平均价格	变动比例	平均价格	变动比例	平均价格	变动比例	平均价格
清洗扫路车	50.07	-3.00%	51.62	9.83%	47.00	-5.40%	49.68
扫路车	32.31	-4.21%	33.73	3.50%	32.59	-6.50%	34.85
高压清洗车	38.73	3.85%	37.30	5.58%	35.33	-6.31%	37.71
洒水车	28.58	8.68%	26.30	7.92%	24.37	-4.09%	25.41

人行道养护车	9.17	1.26%	9.06	3.19%	8.78	-8.59%	9.60
压缩式垃圾车	28.61	3.15%	27.74	0.51%	27.60	3.62%	26.64
非压缩式垃圾车	13.53	5.37%	12.84	36.74%	9.39	-8.85%	10.30
餐厨垃圾车	27.32	-10.33%	30.47	-3.18%	31.47	7.79%	29.19
固定式中转站	29.89	6.67%	28.02	-0.74%	28.23	0.75%	28.02
移动式中转站	2.94	37.61%	2.14	-32.28%	3.16	52.47%	2.07

公司产品价格的变化原因分析，详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“3、毛利率的变动趋势”的相关内容。

8、主要产品销售毛利率的变动及趋势

报告期内，公司主要产品的销售毛利率情况如下：

产品类别		2014 年 1-6 月毛利率	2013 年毛利率	2012 年毛利率	2011 年毛利率
环卫清洁装备	清洗扫路车	32.80%	34.94%	33.70%	35.26%
	扫路车	35.42%	34.93%	32.86%	34.19%
	高压清洗车	31.59%	32.16%	28.12%	32.42%
	洒水车	21.29%	21.11%	21.16%	19.64%
	人行道养护车	40.77%	37.19%	33.47%	37.90%
垃圾收转装备	压缩式垃圾车	31.14%	29.49%	27.29%	25.80%
	非压缩式垃圾车	33.49%	32.40%	29.62%	27.94%
	餐厨垃圾车	32.79%	42.49%	40.04%	32.97%
	固定式中转站	41.34%	39.45%	36.05%	37.54%
	移动式中转站	41.22%	43.32%	46.41%	45.81%
主营业务毛利率合计		**33.00%**	**33.44%**	**31.43%**	**32.49%**

公司产品毛利率的变化原因分析，详见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“1、环卫清洁装备毛利和毛利率分析”以及“2、垃圾收转装备毛利和毛利率分析”的相关内容。

9、主要产品的销售客户

年份	序号	客户名称	销售额（万元）	占当期营业收入比重(%)
2014 年 1-6 月	1	沧州市环境卫生管理局	1,804.53	3.23
	2	深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	1,047.55	1.88
	3	纳雍县城市管理局	1,029.46	1.85
	4	佛山市盈保环卫清洁有限公司	1,012.38	1.81
	5	南京幸福家园物业管理有限公司	780.77	1.40

	合计		**5,674.69**	**10.17**
2013 年	1	福建海峡融资租赁有限责任公司	2,057.52	2.34
	2	广州广日电气设备有限公司特种电气分公司	1,343.59	1.53
	3	深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	1,332.91	1.52
	4	涿州市城市管理行政执法局	1,038.89	1.18
	5	原平市住房保障和城乡建设管理局	874.46	0.99
	合计		**6,647.37**	**7.56**
2012 年	1	龙岩市环境卫生管理处	1,771.40	2.47
	2	哈尔滨市南岗区环境卫生汽车队	1,341.88	1.87
	3	深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	1,266.29	1.77
	4	定安县城市管理局	1,264.02	1.76
	5	上海市徐汇区绿化和市容管理局	1,027.86	1.43
	合计		**6,671.45**	**9.31**
2011 年	1	北京市海淀区环境卫生服务中心机械清扫队	1,499.24	2.40
	2	天津市汇泰商贸有限公司	767.35	1.23
	3	北京市朝阳区环境卫生服务中心第四清洁车辆场	759.10	1.22
	4	龙岩畅丰专用汽车有限公司	736.58	1.18
	5	西安市未央区市容园林局	728.14	1.17
	合计		**4,490.42**	**7.20**

公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入50%，或严重依赖于少数客户，或该客户为本公司关联方的情况。

10、主要经销商情况

公司 2014 年上半年、2013 年、2012 年、2011 年，主营业务收入中通过经销商销售的金额分别为 4,402.05 万元、7,770.24 万元、6,892.78 万元、6,341.54 万元，占主营业务收入的比例分别为 8.01%、8.99%、9.74%、10.28%，呈逐年下降的趋势。

由于公司在行业内具备一定的品牌优势，因此主要采取直销的方式直接参与各种招标和询价活动，但同时公司也积极整合各种资源，开发了一批具备地域优势的经销商，以代销方式作为补充，构筑了“直销为主，代销为辅”的多样化销售模式和多层次销售渠道。公司通过经销商销售的原因有以下几种情况：

（1）经销商在当地具有丰富的销售经验、成熟的营销网络、稳固的关系网，公司为扩大知名度、增加产品销售，以提高市场占有率，并在一定程度上减少竞争对手，因而与经销商进行战略合作，以实现共赢；

（2）当地政府采购多种车型，有部分车型公司未生产，而招标文件中要求

不得拆包的，公司会在当地选择口碑好、实力强的企业合作，共同取得订单；

（3）经销商在有把握取得订单的前提下，主动寻找龙马环卫合作，以经销商作为投标主体参与投标或报价，中标或取得订单后向公司购买产品销售给最终用户。

报告期内，公司对通过经销商销售产品事宜制定了较为稳健的销售时点确认政策和退货政策，具体如下：

（1）销售时点确认政策

公司申报期内的收入确认政策严格按财政部 2006 年 2 月公布的《企业会计准则》制定，其中销售商品收入采用的确认原则如下：① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③ 收入的金额能够可靠地计量；④ 相关的经济利益很可能流入；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司以收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业为判断标准，将收入确认的时点确定为：经销商或最终用户收到产品，检验合格并签署车辆交接清单后确认收入。由于经销商一般会在中标后或有把握中标或有把握取得订单的前提下才购入环卫装备，不会长期大量囤货，因此从公司确认收入到产品实现最终销售的时间一般较短。

（2）退货政策

①退货条件：因公司产品存在瑕疵使得客户对接收的产品不满意或者产品不符合销售合同规定的要求，客户提出退货时，公司应接受退货。

②退货流程：

A. 客户所在地业务员根据实际情况填写《区域销售退车业务报告》，经部门领导及分管副总经理审批后，由销售部发车专员办理退货；

B. 由销售部开具《销售退货通知单》，财务部收回原发票后，据此开具红字发票；

C. 对于退厂产品，由检验部重新检验后，办理入库手续。

（四）主要原材料、能源采购情况

1、主要原材料占成本的比重

项 目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
二类底盘	19,147.81	51.98	29,873.53	51.95	24,177.25	49.83	20,432.27	49.05
钢材	4,989.09	13.54	8,070.97	14.04	7,122.89	14.68	6,659.03	15.99
副发动机	1,636.15	4.44	2,586.31	4.50	2,404.64	4.96	2,245.23	5.39
合计	**25,773.05**	**69.97**	**40,530.81**	**70.48**	**33,704.78**	**69.46**	**29,336.52**	**70.43**

注：“比例”指主要原材料占主营业务成本的比重。

报告期内，公司主要原材料为二类底盘、钢材、副发动机等，占主营业务成本的比重保持在70%左右。2013年二类底盘占主营业务成本的比重比2012年略有上升，主要是由于2013年底盘排放标准由国III升级为国IV，导致底盘成本提高所致。

2、主要原材料价格的变动趋势

原材料类别		2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年
		平均单价（元）	比 13 年变化	平均单价（元）	比 12 年变化	平均单价（元）	比 11 年变化	平均单价（元）
底盘	大型吨位（元/台）	171,491.74	6.04%	161,721.47	7.24%	150,802.68	-0.06%	150,897.23
	中型吨位（元/台）	108,784.62	6.38%	102,256.08	0.28%	101,969.87	3.22%	98,793.28
	小型吨位（元/台）	27,374.60	1.77%	26,898.65	-0.93%	27,150.14	-0.38%	27,253.30
副发动机（元/台）		17,892.45	2.67%	17,426.92	12.60%	15,476.19	-14.37%	18,073.40
钢材（元/公斤）		8.27	8.53%	7.62	-7.75%	8.26	-16.22%	9.86

注：大型吨位指12-25吨；中型吨位指4-11吨；小型吨位指小于4吨。

公司大型、中型吨位底盘的平均采购价格2014年上半年、2013年略有上升，主要是因为2013年底盘排放标准由国III升级为成本更高的国IV，而公司陆续采购更多国IV底盘所致；公司中型吨位底盘2012年的平均采购价格比2011年有所上升，是因为公司采购了较多价格较高的大动力底盘所致较多；公司小型吨位底盘

2014年上半年的平均采购价格比2013年略有上升，主要是由于公司采购更多国IV底盘所致。总体来看，公司大批量采购的相同型号的底盘，其平均价格呈下降趋势。主要是因为公司采购量不断增加，对供应商的议价能力加强，以及底盘厂家之间的竞争所致。

副发动机的平均单价2014年上半年、2013年有所上升，主要是因为公司采购了更多成本较高的大功率以及较优排放的发动机所致。而对于相同型号的副发动机，平均采购价格总体呈下降趋势，主要是因为市场供应充足，且随着公司采购数量的增加，可以从供应商处获得更多让利。

公司钢材采购价格2011-2013年的变化主要是受市场行情波动的影响，与钢材市场价格走势基本一致；2014年上半年价格上升是因为公司采购了较多不锈钢以备下半年生产，而不锈钢价格较高，导致钢材整体平均价格上升。

3、主要供应商情况

年份	序号	供应商名称	采购物资	采购额（万元）	占当期采购比重(%)
2014年1-6月	1	东风商用车有限公司	东风二类底盘	13,293.09	32.17
	2	龙岩市环海机电设备有限公司	钢材	4,946.64	11.97
	3	深圳市圣达汽车销售服务有限公司	庆铃二类底盘	4,456.85	10.79
	4	龙岩市长安汽车销售有限公司	长安二类底盘	1,232.43	2.98
	5	龙岩市新宇汽车销售服务有限公司	发动机及配件	1,030.64	2.49
	合计			**24,959.65**	**60.41**
2013年	1	东风商用车有限公司	东风二类底盘	20,525.33	35.07
	2	龙岩市环海机电设备有限公司	钢材	6,187.73	10.57
	3	深圳市圣达汽车销售服务有限公司	庆铃二类底盘	3,256.58	5.56
	4	福建多棱汽车贸易有限公司	庆铃二类底盘	2,362.84	4.04
	5	龙岩市长安汽车销售有限公司	长安二类底盘	1,761.99	3.01
	合计			**34,094.47**	**58.25**
2012年	1	东风汽车有限公司东风商用车公司	东风二类底盘	14,503.86	30.24
	2	福建多棱汽车贸易有限公司	庆铃二类底盘	5,623.80	11.73
	3	龙岩市环海机电设备有限公司	钢材	4,472.32	9.33
	4	龙岩市长安汽车销售有限公司	长安二类底盘	2,271.88	4.74
	5	厦门市恒永业贸易有限公司	庆铃二类底盘	1,196.58	2.49
	合计			**28,068.43**	**58.52**
2011年	1	东风汽车有限公司东风商用车公司	东风二类底盘	13,546.17	30.43
	2	福建多棱汽车贸易有限公司	庆铃二类底盘	4,877.20	10.95
	3	龙岩市环海机电设备有限公司	钢材	4,737.85	10.64

	4	龙岩市新宇汽车销售服务有限公司	发动机及配件	1,220.04	2.74
	5	江西江铃汽车销售有限公司	发动机及配件	1,137.98	2.56
	合计			**25,519.24**	**57.32**

注：“采购额”包含货到票未到的暂估金额。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%的情况。

4、公司能源供应情况

单位：元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
电力	692,642.70	0.19%	1,146,438.75	0.20%	1,083,690.68	0.22%	960,017.84	0.23%
水	80,372.50	0.02%	111,142.50	0.02%	63,472.50	0.01%	77,420.00	0.02%
合计	**773,015.20**	**0.21%**	**1,257,581.25**	**0.22%**	**1,147,163.18**	**0.23%**	**1,037,437.84**	**0.25%**

注：“比重”指该金额占营业成本的比重

公司报告期内电力和水费占营业成本的比重较低且价格稳定。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在主要供应商或客户中所占的权益情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东，在报告期内，除拥有龙马有限权益外，未在上述客户及供应商中拥有权益，不存在关联关系。

（六）环境保护和安全生产情况

公司所处的环卫清洁及垃圾收转装备领域不属于重污染、高危险行业，公司主要产品也不存在重污染、高危险问题。

1、环境保护情况

在环境保护方面，公司已经取得ISO14001:2004环境管理体系认证证书，在生产经营中严格遵守国家环保法律法规，报告期内，没有发生污染事故，也没有因违反环保法律法规而受到处罚。现阶段生产中主要污染物排放均达到国家规定的排放标准。

2、安全生产情况

在安全生产方面，公司按照有关法规制度，结合企业实际生产情况，建立了安全生产的相关制度和措施。公司已经取得GB/T 28001-2001职业健康安全管理体系认证证书以及龙岩市安全生产监督管理局颁发的安全生产标准化证书。

（1）安全生产事故相关情况

根据发行人确认并经保荐机构和发行人律师查验，2011年6月14日，发行人总装车间发生一起机械伤害事故，造成1名员工抢救无效死亡。龙岩经济开发区安全生产监督管理局牵头组织相关部门人员组成事故调查组展开调查，认定该事故属于相关人员违章冒险作业造成的意外事故，死者本人对事故的发生负有直接责任；责成发行人对死者直系亲属给以抚恤补偿，并妥善处理相关后事工作；鉴于发行人制定了完善的安全管理规章制度和各岗位的安全操作规程，安全管理到位，对从业人员安全教育较为到位，在事故中能作出迅速反应，及时启动事故应急预案进行抢救，建议对发行人不予行政处罚。上述事故调查结论已经福建龙岩经济开发区管理委员会审议通过。发行人已与死者直系亲属就抚恤补偿达成协议并履行完毕，双方不存在争议。

根据发行人确认、上述事故调查情况及保荐机构和发行人律师查验，本次事故造成1人死亡，属于一般事故而非重大事故；发行人已向死者直系亲属支付死者享有的工伤保险待遇及死亡赔偿金等抚恤补偿，协助妥善处理完毕相关后事；本次事故不构成重大责任事故，不属于发行人的重大违法行为，有关政府主管部门未给予发行人行政处罚；发行人制定有安全管理规章制度和各岗位的安全操作规程，并对从业人员进行安全生产教育；事故发生后，发行人又进一步加强了对从业人员的安全教育和培训，强化对安全生产相关制度的学习和落实，详细排查生产车间存在的安全隐患，确保后续生产安全。因此，保荐机构及发行人律师认为，本次事故对发行人本次发行上市不构成法律障碍。

（2）安全生产制度、安全设施相关情况

根据发行人确认并经保荐机构和发行人律师对发行人相关安全生产制度文件等查验，发行人制定有《安全生产责任制度》、《安全生产制度》、《特种作业人员管理制度》、《仓库安全管理制度》、《设备管理办法》、《安全操作规程》、《安全生产教育与培训制度》、《安全投入保障制度》、《安全生产检查制度》、《事故管理制度》等相关规章制度，其中全面、详细、明确地规定了安

全生产组织机构、安全生产责任、安全生产管理细则、岗位、设备及工艺安全技术操作规程、安全教育和培训、安全生产检查、隐患排查、危险作业和危险品管理、安全生产资金保障等相关内容，符合《企业安全生产标准化基本规范》（AQ/T9006-2010）中对企业安全生产规章制度的要求。

根据发行人确认并经保荐机构和发行人律师对发行人安全员进行访谈、对车间实地调查等查验，发行人的安全设施装置主要包括：生产车间采用防雷、消防、防静电接地、触电保护、自动监控、应急电源等安全保护措施；要害岗位、重要设备设施、危险源和危险区域设置“高压危险”、“严禁烟火”、“禁止攀爬”等安全警示标志；仓库、配电室等重点防火部位配备自动监控装置及消火栓、灭火器、消防水带等消防器材；起重机、压力机等设备、车辆底盘上安装使用定位装置、限位装置、滑块防坠落装置、挡板、安全支撑架等安全保护装置；为车间员工配备工作服、防毒面具等个体防护器具；相关安全设施运行状况良好。

综上，保荐机构及发行人律师认为，发行人已制定完善的安全生产制度，安全设施运行状况良好，符合相关法律法规规定。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）固定资产情况

截至2014年6月30日，公司拥有的固定资产净值为5,043.95万元，可分为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、模具、办公及其他设备五大类，具体情况如下：

固定资产	原值（万元）	累计折旧（万元）	净值（万元）	成新率（%）
房屋及建筑物	4,565.40	915.34	3,650.06	79.95
机器设备	1,653.56	733.05	920.51	55.67
运输工具	600.55	194.38	406.17	67.63
模具	143.59	115.16	28.43	19.80
办公及其他设备	103.22	64.44	38.78	37.58
合计	**7,066.32**	**2,022.37**	**5,043.95**	**71.38**

公司固定资产状况良好，可以满足公司目前生产经营活动的需要。

1、房屋及建筑物

截至2014年6月30日，公司共拥有13宗房屋所有权，总建筑面积45,641.05平方米，账面价值26,949,114.88元，具体情况如下：

序号	房产证号	房屋座落	房屋用途	建筑面积(平方米)	取得时间	取得方式	他项权利
1	龙房权证字第 200800860 号	新罗区东肖镇黄邦村（市经济技术开发区）	办公用房	1,563.02	2008 年 1 月 24 日	受让	已抵押
2	龙房权证字第 200800861 号	新罗区东肖镇黄邦村（市经济技术开发区）	物业管理用房	103.06	2008 年 1 月 24 日	受让	已抵押
3	龙房权证字第 200800862 号	新罗区东肖镇黄邦村（市经济技术开发区）	厂房	7,268.54	2008 年 1 月 24 日	受让	已抵押
4	龙房权证字第 200800863 号	新罗区东肖镇黄邦村（市经济技术开发区）	厂房	6,546.26	2008 年 1 月 24 日	受让	已抵押
5	龙房权证字第 200805250 号	新罗区东肖镇黄邦村（市经济技术开发区）	生产性用房	1,437.59	2008 年 7 月 4 日	受让	已抵押
6	龙房权证字第 201006897 号	龙岩市新罗区东肖镇龙腾路 42 号 1 层	生产性用房	10,835.36	2010 年 8 月 16 日	自建	已抵押
7	龙房权证字第 201006898 号	龙岩市新罗区东肖镇龙腾路 42 号 1 层	生产性用房	15,462.56	2010 年 8 月 16 日	自建	已抵押
8	龙房权证字第 201006899 号	龙岩市新罗区东肖镇龙腾路 42 号 1 层	仓库	864.56	2010 年 8 月 16 日	自建	已抵押
9	龙房权证字第 201315845 号	龙岩市新罗区西陂镇龙岩大道 282 号（龙岩商会大厦）B 幢-1 层 B79、17 层 1701	商服（办公）	249.92	2013 年 11 月 13 日	购买	无
			车位	36.66			
10	龙房权证字第 201315844 号	龙岩市新罗区西陂镇龙岩大道 282 号（龙岩商会大厦）B 幢-1 层 B80、17 层 1702	商服（办公）	215.77	2013 年 11 月 13 日	购买	无
			车位	36.66			
11	龙房权证字第 201315843 号	龙岩市新罗区西陂镇龙岩大道 282 号（龙岩商会大厦）B 幢-1 层 B87、17 层 1703	商服（办公）	468.67	2013 年 11 月 13 日	购买	无
			车位	36.66			
12	龙房权证字第 201315842 号	龙岩市新罗区西陂镇龙岩大道 282 号（龙岩商会大厦）B 幢 17 层 1704	商服（办公）	442.44	2013 年 11 月 13 日	购买	无

13	龙房权证字第201315841号	龙岩市新罗区西陂镇龙岩大道284号（龙岩商会大厦）D幢-1层D87、D88	车位	36.66 36.66	2013年11月13日	购买	无

截至2014年6月30日，公司用于抵押担保的房屋建筑物原值为23,614,336.71元，账面价值为17,345,848.61元。

2、机器设备

截至2014年6月30日，公司主要的生产设备成新率及运行状况良好。具体情况如下：

序号	设备名称	数量	购买时间	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	先进性
1	机器人焊接系统	1	2011.07.22	59.53	43.07	72.35	国内先进
2	液压折弯机	1	2011.06.28	38.89	27.83	71.56	国内先进
3	电液伺服数控折弯机	1	2011.06.28	32.91	23.55	71.55	国内先进
4	数控卷板机	1	2013.06.25	30.34	27.47	90.53	国内先进
5	打磨设备	2	2013.06.29	22.12	20.02	90.52	中等先进
6	单头弯管机	1	2011.06.30	12.82	9.17	71.56	国内先进
7	旋臂送丝操作机	34	2014.05.31	10.25	10.16	99.12	中等先进
8	自动焊接小车	1	2011.07.22	6.94	5.02	72.35	国内先进
9	液压封头旋边机	1	2011.07.22	6.75	4.89	72.37	中等先进
10	数控切管机	1	2012.03.29	5.98	4.71	78.71	国内先进

3、固定资产各部分在生产中的作用及与公司产能、产量关系

在公司固定资产中，对生产起较大作用的主要是房屋及建筑物、机器设备和模具，具体作用及与公司产能、产量关系如下：

（1）房屋及建筑物

公司生产的环卫装备，大部分为大中型设备，只有少部分移动式中转站为小型设备，生产工艺中从焊接工艺，到涂装工艺，再到总装工艺，最后到调试工艺，都需要大面积厂房车间；另外，批量采购的二类底盘、副发动机等主要原材料，以及中间流转的上装半成品，还有最后的产成品也都需要较大空间进行存放。因此，房屋及建筑物在公司生产中起着非常关键的作用，其有效的生产及仓储面积与公司产能和产量成正相关关系。

（2）机器设备

发行人主要产品为环卫装备，各类机器设备是实施生产活动的直接工具。机器设备的作用不仅在于提高产品生产效率，更在于提高产品工艺水平，提升产品精度、美观度，提高产品档次，塑造公司品牌。因此，机器设备与公司产能和产量虽然呈正相关关系，但并非线性关系。

（3）模具

模具是发行人进行产品生产的重要辅助工具，主要用于固定产品位置，以便机器设备进行加工。模具与机器设备一样，与公司产能和产量成非线性的正相关关系。

（二）无形资产情况

截至2014年6月30日，公司无形资产的账面价值情况如下：

无形资产	原值（万元）	累计摊销（万元）	净值（万元）	取得方式
土地使用权	2,626.52	205.32	2,421.20	购买
软件	98.02	56.53	41.49	购买
合计	**2,724.54**	**261.85**	**2,462.69**	

1、土地使用权

截至2014年6月30日，公司拥有土地4宗，公司土地使用权的基本情况如下：

序号	土地使用权证号	土地座落	使用面积（平方米）	取得时间	截止日期	土地用途	他项权利
1	龙国用（2008）第200064号	新罗区东肖镇黄邦村	47,803	2008年3月25日	2055年6月29日	工业	已抵押
2	龙国用（2008）第200373号	新罗区东肖镇黄邦村	62,089.8	2008年9月27日	2054年1月7日	工业	已抵押
3	龙国用（2010）第200302号	新罗区东肖镇黄邦村	9,737.2	2010年7月26日	2054年1月7日	工业	已抵押
4	永定国用（2011）第T407号	永定县高陂镇平在村（高新园区内）	135,914	2011年4月20日	2061年2月28日	专用设备制造业	无

截至2014年6月30日，已被用于借款抵押担保的土地使用权面积合计为119,630平方米，原值合计为7,733,129.60元，净值合计为6,828,461.51元。

2、商标

截至本招股说明书签署之日，发行人以下商标申请获得了中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局核发的《商标注册证》：

序号	商标名称	注册号	类别	注册有效期限	取得方式
1	福龙马	第 4770599 号	第 12 类	2008 年 6 月 7 日至 2018 年 6 月 6 日	受让取得
2	FJLM	第 5365059 号	第 12 类	2009 年 5 月 7 日至 2019 年 5 月 6 日	自主申请
3		第 1377111 号	第 12 类	2010 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 20 日	受让取得
4	龙环 LONG HUAN	第 6704291 号	第 12 类	2010 年 3 月 28 日至 2020 年 3 月 27 日	自主申请
5	福龙马 FU LONG MA	第 6704288 号	第 7 类	2010 年 3 月 28 日至 2020 年 3 月 27 日	自主申请
6	FULONMA	第 7175859 号	第 7 类	2010 年 10 月 14 日至 2020 年 10 月 13 日	自主申请
7	FULONGMA	第 7344736 号	第 7 类	2010 年 9 月 14 日至 2020 年 9 月 13 日	自主申请
8	FULONMA	第 7175861 号	第 12 类	2010 年 12 月 14 日至 2020 年 12 月 13 日	自主申请
9	FULONGMA	第 7344762 号	第 12 类	2010 年 12 月 21 日至 2020 年 12 月 20 日	自主申请
10	龙马	第 7976840 号	第 7 类	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日	自主申请
11	龙马环卫	第 9070564 号	第 7 类	2012 年 1 月 28 日至 2022 年 1 月 27 日	自主申请
12	龙马环卫	第 9070614 号	第 12 类	2012 年 3 月 28 日至 2022 年 3 月 27 日	自主申请
13	龙马环卫	第 9070659 号	第 37 类	2012 年 6 月 21 日至 2022 年 6 月 20 日	自主申请

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司已经取得的专利权有70项，其中发明专利6项，实用新型专利63项，外观设计专利1项。

序号	名称	专利号	申请日期	授权公告日	专利类型	取得方式
1	道路洗扫车	ZL01112786.4	2001.04.27	2005.03.23	发明专利	受让取得
2	清洗车自行避障喷洗机构与自行避障方法	ZL200610043517.4	2006.04.06	2008.09.17	发明专利	受让取得
3	环卫车路面及路肩石刷洗装置	ZL200710009231.9	2007.07.16	2009.07.22	发明专利	自主申请
4	环卫车道路刷洗装置	ZL200710009232.3	2007.07.16	2009.03.11	发明专利	自主申请
5	污水循环利用式道路清扫车给水装置	ZL201010184796.2	2010.05.14	2011.07.20	发明专利	自主申请
6	清洗车水路喷管侧	ZL200620082884.0	2006.04.06	2007.03.07	实用	受让

	冲装置				新型	取得
7	扫路车引流防漏装置	ZL200620086991.0	2006.07.14	2007.07.04	实用新型	受让取得
8	小型垃圾车收运中转车	ZL200620011385.2	2006.10.26	2007.10.17	实用新型	受让取得
9	扫路车便捷式吸嘴	ZL200620011386.7	2006.10.26	2007.10.17	实用新型	受让取得
10	高压集流冲扫吸嘴	ZL200620009577.X	2006.11.13	2007.11.28	实用新型	受让取得
11	扫路车辅助抽吸装置	ZL200620156467.6	2006.12.07	2008.02.20	实用新型	受让取得
12	污水阀	ZL200820102368.9	2008.05.16	2009.02.25	实用新型	自主申请
13	污水泵	ZL200820102365.5	2008.05.16	2009.02.25	实用新型	自主申请
14	快速倾倒垃圾装置	ZL200820102369.3	2008.05.16	2009.02.25	实用新型	自主申请
15	透水沥青路面养护装置	ZL200820102370.6	2008.05.16	2009.04.29	实用新型	自主申请
16	垃圾压缩机挂销装置	ZL200820146217.3	2008.10.31	2009.07.29	实用新型	自主申请
17	垃圾转运车箱体后门启闭装置	ZL200820146220.5	2008.10.31	2009.08.26	实用新型	自主申请
18	环卫车单点清淤装置	ZL200920136344.X	2009.01.09	2010.05.26	实用新型	自主申请
19	全天候道路清扫车	ZL200920137493.8	2009.04.01	2010.03.10	实用新型	自主申请
20	养殖业排泄物收集转运车	ZL200920139045.1	2009.06.15	2010.03.10	实用新型	自主申请
21	环卫车触地滚轮升降调节装置	ZL200920139046.6	2009.06.15	2010.08.18	实用新型	自主申请
22	扫、吸、洗一体式环卫车宽幅吸嘴	ZL200920310319.9	2009.09.14	2010.06.23	实用新型	自主申请
23	移动式垃圾箱上料机构自动缓冲装置	ZL201020301596.6	2010.01.26	2010.11.10	实用新型	自主申请
24	移动式垃圾压缩箱安全装置	ZL201020301580.5	2010.01.26	2010.10.20	实用新型	自主申请
25	移动式垃圾压缩箱污水控制装置	ZL201020301581.X	2010.01.26	2010.11.10	实用新型	自主申请
26	泔水车后门锁紧装置	ZL201020185580.3	2010.05.04	2010.11.24	实用新型	自主申请
27	小型车尾板承载平台控制装置	ZL201020185565.9	2010.05.04	2010.11.24	实用新型	自主申请
28	水平垃圾压缩机提门切料装置	ZL201020185554.0	2010.05.04	2010.11.24	实用新型	自主申请

29	移动式垃圾箱后门手动锁紧装置	ZL201020185543.2	2010.05.04	2010.11.24	实用新型	自主申请
30	移动式垃圾箱后门自动锁紧装置	ZL201020185532.4	2010.05.04	2011.01.12	实用新型	自主申请
31	垃圾车填料器活动式后盖板	ZL201020185523.5	2010.05.04	2010.11.24	实用新型	自主申请
32	垃圾压缩机送料装置	ZL201020185513.1	2010.05.04	2010.11.24	实用新型	自主申请
33	污水循环利用式道路清扫车	ZL201020196850.0	2010.05.14	2011.01.12	实用新型	自主申请
34	垂直垃圾压缩机压缩机构保护装置	ZL201020252426.3	2010.07.05	2011.03.23	实用新型	自主申请
35	泔水车上料机构	ZL201020640049.0	2010.11.29	2011.08.17	实用新型	自主申请
36	微型道路养护车清洗装置	ZL201120010273.6	2011.01.10	2011.11.30	实用新型	自主申请
37	空压机自润滑装置	ZL201120070167.7	2011.03.09	2011.09.28	实用新型	自主申请
38	电动球阀装置	ZL201120070090.3	2011.03.09	2011.08.31	实用新型	自主申请
39	扫路车整体式过滤集尘箱	ZL201120070166.2	2011.03.09	2011.10.12	实用新型	自主申请
40	垃圾车提桶装置	ZL201120071855.5	2011.03.12	2011.08.31	实用新型	自主申请
41	环卫专用车冲洗装置	ZL201120142697.8	2011.05.06	2011.11.30	实用新型	自主申请
42	环卫车扫刷升降调整装置	ZL201120440893.3	2011.11.09	2012.07.04	实用新型	自主申请
43	小型全液压驱动扫路机底盘	ZL201120546707.4	2011.12.22	2012.08.29	实用新型	自主申请
44	道路清扫车液压--机械复合传动装置	ZL201220217255.X	2012.05.15	2013.01.23	实用新型	自主申请
45	道路清扫车机械--液压复合传动装置	ZL201220217238.6	2012.05.15	2012.12.19	实用新型	自主申请
46	小型扫路车清扫装置	ZL201220457713.7	2012.09.10	2013.03.20	实用新型	自主申请
47	环卫车扫盘防坠落装置	ZL201220457570.X	2012.09.10	2013.03.20	实用新型	自主申请
48	环卫车垃圾箱倾翻安全支撑装置	ZL201220488831.4	2012.09.24	2013.03.20	实用新型	自主申请
49	扫路车吸嘴活动喂料口装置	ZL201220540966.0	2012.10.22	2013.04.03	实用新型	自主申请
50	环卫垃圾箱	ZL201230554254.X	2012.11.15	2013.06.12	外观设计	自主申请

51	下水道疏通清洗车吸污管旋转摆臂	ZL201320022497.8	2013.01.16	2013.07.17	实用新型	自主申请
52	下水道疏通车疏通软管卷管器	ZL201320058154.7	2013.02.01	2013.07.17	实用新型	自主申请
53	环卫罐式专用车后门启闭锁紧装置	ZL201320238134.8	2013.05.06	2013.11.13	实用新型	自主申请
54	一种环卫车车厢折叠盖板装置	ZL201320279023.1	2013.05.21	2013.10.30	实用新型	自主申请
55	小型全液压驱动扫路机行走液压系统	ZL201320492255.5	2013.08.13	2014.02.12	实用新型	自主申请
56	压缩式垃圾箱可调式后门密封装置	ZL201320726590.7	2013.11.18	2014.04.23	实用新型	自主申请
57	小型全液压驱动扫路机控制器	ZL201110433671.3	2011.12.22	2014.04.23	发明专利	自主申请
58	洗扫车污水循环利用装置	ZL201320698169.X	2013.11.07	2014.04.23	实用新型	自主申请
59	洗扫车自行双向避障清洗机构	ZL201320698530.9	2013.11.07	2014.04.23	实用新型	自主申请
60	小型全液压驱动扫路机前悬挂装置	ZL201320698212.2	2013.11.07	2014.06.04	实用新型	自主申请
61	高速公路绿化隔离带扫路车侧吸装置	ZL201320814362.5	2013.12.12	2014.06.04	实用新型	自主申请
62	泔水垃圾车污水收集装置	ZL201420029855.2	2014.01.17	2014.07.02	实用新型	自主申请
63	纯吸式吸尘车车厢	ZL201420071591.7	2014.02.19	2014.07.23	实用新型	自主申请
64	纯吸式吸尘车干湿吸尘切换装置	ZL201420071385.6	2014.02.19	2014.07.23	实用新型	自主申请
65	吸尘车组合式吸嘴	ZL201420078049.4	2014.02.24	2014.07.23	实用新型	自主申请
66	吸尘车吸筒密闭开关装置	ZL201420078023.X	2014.02.24	2014.07.23	实用新型	自主申请
67	吸尘车滤筒清灰装置	ZL201420071560.1	2014.02.19	2014.08.06	实用新型	自主申请
68	一种间歇供水式旋转接头	ZL201420213690.4	2014.04.29	2014.09.03	实用新型	自主申请
69	洗扫车旋转式高压清洗装置	ZL201420213691.9	2014.04.29	2014.09.10	实用新型	自主申请
70	吸污车泥水过滤分离反排装置	ZL201320742852.9	2013.11.22	2014.09.24	实用新型	自主申请

注：“高速公路绿化隔离带扫路车侧吸装置”系公司与上海浦江桥隧高速公路管理有限公司共有；其他专利为公司自有。

4、知识产权许可使用情况

2005 年 12 月 1 日，龙马有限与极东开发工业株式会社（以下简称“极东公司”）签订《技术转让合同》，合同约定极东公司许可龙马有限使用其技术生产部分型号的压缩式垃圾车，龙马有限根据合同约定向极东公司支付技术提成费。自 2008 年 1 月 1 日起，龙马环卫已承继龙马有限在该合同项下的全部权利义务。

（1）技术提成费标准

2005年12月1日签订的《技术转让合同》约定，龙马有限与极东公司约定技术提成费标准为：1-300台，每台5万日元；301-500台，每台3万日元；501台以上，每台2万日元。

2012年1月1日，龙马环卫与极东公司签订了《变更协议书》，约定从2012年1月1日开始，技术提成费为每台1.5万日元。

（2）极东技术提成费的占比情况

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
极东技术提成费（万元）	11.22	23.74	28.35	54.45
管理费用（万元）	4,060.00	5,672.93	4,720.50	4,474.23
比重（%）	0.28%	0.42%	0.60%	1.22%

注：“比重”指极东技术提成费与管理费用之比。

2012 年，极东技术提成费占管理费用的比重下降，是因为根据《变更协议书》，2012 年的技术提成费由原来的 5 万日元/台下降为 1.5 万日元/台。

2013 年，极东技术提成费金额下降是由于日元贬值造成的。

2014 年上半年，极东技术提成费占管理费用的比重下降是因为公司管理费用增幅较大所致。

（3）发行人与极东技术相关产品销售收入及占比情况

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
与极东技术相关产品销售收入（万元）	6,527.97	7,336.22	6,650.04	5,432.60
营业收入（万元）	55,790.16	87,961.44	71,679.93	62,379.22
比重（%）	11.70%	8.34%	9.28%	8.71%

注：“比重”指与极东技术相关产品销售收入与营业收入之比。

报告期内，发行人与极东技术相关产品销售收入占营业收入的比重保持在

8%-11%左右。

（4）极东技术在发行人产品中的作用

极东公司许可发行人使用的技术（以下简称“极东许可技术”）主要系用于日本市场的后装压缩式垃圾车生产图纸，该图纸只能用于生产后装压缩式垃圾车，不能用于生产其它环卫专用车辆或者环卫装备。

但是，由于日本的生活垃圾与国内有较大差别，其垃圾均进行分类收集，含水量低且无游离水，而国内生活垃圾含水量很高。因此，日本市场使用的后装压缩式垃圾车无法直接用于中国市场，必须对其图纸进行改进。从 2005 年至今，发行人及龙马有限在引进极东许可技术的基础上进行了一系列再创新和自主研发，具体情况如下：

项目	极东许可技术	发行人及龙马有限		
		消化吸收再创新 / 自主研发	创新原因	创新时间
控制系统	只有自动控制系统	自动控制系统与手动控制系统一体化设计，在无电力状态下仍可正常操作	满足国内用户特殊需求	2007 年
污水收集装置	只有一个较小的污水收集箱	重新布置污水收集系统，增加污水收集箱数量及容量，防止垃圾污水滴漏，杜绝二次污染	国内垃圾没有分类收集，且含水量很高	2007 年
上料装置	只有标准桶上料机构	增加 5 种非标准桶上料机构，包括：翻圆桶、翻方桶、翻斗、提斗、翻盖。	国内垃圾收集容器缺乏标准化	2006-2010 年
自动化程度	活动盖板只能手动启闭，劳动强度大	自主研发的活动盖板装置，采用全气动控制技术，能确保垃圾在转运过程中始终处于密封状态，既杜绝二次污染，又降低劳动强度，提高操作的自动化和人性化	国内垃圾的含水量远高于日本，转运过程中二次污染严重，操作人员工作强度大	2009 年

综上所述，虽然极东许可技术在 2005-2006 年最初引进时具有一定重要性，但随着公司不断进行技术创新和自主研发，其重要性程度已经降低。龙马环卫不但完全消化吸收了引进技术，更为关键的是已经根据中国市场的特殊情况，开发了极东许可技术所不具备的专用于国内市场的新技术和新装置，因此公司在压缩式垃圾车领域具备持续自主创新能力。公司募投项目涉及垃圾收集转运车的扩建

和技术改进，将进一步深化对该产品的技术创新，不断提高公司在该领域的自主研发能力。

六、发行人拥有的特许经营权情况

（一）《车辆生产企业及产品公告》（以下简称“《公告》”）及《中国国家强制性产品认证证书》（以下简称“3C 证书”）

根据国家发改委于2008年3月17日发布的《车辆生产企业及产品（第163批）公告》（2008年第24号），同意龙马有限已列入《公告》的所有产品变更至龙马环卫。截至目前仍然有效的产品型号共有11个，具体情况如下：

序号	产品名称	产品型号	最早公告时间	最早公告批次	变更前所属公司	变更后所属公司	3C 有效期截止日
1	压缩式垃圾车	FLM5070ZYS	2005/12/7	111	龙马有限	龙马环卫	2019/7/31
2	清洗车	FLM5070GQX	2005/12/23	113			2019/5/9
3	扫路车	FLM5060TSL	2006/1/24	115			2019/1/26
4	扫路车	FLM5152TSL	2006/8/7	125			2015/2/24
5	扫路车	FLM5062TSL	2006/9/11	127			2019/1/26
6	清洗车	FLM5153GQX	2006/11/6	131			2019/1/26
7	压缩式垃圾车	FLM5151ZYS	2006/12/13	133			2019/4/4
8	压缩式垃圾车	FLM5071ZYS	2007/1/16	135			2019/7/31
9	扫路车	FLM5121TSL	2007/2/13	137			2015/2/24
10	压缩式垃圾车	FLM5121ZYS	2007/4/18	141			2019/7/31
11	洒水车	FLM5121GSS	2007/5/16	143			2015/2/24

2008年3月17日至本招股说明书签署之日，发行人新增列入《公告》且仍然有效的产品型号共有218个，具体情况如下：

序号	产品名称	产品型号	最早公告时间	最早公告批次	3C 有效期截止日
1	自装卸式垃圾车	FLM5070ZZZ	2008/9/5	175	2015/2/24
2	洒水车	FLM5160GSS	2008/10/8	177	2015/2/24
3	扫路车	FLM5063TSL	2008/10/8	177	2019/1/26
4	自卸式垃圾车	FLM5120ZLJ	2008/10/8	177	2019/8/12
5	清扫车	FLM5160TQS	2009/4/2	187	2015/2/24
6	清洗车	FLM5164GQX	2009/4/2	187	2019/1/26
7	扫路车	FLM5100TSL	2009/4/2	187	2015/2/24
8	扫路车	FLM5160TSL	2009/4/2	187	2015/2/24

9	清扫车	FLM5070TQS	2009/6/11	191	2015/2/24
10	扫路车	FLM5161TSL	2009/6/11	191	2015/2/24
11	清扫车	FLM5161TQS	2009/8/11	193	2015/2/24
12	压缩式垃圾车	FLM5160ZYS	2009/8/11	193	2019/4/4
13	压缩式垃圾车	FLM5122ZYS	2009/8/11	193	2019/7/31
14	压缩式垃圾车	FLM5123ZYS	2009/8/11	193	2019/7/31
15	自卸式垃圾车	FLM5150ZLJ	2009/8/11	193	2015/2/24
16	清扫车	FLM5071TQS	2009/9/1	195	2015/2/24
17	清扫车	FLM5100TQS	2009/9/1	195	2015/2/24
18	扫路车	FLM5080TSL	2009/9/1	195	2015/2/24
19	自卸式垃圾车	FLM5022ZLJ	2009/9/1	195	2019/7/31
20	自装卸式垃圾车	FLM5071ZZZ	2009/9/1	195	2015/2/24
21	车厢可卸式垃圾车	FLM5250ZXX	2009/9/23	197	2015/2/24
22	清扫车	FLM5162TQS	2009/9/23	197	2015/2/24
23	清洗车	FLM5165GQX	2009/9/23	197	2019/1/26
24	扫路车	FLM5050TSLE	2009/9/23	197	2019/1/26
25	清扫车	FLM5120TQS	2009/11/11	199	2015/2/24
26	清扫车	FLM5163TQS	2009/11/11	199	2015/2/24
27	桶装垃圾运输车	FLM5060JHQ	2009/11/11	199	2015/2/24
28	清扫车	FLM5164TQS	2009/12/12	201	2015/2/24
29	扫路车	FLM5122TSL	2009/12/12	201	2015/2/24
30	压缩式垃圾车	FLM5161ZYS	2009/12/12	201	2019/4/4
31	压缩式垃圾车	FLM5080ZYS	2009/12/12	201	2019/7/31
32	自卸式垃圾车	FLM5121ZLJ	2009/12/12	201	2019/8/12
33	自卸式垃圾车	FLM5160ZLJ	2009/12/12	201	2015/2/24
34	车厢可卸式垃圾车	FLM5251ZXX	2010/1/11	203	2015/2/24
35	车厢可卸式垃圾车	FLM5160ZXX	2010/1/11	203	2019/1/26
36	清洗车	FLM5122GQX	2010/1/11	203	2019/9/17
37	洒水车	FLM5161GSS	2010/1/11	203	2015/2/24
38	洒水车	FLM5122GSS	2010/1/11	203	2015/2/24
39	扫路车	FLM5064TSL	2010/1/11	203	2019/1/26
40	扫路车	FLM5162TSL	2010/1/11	203	2015/2/24
41	扫路车	FLM5163TSL	2010/1/11	203	2015/2/24
42	车厢可卸式垃圾车	FLM5120ZXX	2010/1/23	205	2015/2/24
43	车厢可卸式垃圾车	FLM5060ZXX	2010/1/23	205	2019/8/12
44	车厢可卸式垃圾车	FLM5061ZXX	2010/1/23	205	2019/8/12
45	扫路车	FLM5140TSL	2010/1/23	205	2015/2/24
46	桶装垃圾运输车	FLM5061JHQ	2010/1/23	205	2015/2/24
47	压缩式垃圾车	FLM5072ZYS	2010/1/23	205	2019/7/31
48	清扫车	FLM5140TQS	2010/3/16	207	2015/2/24
49	洒水车	FLM5162GSS	2010/3/16	207	2015/2/24
50	洒水车	FLM5123GSS	2010/3/16	207	2015/2/24
51	自装卸式垃圾车	FLM5072ZZZ	2010/3/16	207	2015/2/24

52	车厢可卸式垃圾车	FLM5021ZXX	2010/4/11	209	2019/5/9
53	桶装垃圾运输车	FLM5021CTY	2010/4/11	209	2015/5/11
54	自卸式垃圾车	FLM5024ZLJ	2010/4/11	209	2015/5/11
55	车厢可卸式垃圾车	FLM5161ZXX	2010/4/30	212	2019/1/26
56	车厢可卸式垃圾车	FLM5121ZXX	2010/4/30	212	2015/2/24
57	自卸式垃圾车	FLM5122ZLJ	2010/4/30	212	2019/8/12
58	自卸式垃圾车	FLM5161ZLJ	2010/4/30	212	2015/2/24
59	路面养护车	FLM5022TYH	2010/6/30	215	2015/2/24
60	洒水车	FLM5250GSS	2010/10/29	219	2016/1/21
61	自装卸式垃圾车	FLM5100ZZZ	2010/10/29	219	2016/1/21
62	自装卸式垃圾车	FLM5160ZZZ	2010/10/29	219	2016/1/21
63	扫路车	FLM5101TSL	2010/11/23	220	2015/2/24
64	洒水车	FLM5251GSS	2010/11/23	220	2016/1/21
65	自装卸式垃圾车	FLM5161ZZZ	2010/11/23	220	2016/1/21
66	洗扫车	FLM5101TXS	2010/11/23	220	2016/4/14
67	扫路车	FLM5141TSL	2010/12/23	221	2015/2/24
68	桶装垃圾运输车	FLM5070CTY	2010/12/23	221	2016/1/21
69	自卸式垃圾车	FLM5123ZLJ	2011/1/31	222	2019/8/12
70	压缩式垃圾车	FLM5125ZYS	2011/3/2	223	2019/7/31
71	扫路车	FLM5064TSLE4	2011/4/6	224	2019/1/26
72	压缩式垃圾车	FLM5072ZYSE4	2011/4/6	224	2019/7/31
73	车厢可卸式垃圾车	FLM5061ZXXE4	2011/4/6	224	2019/8/12
74	自装卸式垃圾车	FLM5072ZZZE4	2011/4/6	224	2015/2/24
75	自装卸式垃圾车	FLM5100ZZZE4	2011/5/3	225	2016/1/21
76	车厢可卸式垃圾车	FLM5062ZXXE3	2011/7/13	227	2019/8/12
77	车厢可卸式垃圾车	FLM5070ZXXE3	2011/7/13	227	2019/8/12
78	自装卸式垃圾车	FLM5060ZZZE3	2011/7/13	227	2015/2/24
79	自装卸式垃圾车	FLM5072ZZZE3	2011/7/13	227	2015/2/24
80	扫路车	FLM5065TSLE4	2011/8/24	228	2019/1/26
81	扫路车	FLM5066TSLE4	2011/8/24	228	2019/1/26
82	纯电动扫路车	FLM5070TSLEV	2011/9/19	229	2017/1/5
83	车厢可卸式垃圾车	FLM5100ZXXE4	2011/10/20	230	2019/8/12
84	自卸式垃圾车	FLM5162ZLJE4	2011/11/8	231	2015/2/24
85	绿化喷洒车	FLM5100GPSE4	2011/11/8	231	2017/3/1
86	清洗车	FLM5160GQXE4	2011/11/8	231	2019/1/16
87	护栏清洗车	FLM5071GQX	2011/12/28	232	2019/5/9
88	压缩式垃圾车	FLM5250ZYSE3	2011/12/28	232	2017/3/1
89	车厢可卸式垃圾车	FLM5022ZXXE3	2011/12/28	232	2019/5/9
90	自卸式垃圾车	FLM5022ZLJE4	2011/12/28	232	2019/7/31
91	扫路车	FLM5164TSLE3	2012/1/19	233	2015/2/24
92	洗扫车	FLM5080TXSE4	2012/1/19	233	2016/4/14
93	桶装垃圾运输车	FLM5022CTYE4	2012/1/19	233	2015/5/11
94	清洗车	FLM5250GQXE4	2012/1/19	233	2017/3/1

95	清洗车	FLM5251GQXE4	2012/1/19	233	2017/3/1
96	扫路车	FLM5164TSLE4	2012/2/29	234	2015/2/24
97	清洗车	FLM5250GQXE3	2012/2/29	234	2017/3/1
98	压缩式垃圾车	FLM5081ZYSE4	2012/2/29	234	2019/7/31
99	清洗车	FLM5072GQXE4	2012/4/27	236	2019/5/9
100	餐厨垃圾车	FLM5070TCAE4	2012/6/7	237	2017/7/6
101	扫路车	FLM5070TSLE4	2012/7/11	238	2019/1/26
102	护栏清洗车	FLM5072GQXJ3	2012/7/11	238	2019/5/9
103	洗扫车	FLM5164TXSY3	2012/7/11	238	2017/7/6
104	自卸式垃圾车	FLM5030ZLJN4	2012/8/3	239	2017/9/5
105	扫路车	FLM5160TSLQ4	2012/9/19	240	2015/2/24
106	洗扫车	FLM5160TXSQ4	2012/9/19	240	2017/7/6
107	下水道疏通清洗车	FLM5161GQXE3	2012/10/16	241	2017/10/22
108	下水道疏通清洗车	FLM5161GQXE4	2012/10/16	241	2017/10/22
109	吸污车	FLM5070GXWJ3	2012/12/18	243	2018/3/18
110	扫路车	FLM5020TSLC4	2012/12/18	243	2018/3/18
111	清洗车	FLM5160GQXQ4	2012/12/18	243	2019/1/16
112	压缩式垃圾车	FLM5250ZYSE4	2013/1/18	244	2017/3/1
113	吸污车	FLM5070GXWQ3	2013/1/18	244	2018/3/18
114	自卸式垃圾车	FLM5022ZLJD4	2013/2/7	245	2019/7/31
115	路面养护车	FLM5022TYHD4	2013/2/7	245	2015/2/24
116	压缩式垃圾车	FLM5160ZYSD4	2013/3/19	246	2019/4/4
117	洗扫车	FLM5160TXSD4	2013/4/10	247	2017/7/6
118	车厢可卸式垃圾车	FLM5020ZXXD4	2013/4/10	247	2019/5/9
119	压缩式垃圾车	FLM5163ZYSD4K	2013/5/17	248	2019/4/4
120	洗扫车	FLM5070TXSN4	2013/5/17	248	2016/4/14
121	洗扫车	FLM5160TXSD5	2013/5/17	248	2017/7/6
122	扫路车	FLM5160TSLD5	2013/5/17	248	2015/2/24
123	餐厨垃圾车	FLM5100TCAQ4	2013/6/24	249	2018/6/19
124	洗扫车	FLM5070TXSQ4	2013/6/24	249	2016/4/14
125	扫路车	FLM5070TSLQ4	2013/6/24	249	2019/1/26
126	扫路车	FLM5164TSLY4	2013/6/24	249	2015/2/24
127	扫路车	FLM5071TSLJL4	2013/7/12	250	2019/1/26
128	密闭式桶装垃圾车	FLM5020XTYC4	2013/7/12	250	2018/7/29
129	压缩式垃圾车	FLM5070ZYSQ4	2013/7/12	250	2019/7/31
130	洗扫车	FLM5164TXSY4	2013/7/12	250	2017/7/6
131	自卸式垃圾车	FLM5030ZLJC4	2013/7/12	250	2015/5/11
132	压缩式垃圾车	FLM5071ZYSJL4	2013/7/12	250	2019/7/31
133	清洗车	FLM5160GQXD5	2013/7/12	250	2019/1/16
134	护栏清洗车	FLM5071GQXQ4	2013/8/16	251	2019/5/9
135	桶装垃圾运输车	FLM5070CTYQ4	2013/8/16	251	2016/1/21
136	清洗车	FLM5070GQXQ4	2013/8/16	251	2019/5/9
137	自卸式垃圾车	FLM5160ZLJD5	2013/8/16	251	2015/2/24

138	车厢可卸式垃圾车	FLM5030ZXXC4	2013/8/16	251	2018/8/21
139	餐厨垃圾车	FLM5070TCAQ4	2013/8/16	251	2017/7/6
140	压缩式垃圾车	FLM5160ZYSD5	2013/9/16	252	2019/4/4
141	扫路车	FlM5162TSLD4	2013/9/16	252	2015/2/24
142	扫路车	FLM5072TSLQ4	2013/9/16	252	2019/1/26
143	扫路车	FLM5080TSLF5	2013/9/16	252	2015/2/24
144	扫路车	FLM5163TSLD4	2013/9/16	252	2015/2/24
145	车厢可卸式垃圾车	FLM5071ZXXJL4	2013/9/16	252	2019/8/12
146	车厢可卸式垃圾车	FLM5070ZXXQ4	2013/9/16	252	2019/8/12
147	餐厨垃圾车	FLM5071TCAJL4	2013/9/16	252	2017/7/6
148	压缩式垃圾车	FLM5072ZYSQ4	2013/10/18	253	2019/7/31
149	压缩式垃圾车	FLM5080ZYSF5	2013/10/18	253	2019/7/31
150	吸污车	FLM5070GXWQ4	2013/10/18	253	2018/3/18
151	扫路车	FLM5163TSLD5	2013/10/18	253	2015/2/24
152	洗扫车	FLM5080TXSF5	2013/10/18	253	2016/4/14
153	自卸式垃圾车	FLM5162ZLJD5	2013/10/18	253	2015/2/24
154	餐厨垃圾车	FLM5160TCAD5	2013/10/18	253	2018/10/18
155	压缩式垃圾车	FLM5163ZYSY4K	2013/11/22	254	2019/4/4
156	洗扫车	FLM5071TXSQ4	2013/11/22	254	2016/4/14
157	车厢可卸式垃圾车	FLM5160ZXXY4	2013/11/22	254	2019/1/26
158	压缩式垃圾车	FLM5163ZYSD5KNG	2013/12/24	255	2019/1/26
159	吸污车	FLM5070GXWJ4	2013/12/24	255	2018/3/18
160	扫路车	FLM5071TSLQ4	2013/12/24	255	2019/1/26
161	桶装垃圾运输车	FLM5071CTYJ4	2013/12/24	255	2016/1/21
162	桶装垃圾运输车	FLM5071CTYQ4	2013/12/24	255	2016/1/21
163	洗扫车	FLM5080TXSJ4	2013/12/24	255	2016/4/14
164	洗扫车	FLM5160TXSD5NG	2013/12/24	255	2019/1/26
165	清洗车	FLM5160GQXY4	2013/12/24	255	2019/1/16
166	压缩式对接垃圾车	FLM5070ZDJQ4	2014/1/13	256	2019/1/26
167	吸污车	FLM5120GXWD4	2014/1/13	256	2019/1/26
168	扫路车	FLM5021TSLC4	2014/1/13	256	2018/3/18
169	扫路车	FLM5163TSLD5NG	2014/1/13	256	2019/1/26
170	护栏清洗车	FLM5072GQXJ4	2014/1/13	256	2019/5/9
171	车厢可卸式垃圾车	FLM5160ZXXD5	2014/1/13	256	2019/1/26
172	餐厨垃圾车	FLM5160TCAY4	2014/1/13	256	2018/10/18
173	压缩式垃圾车	FLM5100ZYSJ5	2014/2/14	257	2019/2/17
174	压缩式垃圾车	FLM5100ZYSQ4GW	2014/2/14	257	2019/2/17
175	压缩式垃圾车	FLM5123ZYSD4K	2014/2/14	257	2019/7/31
176	压缩式垃圾车	FLM5163ZYSD5K	2014/2/14	257	2019/4/4
177	压缩式垃圾车	FLM5163ZYSL4K	2014/2/14	257	2019/4/4
178	扫路车	FLM5072TSLJ4	2014/2/14	257	2019/1/26
179	扫路车	FLM5163TSLL4	2014/2/14	257	2015/2/24
180	洗扫车	FLM5160TXSL4	2014/2/14	257	2017/7/6

181	清洗车	FLM5160GQXD5NG	2014/2/14	257	2019/2/17
182	清洗车	FLM5165GQXD4P	2014/2/14	257	2019/1/26
183	清洗车	FLM5161GQXD5NG	2014/2/14	257	2019/2/17
184	自卸式垃圾车	FLM5020ZLJC4	2014/2/14	257	2019/7/31
185	车厢可卸式垃圾车	FLM5160ZXXD5NG	2014/2/14	257	2019/2/17
186	餐厨垃圾车	FLM5100TCAJ5	2014/2/14	257	2018/6/19
187	下水道疏通清洗车	FLM5161GQXL4	2014/3/31	258	2017/10/22
188	压缩式垃圾车	FLM5160ZYSL4	2014/3/31	258	2019/4/4
189	扫路车	FLM5160TSLZ4	2014/3/31	258	2015/2/24
190	桶装垃圾运输车	FLM5020CTYR4	2014/3/31	258	2015/5/11
191	清洗车	FLM5160GQXL4	2014/3/31	258	2019/1/26
192	清洗车	FLM5165GQXZ4	2014/3/31	258	2019/1/26
193	清洗车	FLM5162GQXL4	2014/3/31	258	2019/1/26
194	自卸式垃圾车	FLM5162ZLJL4	2014/3/31	258	2015/2/24
195	车厢可卸式垃圾车	FLM5160ZXXL4	2014/3/31	258	2019/1/26
196	车厢可卸式垃圾车	FLM5020ZXXR4	2014/3/31	258	2019/5/9
197	餐厨垃圾车	FLM5160TCAL4	2014/3/31	258	2018/10/18
198	压缩式垃圾车	FLM5120ZYSD5	2014/4/14	259	2019/7/31
199	吸尘车	FLM5160TXCD4	2014/4/14	259	2019/4/4
200	密闭式桶装垃圾车	FLM5021XTYC4	2014/4/14	259	2018/7/29
201	扫路车	FLM5070TSLR4	2014/4/14	259	2019/1/26
202	扫路车	FLM5163TSLZ4	2014/4/14	259	2015/2/24
203	洗扫车	FLM5250TXSD4	2014/4/14	259	2019/4/4
204	清洗车	FLM5162GQXZ4	2014/4/14	259	2019/1/26
205	自装卸式垃圾车	FLM5030ZZZC4	2014/4/14	259	2019/4/4
206	车厢可卸式垃圾车	FLM5310ZXXD4	2014/4/14	259	2019/4/4
207	压缩式垃圾车	FLM5123ZYSD4A	2014/6/13	261	2019/7/31
208	纯电动路面养护车	FLM5020TYHJEV	2014/6/13	261	2019/7/31
209	自卸式垃圾车	FLM5020ZLJC5	2014/6/13	261	2019/7/31
210	压缩式垃圾车	FLM5160ZYSJZ4	2014/7/21	262	2019/4/4
211	压缩式垃圾车	FLM5070ZYSJ4A	2014/7/21	262	2019/7/31
212	清洗车	FLM5070GQXJ4	2014/7/21	262	2019/5/9
213	车厢可卸式垃圾车	FLM5030ZXXF4	2014/7/21	262	2019/5/9
214	车厢可卸式垃圾车	FLM5070ZXXJ4	2014/7/21	262	2019/8/12
215	清洗车	FLM5252GQXD5	2014/8/15	263	2017/3/1
216	清洗车	FLM5160GQXJ4	2014/8/15	263	2019/1/26
217	自卸式垃圾车	FLM5120ZLJD5	2014/8/15	263	2019/8/12
218	自装卸式垃圾车	FLM5030ZZZF4	2014/8/15	263	2019/8/12

综上，截至本招股说明书签署之日，发行人生产销售的环卫专用车辆产品共有229个公告产品型号，均已登录国家发改委或者国家工信部《公告》，并取得3C证书。

（二）进出口相关资质

发行人在福建省龙岩市商务局已办理《对外贸易经营者备案登记》，备案登记表编号为00921788，进出口企业代码为3500669280235。

厦门福龙马在福建省厦门市商务局已办理《对外贸易经营者备案登记》，备案登记表编号为01471807，进出口企业代码为3502556236123。

2008年9月16日，龙岩出入境检验检疫局向发行人颁发《自理报检单位备案登记证明书》，备案登记号为3509600221。

发行人已取得中华人民共和国龙岩海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》，海关注册登记编码为3509960104，注册登记日期为2008年4月30日，有效期至2015年7月31日。

厦门福龙马已取得中华人民共和国厦门海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》，海关注册登记编码为3502167159，注册登记日期为2010年11月26日，有效期至2016年11月25日。

七、发行人核心技术情况

公司主要产品为环卫清洁及垃圾收转装备，系技术密集型产品，其关键技术在于如何解决环卫作业中的各种现实而复杂的难题。公司以此为突破点，基于对环卫清洁及垃圾收转装备的深入研究以及对环卫客户需求的透彻理解，不断开发出功能丰富的产品和领先的技术，成功解决了我国环卫作业中的众多现实难点问题，例如：

1、以先进的小流量、高流速水流洗扫技术解决了道路清扫时的作业扬尘污染问题；

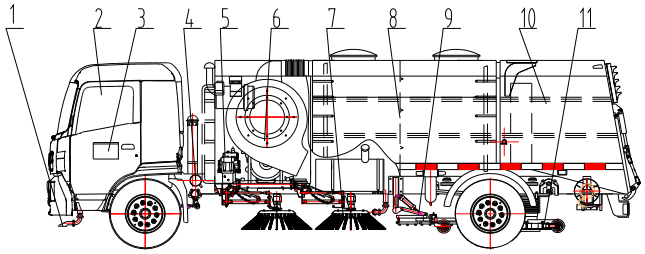
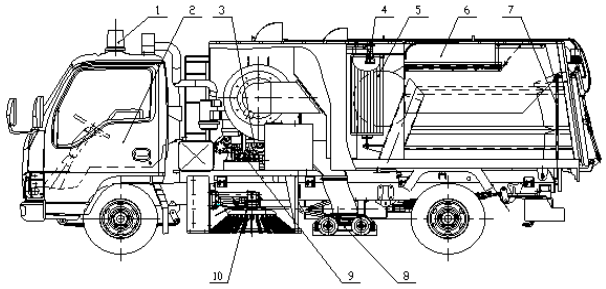
2、以创新设计的气力输送系统（包括风机及风道、吸嘴装置、余水辅吸技术等）解决了比重大的垃圾的吸力问题；

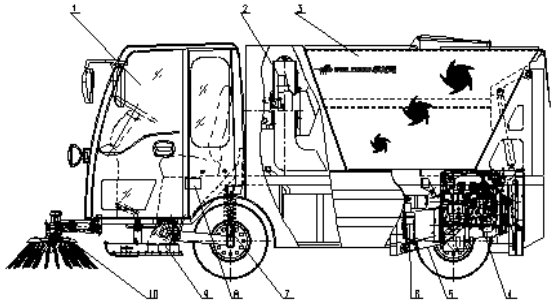
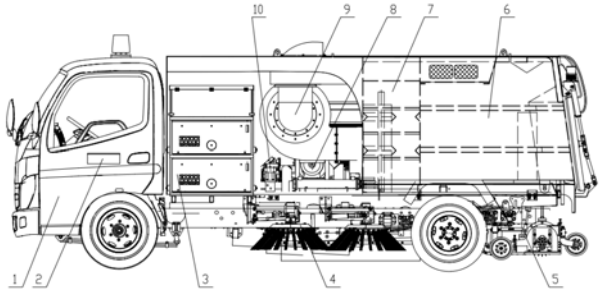
3、以自主知识产权的高压集流冲扫技术实现作业时将路面泥沙、污水全部归拢并清理干净，在大幅提高作业效果的同时减少下水道堵塞问题，并能够使道路恢复无污染的本色；

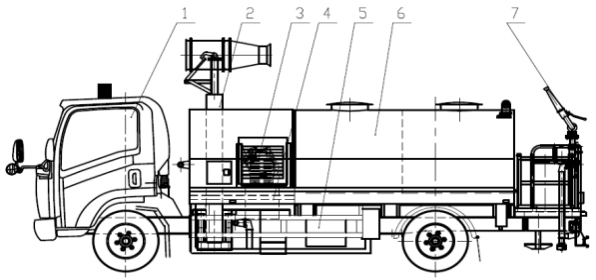
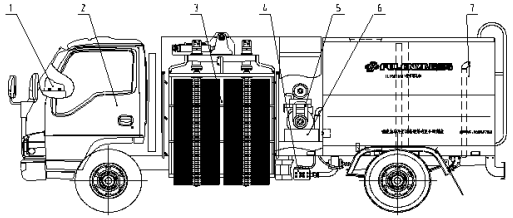
4、以高效压缩及防渗漏技术提高垃圾运输及中转效率，减少垃圾、污水跑冒滴漏造成的二次污染问题。

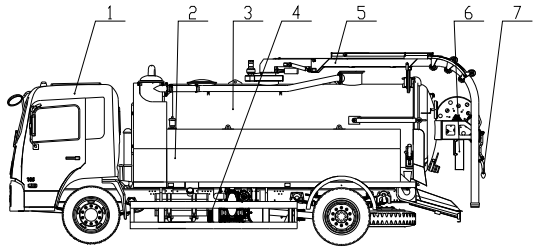
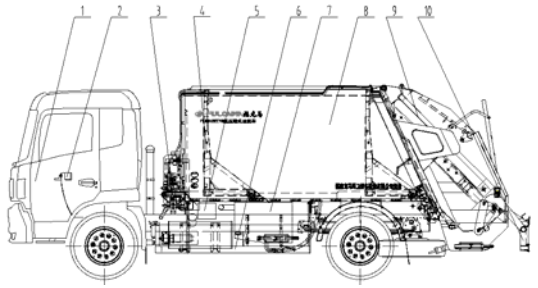
（一）主要产品的核心技术情况

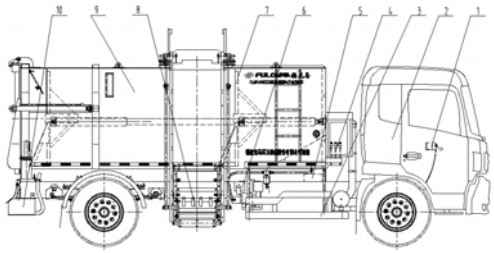
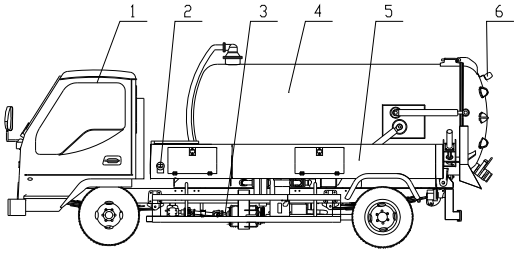
公司经过多年持续不断的技术创新，形成了丰富的产品系列，涵盖环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备3大类共21个系列产品，229个公告品种。这些产品涉及的学科跨度范围广、交叉多、综合性强，集流体力学、机械工程学、空气动力学、环境工程学、材料科学等领域的专业知识于一体。经过多年的发展，公司掌握了丰富的核心技术，有11项科学技术成果经鉴定达到国内领先水平，1项达到国内先进水平，为公司保持产品差异化奠定了坚实的基础，是公司核心竞争能力不可或缺的组成部分，也是公司保持行业领先竞争地位的重要保证。以下为公司主要产品的核心技术情况：

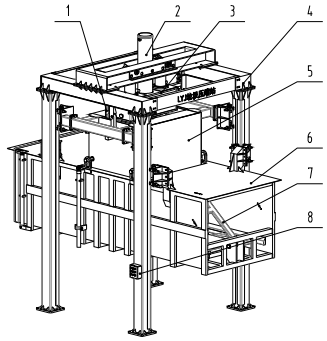
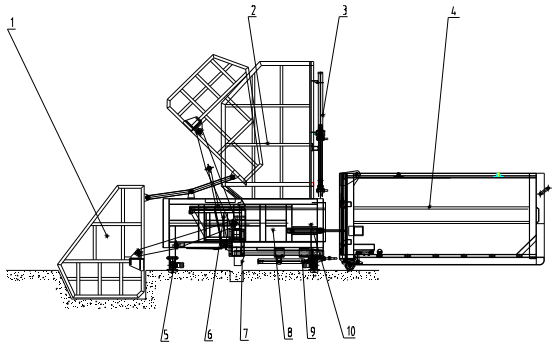
产品	技术名称/水平		简介	结构图
清洗扫路车	国内领先	控制系统	采用 PLC 编程的智能化控制系统，将电控、液压、气动三系统高度集成，所有作业动作均可在驾驶室内操控完成，实现清扫作业的高度自动化和人性化。	 1.低压洒水系统　2.二类底盘　3.控制系统 4.气路系统 5.液压系统　6.副发动机及风机系统 7.清扫装置 8.清水箱 9.高压喷管装置 10.污水垃圾箱 11.吸嘴装置
		吸嘴及高压喷管装置	采用自主专利技术的高压集流冲扫吸嘴及喷管装置，作业时将尘土、垃圾、积水同步归拢并高效吸收，作业时无扬尘及路面积水，能大幅提高路面作业的扫净率。	
		清扫装置	具备多个可独立控制的扫盘，采用先进的气动控制技术对其触地压力进行自动调节，并对扫刷的磨损情况进行自动补偿，大幅提高了车辆对不同路面的清扫作业效果。同时，采用精密气路调压手段，使清扫装置具有自行避障和自动复位功能，可以避免与路沿碰撞时的结构性损坏。	
		污水循环利用系统	采用独特的多重过滤装置，不仅在作业的同时实现污水、垃圾的分离，还可以将污水彻底过滤，实现水资源循环利用，既节约环保又大幅延长连续作业时间。	
扫路车	国内领先	控制系统	采用电、液、气一体化集中控制系统，自动化程度高，扫路、收车、运输等工况转换可在驾驶室内一并完成。	 1.电控系统　2.二类底盘　3.副发动机及风机系统 4.气动系统　5.除尘装置 6. 垃圾箱　7.卸料降尘系统 8. 吸嘴装置　9. 液压系统　10清扫装置
		吸嘴装置	采用高效宽幅吸嘴，该装置内置滚扫，具备可浮动支撑、随动式转向、反吹循环的特点，抽吸能力强劲。	
		除尘系统	干式扫路车具有国内领先的三重过滤除尘系统，综合利用了空气螺旋离心除尘、风机排气分层内循环、实时脉冲清灰等多项先进的除尘技术，结合高效的粉尘过滤组件，能有效遏制扬尘的污染，除尘性能稳定；同时配有大容积集尘箱，可延长连续作业时间。	

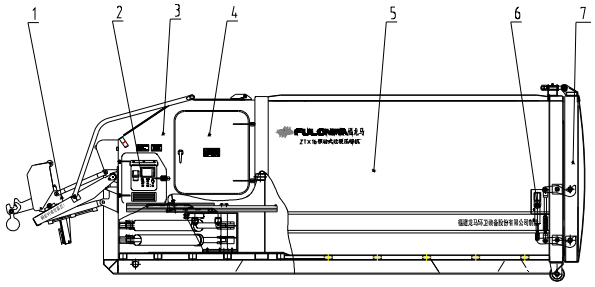
		清扫装置	扫盘可自动避障且转速可调，保证在各种污染状况下都有良好的清扫效果，特殊的压尘装置在作业时可有效压制清扫扬尘，避免二次污染。	
		气力净管防冻装置	能彻底清除水路系统内残留积水，确保各元件、管道在寒冷的冬季不结冰，不被损坏。	
小型路面保洁设备	国内领先	驱动系统	该设备底盘为全自主研发，整机采用闭式静液驱动系统，根据扫路机不同工况，利用高精度电控比例阀精确控制变量泵的排量，实现扫路机无极调速。	 1.驾驶室　2.风机及驱动马达　3.垃圾箱　4.发动机 5.后悬挂总成　6.液压系统　7.前悬挂总成　8.电控系统 9.吸嘴装置　10.清扫装置
		悬挂系统	采用高承载力螺旋弹簧液压减震器，代替传统的钢板弹簧，阻尼设计恰当，悬挂调教优越，前桥采用扭力梁式半独立悬挂，后桥采用独立悬挂系统可以大大提高操作者的舒适性。	
		电控系统	采用嵌入式电子智能控制方式，根据不同的工作模式对发动机在满足不同工况模式下进行最优控制，达到节能减排的效果。	
		清扫系统	采用电比例控制对风机、扫盘转速进行无级调速，在满足不同污染程度路况的保洁作业前提下，达到节能减排的效果。	
纯电动扫路车	驱动装置		采用纯电动底盘及电动驱动风机及液压油泵，具有装载能力大、噪声低、无排放污染等优点。先进的电动化动力驱动系统、动力电池系统和电气控制系统，在满足扫路车行驶及作业的能源要求，最大化的节省能源消耗。	 1.纯电动底盘　2.控制系统　3.储能装置　4.清扫装置 5.吸嘴装置　6.垃圾箱总成　7.清水箱　8.风机驱动装置及自动离合器装置　9.风机系统　10.液压系统
	自动离合装置		电机与风机之间的传动设置设有自动离合器，可保证电机空载起动和停机时与风机的自动脱离，简化了操作，降低对电机的冲击，提高了电机的工作可靠性和使用寿命。	

绿化喷洒车	控制系统	该车采用智能化控制系统，可在驾驶室内操作完成包括喷药装置的升降、俯仰角和水平旋转等在内的所有的动作，并准确有效控制喷药角度、时间和药量。	 1、二类底盘 2、动力输出装置 3、发电机组 4、控制系统 5、高压水路系统 6、箱体 7、低压洒水系统
	动力输出装置	采用升降平稳、摆动量小，具有自动锚定装置的双桅柱升降机和安全可靠、喷雾速度快的双叶片式轴流喷药风机。	
	高压水路系统	采用独立的药剂箱和水力比例加药泵，避免直接往清水箱加注药剂，从而实现喷药与洒水的同时作业。	
护栏清洗车	护栏清洗装置	采用摆臂式双面护栏清洗装置，作业时一键操作护栏清洗装置伸出和下降到位，方便、快捷。采用四组滚刷夹紧隔离护栏转动洗刷、高压水辅助冲洗、电液控制的作业方式对隔离护栏进行清洗作业，确保全方位清洗隔离护栏，无清洗死角。具备低压水清洗、高压水清洗二种工作模式，可根据隔离护栏的清洁程度进行选择，延长作业时间，提高作业效能。	 1.控制系统；2.二类底盘；3. 护栏清洗装置；4.喷水系统；5.副发及副发操纵系统；6.液压系统；7.清水罐
	实时监控装置	采用摄像头实时监控滚刷洗刷隔离护栏，显示屏安装在驾驶座前挡风玻璃下方，驾驶员能即时了解护栏清洗的状况，保证了护栏清洗车的作业效果。	

下水道疏通清洗车	国内领先	疏通软管座式卷管器	特别设计的卷管器上的齐管装置可使得疏通软管卷绕过程中左右分布均匀，避免产生交叉缠结的现象；同时卷管器自动式压管装置可避免疏通软管错位、松散现象。	 1.二类底盘　2.清水箱 3. 污水罐　4.分动箱取力系统 5.真空吸污系统　6. 电控系统 7.高压疏通系统
		吸污管旋转摆臂	通过特别设计使得吸污吊杆回转角度扩大，主吊杆与举升吊杆间的吸污软管可以大角度弯曲，提高举升吊杆的举升角度，从而使下水道疏通清洗车停车作业范围扩大，缩短了吸污软管准确伸入下水道的时间，提高了工作效率。	
压缩式垃圾车	国内领先	推板及压缩装置	通过液压技术实现垃圾在箱体内的双向压缩，大幅提高压缩密度，增大装载质量，提升垃圾收运效率。整体成型的推板导轨受压能力强，抗变形能力好，可保证车辆较长的使用寿命。	 1.二类底盘　2. 电控系统 3. 液压系统　4.推板装置 5.气控系统　6.护栏装置　 7.污水收集装置　8.箱体总成 9.填料器及压缩装置总成 10.提升机构总成
		活动盖板装置	特别设计的导槽式活动盖板装置，采用全气动控制技术，能大幅改善传统车辆手工启闭盖板易导致的垃圾滴漏现象，确保垃圾在转运过程中始终处于密封状态，既杜绝二次污染，又降低劳动强度，提高操作的自动化和人性化。	
		填料器装置	车辆卸料时，特殊的刮板和滑板机构可自动将残留在填料器内的垃圾清除干净，实现自动化操作，避免传统车型需手动作业的缺点。	

餐厨垃圾车	上料装置	采用自主专利技术的泔水上料机构，可手动控制泔水的上料机构将泔水自动倾翻、倒入箱体内，在实现餐厨垃圾收集自动化的同时保证安全性。	 1.电控系统　2.二类底盘　3.护栏装置　4.液压系统 5.气控系统 6.清洗系统　7.卸料装置　8.上料装置 9.箱体总成 10.后污水箱装置
	卸料装置	采用推板机构，实现垃圾箱前端的封闭并进行推送卸料作业。	
	后门锁紧机构	采用自主专利技术的可调式后门锁紧机构，通过调节各支座及油缸安装位置，控制后门与箱体的间隙，保证后门处于密闭状态，确保泔水不外漏，杜绝二次污染。	
	清洗系统	采用车载冲洗装置（压力达 180bar），可对车辆、现场及周围环境进行清洗。	
吸污车	罐体轴调式后门锁紧装置	其后门铰接处及插销锁紧机构处只需用扳手调节铰接调节螺母，并用锁紧螺杆调节螺母的松紧即可调整后门与罐体之间的缝隙大小，罐体后门密封好，密封胶条寿命长。	 1.二类底盘　2.液压系统 3. 真空吸污系统　4.污水罐 5.工具箱总成　6. 电器系统
	真空吸排污系统	集吸污、污水自排功能于一体，减少车辆往返次数，降低操作人员劳动强度，提高工作效率，节约成本。	

固定式中转站	国内先进	垃圾压缩装置	立式垃圾转运站采用特殊的主辅结合式三油缸装置，既可以有效地降低整机高度、节约建筑成本，又能提高压缩比率、保证垃圾块成型的效果，同时大幅缩短工作循环时间，提升整机工作效率。	 1、安全钩；2、液压系统；3、油缸座；4、机架总成；5、压头总成；6、压缩箱体总成；7、推板总成；8、电器系统
		挂箱装置	立式垃圾转运站的挂箱装置采用自主研发的摆臂式机构，改善了因垃圾块密度不均使得垃圾箱体左右挂销受力不均的现象，大幅提高油缸及结构件使用寿命。	
		切料装置	卧式垃圾转运站采用创新设计的提门切料装置，极大地改善了传统切料装置和油缸易损坏变形的问题，提高自动化程度，并大幅降低了工作噪声。	
	国内领先	垃圾压缩装置	根据实际情况，可采用双油缸剪刀叉布置或单缸直推型式，压缩机采用无导轨技术，避免了垃圾遗漏。	 1、上料机构；2、压缩机；3、分离装置；4、垃圾箱体；5、移动装置；6、液压系统；7、排污装置；8、电控系统；9、卡箱装置；10、推拉装置
		排污装置	采用国内首创、压缩机左右侧各布置倒锥形污水收集装置，避免了二次污染。	
		分离装置	采用国内首创、自主专利技术的单缸可调式压缩机与垃圾箱分离装置。	

移动式中转站	国内领先	压缩装置	双曲线压缩推头设计，能有效提高垃圾的破碎与压缩效率，垃圾压缩与垃圾上料同时进行，能大幅减少压缩循环时间。	 1、上料机构；2、电控及液压系统；3、压缩机；4、侧投料门；5、垃圾箱；6、后门密封装置；7、后门
		污水控制装置	自主设计的后门双重锁紧和密封机构，结合专用污水引流槽装置，可彻底解决传统箱体在后门关闭及垃圾转运过程中极易出现的污水泄漏等二次污染问题。	
		后门密封装置	采用国内首创、自主专利技术的可调式锁紧装置，自主设计的后门双重锁紧和独特弧形单层后门机构，可彻底解决传统箱体在后门关闭及垃圾转运过程中极易出现的污水泄漏等二次污染问题，同时简化维护保养。	
		全箱安全系统	压缩箱体内配备红外线摄像头，实时监控压缩工作状况及箱体内部垃圾装载量，确保作业安全并提高垃圾装载率；另外设有侧投料门安全装置、总电源钥匙锁及全箱紧急停止按钮，可显著提高设备整体的安全性。	
		上料机构	采用国内首创、自主专利技术的自动缓冲装置，使上料机构具备自动调速能力，避免垃圾桶卸下时因与地面撞击而损坏，并大幅降低作业噪音。	

（二）主要产品的技术水平及获奖情况

经鉴定，公司产品有11项科学技术成果/产品达到国内领先水平，1项达到国内先进水平，具体情况如下：

序号	成果/产品名称	鉴定结论	鉴定机构	技术特点
1	FLM5162GSL清洗扫路车（已升级为FLM5162TQS清扫车）	国内领先	福建省科学技术厅	环保、节能、高效
2	FLM5071GSL清洗扫路车（已升级为FLM5070TQS清扫车）	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、节能、高效
3	FLM5050TSL扫路车	国内领先	福建省经济贸易委员会	高效、环保
4	FLM5070ZYS压缩式垃圾车	国内领先	福建省经济贸易委员会	高效、可靠
5	LYC10垃圾转运站设备	国内先进	福建省经济贸易委员会	高效、可靠
6	LYSY8水平移动式垃圾压缩机	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、可靠
7	LYSY10移动式垃圾压缩机	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、高效、可靠
8	FLM5071ZZZ自装卸式垃圾车	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、高效、通用性强
9	SHZ20扫路机	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、轻便
10	SHZ10扫路机	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、轻便
11	FLM5161GQXE4下水道疏通清洗车	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、节能、高效
12	FLM5100GPSE4绿化喷洒车	国内领先	福建省经济贸易委员会	环保、节能、高效

另外，公司有多项产品、技术获得国家、省、市级奖项，具体情况如下：

序号	产品/技术名称	获奖情况	颁奖单位
1	FLM5162GSL清洗扫路车（已升级为FLM5162TQS清扫车）	国家火炬计划项目	科技部火炬高技术产业开发中心
2	环卫车道路刷洗装置(ZL200710009232.3)	中国专利优秀奖	国家知识产权局
		福建省专利一等奖	福建省人民政府
3	FLM5070TSLEV纯电动扫路车、FLM5020TYHJEV纯电动路面养护车	节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型	国家工信部
4	FLM5122ZYS压缩式垃圾车、FLM5164GQX清洗车、FLM5060TSL扫路车	中国节能产品认证证书	中国质量认证中心
5	环卫车路面及路肩石刷	福建省专利奖三等奖	福建省人民政府

	洗装置（200710009231.9）		
6	FLM5162GSL清洗扫路车（已升级为FLM5162TQS清扫车）	福建省 2009 年度科学技术奖三等奖	福建省人民政府
7	FLM5162GSL清洗扫路车（已升级为FLM5162TQS清扫车）	福建优秀新产品 2008 年二等奖	福建省人民政府
8	FLM5050TSL扫路车	2007 年度龙岩市科学技术进步奖一等奖	龙岩市人民政府
9	FLM5071GSL清洗扫路车（已升级为FLM5070TQS清扫车）	福建省 2009 年度科学技术奖三等奖	福建省人民政府
10	LYC10垃圾转运站设备	福建优秀新产品 2009 年三等奖	福建省人民政府
11	FLM5070ZYS压缩式垃圾车	2008 年度龙岩市科学技术进步三等奖	龙岩市人民政府

八、发行人技术储备情况

（一）正在从事的研发项目进展情况、拟达到的目标

1、机械-液压复合变速器及在环卫车上的应用研究

该项目目标是开发环卫车辆专用的机械液压复合传动装置，用以解决目前双发动机设计结构油耗高、排放高、安装空间大的局限，满足单发动机配置，提高车辆工作效率，并达到节能和环保要求。目前公司已研制出变速箱样机，并进行小试。

2、污水再循环利用型道路冲洗车辆

该车辆是通过对道路冲洗后的污水进行收集，经过特殊装置处理后循环利用，从而达到节水目的，并提高车辆工作效率。同时道路清扫作业时不会产生扬尘，垃圾随污水收集，不会对下水道堵塞，杜绝了二次污染，道路清洗效果好。目前该项目已试制成功，处于小规模试用改进阶段。

3、全液压底盘技术平台

相比大中型清洁设备，采用全液压底盘技术的小型清洁设备更加灵活、机动。该类设备采用单台发动机驱动，具有油耗低、运行费用少、作业噪声小、进退灵

活、操纵舒适、外观时尚等优点，特别适用于城市繁华街道、步行街、休闲广场、体育场馆、工业园区及住宅小区的清扫保洁，对于大中型清洁设备无法进入的道牙、道边都可以彻底清洁。目前，以全液压底盘技术平台为基础的小型路面保洁设备正处于研发过程中；公司还将在全液压底盘技术平台基础上开发清扫机、清洗机等清洁设备。

4、中大型密闭式压缩中转站

随着城市人口的增长及人均垃圾产生量的不断提高，城市需要建设的垃圾压缩中转站也越来越多，这与城市用地紧张、征地困难的现状形成了矛盾；同时城市居民对压缩中转站周围的环境清洁，以及压缩中转站的密闭性和空气净化能力都提出更高要求。因此集中选址、集中处理，建设更加环保、便于管理的中大型密闭式压缩中转站将成为趋势。公司正在研发日处理能力600吨的垃圾压缩中转站，目前已完成项目的方案设计，正在优化压缩站的密闭性能及工作效率。

（二）报告期研发费用的构成及占营业收入的比例

报告期内，公司研发费用占营业收入的比重情况见下表：

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
研发费用（万元）	2,406.58	3,031.40	2,526.14	2,322.92
营业收入（万元）	55,790.16	87,961.44	71,679.93	62,379.22
研发费用占营业收入比例	4.31%	3.45%	3.52%	3.72%

报告期内，公司进行了大量研发投入，研发费用占营业收入的比重保持在3.45%-4.31%之间。

（三）与其他单位的合作研发情况

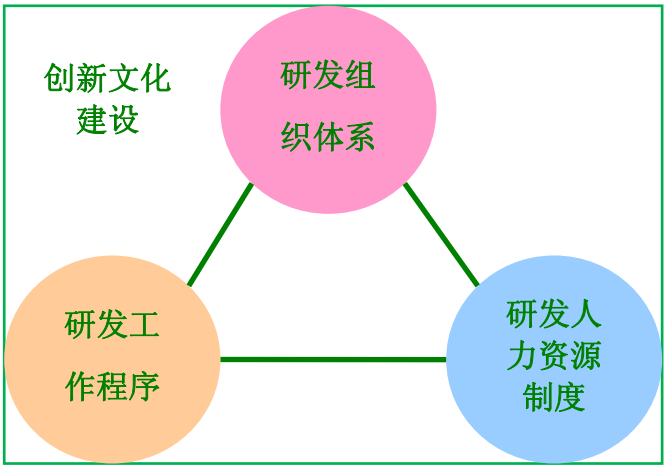
公司与重庆大学签署了《机械液压复合传动装置委托技术开发合同》，委托重庆大学开发适用于公司环卫专用车辆的机械液压复合传动装置（以下简称“装置”）。其中：公司负责基于产品技术性能，结合国内需求，提出符合实际的装置技术性能指标；重庆大学负责根据公司技术要求，完成设计所需的理论设计计算，形成该装置完整的技术资料，并协助公司完成装置样品的制造。根据合同规

定，公司享有该技术的所有知识产权，并具有应用该技术开发适合其他车型使用的新装置的资格。截至目前，该合同尚在执行中。

（四）发行人保持技术创新的机制

公司拥有一套系统、全面、有效的机制来保持技术创新的持续性，该机制由研发组织体系、研发工作程序、研发人力资源制度、创新文化建设四大方面构成。

公司保持技术创新的机制



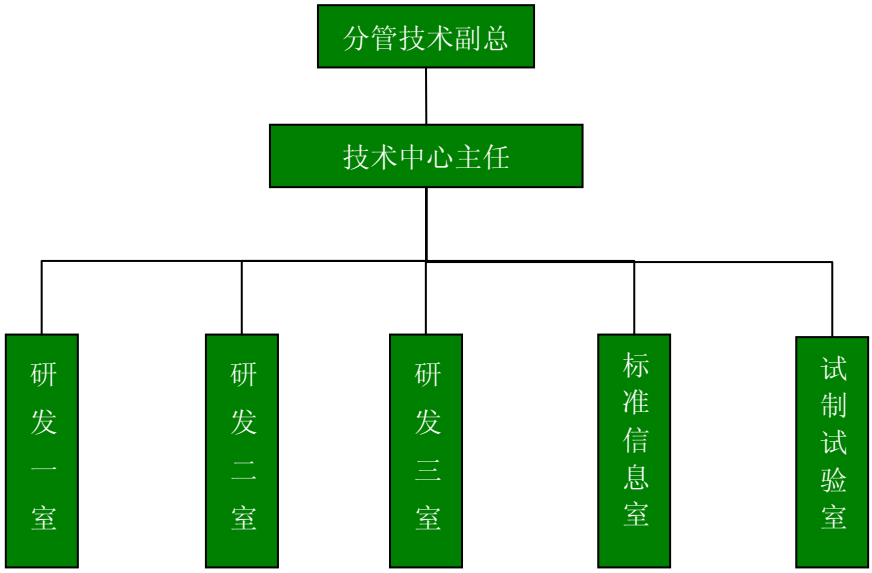
1、研发组织体系

公司研发组织体系包括研发机构设置和研发人员配备两个方面内容。

（1）研发机构设置

公司成立了专门的技术中心，作为最重要的一级部门之一，由分管技术的副总经理直接领导。技术中心主要职责是：负责前沿技术研究；新产品设计和开发的组织、实施及管理；统筹产品质量的改进工作；统筹技术纠正、预防措施的实施；确立产品要求，制定工艺、装备及设施的需求和规定。

技术中心根据产品类别和职责分工的不同设立了5个二级部门，具体情况如下图：



上述二级部门分工明确、配合密切，其中：研发一室负责清洗清扫类产品改进、变形设计以及相关的技术服务；研发二室负责垃圾收运类车辆、垃圾处理设备产品改进、变形设计以及相关的技术服务；研发三室负责新产品设计；标准信息室负责企业标准制订、科技信息查询、技术资料管理、科技成果申报；试制试验室负责对样车及结构件进行试制、中试。

（2）研发人员配备

为保证研发中心切实履行推进公司技术创新和产品升级换代的重大职能，公司多方引进并培养优秀的科研人才，经过多年的积累，已经造就了一支经验丰富、创新能力强、综合素质高的科研队伍。公司目前共有研发设计人员超过90人，教授级高级工程师1人，高级工程师10人，中级职称37人，其专业覆盖广泛，包括机械制造、流体力学、电气自动化、汽车、汽运工程、运输与工程机械、计算机应用等。

2、研发工作程序

公司制定了专门的《设计和开发程序》，建立了由技术中心牵头，组织生产部、供应部、市场部、品管部等多个部门密切配合、协同完成研发项目的工作程序，以确保新产品研发和老产品升级工作得以顺利推进，并使之符合公司整体发展战略的要求。具体的工作流程包括研发策划、研发输入、研发输出、研发评审和研发确认。

3、研发人力资源制度

（1）多层次、多角度的激励制度

公司对研发人员实行“基本工资+绩效工资+项目奖励”的薪酬体制，使研发人员的收入与公司整体经营状况、日常技术支持、新产品开发、重大技术应用研究密切相关。同时，公司对于在研发工作中有重要贡献的技术人员破格提拔，并对核心技术人员以及重要科技带头人给予股权激励。上述激励措施使研发人员个人的成长与公司的发展协调一致，为其进行持续创新提供了充足的动力。

（2）绩效考核与制约制度

在对研发人员进行大力激励的同时，公司也对其按月进行绩效考核，考核内容包括当期绩效目标完成率、新产品开发及改进完成率、生产现场产品及售出车辆技术问题处理的及时率、参与市场调研及技术交流的次数、生产图纸的完整正确性、技术服务满意度等指标。考核结果与研发人员收入直接挂钩。

（3）培训与技术交流制度

公司多次派遣技术人员到日本和美国进行强化培训、参观学习，使员工能不断跟踪国际先进技术。同时不定期聘请专家、教授到公司讲学，进行内部智力资源与外部智力资源互动，加强研发人员继续教育。另外，还派员参加国家相关部门组织的培训班，掌握行业政策信息，把握环卫装备的整体研发方向。

4、创新文化建设

公司以“求新求变、永续经营”为发展理念，营造了勇于创新、尊重创新、激励创新的文化氛围，鼓励员工积极参与技术革新、技术攻关、技术发明创造，并在专业杂志上发表技术文章，将创新精神融入员工的日常工作，从企业文化的最高层面保证了公司持续创新的意愿和动力。

九、发行人技术人员情况

（一）研发人员占员工总数的比例

随着公司规模的扩大，研发人员队伍也不断壮大，报告期内，研发人员占员工总数的比例如下：

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
研发人员（人）	96	95	88	81
员工总数（人）	857	798	739	683
研发人员占比	11.20%	11.90%	11.91%	11.86%

（二）核心技术人员及变动情况

公司共有7名核心技术人员，报告期内保持稳定，没有发生变化。

时间	核心技术人员	变动情况
2011年	陈敬洁、陈永奇、李小冰、张丽、袁丹红、陈隆、罗龙明	无变动
2012年	陈敬洁、陈永奇、李小冰、张丽、袁丹红、陈隆、罗龙明	无变动
2013年	陈敬洁、陈永奇、李小冰、张丽、袁丹红、陈隆、罗龙明	无变动
2014年1-6月	陈敬洁、陈永奇、李小冰、张丽、袁丹红、陈隆、罗龙明	无变动

核心技术人员的具体简历详见“第八节　董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（四）核心技术人员”的相关内容。

十、主要产品的质量控制情况

公司视产品和服务的质量为企业发展的基石，始终坚持“质量第一创品牌、真诚服务拓市场、质量体系作保证、持续改进增效益”的质量方针，以及“符合法规、善用资源、积极预防、保护环境、持续改进”的环境方针，建立了针对产品生产全过程的质量控制体系和措施，已通过ISO9001:2008质量管理体系认证、ISO14001:2004环境管理体系认证以及职业健康安全管理体系认证。

（一）质量控制标准的确立

公司针对环卫专用车辆行业涉及国家、行业和地方环卫部门标准众多的情况，为保证产品质量，从严制定了各产品的企业标准，并在生产过程中贯彻执行，从产品标准上奠定了质量控制工作的基石。同时，公司还编制了《综合管理手册》和一系列涉及产品合同评审、原料采购、供应商评定、研发设计、生产制造、成品出库、销售服务等多个环节的质量控制标准和措施，使质量控制真正成为覆盖所有部门、贯穿所有流程、全员参与的系统的、完整的、有效的体系。

（二）质量控制的机构建设

公司设立了品管部，负责修订并完善整个公司的质量管理体系，进行生产全过程的品质控制，统计并分析产品质量控制数据等。另外，公司在技术中心下设有标准信息室，负责制定产品的企业标准，推进产品的标准化。

（三）质量控制的设备保证

公司采用数控等离子切割机、平板对接自动焊接机等较为先进的加工设备，从生产环节即保证产品质量的一致性及可靠性。另外，公司还拥有通风机性能检测系统、液压试验台、风速仪、数字式高精度转速表、橡胶硬度计、洛氏硬度计、测厚仪、声级计等各类质量检测设备，对产品质量进行综合检测。

（四）质量纠纷情况

公司成立以来，一贯遵守国家有关质量的法律法规，产品符合国家相关标准和法规的要求，未发生因产品质量问题而导致的重大纠纷。龙岩市质量技术监督局出具《证明》证明：龙马环卫自设立之日起至今遵守国家质量技术监督管理法律、法规规定，不存在违反上述法律法规的情形，未因违反质量技术监督有关法律法规而受到行政处罚。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

本公司主营业务为环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等环卫装备的研发、生产与销售。本公司控股股东、实际控制人张桂丰先生，除控股龙马环卫并任董事长及总经理职务外，未投资其他企业或在其他企业兼职；持有本公司 5%以上股权的股东陈敬洁、杨育忠除持有龙马环卫股权，并担任董事及高级管理人员之外，未投资其他企业或在其他企业兼职。因此本公司控股股东、实际控制人以及持有本公司 5%以上股权的股东与本公司之间均不存在同业竞争的情况。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免控股股东、实际控制人与龙马环卫之间发生同业竞争，维护龙马环卫的利益，保证龙马环卫的长期稳定发展，龙马环卫的实际控制人张桂丰出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

1、本人除持有龙马环卫股权外，未直接或间接持有任何其他企业或其他经济组织的股权或权益（除龙马环卫的子公司）；未在与龙马环卫存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；未以任何其他方式直接或间接从事与龙马环卫相竞争的业务。

2、本人不会以任何形式从事对龙马环卫的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与龙马环卫竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3、凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与龙马环卫生产经营构成竞争的业务，本人将按照龙马环卫的要求，将该等商业机会让与龙马环卫，由龙马环卫在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与龙马环卫存在同业竞争。

4、如果本人违反上述声明与承诺并造成龙马环卫经济损失的，本人将赔偿

龙马环卫因此受到的全部损失。

5、在本人作为公司股东期间，本承诺为有效之承诺。

二、关联方及交易

（一）发行人的关联方和关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，截至本招股说明书签署之日，本公司存在的关联方及其关联关系如下：

1、公司控股股东、实际控制人

本公司控股股东、实际控制人为张桂丰，持有本公司 3,001.25 万股股份，占本公司发行前股本的 30.0125%。

2、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

除本公司外，本公司控股股东、实际控制人张桂丰曾持有龙马有限 36.51%的股份（注销前）。龙马有限已于 2009 年 12 月在龙岩市工商行政管理局完成注销手续，龙马有限的详细情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“（二）发行人重大业务和资产重组情况”相关内容。除此之外，张桂丰无其他控制的企业。

3、其他持有公司 5%以上股份的主要股东

其他持有本公司 5%以上股份的主要股东为陈敬洁和杨育忠，其中陈敬洁持有本公司 992.875 万股股份，占本公司发行前股本的 9.9288%，杨育忠持有本公司 614.25 万股股份，占本公司发行前股本的 6.1425%。

4、公司控股及参股的企业

本公司现有一家控股子公司及一家参股公司，分别为厦门福龙马及福建省龙环环境工程有限公司，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司的基本情况”的相关内容。

5、公司的董事、监事、高级管理人员及其近亲属

关联方	具体成员及姓名
现任董事会成员9名	董事长张桂丰，董事陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、张桂潮
	独立董事黄兴孪、邢文祥、李钢
现任监事会成员3名	监事会主席李开森，监事林侦、王灿锋
现任高级管理人员	总经理张桂丰，副总经理张桂潮、陈敬洁、林鸿珍，财务总监杨育忠，副总经理兼董事会秘书陈永奇
主要董事、监事或高级管理人员的近亲属	董事长张桂丰的配偶胡菁娜、弟弟张桂潮、张桂涛、张桂洲，董事陈敬洁的配偶郭笑文、哥哥陈敬纯、妹夫郭达鸿，董事杨育忠的配偶杨满兰，董事荣闽龙的配偶王丽芳

6、公司的董事、监事、高级管理人员及其近亲属投资的有重大影响的企业

龙岩协成兴机械有限公司注册资本为 1,000 万元，张宪龙持有其 30%股权并担任执行董事，陈敬纯持有其 30%股权，郭达鸿持有其 20%股权，蒋建清持有其 20%股权并担任监事，郭达鸿担任总经理，经营范围为“矿山、工程机械设备及零配件的生产、销售”。在龙岩协成兴机械有限公司的上述股东中，张宪龙、蒋建清与发行人无关联关系，而陈敬纯系陈敬洁（发行人股东、董事、副总经理）之兄，郭达鸿系陈敬洁之妹的配偶，故龙岩协成兴机械有限公司构成发行人关联方。

（二）经常性关联交易

报告期内，公司向龙岩协成兴机械有限公司采购机加非标专业配件，具体模式为发行人向其提供图纸，由其负责生产并销售给发行人。公司供应部门经过选取比较，认为龙岩协成兴机械有限公司在场地、设备、工艺、质量控制等方面具有优势，遂确定与其进行合作；公司与龙岩协成兴机械有限公司之间交易条件和交易价格的确定，均按照公司统一的采购非标专业配件的流程和定价办法执行，与公司向其他第三方采购其他非标专业配件相同，主要考虑原材料的采购价格、加工费、管理费、税收等因素并经双方协商确定。具体交易情况如下：

单位：元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
金额	2,725,636.75	4,723,120.57	4,077,087.25	3,311,330.12
占采购金额比重	0.67%	0.81%	0.85%	0.74%

（三）偶发性关联交易

1、2014 年 5 月 7 日，张桂丰、陈敬洁和杨育忠分别向兴业银行股份有限公司龙岩分行出具兴银岩企金新罗二部个保（2014）第 013、014 和 015 号《个人担保声明书》，声明对发行人自 2014 年 5 月 7 日至 2015 年 5 月 7 日期间在该银行发生的最高本金余额不超过 2 亿元的债务提供最高额连带责任保证担保。

2、2013 年 5 月 6 日，张桂丰、陈敬洁和杨育忠分别向兴业银行股份有限公司龙岩分行出具兴银岩企金新罗二部个保（2013）第 014、013 和 015 号《个人担保声明书》，声明对发行人自 2013 年 5 月 6 日至 2014 年 5 月 6 日期间在该银行发生的最高本金余额不超过 2 亿元的债务提供最高额连带责任保证担保。

3、2012 年 10 月 10 日，张桂丰及其配偶胡菁娜、陈敬洁及其配偶郭笑文以及杨育忠及其配偶杨满兰与民生银行龙岩分行签订个高保字第 2012 年龙公 0057 号《个人最高额保证合同》，约定为发行人与该银行签订的公授信字第 2012 年龙 0060 号《综合授信合同》项下最高本金余额不超过 8,000 万元的银行债务提供连带责任保证担保。

4、2012 年 10 月 25 日，张桂丰、陈敬洁、杨育忠分别向招商银行股份有限公司出具 2012 年最高保字第 22-0032-1 号、2 号、3 号《最高额不可撤销担保书》，约定为发行人与该银行签订的 2012 年信字第 22-0032 号《授信协议》项下所有银行债务提供连带责任保证担保。

5、2012 年 4 月 16 日，张桂丰、陈敬洁和杨育忠分别向兴业银行股份有限公司龙岩新罗支行出具兴银岩新罗个保（2012）第 101、102 和 103 号《个人担保声明书》，声明对发行人自 2012 年 4 月 16 日至 2013 年 4 月 16 日期间在该银行发生的最高本金余额不超过 2 亿元的债务提供最高额连带责任保证担保。

6、2011 年 7 月 21 日，张桂丰、陈敬洁、杨育忠与中国民生银行股份有限公司厦门分行签订《保证合同》，合同编号为个高保字第 2011 年厦 0187 号，为发行人与该银行签订的编号为工授信字第 2011 年厦 0185 号《综合授信合同》项下发行人发生的最高余额 8,000 万元的债务提供最高额保证担保。

7、2011 年 3 月 11 日，张桂丰、杨育忠、荣闽龙和陈敬洁分别与中国银行

股份有限公司龙岩分行签订《最高额保证合同》，合同编号分别为 2011 年岩高保字 326001 号、326002 号、326004 号、326005 号，为发行人与该银行签订的编号为 2011 年岩授额字 326001 号《授信额度协议》项下发行人发生的最高本金余额 4,000 万元的债务提供最高额保证担保。

8、2010 年 11 月 8 日，张桂丰、陈敬洁和杨育忠分别向兴业银行股份有限公司龙岩新罗支行出具编号为兴银岩新罗个保（2010）第 191、192、193 号《个人担保声明书》，为发行人在该银行自 2010 年 11 月 8 日至 2012 年 11 月 8 日止期间发生的最高本金余额 10,000 万元的债务提供最高额保证担保。

9、2010 年 6 月 22 日，发行人、张桂丰、陈敬洁、杨育忠与中国民生银行股份有限公司厦门分行签订公授信字 2010 年厦 0209 号《综合授信额度合同》，约定中国民生银行股份有限公司厦门分行向发行人提供 2,000 万元的授信额度；张桂丰、陈敬洁、杨育忠及其配偶作为担保人对该授信提供连带责任保证担保。

10、2010 年 6 月 17 日，张桂丰、陈敬洁和杨育忠分别与中国工商银行股份有限公司龙岩新罗支行签订《最高额保证合同》，合同编号分别为 2010 年新罗（保）字 0058-1 号、0058-2 号、0058-3 号，为发行人在该银行自 2010 年 6 月 17 日至 2013 年 6 月 16 日期间发生的最高本金余额 3,000 万元的债务提供最高额保证担保。

11、2010 年 5 月 7 日，张桂丰、杨育忠、荣闽龙和陈敬洁分别与中国银行股份有限公司龙岩分行签订《最高额保证合同》，合同编号分别为 2010 年岩高保字 326001 号、326002 号、326004 号、326005 号，为发行人与该银行签订的编号为 2010 年岩授额字 326001 号《授信额度协议》项下发行人发生的最高本金余额 3,000 万元的债务提供最高额保证担保。

12、2009 年 11 月 6 日，张桂丰、陈敬洁和杨育忠分别向兴业银行股份有限公司龙岩新罗支行出具编号为兴银岩新罗个保（2009）第 255、256、257 号《个人担保声明书》，为发行人在该银行自 2009 年 11 月 6 日至 2011 年 11 月 6 日止期间发生的最高本金余额 7,500 万元的债务提供最高额保证担保。

13、2009 年 2 月 9 日，张桂丰及其配偶、陈敬洁及其配偶、杨育忠及其配偶分别向兴业银行股份有限公司龙岩新罗支行出具兴银岩新罗个保（2009）第 042、045、043、046、044 和 047 号《个人担保声明书》，声明对发行人自 2009

年 2 月 9 日至 2011 年 2 月 9 日期间在该银行发生的最高本金余额不超过 4,000 万元的债务提供最高额连带责任保证担保。

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方间发生的经常性关联交易，主要系公司正常生产经营所需，关联交易金额较小，上述关联交易对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

（五）公司近三年关联交易制度的执行情况及独立董事对关联交易公允性发表的意见

公司报告期内均按当时的《公司章程》和内部治理文件的规定规范运作，并不断建立健全关联交易制度，针对存在的关联交易情况，公司制定了相应的决策依据并履行了相关程序。

2013 年 3 月 16 日，发行人召开第二届董事会第十六次会议，对发行人以往年度与龙岩协成兴机械有限公司的交易内容、交易金额、交易条件、定价方法等进行了认真审核，认为公司以往年度与协成兴的交易是真实的交易，是公司正常的采购行为，交易条件和定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情形，也不存在向公司输送利益的情形。

2014 年 4 月 10 日，发行人召开第三届董事会第六次会议，对发行人与龙岩协成兴机械有限公司 2014 年的交易内容、交易金额、交易条件、定价方法等进行了审核。

本公司独立董事黄兴孪、邢文祥、李钢对公司报告期内的关联交易发表独立意见认为：

1、公司报告期内发生的关联交易业经复核，并经天健所审计，于公司会计报表附注中作了充分披露；

2、公司报告期内发生的关联交易，均系正常生产经营所需；关联交易已依法经公司董事会、股东大会审议通过；上述关联交易执行了市场定价原则，定价合理，交易过程公平、公正，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害公司利益及其他股东利益之情形。

（六）规范关联交易的制度安排

公司《公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易决策制度》中都对公司关联交易的决策权限与程序作出了相应的规定，并制订了关联方及关联董事在关联交易表决中的回避制度。

1、《公司章程》对关联交易的主要制度安排

《公司章程》中以下条款涉及关联交易，规定如下：

“第七十三条　股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决权总数；股东大会决议中应当充分记载非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项的，董事会秘书应当在会议召开前依照有关法律、法规和规范性文件确定关联股东的范围，对是否属于关联股东难以判断的，应当向公司聘请的专业中介机构咨询确定。董事会秘书应当在会议开始前将关联股东名单通知会议主持人，会议主持人在审议关联交易事项时应当宣布关联股东回避表决。

关联股东或其授权代表可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决，参加会议的其他股东或主持人有权要求关联股东回避表决。关联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过，方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程规定的需要以特别决议通过的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过，方为有效。”

2、《股东大会议事规则》对关联交易的主要制度安排

《股东大会议事规则》中以下条款涉及关联交易，规定如下：

“第五十五条　股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项的，董事会秘书应当在会议召开前依照有关法律、法规和规范性文件确定关联股东的范围，对是否属于关联股东难以判断的，应当向公司聘请的专业中介机构或证券交易所咨询确定。董事会秘书应当在会议开始前将关联股东名单通知会议主持人，会议主持人在审议关联交易事项时应当宣布关联股东回避表决。

关联股东或其授权代表可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决，参加会议的其他股东或主持人有权要求关联股东回避表决。关联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决。”

“第六十五条　股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过，方为有效。但是，该关联交易事项涉及《公司章程》规定的需要以特别决议通过的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过，方为有效。”

3、《董事会议事规则》对关联交易的主要制度安排：

《董事会议事规则》中以下条款涉及关联交易，规定如下：

“第十三条 委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；”

“第二十条　出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（一）公司上市的证券交易所相应的股票上市规则规定董事应当回避的情形（公司上市前也遵照此规定执行）；

（二）董事本人认为应当回避的情形；

（三）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而需回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

4、《关联交易决策制度》对关联交易决策程序主要规定

《关联交易决策制度》中以下条款涉及关联交易决策权限，规定如下：

“第八条　公司关联交易审批的权限划分如下：

（1）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），由董事会审议决定，交易金额在 30 万元以下的关联交易，由总经理决定；

（2）公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外），由董事会审议决定，在此标准以下的关联交易，由总经理决定；

（3）公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务和公司提供担保除外），应由董事会审议通过后，提交股东大会审议；

（4）公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保的关联交易，无论金额大小，均提交股东大会审议。

（5）董事、监事和高级管理人员与公司订立合同或进行交易应当经过股东大会审议通过，并严格遵守公平性原则。”

（七）规范和减少关联交易的措施

公司自成立以来不断建立健全各项制度，对关联交易的定价、批准权限和决策程序均作了严格细致的规定，规范了公司未来的关联交易行为。

公司将尽量避免关联交易的发生，对于难以避免的关联交易，公司将严格按照国家现行法律、法规和规范性文件及《公司章程》、《关联交易决策制度》等有关规定履行必要程序，遵循公平、公正、公开以及等价有偿的商业原则，切实履行信息披露的有关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。公司实际控制人张桂丰出具了《规范和减少关联交易的承诺函》。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）董事会成员

截至招股说明书签署之日，本公司董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名。

本公司现任董事由 2013 年 10 月 1 日召开的公司 2013 年第二次临时股东大会及 2014 年 3 月 20 日召开的公司 2014 年第一次临时股东大会上选举产生。现有董事均不存在《公司法》、《证券法》以及中国证监会规定的禁止担任董事的情形。

本公司现任董事的任职情况及其任期如下：

姓名	职位	任职期间
张桂丰	董事长兼总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
陈敬洁	董事兼副总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
杨育忠	董事兼财务总监	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
荣闽龙	董事	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
李小冰	董事兼总工程师	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
张桂潮	董事兼副总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
黄兴孪	独立董事	2014 年 3 月 20 日起至 2016 年 9 月 30 日
邢文祥	独立董事	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
李 钢	独立董事	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日

各董事简历如下：

1、张桂丰先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，厦门大学在读 EMBA，教授级高级工程师；1984 年参加工作，曾先后担任福建龙马集团龙岩拖拉机厂技术科技术员、研究所所长、总工程师、副总经理，2002 年 3 月先后担任龙马有限总经理、董事长；曾先后获得闽西十大优秀企业家、全国机械行业优秀企业家、海西产业人才高地领军人物等称号；现任本公司董事长、总经理，龙岩市政协委员，龙岩经济开发区企业与企业家联合协会会长。

2、陈敬洁先生，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；1983 年参加工作，曾先后任福建龙马集团龙岩拖拉机厂技术员、

副厂长，2000 年 7 月开始先后担任龙马有限副总经理、董事；现任本公司董事、副总经理，厦门福龙马执行董事。

3、杨育忠先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计师；1985 年参加工作，曾先后任福建龙马集团公司财务处会计、科长，2002 年 7 月开始先后担任龙马有限财务部部长、董事；现任本公司董事、财务总监。

4、荣闽龙先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历；曾先后任福建龙马集团龙岩拖拉机厂技师、试制组负责人、客车销售处副处长、生产供应部部长，2002 年 10 月开始先后担任龙马有限销售部副部长、部长、营销中心总经理、董事；现任本公司董事，厦门福龙马监事。

5、李小冰先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；曾先后任福建龙马集团公司技术员、设计组组长、研究所所长，2002 年 3 月先后担任龙马有限技术中心主任、监事；现任本公司董事、总工程师。

6、张桂潮先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，福州大学电气工程在职研究生，动力工程高级工程师，国家注册安全工程师；曾先后任福建华电漳平火电有限公司，历任技术员，技术主管，人力资源部副主任，燃料部主任，安全监察部主任，维修部主任，工程部主任，副总工程师，2011 年 1 月起任职于本公司，历任品管部、市场部负责人、副总经理，现任本公司董事、副总经理。

7、黄兴孪先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副教授；历任厦门大学管理学院助理教授、讲师、副教授；现任本公司独立董事、国旅联合股份有限公司独立董事、厦门立信源财务有限公司财务顾问、厦门深茂资产评估有限公司财务顾问、厦门依通进出口贸易有限公司财务顾问、厦门大学管理学院副教授兼财务学系副系主任。

8、邢文祥先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授；历任中共沈阳市委宣传部副处长、沈阳金杯客车制造有限公司党委书记、亿达集团总裁、中央财经大学党委宣传部部长；现任本公司独立董事，易联众信息技术股份有限公司独立董事，中央财经大学教授。

9、李钢先生，1952 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，研究员、注册环保工程师；历任北京市环境保护科学研究院课题组长、大气研究所

所长、大气污染防治研究所所长、北京市环境保护科学研究院副总工程师；现任本公司独立董事。

（二）监事会成员

截至招股说明书签署之日，本公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名、股东代表监事 2 名。

本公司股东代表监事经公司股东提名并于 2013 年 10 月 1 日召开的公司 2013 年第二次临时股东大会上选举产生，任期三年。本公司职工代表监事经公司职工代表大会选举产生，其任期与股东代表监事相同。

本公司现任监事均具备相关的任职资格，均不存在《公司法》、《证券法》以及中国证监会规定的禁止担任监事的情形。

本公司现任监事任职情况及其任期如下：

姓名	职位	任职期间
李开森	监事会主席	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
林　侦	监事	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
王灿锋	职工代表监事	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日

各监事简历如下：

1、李开森先生，1954 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，技师；2002 年 8 月开始先后担任龙马有限总装车间主任、销售部副部长；现任本公司监事会主席。

2、林侦女士，1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，助理工程师；2002 年 3 月开始担任龙马有限品管部部长；现任本公司监事。

3、王灿锋先生，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师；2006 年 6 月先后担任龙马有限技术中心技术员、总装车间技术员；现任本公司职工代表监事、销售部副部长。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》的规定，本公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监为公司高级管理人员。

截至本招股说明书签署之日，本公司高级管理人员共计 6 人，均具备《公司

法》、《证券法》以及中国证监会规定的任职资格，经 2013 年 10 月 1 日召开的第三届董事会第一次会议决议通过予以聘任。

本公司高级管理人员任职情况及其任期如下：

姓名	职位	任职期间
张桂丰	董事长兼总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
陈敬洁	董事兼副总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
杨育忠	董事兼财务总监	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
张桂潮	董事兼副总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
陈永奇	副总经理兼董事会秘书	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日
林鸿珍	副总经理	2013 年 10 月 1 日起至 2016 年 9 月 30 日

各高级管理人员简历如下：

1、张桂丰先生，2007 年 12 月起任本公司董事长、总经理，其简历详见董事会成员介绍。

2、陈敬洁先生，2007 年 12 月起任本公司董事、副总经理，其简历详见董事会成员介绍。

3、杨育忠先生，2007 年 12 月起任本公司董事、财务总监，其简历详见董事会成员介绍。

4、张桂潮先生，2011 年 10 月起任本公司副总经理，其简历详见董事会成员介绍。

5、陈永奇先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；曾先后任福建龙马集团龙岩拖拉机厂总装工人、技术员、新产品开发部副部长，2000 年 7 月开始先后担任龙马有限技术中心副主任、副总经理；现任本公司副总经理、董事会秘书，厦门福龙马总经理。

6、林鸿珍先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师；曾先后任福建龙马农用车制造有限公司设备科技术员、生产科长、生产部副部长，2002 年 8 月开始先后担任龙马有限生产部部长、副总经理；现任本公司副总经理。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，本公司的核心技术人员基本情况如下：

姓名	职位
陈敬洁	董事兼副总经理
陈永奇	副总经理兼董事会秘书
李小冰	董事兼总工程师
张　丽	标准信息室主任
袁丹红	技术中心副主任
陈　隆	研发一室主任
罗龙明	研发二室主任

各核心技术人员简历如下：

1、陈敬洁先生，其简历详见董事会成员介绍。曾负责扫路车的总体设计，扫路车、压缩式垃圾车等新产品的研究开发工作，曾获得福建省科技进步奖三等奖、龙岩市科技进步奖一等奖；主持申请并取得 2 项国家专利。

2、陈永奇先生，其简历详见高级管理人员成员介绍。参与和主持研发了 FJ5121TSL 型高等级公路清扫车、FJ5151GQX 型清洗车、FLM5050TSL 型干式扫路车等车型，曾获得福建省优秀新产品三等奖、福建省科学技术三等奖、龙岩市科学技术一等奖、龙岩市技术创新人才奖；参与和主持申请并取得 7 项国家专利，曾在《专用汽车》杂志（CN42-1292/U）上发表《清洗车喷洗机构的自行避障功能》。

3、李小冰先生，其简历详见董事会成员介绍。主持研发清洗车水路喷管侧冲装置、环卫车路面及路肩石刷洗装置、环卫车道路刷洗装置、高压集流冲扫吸嘴、污水泵、污水阀等多项科研成果，主持申请并取得 6 项国家专利。

4、张丽女士，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；曾先后任福建龙马集团龙岩拖拉机厂标准情报室科员、新产品开发部新产品开发及企业标准化工作负责人；2002 年 3 月起先后任龙马有限技术中心产品研发及企业标准化负责人、企业标准信息处长；现任本公司标准信息室主任。主要负责产品标准、ISO 质量保证体系的编制、科研项目的申报和技术研发的服务工作，曾获得龙岩市科学技术三等奖；曾在《专用汽车》杂志（CN42-1292/U）上发表《扫路车气力输送系统设计》。

5、袁丹红女士，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；曾先后任福建龙马农用车制造有限公司研究所技术员、福建龙马集团龙岩拖拉机厂技术开发部技术员；2000 年 7 月开始先后担任龙马有限技术中

心技术员、研发一处处长、第二届董事会董事；现任本公司技术中心副主任。主持研发小型垃圾收运中转、扫路车辅助抽吸装置等，其负责开发的 FLM5050TSL 型扫路车中荣获福建省优秀新产品三等奖，曾荣获龙岩市科学技术进步奖一等奖，主持申请并取得 5 项国家专利，曾在《专用汽车》杂志（CN42-1292/U）上发表《扫路车吸嘴结构的改进》。

6、陈隆先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师；曾在福建龙马集团龙岩拖拉机厂技术部从事技术开发工作；2000 年 7 月起在龙马有限从事研发工作，现任本公司技术中心研发一室主任。主要负责清洗扫路车、清洗车以及清扫车的开发，主持申请并取得 6 项国家专利。

7、罗龙明先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；1997 年起在福建龙马集团龙岩拖拉机厂工作，2000 年 7 月起在龙马有限工作，现任本公司技术中心研发二室主任。主要负责后装压缩式垃圾车总体设计以及厨余垃圾车、养殖业排泄物收集转运车总体设计等，主持申请并取得 5 项国家专利，曾在《机电技术》等学术刊物发表《压缩式垃圾车垃圾桶提升机构的设计》、《垃圾转运车垃圾箱后门翻转机构的改制》、《垃圾车密封结构的改进及污水导流装置的设计》等文章。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司的股份及其变动情况见下表：

姓名	职务	持股数（万股）	持股比例（%）	报告期内变动情况	有无质押或冻结
张桂丰	董事长兼总经理	3,001.25	30.0125	增持 561.25 万股并受让 195 万股	无
陈敬洁	董事兼副总经理	992.875	9.9288	增持 198.58 万股	无
杨育忠	董事兼财务总监	614.25	6.1425	增持 122.85 万股	无
荣闽龙	董事	497.25	4.9725	增持 99.45 万股	无
李小冰	董事兼总工程师	312.00	3.1200	增持 62.4 万股	无
张桂潮	董事兼副总经理	-	-	-	-
邢文祥	独立董事	-	-	-	-
李　钢	独立董事	-	-	-	-

黄兴孪	独立董事	-	-	-	-
李开森	监事会主席	229.125	2.2913	增持 45.83 万股	无
林　侦	监事	378.625	3.7863	增持 75.73 万股	无
王灿锋	监事兼销售部副部长	-	-	-	-
陈永奇	副总经理兼董事会秘书	312.0	3.1200	增持 62.4 万股	无
林鸿珍	副总经理	143.0	1.4300	增持 28.6 万股	无
袁丹红	技术中心副主任	32.50	0.3250	增持 6.5 万股	无
张　丽	标准信息室主任	24.375	0.2438	增持 4.88 万股	无
陈　隆	研发一室主任	32.50	0.3250	增持 6.5 万股	无
罗龙明	研发二室主任	32.50	0.3250	增持 6.5 万股	无
张桂涛	区域销售经理	16.25	0.1625	增持 3.25 万股	无
合计	-	**6,618.5**	**66.1850**	**增持 1,479.72 万股**	-

除以上本公司董事、监事、高级管理人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均不持有本公司股份。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除持有本公司股份外，均未进行其他对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员报酬及独立董事津贴情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员报酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2013 年度在本公司领取薪酬情况如下：

姓名	职务	薪酬（万元）	在关联单位领薪情况
张桂丰	董事长兼总经理	48.36	否
陈敬洁	董事兼副总经理	36.73	否
杨育忠	董事兼财务总监	34.27	否
荣闽龙	董事	36.77	否
李小冰	董事兼总工程师	32.95	否

张桂潮	董事兼副总经理	44.39	否
邢文祥	独立董事	5	否
李　钢	独立董事	5	否
黄兴孪	独立董事	-	否
李开森	监事会主席	14.31	否
林　侦	监事	17.15	否
王灿锋	监事兼销售部副部长	14.30	否
陈永奇	副总经理兼董事会秘书	34.25	否
林鸿珍	副总经理	34.32	否
袁丹红	技术中心副主任	15.31	否
张　丽	标准信息室主任	12.47	否
陈　隆	研发一室主任	16.95	否
罗龙明	研发二室主任	15.75	否

注：2013 年 10 月 1 日，龙马环卫召开 2013 年第二次临时股东大会，选举张桂潮为公司第三届董事会董事。

2014 年 3 月 20 日，龙马环卫召开 2014 年第一次临时股东大会，表决同意沈维涛辞去本公司独立董事职务，增选黄兴孪为本公司独立董事。

（二）独立董事津贴情况

根据公司 2010 年 10 月 30 日召开的 2010 年第二次临时股东大会决议，公司独立董事年度津贴为 5 万元。本公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享有其他福利待遇。

根据公司 2013 年 10 月 1 日召开的 2013 年第二次临时股东大会决议，公司独立董事年度津贴为 5 万元。本公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享有其他福利待遇。

在本公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按国家有关规定享受各项保险保障，除此之外，上述人员未在本公司享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	与本公司的关系
陈敬洁	董事兼副总经理	厦门福龙马	执行董事	控股子公司
荣闽龙	董事	厦门福龙马	监事	控股子公司
陈永奇	副总经理兼董事会秘	厦门福龙马	总经理	控股子公司

	书			
黄兴孪	独立董事	厦门大学	副教授、财务学系副系主任	无关联关系
		国旅联合股份有限公司	独立董事	无关联关系
		厦门立信源财务有限公司	财务顾问	无关联关系
		厦门深茂资产评估有限公司	财务顾问	无关联关系
		厦门依通进出口贸易有限公司	财务顾问	无关联关系
邢文祥	独立董事	中央财经大学	教授	无关联关系
		易联众信息技术股份有限公司	独立董事	无关联关系

除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在其他企业或经营实体兼职。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

除董事长兼总经理张桂丰与董事兼副总经理张桂潮之间系兄弟关系，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的有关协议

本公司与除独立董事之外的其他全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了《劳动合同》。另外，为了保护公司核心技术安全，本公司与核心技术人员还签订了《知识产权归属、保密及不竞争协议》。

除上述协议外，截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司签订重大借款、担保等其他协议情况，也未有认股权等安排。

八、董事、监事、高级管理人员作出的承诺

（一）关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

持有本公司股份的董事、监事、高级管理人员均作出了关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，具体内容请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”的相关内容。

（二）关于避免同业竞争的承诺

本公司董事张桂丰、陈敬洁、杨育忠作出了关于避免同业竞争的承诺，具体内容请详见“第五节 发行人基本情况”之“十一、持股 5%以上股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况”的相关内容。

九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合《公司法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，且不存在下列情形：

（一）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

（二）最近三年受到中国证监会行政处罚；

（三）因涉嫌犯罪被司法机关立案或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查、尚未有明确结论意见的。

十、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化。报告期内，由于公司股本变化、换届等情况发生后，公司管理层的任职情况变化如下：

（一）公司董事的变动情况

2011 年 1 月 19 日，龙马环卫召开 2011 年第一次临时股东大会，表决同意辛宝荣辞去本公司独立董事职务，增选沈维涛为本公司独立董事。

2013 年 10 月 1 日，龙马环卫召开 2013 年第二次临时股东大会，选举张桂丰、陈敬洁、杨育忠、荣闽龙、李小冰、张桂潮、沈维涛、邢文祥和李钢组成龙马环卫第三届董事会，共有董事 9 名，其中张桂丰为董事长，沈维涛、邢文祥和李钢为独立董事。

2014 年 3 月 20 日，龙马环卫召开 2014 年第一次临时股东大会，表决同意沈维涛辞去本公司独立董事职务，增选黄兴孪为本公司独立董事。

截至本招股说明书签署之日，龙马环卫董事未再发生变动。

（二）公司监事的变动情况

2010 年 9 月 11 日，龙马环卫召开 2010 年第一次临时股东大会，选举李开森、林侦为第二届监事会监事。2010 年 9 月 13 日，龙马环卫召开职工代表大会选举王灿锋为第二届监事会职工代表监事。

2013 年 10 月 1 日，龙马环卫召开 2013 年第二次临时股东大会，选举李开森、林侦为第三届监事会监事。同日，龙马环卫召开职工代表大会选举王灿锋为第三届监事会职工代表监事。

截至本招股说明书签署之日，龙马环卫监事未再发生变动。

（三）公司高级管理人员的变动情况

2011 年 10 月 19 日，龙马环卫召开第二届董事会第十次会议，增聘张桂潮为公司副总经理，负责公司日常事务管理及市场管理等工作。

2013 年 10 月 1 日，龙马环卫召开第三届董事会第一次会议，续聘张桂丰为总经理，续聘陈敬洁、张桂潮、林鸿珍和陈永奇为副总经理，续聘杨育忠为财务负责人，续聘陈永奇为董事会秘书。

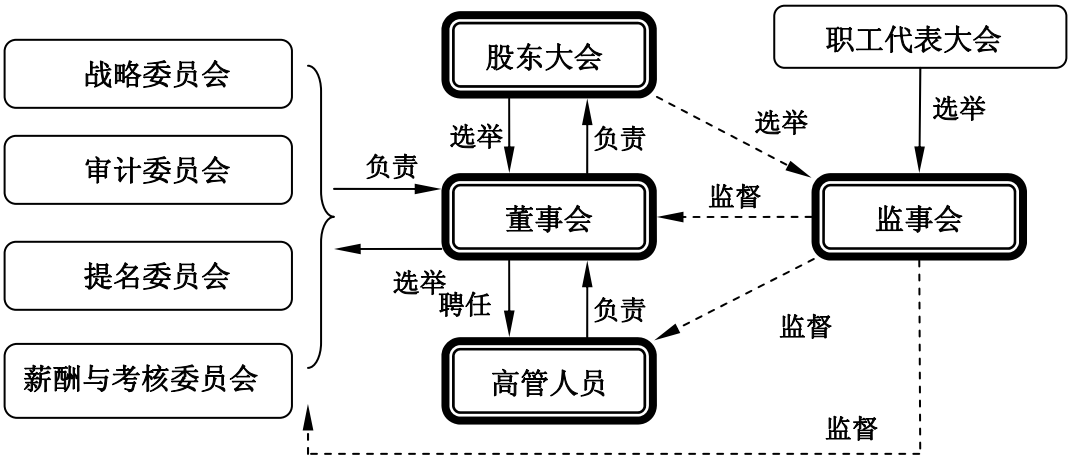
除此之外，龙马环卫高级管理人员自设立至今，未发生其他变动。

第九节 公司治理

本公司自 2007 年 12 月 21 日设立以来，已经建立了符合《公司法》及其他法律法规要求的规范化公司治理结构，逐步健全了股东大会、董事会、监事会、经理层之间职责分工明确、依法规范运作的法人治理结构，并制定了股东大会、董事会、监事会的职权划分和议事规则，并对独立董事产生办法及发挥作用的制度进行了具体规定。

本公司董事会内部设置了战略、审计、提名、薪酬与考核 4 个专门委员会，并明确了各个专门委员会的权责、决策程序和议事规则。

本公司治理结构的关系如下图所示：



截至本招股说明书签署之日，本公司各项制度基本完备，先后制定（修订）了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《非日常经营交易事项决策制度》、《日常生产经营决策制度》、《融资决策制度》、《内部审计制度》、《信息披露事务管理制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保制度》、《独立董事工作制度》、《募集资金管理制度》等一系列的规章制度。公司股东大会、董事会、监事会依法运作，未出现违法违规现象。

一、发行人公司治理相关制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2007 年 12 月 10 日，公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》；2010 年 10 月 30 日，公司召开 2010 年第二次临时股东大会，审议并通过了《股东大会议事规则》；2014 年 4 月 17 日，公司召开 2014 年第二次临时股东大会，审议并通过了修订后的《股东大会议事规则》。报告期内，公司能够严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其它相关法律法规的要求召集、召开股东大会。股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护公司股东的合法权益。

1、股东的权利和义务

公司股东享有以下权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

公司股东承担以下义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%以上的事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（1）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（4）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（5）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（6）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；（7）按照担保金额连续十二个月内累积计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元以上；（8）公司上市的证券交易所或《公司章程》规定的其他担保。

3、股东大会议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：（1）董事人数不足《公司法》规定人数（5 人）或者本章程所定人数的 2/3（6 人）时（即不足 6 人时）；（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；（3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；（4）董事会认为必要时；（5）监事会提议召开时；（6）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

公司的《公司章程》系根据《公司法》等相关法律法规并参照《证券法》、《章程指引》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律法

规和中国证监会、上海证券交易所相关规范性文件制定或修改的，符合《公司法》、《证券法》的有关规定；考虑到发行人目前系未上市股份有限公司的实际情况，《公司章程》未包含现阶段不适用的内容，如股东大会采用网络形式投票等，除此以外，符合中国证监会和上海证券交易所对于上市公司治理规范性文件的有关规定，不存在重大差异。

公司根据《公司法》、《上市公司股东大会规则》等规定制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范，符合中国证监会和上海证券交易所对于上市公司治理规范性文件的有关规定，不存在重大差异。

4、股东大会的运行情况

报告期内，发行人先后召开 12 次股东大会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规及《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，不存在董事会和管理层等违反《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的行为。具体召开情况如下：

序号	会议编号	召开时间	出席会议情况
1	2011 年第一次临时股东大会	2011 年 1 月 19 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议
2	2010 年度股东大会	2011 年 4 月 16 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议
3	2011 年第二次临时股东大会	2011 年 11 月 4 日	全体股东出席会议，部分董事、监事出席会议
4	2012 年第一次临时股东大会	2012 年 2 月 25 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议
5	2011 年度股东大会	2012 年 4 月 21 日	全体股东出席会议，部分董事、监事出席会议
6	2012 年第二次临时股东大会	2012 年 8 月 26 日	全体股东出席会议，部分董事、监事出席会议
7	2013 年第一次临时股东大会	2013 年 2 月 21 日	全体股东出席会议，部分董事、监事出席会议
8	2012 年度股东大会	2013 年 4 月 6 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议
9	2013 年第二次临时股东大会	2013 年 10 月 1 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议
10	2014 年第一次临时股东大会	2014 年 3 月 20 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议
11	2014 年第二次临时股东大会	2014 年 4 月 17 日	全体股东出席会议，董

			事、监事出席会议
12	2013 年度股东大会	2014 年 4 月 30 日	全体股东出席会议，董事、监事出席会议

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2007 年 12 月 10 日，公司召开创立大会，审议并通过了《公司章程》，对公司董事会制度进行了规定，并选举产生了本公司第一届董事会，董事会成员 5 人，董事人数及构成符合相关规定。2007 年 12 月 10 日，公司第一届董事会召开第一次会议，全体董事一致选举张桂丰先生担任公司董事长。2010 年 9 月 11 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，选举了本公司第二届董事会，董事会成员增加至 9 人，其中独立董事 3 人。2010 年 10 月 7 日，公司第二届董事会召开第一次会议，全体董事一致选举张桂丰先生担任公司董事长。公司于 2010 年 10 月 30 日召开 2010 年第二次临时股东大会，审议并通过了《董事会议事规则》；2014 年 4 月 17 日召开 2014 年第二次临时股东大会，审议并通过了修订后的《董事会议事规则》。2013 年 10 月 1 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，选举了本公司第三届董事会，董事会成员 9 人，其中独立董事 3 人。2013 年 10 月 1 日，公司第三届董事会召开第一次会议，全体董事一致选举张桂丰先生担任公司董事长。2014 年 3 月 20 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，决议同意沈维涛辞去独立董事职务，聘任黄兴孪为公司独立董事。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。公司设董事长 1 名。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会职权

董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担

保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程的修改方案；（13）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（14）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；（15）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、董事会议事规则

董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：（1）代表十分之一以上表决权的股东提议时；（2）三分之一以上董事联名提议时；（3）监事会提议时；（4）董事长认为必要时；（5）二分之一以上独立董事提议时；（6）总经理提议时；（7）证券监管部门要求召开时；（8）《公司章程》规定的其他情形。董事长应当自接到提议或者证券监管部门的要求后十日内，召集董事会会议并主持会议。

公司根据《公司法》、《公司章程》等有关规定制定了《董事会议事规则》，对董事会的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范，符合中国证监会和上海证券交易所对于上市公司治理规范性文件的有关规定，不存在重大差异。

4、董事会的运行情况

报告期内，发行人累计召开了 20 次董事会会议（其中第二届董事会总计召开了 14 次会议，第三届董事会总计召开了 6 次会议），上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在管理层等违反《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的行为。具体情况如下：

序号	会议编号	召开时间	出席会议情况
1	第二届董事会第五次会议	2011 年 1 月 4 日	部分董事出席会议，全部监事列席会议
2	第二届董事会第六次会议	2011 年 1 月 20 日	全体董事出席会议，全部监事列席会议
3	第二届董事会第七次会议	2011 年 3 月 10 日	全体董事出席会议、全部监事列席会议
4	第二届董事会第八次会议	2011 年 3 月 26 日	全体董事出席会议，全

			体监事列席会议
5	第二届董事会第九次会议	2011 年 7 月 26 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
6	第二届董事会第十次会议	2011 年 10 月 19 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
7	第二届董事会第十一次会议	2012 年 2 月 8 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
8	第二届董事会第十二次会议	2012 年 2 月 26 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
9	第二届董事会第十三次会议	2012 年 3 月 30 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
10	第二届董事会第十四次会议	2012 年 8 月 11 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
11	第二届董事会第十五次会议	2013 年 2 月 5 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
12	第二届董事会第十六次会议	2013 年 3 月 16 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
13	第二届董事会第十七次会议	2013 年 8 月 29 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
14	第二届董事会第十八次会议	2013 年 9 月 16 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
15	第三届董事会第一次会议	2013 年 10 月 1 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
16	第三届董事会第二次会议	2014 年 1 月 2 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
17	第三届董事会第三次会议	2014 年 3 月 1 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
18	第三届董事会第四次会议	2014 年 3 月 24 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
19	第三届董事会第五次会议	2014 年 4 月 2 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议
20	第三届董事会第六次会议	2014 年 4 月 10 日	全体董事出席会议，全体监事列席会议

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设立监事会，监事会由三名成员组成，其中职工代表的比例不低于 1/3。2007 年 12 月 10 日，公司召开创立大会，选举产生公司第一届监事会，由 3 名成员组成；同日，公司第一届监事会召开第一次会议，全体监事一致选举李开森先生担任公司监事会主席。2010 年 9 月 11 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，选举了本公司第二届监事会；2010 年 10 月 8

日，公司第二届监事会召开第一次会议，选举李开森为本届监事会主席。公司于2010年10月30日召开2010年第二次临时股东大会，审议并通过了《监事会议事规则》；2014年4月17日，公司召开2014年第二次临时股东大会，审议并通过了修订后的《监事会议事规则》。2013年10月1日，公司召开2013年第二次临时股东大会，选举产生本公司第三届监事会。2013年10月1日，公司第三届监事会召开第一次会议，选举李开森为本届监事会主席。

1、监事会构成

公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设监事会主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表出任的监事占监事会成员的三分之一，即1人。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会职权

监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会议事规则

监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：（1）任何监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议

通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或者被证券交易所公开谴责时；（6）证券监管部门要求召开时；（7）《公司章程》规定的其他情形。监事会形成决议应当经全体监事过半数同意。

公司根据《公司法》、《公司章程》等有关规定制定了《监事会议事规则》，对监事会的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范，符合中国证监会和上海证券交易所对于上市公司治理规范性文件的有关规定，不存在重大差异。

4、监事会的运行情况

报告期内，发行人累计召开了 13 次监事会会议（其中第二届监事会总计召开了 9 次会议，第三届监事会总计召开了 4 次会议），上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。具体情况如下：

序号	会议编号	召开时间	出席会议情况
1	第二届监事会第二次会议	2011 年 3 月 27 日	全体监事出席会议
2	第二届监事会第三次会议	2011 年 7 月 25 日	全体监事出席会议
3	第二届监事会第四次会议	2012 年 2 月 8 日	全体监事出席会议
4	第二届监事会第五次会议	2012 年 3 月 30 日	全体监事出席会议
5	第二届监事会第六次会议	2012 年 8 月 11 日	全体监事出席会议
6	第二届监事会第七次会议	2013 年 2 月 5 日	全体监事出席会议
7	第二届监事会第八次会议	2013 年 3 月 16 日	全体监事出席会议
8	第二届监事会第九次会议	2013 年 8 月 29 日	全体监事出席会议
9	第二届监事会第十次会议	2013 年 9 月 16 日	全体监事出席会议
10	第三届监事会第一次会议	2013 年 10 月 1 日	全体监事出席会议
11	第三届监事会第二次会议	2014 年 3 月 1 日	全体监事出席会议
12	第三届监事会第三次会议	2014 年 4 月 2 日	全体监事出席会议
13	第三届监事会第四次会议	2014 年 4 月 10 日	全体监事出席会议

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的设置

根据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律法规和规范性文件的要求，公司于 2010 年 10 月 30 日召开 2010 年第二次临时股东大会，审议并通过了《独立董事工作制度》。公司于 2014 年 4 月 17 日召开 2014 年第二次临时股东大会，审议并通过了修订后的《独立董事工作制度》，对公司独立董事的任职条件、产生程序、权利、义务和履行职责的保障等方面都进行了规范，符合中国证监会和上海证券交易所对于上市公司治理规范性文件的有关规定，不存在重大差异。

2010 年 9 月 11 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，选举产生 3 名独立董事，共同组成公司第二届董事会，独立董事人数占董事人数的 1/3；2011 年 1 月 19 日，龙马环卫召开 2011 年第一次临时股东大会，表决同意辛宝荣辞去本公司独立董事职务，增选沈维涛为本公司独立董事。2013 年 10 月 1 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，选举了本公司第三届董事会，独立董事人数占董事人数的 1/3。2014 年 3 月 20 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，表决同意沈维涛辞去独立董事职务，增选黄兴孪为公司独立董事。

2、独立董事发挥作用的制度安排

根据《独立董事工作制度》的规定，独立董事享有以下特别职权：

（1）公司重大关联交易，应当由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；（2）向董事会提议聘用或者解聘会计师事务所；（3）向董事会提议召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

3、独立董事制度运行情况

公司现有的 3 名独立董事分别为黄兴孪、邢文祥和李钢。其中黄兴孪先生为财务会计专业人士、邢文祥先生熟悉企业管理、李钢先生为行业技术专家，均已受过独立董事资格培训，熟知法律、法规以及财会专业知识，能够按照公司章程尽职履行职责，在充分了解有关材料的情况下，对董事会的各项决策能独立发表意见。

报告期内，独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理、发展方向及发展战略的选择提出了积极的建议，并对公司发生的关联交易进行了审核，发表了独立意见。独立董事制度对公司完善治理结构正发挥着重要的作用。

报告期内，独立董事出席董事会议情况如下：

年份	姓名	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自出席会议
2011 年	沈维涛	5	0	0	否
	邢文祥	6	0	0	否
	李　钢	6	0	0	否
2012 年	沈维涛	4	0	0	否
	邢文祥	4	0	0	否
	李　钢	4	0	0	否
2013 年	沈维涛	5	0	0	否
	邢文祥	5	0	0	否
	李　钢	5	0	0	否
2014 年 1-6 月	黄兴孪	3	0	0	否
	邢文祥	5	0	0	否
	李 钢	5	0	0	否
	沈维涛	2	0	0	否

注：2010 年 9 月 11 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，选举产生辛宝荣、邢文祥和李钢 3 名独立董事，共同组成公司第二届董事会。2011 年 1 月 19 日，龙马环卫召开 2011 年第一次临时股东大会，表决同意辛宝荣辞去本公司独立董事职务，增选沈维涛为本公司独立董事。2014 年 3 月 20 日，龙马环卫召开 2014 年第一次临时股东大会，表决同意沈维涛辞去本公司独立董事职务，增选黄兴孪为本公司独立董事。

报告期内，独立董事出席股东大会议情况如下：

年份	出席股东大会次数				
	黄兴孪	辛宝荣	邢文祥	李　钢	沈维涛
2011 年	-	-	2	3	2
2012 年	-	-	1	2	1
2013 年	-	-	2	2	2
2014 年 1-6 月	2	-	3	3	1

注：2010 年 9 月 11 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，选举产生辛宝荣、邢文祥和李钢 3 名独立董事，共同组成公司第二届董事会。2011 年 1 月 19 日，龙马环卫召开 2011 年第一次临时股东大会，表决同意辛宝荣辞去本公司独立董事职务，增选沈维涛为本

公司独立董事。2014 年 3 月 20 日，龙马环卫召开 2014 年第一次临时股东大会，表决同意沈维涛辞去本公司独立董事职务，增选黄兴孪为本公司独立董事。

独立董事对董事、高管的人员任免、薪酬制定、关联交易等事项进行审议并发表独立意见，对董事会各项议案及公司其他事项没有提出异议；对各次董事会审议的相关议案均投了赞成票。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司于 2009 年 4 月 26 日召开第一届董事会第九次会议，同意聘请陈永奇先生为公司董事会秘书。公司于 2010 年 10 月 7 日召开第二届董事会第一次会议，同意续聘陈永奇先生为公司董事会秘书。公司于 2013 年 10 月 1 日召开第三届董事会第一次会议，同意聘任陈永奇先生为公司董事会秘书。根据《公司章程》及《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的要求，公司于 2010 年 10 月 7 日召开第二届董事会第一次会议，审议并通过了《董事会秘书工作制度》。公司于 2014 年 4 月 2 日召开第三届董事会第五次会议，审议并通过了修订后的《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免、主要工作细则等方面都进行了规范，符合中国证监会和上海证券交易所对于上市公司治理规范性文件的有关规定，不存在重大差异。

公司董事会秘书按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》的有关规定开展工作，出席了公司任职后的董事会、股东大会，按照《公司章程》的有关规定亲自记载或安排其他人员记载会议记录；任职后的董事会会议、股东大会召开前，董事会秘书按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，履行了《董事会秘书工作制度》规定的相应职责。

股份公司成立以来，公司董事会秘书筹备了任职后的董事会会议和股东大会，确保了公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会各专门委员会的设置及运行情况

1、董事会各专门委员会的设置情况

根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》以及其他相关规定，公司于2010年10月30日召开2010年第二次临时股东大会会议，同意董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并于2010年10月31日召开第二届董事会第二次会议，审议并通过了《董事会提名委员会实施细则》、《董事会战略委员会实施细则》、《董事会薪酬和考核委员会实施细则》和《董事会审计委员会实施细则》，并明确了各专门委员会组成人员。公司于2014年4月10日召开第三届董事会第六次会议，审议并通过了修订后的《董事会审计委员会实施细则》。公司于2013年10月1日召开2013年第二次临时股东大会，选举产生第三届董事会。同日，公司召开第三届董事会第一次会议，选举第三届董事会下属战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会委员。各专门委员会其设置情况分别如下：

（1）董事会战略委员会

战略委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会成员由3名董事组成，分别为张桂丰、陈敬洁、邢文祥，张桂丰为召集人。

公司董事会根据有关规定制定了《董事会战略委员会实施细则》，规定了战略委员会主要行使下列职权：

①对公司长期发展战略规划进行研究并决定是否提请董事会审议；②根据公司长期发展战略，对公司重大新增投资项目的立项、可行性研究、对外谈判、尽职调查、合作意向及合同签订等事宜进行研究，并决定是否提交董事会审议；③对公司发行股票、公司债券等重大融资事项进行研究，并决定是否提交董事会进行审议；④对公司合并、分立、清算，以及其他影响公司发展的重大事项进行研究并决定是否提请董事会审议；⑤在上述事项提交董事会批准实施后，对其实施过程进行监控和跟踪管理；⑥董事会授权的其他事宜。

（2）董事会提名委员会

提名委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。提名委员会成员由3名董事

组成，其中至少须有二分之一以上的委员为公司独立董事。董事会提名委员任现任委员分别为李钢、邢文祥、张桂丰，李钢为召集人。

公司董事会根据有关规定制定了《董事会提名委员会实施细则》，规定了提名委员会主要行使下列职权：

①研究董事、总经理及其他高级管理人员的选择标准和程序并向董事会提出建议；②广泛搜寻合格的董事、总经理及其他高级管理人员的人选；③对董事候选人、总经理及其他高级管理人员候选人进行审查并提出建议；④评价董事会下属各委员会的结构，并推荐董事担任相关委员会委员，提交董事会批准；⑤建立董事和高管人员储备计划并随时补充更新；⑥董事会授权的其他事宜。

（3）董事会审计委员会

审计委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。公司设立的审计部门对审计委员会负责，向审计委员会报告工作。审计委员会成员由 3 名董事组成，其中至少须有二分之一以上的委员为公司的独立董事。董事会审计委员会现任委员分别为黄兴孪、李钢、荣闽龙，黄兴孪为召集人。

公司董事会根据有关规定制定了《董事会审计委员会实施细则》，规定了审计委员会主要行使下列职权：

①监督及评估外部审计机构工作；②指导内部审计工作；③审阅公司的财务报告并对其发表意见；④评估内部控制的有效性；⑤审协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构之间的沟通；⑥及时处理董事会授权的其他相关事宜。

（4）董事会薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。薪酬与考核委员会成员由 3 名董事组成，其中至少须有二分之一以上的委员为公司的独立董事。董事会薪酬与考核委员会现任委员分别为邢文祥、黄兴孪、杨育忠，邢文祥为召集人。

公司董事会根据有关规定制定了《董事会薪酬与考核委员会实施细则》，规定了薪酬与考核委员会主要行使下列职权：

①研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；②根据董事及高级管理人员岗位、职责、工作范围，参照同地区、同行业或竞争对手相关岗位的薪酬水平，研究和审查公司董事和高管人员的薪酬政策和方案；③每年审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评，根据评价结果拟定年度薪酬方案、进一步奖惩方案，提交董事会审议，监督方案的具体落实；④负责对公司薪酬制度进行评价并对其执行情况进行审核和监督；⑤根据市场和公司的发展对薪酬制度、薪酬体系进行不断的补充和修订；⑥负责向股东解释关于公司董事和高级管理人员薪酬方面的问题；⑦董事会授权的其他事宜。

5、董事会各专门委员会的运行情况

董事会各专门委员会均按照公司章程及其实施细则的规定履行职责，建立了定期会议制度，对于所审议事项形成了书面决议并提交董事会，作为董事会及股东大会有关决策的重要依据，在公司治理过程中发挥了积极的作用。

报告期内董事会各专门委员会运行情况如下：

（1）董事会战略委员会运行情况

序号	会议编号	召开时间
1	第二届第三次会议	2012 年 2 月 4 日
2	第二届第四次会议	2012 年 8 月 7 日
3	第二届第五次会议	2013 年 2 月 1 日
4	第二届第六次会议	2013 年 2 月 17 日
5	第二届第七次会议	2013 年 9 月 13 日
6	第三届第一次会议	2013 年 12 月 30 日
7	第三届第二次会议	2014 年 2 月 25 日
8	第三届第三次会议	2014 年 4 月 2 日

（2）董事会审计委员会运行情况

序号	会议编号	召开时间
1	第二届第二次会议	2011 年 1 月 13 日
2	第二届第三次会议	2011 年 3 月 15 日
3	第二届第四次会议	2011 年 4 月 24 日
4	第二届第五次会议	2011 年 7 月 18 日
5	第二届第六次会议	2011 年 10 月 14 日
6	第二届第七次会议	2011 年 11 月 11 日
7	第二届第八次会议	2012 年 2 月 21 日

8	第二届第九次会议	2012 年 3 月 19 日
9	第二届第十次会议	2012 年 4 月 20 日
10	第二届第十一次会议	2012 年 8 月 7 日
11	第二届第十二次会议	2012 年 10 月 14 日
12	第二届第十三次会议	2012 年 11 月 11 日
13	第二届第十四次会议	2013 年 2 月 5 日
14	第二届第十五次会议	2013 年 4 月 19 日
15	第二届第十六次会议	2013 年 8 月 26 日
16	第三届第一次会议	2013 年 10 月 17 日
17	第三届第二次会议	2013 年 12 月 12 日
18	第三届第三次会议	2014 年 2 月 25 日
19	第三届第四次会议	2014 年 3 月 31 日
20	第三届第五次会议	2014 年 4 月 30 日

（3）董事会提名委员会运行情况

序号	会议编号	召开时间
1	第二届第二次会议	2011 年 1 月 13 日
2	第二届第三次会议	2011 年 9 月 3 日
3	第二届第四次会议	2013 年 9 月 13 日
4	第三届第一次会议	2014 年 2 月 25 日

（4）董事会薪酬与考核委员会运行情况

序号	会议编号	召开时间
1	第二届第一次会议	2011 年 3 月 19 日
2	第二届第二次会议	2012 年 1 月 14 日
3	第二届第三次会议	2013 年 2 月 8 日
4	第二届第四次会议	2013 年 9 月 13 日
5	第三届第一次会议	2014 年 3 月 31 日

二、发行人近三年的违法违规行为情况

截至本招股说明书签署之日，公司严格遵守国家的有关法律与法规，近三年来不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政部门及行业主管部门的处罚。

三、控股股东、实际控制人占有公司资金或资产及公司对主要股东提供担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人进行违规担保的情形。

四、发行人内部控制制度情况

（一）公司的内控制度建设

公司设立后即已建立并不断完善有关内控制度，且根据公司本身特点在有关内控制度中做了针对性规定和设计。

1、与股权结构特点相关的针对性措施

针对发行人股权分散的情况，发行人采取如下措施保证公司经营决策的稳定性、公司治理的有效性以及避免公司内部人控制对股东利益带来的影响。

（1）发起人股东承诺上市后锁定股份

除公司控股股东、实际控制人张桂丰以外，公司发起人股东陈敬洁、荣闽龙、林川、杨育忠、林侦、魏文荣、林顺田、李小冰、陈永奇、李开森、连泉、林鸿珍、沈家庆、罗翔、王建群、宋奎洋分别作出承诺：自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其在本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）关于不谋求成为公司控股股东的承诺

为保障本公司股权结构及控制权的稳定，持有本公司 5%以上股份的非控股股东陈敬洁、杨育忠以及法人股东涌源投资、富邦投资、兴烨创投、华兴创投均出具了《关于不影响控股股东、实际控制人控制地位承诺函》，承诺不以任何形式谋求成为本公司的控股股东或实际控制人；不以控制为目的增持本公司股份；不与本公司其他股东签订与本公司控制权相关的任何协议（包括但不限于一致行动协议、限制实际控制人行使权利的协议），且不参与任何可能影响张桂丰先生作为本公司实际控制人地位的活动。

（3）发行人建立了健全的内部管理制度保证公司治理的有效性

公司依法制定了健全的内部管理制度；公司设置了独立董事，强化对董事会及经理层的约束和监督；公司任何股东单独均不能通过实际支配公司股份表决权决定公司董事会半数以上成员选任。公司历次股东大会、董事会、监事会均按照《公司法》和《公司章程》规定的职权履行职责，该等股东大会、董事会、监事会会议议案均是由全体股东、董事、监事一致表决通过。

（4）发行人建立了健全的内部控制制度防范内部人控制以保障股东利益

公司制定了《对外担保制度》、《非日常经营交易事项决策制度》、《日常生产经营决策制度》、《关联交易决策制度》、《融资决策制度》，从而避免因可能的内部人控制而损害股东利益；同时考虑到上市后公众股东的利益保障，公司还制定了《投资者关系工作管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《重大信息内部报告制度》，确保本公司上市后公众股东能及时、准确的获取本公司对外披露的信息，从而有利于公众股东有效的参与公司的治理，保障公众股东的利益。公司制定了一套包括组织架构、治理结构、管理制度、财务制度等在内的较为健全有效的内部控制体系，以确保公司的各项生产、经营活动都能有章可循。

2、与行业特点相关的针对措施

公司主营业务是环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等环卫装备的研发、生产与销售。行业特点决定了公司在制定有关内控制度时除应按照中国证监会、证券交易所有关上市公司治理的要求执行外，还应按照其生产经营的特点制定和完善有关特别制度。根据日常经营需要，公司各职能部门按其工作职责和要求制订了生产、销售、研发相关的多项制度，包括但不限于《安全生产责任制度》、《采购授权与付款审批制度》、《采购预算管理制度》、《存货仓储、领拨管理制度》、《存货盘点管理制度》、《存货询价、供应商选择和验收、退货制度》、《废损存货管理制度》、《固定资产保管、维修、处置制度》、《固定资产采购管理制度》、《发货、退货及售后服务管理制度》、《合同评审程序》、《销售合同签订流程》、《销售业务管理制度》、《产品质量责任制度》、《研发项目的立项和审批制度》、《研究成果的管理制度》等。

上述制度的制定与实施系公司从生产经营的实际需求出发，为加强内部控制而制定的有关专项制度，有利于公司根据行业特点采取具有针对性的内控完善举措。

（二）发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司设立以来，一直致力于内部控制制度的制定和完善，建立并逐步健全法人治理结构，建立了包括财务管理制度、人力资源管理制度、营销管理制度、预算管理制度及内部审计制度在内的内部控制制度。

本公司管理层认为，本公司针对自身特点，结合公司业务发展情况和公司运营管理经验，制定了行之有效的内部控制制度，使本公司的各项业务有章可循，保证本公司业务的正常运营和持续高效发展。本公司现有的内部控制制度涵盖了业务运营、安全生产、财务管理等各个方面，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷。同时，本公司管理层将根据公司发展的实际需要，对内部控制制度不断加以改进。

（三）注册会计师对内部控制的鉴证意见

天健所审核了本公司内部控制体系，按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，对 2014 年 6 月 30 日与财务报表相关的内部控制有效性作出的认定，并出具了无保留意见的天健审[2014]6019 号《关于福建龙马环卫装备股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为龙马环卫按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2014 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司经天健所审计的会计报表。本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司 2014 年上半年、2013 年、2012 年度和 2011 年度经审计的会计报表及附注的主要内容。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

一、最近三年及一期主要财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资　产	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动资产:				
货币资金	183,795,533.60	215,599,746.68	176,327,978.00	130,405,881.30
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-
应收账款	475,056,704.95	328,715,642.48	208,281,694.07	111,554,812.16
预付款项	5,432,438.02	3,892,174.20	8,881,465.98	10,185,441.97
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	18,898,671.80	13,565,129.83	13,409,811.53	9,274,871.03
存货	183,933,459.74	144,119,109.86	136,611,807.80	131,155,942.59
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	118,218.42	2,421,738.86	5,238,251.05	718,950.42
流动资产合计	**867,235,026.53**	**708,313,541.91**	**548,751,008.43**	**393,295,899.47**
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	2,323,230.13	2,337,035.44	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	50,439,488.65	50,220,803.23	43,410,657.47	46,600,041.18

在建工程	1,148,000.00	1,148,000.00	1,148,000.00	1,148,000.00
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	24,626,960.99	24,927,063.04	25,527,267.17	25,947,984.19
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	9,162,567.85	8,775,962.40	6,492,685.30	4,579,197.86
非流动资产合计	**87,700,247.62**	**87,408,864.11**	**76,578,609.94**	**78,275,223.23**
资产总计	**954,935,274.15**	**795,722,406.02**	**625,329,618.37**	**471,571,122.70**

合并资产负债表（续）

单位：元

负债所有者权益	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动负债：				
短期借款	123,000,000.00	58,000,000.00	58,500,000.00	71,600,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	215,135,645.60	122,497,564.00	123,591,508.80	65,695,240.39
应付账款	169,944,742.93	175,961,001.79	91,611,089.25	72,735,484.86
预收款项	6,516,067.35	15,195,451.55	17,823,719.33	18,332,624.09
应付职工薪酬	12,461,560.45	14,815,501.26	14,083,123.62	7,997,406.99
应交税费	2,751,920.40	16,648,890.38	6,879,382.79	4,914,467.64
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	8,165,156.89	9,046,789.30	3,013,027.45	1,169,993.58
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	**537,975,093.62**	**412,165,198.28**	**315,501,851.24**	**242,445,217.55**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-

应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	2,893,663.60	2,117,595.60	1,532,786.13	1,319,138.13
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	**2,893,663.60**	**2,117,595.60**	**1,532,786.13**	**1,319,138.13**
负债合计	**540,868,757.22**	**414,282,793.88**	**317,034,637.37**	**243,764,355.68**
所有者权益：				
股本	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	3,105,434.06	2,161,883.91	1,028,072.93	-
盈余公积	34,765,177.77	34,765,177.77	25,073,124.43	17,102,990.86
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	273,995,905.10	242,312,550.46	179,993,783.64	108,503,776.16
外币报表折算差额	-	-	-	-
归属于母公司所有者权益合计	414,066,516.93	381,439,612.14	308,294,981.00	227,806,767.02
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**414,066,516.93**	**381,439,612.14**	**308,294,981.00**	**227,806,767.02**
负债和所有者权益总计	**954,935,274.15**	**795,722,406.02**	**625,329,618.37**	**471,571,122.70**

（二）合并利润表

单位：元

项　　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	**557,901,576.41**	**879,614,446.43**	**716,799,289.47**	**623,792,196.78**
减：营业成本	373,328,755.84	584,890,180.91	490,656,107.58	420,624,418.70
营业税金及附加	3,294,594.18	5,559,871.64	5,019,149.22	3,279,908.42
销售费用	61,330,578.05	107,419,536.69	80,944,257.04	69,214,289.24
管理费用	40,600,030.69	56,729,302.68	47,204,986.39	44,742,258.86
财务费用	2,506,582.58	3,675,522.43	4,368,189.23	5,223,350.92
资产减值损失	7,729,761.68	13,659,624.89	6,919,506.63	3,400,178.45

加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-13,805.31	-62,964.56	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**69,097,468.08**	**107,617,442.63**	**81,687,093.38**	**77,307,792.19**
加：营业外收入	2,561,206.78	3,833,816.74	10,978,066.00	7,753,425.00
减：营业外支出	17,515.89	387,946.18	148,531.71	957,662.32
其中：非流动资产处置损失	418.86	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**71,641,158.97**	**111,063,313.19**	**92,516,627.67**	**84,103,554.87**
减: 所得税费用	9,957,804.33	15,052,493.03	13,056,486.62	11,373,346.85
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**61,683,354.64**	**96,010,820.16**	**79,460,141.05**	**72,730,208.02**
归属于母公司所有者的净利润	61,683,354.64	96,010,820.16	79,460,141.05	72,730,208.02
少数股东损益	-	-	-	-
五、每股收益	-	-		
（一）基本每股收益	0.62	0.96	0.79	0.73
（二）稀释每股收益	0.62	0.96	0.79	0.73
六、其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	**61,683,354.64**	**96,010,820.16**	**79,460,141.05**	**72,730,208.02**
归属于母公司所有者的综合收益总额	61,683,354.64	96,010,820.16	79,460,141.05	72,730,208.02
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项　　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
一、经营活动产生的				

现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	482,092,392.64	868,705,330.52	721,400,347.97	697,109,078.14
收到的税收返还	-	269,210.49	133,469.14	-
收到的其他与经营活动有关的现金	3,378,897.57	14,277,343.67	13,486,092.59	9,355,545.70
经营活动现金流入小计	485,471,290.21	883,251,884.68	735,019,909.70	706,464,623.84
购买商品、接受劳务支付的现金	393,375,128.89	589,904,020.45	491,870,801.57	487,820,250.55
支付给职工以及为职工支付的现金	41,738,423.49	55,287,697.27	43,288,670.48	39,665,328.29
支付的各项税费	51,613,522.47	63,652,082.54	58,230,998.20	51,644,444.88
支付的其他与经营活动有关的现金	78,616,624.19	96,282,306.66	85,455,570.65	78,871,572.31
经营活动现金流出小计	565,343,699.04	805,126,106.92	678,846,040.90	658,001,596.03
经营活动产生的现金流量净额	-79,872,408.83	78,125,777.76	56,173,868.80	48,463,027.81
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	598.29	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	598.29	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,674,851.94	4,164,973.46	1,257,962.04	29,028,634.20
投资支付的现金	-	2,400,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-

支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	2,674,851.94	6,564,973.46	1,257,962.04	29,028,634.20
投资活动产生的现金流量净额	-2,674,253.65	-6,564,973.46	-1,257,962.04	-29,028,634.20
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	114,499,087.74	97,500,000.00	92,999,988.00	142,100,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	114,499,087.74	97,500,000.00	92,999,988.00	142,100,000.00
偿还债务支付的现金	49,499,087.74	98,000,000.00	106,099,988.00	93,290,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,932,679.44	28,577,154.34	7,197,374.78	26,585,499.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-		-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	500,000.00	1,100,000.00	1,800,000.00	200,000.00
筹资活动现金流出小计	82,931,767.18	127,677,154.34	115,097,362.78	120,075,499.66
筹资活动产生的现金流量净额	31,567,320.56	-30,177,154.34	-22,097,374.78	22,024,500.34
四、汇率变动对现金的影响			-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-50,979,341.92	41,383,649.96	32,818,531.98	41,458,893.95
加：期初现金及现金等价物余额	183,037,141.12	141,653,491.16	108,834,959.18	67,376,065.23
六、期末现金及现金等价物余额	132,057,799.20	183,037,141.12	141,653,491.16	108,834,959.18

（四）母公司资产负债表

单位：元

资　产	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动资产:				
货币资金	157,225,033.30	214,811,169.54	174,233,498.98	128,306,420.52
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-
应收账款	452,572,460.45	328,318,447.48	207,991,944.07	111,554,812.16
预付款项	5,432,438.02	3,892,174.20	8,881,465.98	10,185,441.97
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	18,438,248.51	13,240,768.32	13,286,667.39	9,229,475.37
存货	183,933,459.74	144,119,109.86	136,611,807.80	131,155,942.59
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	118,218.42	2,421,738.86	5,235,540.51	718,950.42
流动资产合计	**817,719,858.44**	**706,803,408.26**	**546,240,924.73**	**391,151,043.03**
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	53,323,230.13	7,337,035.44	5,000,000.00	5,000,000.00
投资性房地产	-		-	-
固定资产	49,585,990.16	49,302,570.77	42,360,840.21	45,422,957.76
在建工程	1,148,000.00	1,148,000.00	1,148,000.00	1,148,000.00
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	24,626,960.99	24,927,063.04	25,527,267.17	25,947,984.19
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-

递延所得税资产	8,862,751.47	8,182,604.10	6,241,288.74	4,169,319.00
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	**137,546,932.75**	**90,897,273.35**	**80,277,396.12**	**81,688,260.95**
资产总计	**955,266,791.19**	**797,700,681.61**	**626,518,320.85**	**472,839,303.98**

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债及股东权益	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动负债:				
短期借款	123,000,000.00	58,000,000.00	58,500,000.00	71,600,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	215,135,645.60	122,497,564.00	123,591,508.80	65,695,240.39
应付账款	169,944,742.93	175,961,001.79	91,611,089.25	72,735,484.86
预收款项	6,516,067.35	15,195,451.55	17,773,719.33	18,332,624.09
应付职工薪酬	12,186,269.46	14,390,075.89	13,797,513.29	8,000,093.43
应交税费	2,457,720.09	16,623,737.89	6,879,359.37	4,896,820.88
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	8,164,709.89	9,041,593.26	3,013,027.45	1,169,993.58
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	**537,405,155.32**	**411,709,424.38**	**315,166,217.49**	**242,430,257.23**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	2,893,663.60	2,117,595.60	1,532,786.13	1,319,138.13
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	**2,893,663.60**	**2,117,595.60**	**1,532,786.13**	**1,319,138.13**
负债合计	**540,298,818.92**	**413,827,019.98**	**316,699,003.62**	**243,749,395.36**
所有者权益：				

股本	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	3,105,434.06	2,161,883.91	1,028,072.93	-
盈余公积	34,765,177.77	34,765,177.77	25,073,124.43	17,102,990.86
未分配利润	274,897,360.44	244,746,599.95	181,518,119.87	109,786,917.76
所有者权益合计	**414,967,972.27**	**383,873,661.63**	**309,819,317.23**	**229,089,908.62**
负债和股东权益合计	**955,266,791.19**	**797,700,681.61**	**626,518,320.85**	**472,839,303.98**

（五）母公司利润表

单位：元

项　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	**552,940,892.95**	**878,519,468.62**	**714,698,751.41**	**623,522,111.30**
减：营业成本	373,328,755.84	584,890,180.91	490,656,107.58	420,624,418.70
营业税金及附加	3,195,899.71	5,541,307.12	4,991,584.53	3,277,791.56
销售费用	60,819,776.25	106,873,283.27	80,188,911.49	69,214,289.24
管理费用	39,453,740.60	54,957,545.99	45,809,158.92	43,413,152.95
财务费用	2,586,500.55	3,681,229.64	4,383,566.99	5,237,700.49
资产减值损失	6,542,045.03	13,643,839.50	6,899,616.19	3,399,980.45
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-13,805.31	-62,964.56	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**67,000,369.66**	**108,869,117.63**	**81,769,805.71**	**78,354,777.91**
加：营业外收入	2,561,206.78	3,833,816.74	10,978,066.00	7,753,425.00
减：营业外支出	17,515.89	387,946.18	148,531.71	957,662.32
其中：非流动资产处置损失	418.86	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**69,544,060.55**	**112,314,988.19**	**92,599,340.00**	**85,150,540.59**

减: 所得税费用	9,393,300.06	15,394,454.77	12,898,004.32	11,623,607.60
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**60,150,760.49**	**96,920,533.42**	**79,701,335.68**	**73,526,932.99**
五、其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	**60,150,760.49**	**96,920,533.42**	**79,701,335.68**	**73,526,932.99**

（六）母公司现金流量表

单位：元

项　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	499,542,905.43	867,587,306.52	719,557,447.74	696,793,078.14
收到税费返还	-	172,349.24	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	3,297,351.33	14,263,076.26	13,472,235.22	9,342,524.59
经营活动现金流入小计	**502,840,256.76**	**882,022,732.02**	**733,029,682.96**	**706,135,602.73**
购买商品、接受劳务支付的现金	393,343,557.87	589,875,289.10	491,870,801.57	487,806,504.43
支付给职工以及为职工支付的现金	41,150,196.38	54,539,514.20	42,727,886.96	39,099,336.71
支付的各项税费	50,658,964.53	63,498,817.20	57,952,841.78	51,638,839.08
支付的其他与经营活动有关的现金	77,343,169.97	94,677,431.88	84,304,102.09	78,207,175.63
经营活动现金流出小计	**562,495,888.75**	**802,591,052.38**	**676,855,632.40**	**656,751,855.85**
经营活动产生的现金流量净额	**-59,655,631.99**	**79,431,679.64**	**56,174,050.56**	**49,383,746.88**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长	598.29	-	-	-

期资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**598.29**	**-**	**-**	**-**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,673,551.94	4,164,973.46	1,253,162.04	28,791,324.20
投资所支付的现金	46,000,000.00	2,400,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**48,673,551.94**	**6,564,973.46**	**1,253,162.04**	**28,791,324.20**
投资活动产生的现金流量净额	**-48,672,953.65**	**-6,564,973.46**	**-1,253,162.04**	**-28,791,324.20**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	114,499,087.74	97,500,000.00	92,999,988.00	142,100,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**114,499,087.74**	**97,500,000.00**	**92,999,988.00**	**142,100,000.00**
偿还债务支付的现金	49,499,087.74	98,000,000.00	106,099,988.00	93,290,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,932,679.44	28,577,154.34	7,197,374.78	26,585,499.66

其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	500,000.00	1,100,000.00	1,800,000.00	200,000.00
筹资活动现金流出小计	**82,931,767.18**	**127,677,154.34**	**115,097,362.78**	**120,075,499.66**
筹资活动产生的现金流量净额	**31,567,320.56**	**-30,177,154.34**	**-22,097,374.78**	**22,024,500.34**
四、汇率变动对现金的影响	-		-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-76,761,265.08**	**42,689,551.84**	**32,823,513.74**	**42,616,923.02**
加：期初现金及现金等价物余额	182,248,563.98	139,559,012.14	106,735,498.40	64,118,575.38
六、期末现金及现金等价物余额	**105,487,298.90**	**182,248,563.98**	**139,559,012.14**	**106,735,498.40**

二、财务报表审计意见

天健所对本公司 2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2014 年度 1-6 月、2013 年度、2012 年度和 2011 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东/所有者权益表以及财务报表附注进行了审计，并出具了编号为“天健审[2014]6018 号”的标准无保留意见《审计报告》。

三、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础。本公司财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）合并报表范围及变化情况

1、纳入合并范围子公司情况

2011 年至 2014 年上半年，被纳入合并报表范围的子公司基本情况如下：

子公司名称	注册地	注册资本	持股比例	表决权比例
厦门福龙马	厦门	5,100 万元	100%	100%

2、合并范围发生变更情况

2011 年、2012 年、2013 年及 2014 年上半年的合并报表范围没有发生过变化。

四、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量方法

1、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、具体收入确认方法

公司主要采取直销和经销两种模式销售环卫专用车辆、装备及配件等产品，该等产品根据是否需要现场安装，又可分为无需安装的环卫装备和需要安装的固定式中转站两类。无论何种销售模式和哪类产品，公司均以最终用户或经销商收到产品，安装调试或验收合格，并签署车辆（装备）交接清单后，认定商品所有权上的主要风险和报酬实现转移。因此公司将收入确认需满足的条件确定为：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得车辆（装备）交接清单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（二）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，

且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a、按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；b、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损

益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4、主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，高于按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降且预期下降趋势属于非暂时性时，确认其减值损失，并将原直接计入所

有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

可供出售金融资产减值的客观证据

（1）表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

① 债务人发生严重财务困难；

② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

（2）表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述“成本”按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额确定；“公允价值”根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，采用如下方法确定公允价值：

如果可供出售权益工具投资的初始取得成本高于在证券交易所上市交易的同一股票的市价，应采用在证券交易所上市交易的同一股票的市价作为估值日该股票的价值；

如果可供出售权益工具投资的初始取得成本低于在证券交易所上市交易的同一股票的市价，应按以下公式确定该股票的价值：

$FV=C+（P-C）\times（D_l-D_r）/ D_l$

其中：

FV 为估值日该可供出售权益工具的公允价值；

C 为该可供出售权益工具的初始取得成本（因权益业务导致市场价格除权时，应于除权日对其初始取得成本作相应调整）；

P 为估值日在证券交易所上市交易的同一股票的市价；

Dl 为该可供出售权益工具限售期所含的交易所的交易天数；

Dr 为估值日剩余限售期，即估值日至限售期结束所含的交易所的交易天数（不含估值日当天）

可供出售金融资产发生减值时，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

（三）应收款项

1、单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

单项金额重大的判断金额标准	金额 300 万元以上（含）或占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账　龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-5 年	50	50

5 年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项金额虽然不重大，但是已经有确凿证据表明该应收款项已经发生减值。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（四）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货（除产成品外）采用先进先出法，发出产成品采用个别认定法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品：按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物：按照一次转销法进行摊销。

（五）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。

2) 在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允

价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，在编制合并财务报表时按照权益法进行调整；对不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定，与被投资单位相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意的，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；对被投资单位不具有共同控制或重大影响、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定计提相应的减值准备。

5、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

（1） 公司通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的，按照以下方法进行处理，除非处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的。

1）丧失对子公司控制权之前处置对其部分投资的处理方法

公司处置对子公司的投资，但尚未丧失对该子公司控制权的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关处理：在个别财务报表中，结转与所处置的股权相对应的长期股权投资的账面价值，处置所得价款与结转的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为处置损益。在合并财务报表中，将处置价款与处置投资对应

的享有该子公司净资产份额的差额调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

2）处置部分股权丧失了对原子公司控制权的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关处理：

在个别财务报表中，结转与所处置的股权相对应的长期股权投资的账面价值，处置所得价款与结转的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为处置损益。同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益（如果存在相关的商誉，还应扣除商誉）。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（2）公司通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，在个别财务报表的处理与不属于一揽子交易的的处理方法一致。在合并财务报表中，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（六）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧年限、残值率和年折旧率

类别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
模具	5	5	19.00
运输工具	10	5	9.50
办公及其他设备	5	5	19.00

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（七）在建工程

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（八）无形资产

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

类别	摊销年限(年)
土地使用权	43-50
软件	2-10

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研发项目已完成公司内部调查研究前期活动，依据公司批准的开发计划正式启动开发工作或正式与外部机构签署开发协议。

（九）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：a、资产支出已经发生；b、借款费用已经发生；c、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十）递延所得税资产、递延所得税负债

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（十一）政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3、对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

4、与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十二）经营租赁、融资租赁

1、经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低

租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（十三）持有待售资产

公司将同时满足下列条件的非流动资产划分为持有待售资产：1．已经就处置该非流动资产作出决议；2．与受让方签订了不可撤销的转让协议；3．该项转让很可能在一年内完成。

对于持有待售的固定资产，公司将该项资产的预计净残值调整为反映其公允价值减去处置费用后的金额（但不得超过该项资产符合持有待售条件时的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益。

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，按上述原则处理。

（十四）安全生产费用

根据财政部、国家安监总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企〔2012〕16 号的规定，本公司作为机械制造企业，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取安全生产费用：营业收入不超过 1,000 万元的，按照 2%提取；营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1%提取；营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2%提取；营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1%提取；营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。

公司将按照上述国家规定提取的安全生产费计入相关产品的成本，同时记入“专项储备”科目。公司使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。公司使用提取的安全生产费形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时再确认为固定资产。同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（十五）报告期内会计政策或会计估计变更对公司的影响

本公司报告期内不存在会计政策变更和会计估计变更的情况。

（十六）税项

1、法定税率

（1）增值税：税率为 17%，出口货物实行“免、抵、退”政策，退税率 13%。

（2）营业税：按 5%的税率计缴。

（3）房产税：按房产原值一次减除 25%后的余值的 1.2%计缴。

（4）城市维护建设税：按应缴纳流转税额的 7%计缴。

（5）教育费附加：按应缴纳流转税额的 3%计缴。

（6）地方教育附加：按应缴纳流转税额的 2%计缴。

（7）企业所得税：

a、母公司：按 15%的税率计缴企业所得税。

b、子公司厦门福龙马：按 25%的税率计缴企业所得税。

2、税收优惠及批文

根据福建省科学技术厅《关于认定福建省 2011 年第一批和第二批复审高新技术企业的通知》（闽科高〔2012〕1 号），公司于 2011 年通过高新技术企业复审，有效期三年，公司 2011 年度、2012 年度、2013 年度企业所得税按 15%的税率计缴。截至本招股说明书签署之日，公司为福建省 2014 年第二批拟认定的高新技术企业，处于公示期，2014 年 1-6 月企业所得税暂按 15%的税率计缴。

五、最近一年收购兼并情况

本公司最近一年无收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前本公司相应项目 20%（含）的情况。

六、非经常性损益

依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，报告期内，公司非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润金额如下表：

单位：元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-418.86	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,551,206.78	3,833,816.74	10,978,066.00	7,753,425.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,097.03	-387,946.18	-148,531.71	-957,662.32
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
小计	**2,543,690.89**	**3,445,870.56**	**10,829,534.29**	**6,795,762.68**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	384,118.19	575,072.51	1,646,709.90	1,065,153.75
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**2,159,572.70**	**2,870,798.05**	**9,182,824.39**	**5,730,608.93**
归属于母公司股东的净利润	61,683,354.64	96,010,820.16	79,460,141.05	72,730,208.02
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**59,523,781.94**	**93,140,022.11**	**70,277,316.66**	**66,999,599.09**

七、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

截至 2014 年 6 月 30 日，公司固定资产构成情况如下表：

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	折旧年限
房屋及建筑物	45,654,009.06	9,153,419.82	-	36,500,589.24	20
机器设备	16,535,636.14	7,330,541.08	-	9,205,095.06	10
运输工具	6,005,492.16	1,943,801.47	-	4,061,690.69	10
模具	1,435,907.74	1,151,614.79	-	284,292.95	5

办公及其他设备	1,032,168.36	644,347.65	-	387,820.71	5
合计	**70,663,213.46**	**20,223,724.81**	**-**	**50,439,488.65**	

（二）长期股权投资

截至 **2014 年 6 月 30 日**，公司长期股权投资情况如下：

项目	投资成本	期末账面价值	股权比例	表决权比例	核算方法
福建省龙环环境工程有限公司	2,400,000.00	2,323,230.13	30%	30%	权益法

（三）无形资产

截至 2014 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：元

项目	账面原值	累计摊销	摊余价值	取得方式
土地使用权	26,265,249.60	2,053,224.94	24,212,024.66	出让
软件	980,209.50	565,273.17	414,936.33	自购
小计	**27,245,459.10**	**2,618,498.11**	**24,626,960.99**	**-**

八、最近一期末主要债项情况

（一）短期借款

截至 2014 年 6 月 30 日，公司无已到期未偿还的短期借款。短期借款的具体情况如下：

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日
抵押、保证借款	38,500,000.00
信用借款	84,500,000.00
合计	**123,000,000.00**

（二）应付票据

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日
银行承兑汇票	194,135,645.60

商业承兑汇票	21,000,000.00
合计	**215,135,645.60**

（三）应付账款

单位：元

账龄	2014 年 6 月 30 日
1 年以内	166,849,518.63
1-2 年	2,863,003.89
2-3 年	200,241.80
3 年以上	31,978.61
合计	**169,944,742.93**

（四）应交税费

单位：元

税费项目	2014 年 6 月 30 日
增值税	19,787.19
企业所得税	2,323,419.87
代扣代缴个人所得税	182,350.19
城市维护建设税	118,168.67
房产税	-
土地使用税	-
教育费附加	50,643.72
地方教育附加	33,762.47
印花税	23,788.29
合　计	**2,751,920.40**

九、所有者权益变动情况

报告期内，公司所有者权益变动情况如下表：

单位：元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
股本	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00

专项储备	3,105,434.06	2,161,883.91	1,028,072.93	-
盈余公积	34,765,177.77	34,765,177.77	25,073,124.43	17,102,990.86
未分配利润	273,995,905.10	242,312,550.46	179,993,783.64	108,503,776.16
归属于母公司所有者权益合计	**414,066,516.93**	**381,439,612.14**	**308,294,981.00**	**227,806,767.02**
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**414,066,516.93**	**381,439,612.14**	**308,294,981.00**	**227,806,767.02**

十、报告期内现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：元

项　目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
经营活动产生的现金流量净额	-79,872,408.83	78,125,777.76	56,173,868.80	48,463,027.81
投资活动产生的现金流量净额	-2,674,253.65	-6,564,973.46	-1,257,962.04	-29,028,634.20
筹资活动产生的现金流量净额	31,567,320.56	-30,177,154.34	-22,097,374.78	22,024,500.34
现金及现金等价物净增加额	-50,979,341.92	41,383,649.96	32,818,531.98	41,458,893.95
期末现金及现金等价物余额	132,057,799.20	183,037,141.12	141,653,491.16	108,834,959.18

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露的重大资产负债表日后非调整事项、或有事项及其他重要事项。

十二、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项　目	2014 年 1-6 月 /2014.6.30	2013 年 /2013.12.31	2012 年 /2012.12.31	2011 年 /2011.12.31
流动比率	1.61	1.72	1.74	1.62
速动比率	1.27	1.37	1.31	1.08
资产负债率	56.64%	52.06%	50.70%	51.69%

应收账款周转率	2.58	3.03	4.17	6.04
存货周转率	4.52	4.15	3.66	3.63
息税折旧摊销前利润（万元）	7,711.66	12,037.84	10,197.25	9,317.11
利息保障倍数	25.43	25.26	20.11	18.02
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.80	0.78	0.56	0.48
每股净现金流量（元/股）	-0.51	0.41	0.33	0.41
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例（%）	0.10	0.12	0.16	0.16

注：2014 年上半年应收账款周转率按当期营业收入的两倍除以平均应收账款余额计算，存货周转率按当期营业成本的两倍除以平均存货余额计算

上述指标的计算以本公司合并财务报表的数据为基础进行计算

上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产－存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+折旧+无形及长期资产摊销+利息费用

利息保障倍数=（净利润+所得税+利息费用）/利息费用

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数

无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权等后）/净资产

（二）净资产收益率及每股收益

根据《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的规定，公司净资产收益率和每股收益计算列示如下：

期　间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2014 年 1-6 月	归属于母公司普通股股东的净利润	15.53%	0.62	0.62
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	14.98%	0.60	0.60
2013 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	28.21%	0.96	0.96
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	27.37%	0.93	0.93

2012 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	29.70%	0.79	0.79
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	26.27%	0.70	0.70
2011 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	34.07%	0.73	0.73
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	31.39%	0.67	0.67

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率 = P ÷（E_0 + NP÷2 + E_i×M_i÷M_0 − E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷M_0）

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益 = P ÷ S

S = S_0 + S_1 + S_i×M_i÷M_0 − S_j×M_j÷M_0 − S_k

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0 为期初股份总数；S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M_0 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益 =[P +（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 − 转换费用）×（1 − 所得税率）]/（S_0 + S_1 + S_i×M_i÷M_0 − S_j×M_j÷M_0 − S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公

司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

4、每股收益的重新计算

发行在外普通股或潜在普通股的数量因派发股票股利、公积金转增资本、拆股而增加或因并股而减少，但不影响所有者权益金额的，应当按调整后的股数重新计算各列报期间的每股收益。上述变化发生于资产负债表日至财务报告批准报出日之间的，应当以调整后的股数重新计算报告期各年的每股收益。

十三、历次评估情况

公司自成立以来未经资产评估。

十四、历次验资情况

本公司自成立以来的验资情况详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合近三年一期的财务资料以及经营等相关情况，对报告期内公司财务状况、盈利能力和现金流量情况及未来趋势分析如下。

由于四舍五入的原因，本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在一定差异。

一、财务状况分析

（一）资产构成及变动分析

报告期内，公司总资产的构成情况如下：

项目	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动资产	86,723.50	90.82	70,831.35	89.02	54,875.10	87.75	39,329.59	83.40
非流动资产	8,770.02	9.18	8,740.89	10.98	7,657.86	12.25	7,827.52	16.60
总资产	**95,493.53**	**100.00**	**79,572.24**	**100.00**	**62,532.96**	**100.00**	**47,157.11**	**100.00**

报告期内，公司总资产规模逐年扩大，且保持较快的增长速度。公司总资产从 2011 年期末的 47,157.11 万元增长到了 2014 年 6 月末的 95,493.53 万元，增长幅度达 102.50%。近年来公司资产规模增加较快，主要是因为公司销售收入持续增长，带动经营利润增加，盈利能力增强，从而形成良性循环，使得资产规模大幅快速增大。公司资产主要为流动资产，资产结构保持相对稳定。

1、流动资产分析

公司的流动资产主要为货币资金、应收账款和存货，其他流动资产所占比重较小。2013 年比 2012 年增加 29.08%，2012 年比 2011 年增加 39.53%，增长速度较快，与公司近年来营业规模快速扩大相适应。报告期内，公司流动资产构成情况如下：

项目	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	18,379.55	21.19	21,559.97	30.44	17,632.80	32.13	13,040.59	33.16
应收账款	47,505.67	54.78	32,871.56	46.41	20,828.17	37.96	11,155.48	28.36

预付款项	543.24	0.63	389.22	0.55	888.15	1.62	1,018.54	2.59
其他应收款	1,889.87	2.18	1,356.51	1.92	1,340.98	2.44	927.49	2.36
存货	18,393.35	21.21	14,411.91	20.35	13,661.18	24.90	13,115.59	33.35
其他流动资产	11.82	0.01	242.17	0.34	523.83	0.95	71.90	0.18
合计	**86,723.50**	**100.00**	**70,831.35**	**100.00**	**54,875.10**	**100.00**	**39,329.59**	**100.00**

（1）货币资金

2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，公司货币资金余额分别为 18,379.55 万元、21,559.97 万元、17,632.80 万元和 13,040.59 万元，占流动资产比重分别为 21.19%、30.44%、32.13%和 33.16%。公司年末货币资金余额较高主要是公司的政府类客户在年底集中支付货款所致。

（2）应收账款

①应收账款基本情况分析

报告期内，公司应收账款账面价值与营业收入、总资产的对比情况如下：

单位：万元

项目	2014.6.30		2013.12.31	
	金额	变动率	金额	变动率
应收账款	47,505.67	44.52%	32,871.56	57.82%
营业收入	55,790.16	26.85%	87,961.44	22.71%
总资产	95,493.53	20.01%	79,572.24	27.25%
应收账款/营业收入	85.15%	127.86%	37.37%	28.60%
应收账款/总资产	49.75%	20.42%	41.31%	24.06%
项目	**2012.12.31**		**2011.12.31**	
	金额	**变动率**	**金额**	**变动率**
应收账款	20,828.17	86.71%	11,155.48	38.05%
营业收入	71,679.93	14.91%	62,379.22	44.79%
总资产	62,532.96	32.61%	47,157.11	42.08%
应收账款/营业收入	29.06%	62.51%	17.88%	-4.65%
应收账款/总资产	33.30%	40.76%	23.66%	-2.84%

注：2014 年收入增长率按照上半年营业收入两倍除以 2013 年收入计算

2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 6 月 30 日，公司应收账款账面价值分别为 11,155.48 万元、20,828.17 万元、32,871.56 万元和 47,505.67 万元，呈逐年上升趋势，但各年的增长幅度有所减缓。2014 年上半年末应收账款比 2013 年末增加 44.52%，公司半年报出现应收账款金额较大与公司政府类客户的付款习惯有一定关联，该类客户的付款受预算拨款时间、会计结算流程等因素的影响，其付款周期相对较长且付款时点易集中于下半年。公司应收账款的增加主要是公司营业收入快速增长所致。

②应收账款账龄分析

报告期内，应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
1 年以内	43,295.59	84.92	30,161.75	84.60	19,614.62	87.68	9,703.24	80.69
1~2 年	5,691.29	11.16	4,177.63	11.72	1,664.55	7.44	1,337.40	11.12
2~3 年	1,382.58	2.71	598.64	1.68	501.33	2.24	805.50	6.70
3~4 年	141.91	0.28	188.47	0.53	413.84	1.85	178.68	1.49
4~5 年	440.98	0.86	351.91	0.99	176.40	0.79	-	-
5 年以上	29.10	0.06	174.96	0.49	-	-	-	-
合计	**50,981.44**	**100.00**	**35,653.37**	**100.00**	**22,370.74**	**100.00**	**12,024.82**	**100.00**

公司的应收账款账龄在一年以内的应收账款占到绝大多数，2011 年至 2014 年 6 月末占应收账款比重分别为 80.69%、87.68%、84.60%和 84.92%。

报告期内，公司应收账款的增加主要是一年以内账龄的应收账款大幅增多所致，其中，2014 年上半年比 2013 年增加 13,133.84 万元，2013 年比 2012 年增加 10,547.13 万元，2012 年比 2011 年增加 9,911.38 万元，这是因为近年来公司销售收入快速增加，应收账款规模随收入规模增加而增加。另外，受到预算拨款时间、会计结算流程、宏观货币政策等因素影响，政府类客户拖延了付款，也在一定程度上导致应收账款增加。

2011 年、2012 年和 2013 年各期末，1-3 个月、3-6 个月和 6-12 个月账龄的款项在全部一年以内的应收账款中大致按照 5：2：3 的比例分布，结构基本保持

稳定，公司的收款政策在报告期内具有一贯性，销售收入的增加导致应收账款余额的逐年增加。2011 年至 2013 年一年以内应收账款账龄对比具体情况如下：

账龄	2013 年		2012 年		2011 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1-3 个月	14,165.00	46.96%	10,634.80	54.22%	4,495.31	46.33%
3-6 个月	6,973.18	23.12%	4,059.66	20.70%	2,241.68	23.10%
6-12 个月	9,023.57	29.92%	4,920.16	25.08%	2,966.25	30.57%
一年以内应收账款合计	**30,161.75**	**100.00%**	**19,614.62**	**100.00%**	**9,703.24**	**100.00%**

公司账龄一年以上的应收账款占全部金额应收账款的比重在报告期内一直保持在 15%左右。2013 年与 2012 年相比、2012 年与 2011 年相比，应收账款中一年以上账龄的款项金额均有所增加，主要是由于公司签订的部分销售合同存在质保金，质保期限在 1 年或 1 年以上，收入的增加使得公司作为质保金的一年以上账龄的应收账款也相应增加。

③信用政策

公司根据客户情况分别确定不同的信用政策。具体制度如下：

A、根据对客户的信用调查结果及业务往来过程中的客户的表现，将客户分为四类，具体如下表所示：

客户类别	客户情况
A 类	政府部门，信誉好、无拖欠款记录、无问题账款记录
B 类	国有企业、保洁公司等客户，信誉好、无拖欠款记录、无问题账款记录
C 类	信誉好、有拖欠款记录、无问题账款记录的客户
D 类	信誉不太好、有拖欠款记录且有问题账款记录的客户

B、按照不同的客户等级给予不同的销售政策

对 A 类客户，可以在放宽回款期限上给予一定的优惠政策，幅度不超过正常回笼货款期限的 50%。

对 B 级客户，可以在销售价格上给予一定的优惠政策，幅度不低于正常价格的 2%。

对 C 级客户，严格按合同要求执行各项工作。

对 D 级客户，不给予任何信用交易，坚决要求款到发货。

④坏账准备

公司报告期内各期末应收账款坏账准备余额分别为 3,475.77 万元、2,781.81 万元、1,542.57 万元和 869.34 万元，分别占应收账款余额的 6.82%、7.80%、6.90%和 7.23%。公司严格按照既定会计政策的要求对不同账龄的应收账款计提坏账准备。公司的坏账准备计提政策较同行业企业更为严格，计提比例充分考虑了应收账款的坏账风险，计提比例合理。账龄分析法下计提坏账准备政策与具有相类似产品的上市公司的对比情况如下：

账龄	本公司	中联重科（000157）	航天晨光（600501）
1 年以内	5%	1%	5%
1~2 年	10%	6%	10%
2~3 年	20%	15%	15%
3~5 年	50%	40%/70%	30%/50%
5 年以上	100%	100%	100%

注：中联重科对账龄为 3-4 年的应收账款按 40%计提坏账准备、对账龄为 4-5 年的应收账款按 70%计提坏账准备；航天晨光对账龄为 3-4 年的应收账款按 30%计提坏账准备、对账龄为 4-5 年的应收账款按 50%计提坏账准备。

此外，公司在每年年末对于单项金额重大的应收账款（单项金额重大是指单家客户金额 300 万以上的应收款项）单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。对于年末单项金额非重大的应收款项，单独进行减值测试（或包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试）。单独测试未发生减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项），包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。因此公司对应收账款的减值测试程序完善，考虑充分。鉴于公司应收账款的账龄结构、应收账款主要欠款客户的实力与信用等因素，公司制定的应收账款坏账准备计提比例合理，符合公司实际情况及谨慎性原则，已足额计提坏账准备。

⑤与其他上市公司的对比

公司应收账款与总资产、流动资产的比重略高于中联重科和航天晨光。公司应收账款的周转效率较高，应收账款与营业收入之比低于中联重科、航天晨光。

项目	年份	应收账款/总资产	应收账款/流动资产	应收账款/营业收入
龙马环卫	2014.6.30	49.75%	54.78%	85.15%
	2013.12.31	41.31%	46.41%	37.37%

	2012.12.31	33.31%	37.96%	29.06%
	2011.12.31	23.66%	28.36%	17.88%
中联重科	2014.6.30	30.67%	38.51%	201.99%
	2013.12.31	31.06%	39.99%	72.15%
	2012.12.31	21.24%	28.20%	39.32%
	2011.12.31	16.29%	23.78%	25.17%
航天晨光	2014.6.30	28.98%	44.99%	67.89%
	2013.12.31	24.45%	37.41%	26.23%
	2012.12.31	31.23%	48.91%	31.63%
	2011.12.31	33.17%	51.89%	38.08%

注：以上数据均根据合并报表计算。

⑥报告期应收账款期末余额前五名客户情况

报告期各期末应收账款期末余额前五名客户情况如下表所示：

单位：万元

年份	序号	客户名称	金　额	比重（%）
2014.6.30	1	深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	1,626.23	3.19
	2	涿州市城市管理行政执法局	1,182.19	2.32
	3	纳雍县城市管理局	904.47	1.77
	4	六盘水市钟山区城市管理局	710.10	1.39
	5	原平市住房保障和城乡建设管理局	610.80	1.20
	合计		**5,033.80**	**9.87**
2013.12.31	1	福建海峡融资租赁有限责任公司	2,773.40	7.78
	2	深圳欣鸿昌汽车贸易有限公司	1,059.20	2.97
	3	涿州市城市管理行政执法局	779.19	2.19
	4	六盘水市钟山区城市管理局	777.05	2.18
	5	原平市住房保障和城乡建设管理局	769.12	2.16
	合计		**6,157.96**	**17.28**
2012.12.31	1	六盘水市钟山区城市管理局	1,110.00	4.96
	2	宁波市江东区环境卫生经营服务中心	715.39	3.20
	3	哈尔滨市香坊区第一环境卫生清洁中心	488.95	2.19
	4	聊城市城市环境卫生管理处	485.36	2.17
	5	天津市和平区环境卫生管理局汽车修理厂	479.50	2.14
	合计		**3,279.19**	**14.66**

2011.12.31	1	西安市未央区市容园林局	451.00	3.75
	2	昆明市西山区环境卫生管理处	443.70	3.69
	3	乌鲁木齐市新市区环卫清运队	363.80	3.03
	4	杭州市西湖区环卫服务中心	324.58	2.70
	5	阳泉市城区环境卫生管理处	285.69	2.38
	合计		**1,868.77**	**15.55**

公司 2014 年 6 月末、2013 年、2012 年和 2011 年应收账款前五名客户的期末余额合计占各期末应收账款余额比例分别为 9.87%、17.28%、14.66%和 15.55%。应收账款前五名的客户大部分为信誉良好的环卫部门、企事业单位，其款项收回不存在重大风险。

截至 2014 年 6 月 30 日，公司不存在应收持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东账款，也不存在应收其他关联方的欠款。

（3）预付账项

账龄	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
1 年以内	260.30	47.92	189.31	48.64	388.78	43.78	598.16	58.73
1~2 年	120.00	22.09	178.77	45.93	78.98	8.89	204.38	20.07
2~3 年	162.94	29.99	21.13	5.43	204.38	23.01	72.00	7.07
3~4 年	-	-	-	-	72.00	8.11	144.00	14.14
4~5 年	-	-	-	-	144.00	16.21	-	-
小计	**543.24**	**100.00**	**389.22**	**100.00**	**888.15**	**100.00**	**1,018.54**	**100.00**

2014 年 6 月末、2013 年底、2012 年底和 2011 年底，公司预付款项余额分别为 543.24 万元、389.22 万元、888.15 万元和 1,018.54 万元，占流动资产的比重分别为 0.63%、0.55%、1.62%和 2.59%。2013 年末，公司预付账款总额比上年大幅下降，主要是前期预付的写字楼款在写字楼交付后结转所致，而 2013 年 1-2 年以上账龄的预付账款增加，主要是预付中介机构的上市费用增加所致。

报告期各期预付款项期末余额前五名情况如下：

单位：万元

时间	序号	单位名称	款项性质	金额	占比

2014.6.30	1	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	预付上市服务费	180.94	33.31%
	2	兴业证券股份有限公司上海分公司	预付上市服务费	100.00	18.41%
	3	上海立肯机械工程有限公司	预付材料款	76.20	14.03%
	4	北京市天元律师事务所	预付上市服务费	68.87	12.68%
	5	南京励展机电设备有限公司	预付材料款	30.91	5.69%
	合计			**456.93**	**84.11%**
2013.12.31	1	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	预付上市服务费	136.60	35.10%
	2	兴业证券股份有限公司上海分公司	预付上市服务费	100.00	25.69%
	3	北京市天元律师事务所	预付上市服务费	68.87	17.69%
	4	北汽福田汽车股份有限公司北京欧马可汽车销售分公司	预付购货款	10.95	2.81%
	5	上海立肯机械工程有限公司	预付购货款	10.40	2.67%
	合计			**326.83**	**83.97%**
2012.12.31	1	龙岩市工商业联合会	写字楼款	492.00	55.40%
	2	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	预付上市服务费	80.00	9.01%
	3	上海立肯机械工程有限公司	预付购货款	73.26	8.25%
	4	兴业证券股份有限公司上海分公司	预付上市服务费	70.00	7.88%
	5	北京市天元律师事务所	预付上市服务费	50.00	5.63%
	合计			765.26	86.16%
2011.12.31	1	龙岩市工商业联合会	写字楼款	492.00	48.30%
	2	东风汽车有限公司东风商用车公司	预付购货款	278.00	27.29%
	3	雾德商贸（上海）有限公司	预付购货款	97.93	9.61%
	4	江西江铃汽车销售有限公司	预付购货款	42.18	4.14%
	5	乌鲁木齐华夏建业商贸有限公司	预付购货款	30.00	2.95%
	合计			**940.11**	**92.30%**

（4）其他应收款

公司其他应收款主要为投标保证金、履约保证金等款项。2014 年 6 月 30 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值分别为 1,889.87 万元、1,356.51 万元、1,340.98 万元和 927.49 万元，占

流动资产比重分别为 2.18%、1.93%、2.44%和 2.36%。2012 年公司其他应收款较 2011 年增加 44.58%，2014 年上半年比 2013 年增加 39.42%，均是销售收入增加带来的各类保证金增长所致。

报告期内，公司两年以内的其他应收款占其他应收款的比例为 95%以上，账龄较短，结构合理，可收回性不存在重大的风险。报告期内，公司其他应收款余额的具体情况如下：

账龄	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1 年以内	1,761.43	86.94	1,090.77	75.06	1,254.96	88.13	704.26	71.01
1~2 年	167.96	8.29	316.10	21.75	138.53	9.73	285.96	28.83
2~3 年	58.41	2.88	42.16	2.90	29.50	2.07	1.00	0.10
3~4 年	36.93	1.82	3.13	0.22	1.00	0.07	0.55	0.05
4~5 年	0.30	0.02	1.00	0.07	-	-	-	-
5 年以上	1.00	0.05						
合计	**2,026.03**	**100.00**	**1,453.16**	**100.00**	**1,423.98**	**100.00**	**991.77**	**100.00**

（5）存货

报告期内，公司各期末存货保持较快增长，2013 年存货账面价值比 2012 年增长了 5.50%，2012 年比 2011 年增长 4.16%，但存货占营业成本的比例略有下降，公司存货利用效率有所提升。具体情况如下：

项目	2014.6.30			2013.12.31		
	金额（万元）	比重（%）	变动率（%）	金额（万元）	比重（%）	变动率（%）
原材料	6,637.04	36.08	30.82	5,073.47	35.20	-13.57
在产品	3,927.03	21.35	53.86	2,552.34	17.71	-13.75
库存商品	2,323.69	12.63	6.35	2,185.00	15.16	-4.41
发出商品	5,151.56	28.01	25.81	4,094.67	28.41	64.40
委托加工物资	354.02	1.92	-30.10	506.44	3.51	814.50
存货	**18,393.35**	**100.00**	**27.63**	**14,411.91**	**100.00**	**5.50**
营业成本	37,332.88		-	58,489.02		19.21
存货/营业成本	**49.27%**		**-**	**24.63%**		**-11.50**
项目	**2012.12.31**			**2011.12.31**		

	金额（万元）	比重（%）	变动率（%）	金额（万元）	比重（%）
原材料	5,869.91	42.97	19.79	4,900.15	37.36
在产品	2,959.31	21.66	20.18	2,462.46	18.78
库存商品	2,285.92	16.73	-36.42	3,595.21	27.41
发出商品	2,490.66	18.23	17.13	2,126.47	16.21
委托加工物资	55.38	0.41	76.93	31.30	0.24
存货	**13,661.18**	**100.00**	**4.16**	**13,115.59**	**100.00**
营业成本	49,065.61		16.65	42,062.44	
存货/营业成本	**27.84%**		**-10.70**	**31.18%**	

公司期末存货增加主要是由销售规模扩大，营业成本相应提升所导致的。公司 2012 年和 2013 年存货增长速度低于营业成本增速，主要是公司加强了存货管理，同时期末的库存商品减少所致。原材料、在产品和库存商品各自在存货中保持特定的比例，各类存货中原材料较多，这是因为原材料中有较多的通用配件，其库存时间长。

①原材料变动情况

报告期内，原材料期末余额明细情况如下：

原材料类别	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
汽车底盘	1,099.52	16.19	507.01	9.78	136.18	2.32	276.93	5.65
发动机	444.43	6.55	435.15	8.39	448.51	7.64	101.75	2.08
水泵	213.98	3.15	99.54	1.92	116.33	1.98	80.65	1.65
钢材	522.45	7.69	499.24	9.63	636.93	10.85	621.39	12.68
油缸	193.04	2.84	138.27	2.67	289.96	4.94	218.03	4.45
配件	4,316.20	63.57	3,507.33	67.62	4,242.00	72.27	3,601.40	73.50
合计	**6,789.62**	**100.00**	**5,186.55**	**100.00**	**5,869.91**	**100.00**	**4,900.15**	**100.00**

报告期内，原材料在存货中占比较大，一直维持在 40%左右。公司所用配件主要为电磁阀组、集成块、电控箱、液压马达、风机和液压软管等，配件种类较多、数量较大。除配件外其他类别的原材料金额较小，主要是因为公司实行“以销定产”的生产模式，汽车底盘、发动机等材料按需购买，不用额外大量备货。2014 年上半年末和 2013 年期末汽车底盘金额较高，主要是因为公司期末未完成订单较多，备货的底盘数量增加所致。

公司所用配件主要为电磁阀组、集成块、电控箱、液压马达、风机和液压软管等，配件种类较多、数量较大。报告期各期末存货中，公司约有60%左右的配件库龄在一到三个月内，70%以上的配件库龄在半年以内，具体库龄情况如下：

库龄	2014年1-6月		2013年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1-3月	2,808.48	65.07	1,828.73	52.14
3-6月	362.67	8.40	577.50	16.47
6-12月	332.81	7.71	310.31	8.85
一年以上	812.23	18.82	790.80	22.55
合计	**4,316.20**	**100.00**	**3,507.33**	**100.00**
库龄	**2012年**		**2011年**	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1-3月	2,758.18	65.02	2,107.89	58.53
3-6月	365.68	8.62	755.84	20.99
6-12月	533.12	12.57	320.05	8.89
一年以上	585.02	13.79	417.64	11.60
合计	**4,242.00**	**100.00**	**3,601.41**	**100.00**

②库存商品和在产品变动情况

在产品和库存商品主要是根据销售订单生产的、待交付的各种环卫清洁装备和垃圾收集装备。各年度订单额与销售额、未完成订单额与各年期末结存的产成品与在产品情况如下：

单位：万元

截止时点	年度订单额	年度销售额	未完成订单金额	期末产成品	期末在产品
2014.6.30	55,673.94	55,790.16	9,288.27	7,475.25	3,407.16
2013.12.31	86,945.74	87,961.44	9,404.49	6,279.67	2,108.28
2012.12.31	70,391.94	71,679.93	10,420.19	4,776,58	2,366.60
2011.12.31	66,574.70	62,379.22	11,708.18	5,721.68	1,751.55

注：1、年末在产品均系组装整车形成的在产品，已扣除自制件生产形成的在产品；2、期末产成品包括库存商品和发出商品。

报告期内，除2014年上半年外，公司年度未完成订单金额均高于期末产成品和期末在产品金额合计。公司未完成订单金额较高，主要是因为：a、随着销售规模的扩大，各期末的订单金额也相应增加，未完成订单金额增加；b、由于产能制约，公司安排订单生产受到了一定的影响。随着销售规模的增加，各期末产成品总体呈上升趋势，主要是发出商品的增加。公司采用“以销定产”的方式安排生产，一般不存在库存产品销售不出去的情况。公司待产品制造完成后即安

排发货，库存商品在库时间往往不长。报告期各期末库存商品的具体情况如下：

单位：万元

车型	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
清洗扫路车	698.41	820.62	921.85	1,721.26
扫路车	425.66	444.21	241.87	409.30
高压清洗车	44.72	25.62	157.54	825.34
洒水车	128.16	137.48	19.11	148.14
人行道养护车	16.20	10.87	5.68	102.11
下水道疏通清洗车	617.46	52.70	-	-
压缩式垃圾车	323.33	255.21	446.01	122.31
非压缩式垃圾车	698.41	322.74	137.74	248.64
固定式中转站	425.66	67.83	205.36	18.11
餐厨垃圾车	69.76	47.71	150.76	-
总计	**2,323.69**	**2,185.00**	**2,285.92**	**3,595.21**

公司报告期内在产品金额有所增加，主要是随着生产规模的增加所导致的在产品规模增加。

③在产品、产成品订单签订时间和收入确认时间分布情况

a、在产品订单签订时间和收入确认时间分布情况

公司期末在产品金额中既包括已经形成生产批号的在产品，也包括尚未归结入特定生产批号的在产品，这部分在产品的成本无法确定其收入确认时间。针对有生产批号的在产品统计的合同签订时间分布情况如下：

单位：万元

各期末在产品合同签订时间	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额	比例	金额	比例
半年前	70.99	2.08%	101.03	4.79%
3-6 个月前	87.55	2.57%	0.48	0.02%
1-3 个月前	2,221.20	65.19%	1,277.85	60.61%
1-3 个月后	555.63	16.31%	569.12	26.99%
3-6 个月后	-	-	52.69	2.50%
半年后	-	-	70.77	3.36%
小计	**2,935.36**	**86.15%**	**2,071.94**	**98.28%**
未签订合同	471.80	13.85%	36.34	1.72%
合计	**3,407.16**	**100.00%**	**2,108.28**	**100.00%**
各期末在产品合同签订时间	**2012 年**		**2011 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**

半年前	164.36	6.94%	54.10	3.09%
3-6 个月前	163.04	6.89%	48.01	2.74%
1-3 个月前	1,116.62	47.18%	893.21	51.00%
1-3 个月后	580.07	24.51%	529.43	30.23%
3-6 个月后	99.78	4.22%	199.26	11.38%
半年后	18.68	0.79%	25.79	1.47%
小计	**2,142.55**	**90.53%**	**1,749.80**	**99.90%**
未签订合同	224.04	9.47%	1.75	0.10%
合计	**2,366.60**	**100.00%**	**1,751.55**	**100.00%**

注：统计截止至 2014 年 7 月 25 日，下同

公司原则上实行以销定产的生产组织模式，以营销中心的销售订单为基础运行 ERP 系统，确定物料需求，制定采购计划并组织采购。同时，公司还会适当根据销售部门反馈的预计需求（主要是已经中标但未签订合同）生产一些标配车型以维持安全库存，因此存在期末在产品的合同在下一期期初签订的情况。报告期内，公司期末在产品的合同签订时间一般在当期期末前后三个月内，在上述时间段内签订合同的在产品占比在 80%左右。其余在产品的合同签订时间较长，但涉及的金额较小且产品数量较少，主要是个别订单的特殊情况所造成的。

期末在产品的收入确认时间分布情况如下：

单位：万元

各期末在产品收入确认时间	**2014 年 1-6 月**		**2013 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
1-3 月内	2,372.82	69.64%	1,842.97	87.42%
3-6 月内	-	-	226.01	10.72%
6-12 月内	-	-	2.96	0.14%
一年以后	-	-	-	-
小计	**2,372.82**	**69.64%**	**2,071.94**	**98.28%**
未确认收入	1,034.33	30.36%	36.34	1.72%
合计	**3,407.16**	**100.00%**	**2,108.28**	**100.00%**
各期末在产品收入确认时间	**2012 年**		**2011 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
1-3 月内	1,900.59	80.31%	1,427.11	81.48%
3-6 月内	202.20	8.54%	197.12	11.25%
6-12 月内	39.76	1.68%	122.44	6.99%
一年以后	0.01	0.00%	3.14	0.18%
小计	**2,142.56**	**90.53%**	**1,749.80**	**99.90%**
未确认收入	224.04	9.47%	1.75	0.10%
合计	**2,366.60**	**100.00%**	**1,751.55**	**100.00%**

期末在产品的收入确认时间集中于会计期间结束后的三个月内，除 2014 年

因统计时间截点导致未确认在产品金额较高外，其余年份期末在产品在三个月内确认收入的占当期全部在产品的 80%以上。各期末在产品存在部分未确认收入的情况，均为正常经营生产原因造成的，具体情况如下：

单位：万元

年份	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
生产计划取消	14.86	14.91	224.04	1.75
尚未销售	1,019.48	21.43	-	-
合计	**1,034.33**	**36.34**	**224.04**	**1.75**

b、产成品订单签订时间和收入确认时间分布情况

公司实行以销定产为主的生产模式，同时根据销售部门预计的需求生产一些标配车型，故与在产品相似，公司期末产成品同样存在销售合同签订时间为下一期的期初的情况，但当期期末前三个月签订合同的产成品金额和占比显著大于后三个月签订的。期末产成品存在一定签订合同时间较长的情况，但除 2014 年上半年以外合计金额均没有达到总金额的 20%，具体情况如下：

单位：万元

各期末产成品合同签订时间	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额	比例	金额	比例
半年前	892.97	11.95%	42.06	0.67%
3-6 个月前	761.71	10.19%	876.36	13.96%
1-3 个月前	3,609.05	48.28%	3,065.76	48.82%
1-3 个月后	187.66	2.51%	1,065.13	16.96%
3-6 个月后	-	-	224.30	3.57%
半年后	-	-	9.74	0.16%
小计	**5,451.39**	**72.93%**	**5,283.36**	**84.13%**
未签订合同	2,023.86	27.07%	996.31	15.87%
合计	**7,475.25**	**100.00%**	**6,279.67**	**100.00%**
各期末产成品合同签订时间	**2012 年**		**2011 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
半年前	510.89	10.70%	238.36	4.17%
3-6 个月前	150.40	3.15%	123.77	2.16%
1-3 个月前	2,739.69	57.36%	3,745.42	65.46%
1-3 个月后	792.29	16.59%	913.73	15.97%
3-6 个月后	415.12	8.69%	372.68	6.51%
半年后	113.19	2.37%	284.73	4.98%
小计	**4,721.59**	**98.85%**	**5,678.69**	**99.25%**
未签订合同	54.99	1.15%	42.99	0.75%
合计	**4,776.58**	**100.00%**	**5,721.68**	**100.00%**

期末产成品收入确认时间一般集中于会计期间结束后的半年内，详情如下：

单位：万元

各期末产成品收入确认时间	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额	比例	金额	比例
1-3 月内	3,894.79	52.10%	4,056.28	64.59%
3-6 月内	-	-	1,063.26	16.93%
6-12 月内	-	-	148.51	2.36%
一年以后	-	-	-	-
小计	**3,894.79**	**52.10%**	**5,268.06**	**83.89%**
未确认收入	3,580.47	47.90%	1,011.61	16.11%
合计	**7,475.25**	**100.00%**	**6,279.67**	**100.00%**
各期末产成品收入确认时间	**2012 年**		**2011 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
1-3 月内	3,906.91	81.79%	4,790.63	83.73%
3-6 月内	420.50	8.80%	599.11	10.47%
6-12 月内	372.74	7.80%	229.74	4.02%
一年以后	21.44	0.45%	59.21	1.03%
小计	**4,721.59**	**98.85%**	**5,678.69**	**99.25%**
未确认收入	54.99	1.15%	42.99	0.75%
合计	**4,776.58**	**100.00%**	**5,721.68**	**100.00%**

除 2014 年上半年和 2013 年因统计时间截点导致未确认产成品金额较高外，其他年度期末产成品中有约 2%没有确认收入，均为生产经营过程中的正常原因造成，具体如下：

单位：万元

年份	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
生产计划取消	4.80	82.77	38.51	42.99
尚未销售	3,575.67	928.84	16.48	-
合计	**3,580.47**	**1,011.61**	**54.99**	**42.99**

④存货占比较高的形成原因

2011 年至 2014 年上半年存货分别占到当期流动资产的 33.35%、24.90%、20.35%和 21.21%。期末的大额存货都是公司正常生产经营形成的。报告期内公司原则上实行以销定产的生产组织模式，以营销中心的销售订单为基础运行 ERP 系统，确定物料需求，制定采购计划并组织采购。公司生产所需原材料一般会根据业务员反馈信息、合同签订情况以及生产周期进行储备，在生产过程中根据生产计划向供应商下订单确定采购量。随着收入规模的增长，公司存货的原材料储备量呈相应增长趋势。由于公司产品结构复杂，需要特定的周期，产品生产周期

相对较长使得公司存货周转率相对较低，期末存货较大。一般来说清洗扫路车、扫路车及压缩式垃圾车的生产周期在25-30天，高压清洗车、洒水车和非压缩式垃圾车约20天，固定式中转站的生产周期需40天左右。

⑤与其他上市公司的对比

由于资产规模较小，公司目前存货占总资产、流动资产的比重均高于中联重科和航天晨光。但公司存货周转的效率较高，与具有相类似业务的上市公司相比，公司期末存货与当期营业成本的比重低于中联重科，体现了公司作为专业从事环卫装备企业的经营优势。

公司名称	年份	存货/总资产	存货/流动资产	存货/营业成本
龙马环卫	2014.6.30	19.26%	21.21%	49.27%
	2013.12.31	18.11%	20.35%	24.64%
	2012.12.31	21.85%	24.90%	27.84%
	2011.12.31	27.81%	33.35%	31.18%
中联重科	2014.6.30	10.41%	13.63%	82.02%
	2013.12.31	9.77%	12.58%	32.04%
	2012.12.31	13.19%	17.50%	36.05%
	2011.12.31	13.49%	19.70%	30.83%
航天晨光	2014.6.30	17.60%	27.31%	48.93%
	2013.12.31	16.12%	25.66%	21.35%
	2012.12.31	17.88%	28.00%	21.57%
	2011.12.31	14.02%	21.94%	19.83%

注：以上数据均根据合并报表计算。

⑥存货减值准备计提合理性分析

报告期内，公司存货减值准备计提充分，原因如下：a、公司存货主要为原材料、在产品和库存商品；b、公司对于生产所需的大型原材料如汽车底盘、发动机等一般按照“以销定产、以产定购”的模式采购，在库时间较短。原材料中的电磁阀组、集成块、电控箱、液压马达和液压软管等配件价格虽然呈现出一定程度的波动，但各类配件的单价较小，型号众多，对成本影响不大，公司出于谨慎考虑已经根据实际情况对库龄较长的配件计提了减值；c、在产品经进一步生产制造后成为产成品，产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用和相关税费后的金额，也高于其账面成本；d、公司的产品广受市场认可，库存商品的市场销售价格远高于账面成本。

公司存货虽然随业务规模的扩张而呈增长趋势，但存货规模与公司经营规模、存货结构与业务发展相吻合，产品销售顺畅，公司各项存货质量良好，未发生产品积压或滞销的情形，存货减值准备计提充分。

2、非流动资产分析

公司非流动资产的构成主要为固定资产和无形资产，合计占非流动资产的比例保持在 90%左右。报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

项　目	2014.6.30		2013.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
长期股权投资	232.32	2.65	233.70	2.67
固定资产	5,043.95	57.51	5,022.08	57.46
在建工程	114.80	1.31	114.80	1.31
无形资产	2,462.70	28.08	2,492.71	28.52
递延所得税资产	916.26	10.45	877.60	10.04
非流动资产合计	**8,770.02**	**100.00**	**8,740.89**	**100.00**
项　目	2012.12.31		**2011.12.31**	
	金额（万元）	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**
长期股权投资	-	-	-	-
固定资产	4,341.07	56.69	4,660.00	59.53
在建工程	114.80	1.50	114.80	1.47
无形资产	2,552.73	33.33	2,594.80	33.15
递延所得税资产	649.27	8.48	457.92	5.85
非流动资产合计	**7,657.86**	**100.00**	**7,827.52**	**100.00**

（1）长期股权投资

2013年9月，公司参与投资设立福建省龙环环境工程有限公司，合计出资240万元，采用权益法核算。具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	核算方法	投资成本	2014 年 6 月 30 日	持股比例	表决权比例
福建省龙环环境工程有限公司	权益法	240.00	232.32	30%	30%

（2）固定资产

公司固定资产分为房屋建筑物、机器设备、运输工具、模具和办公及其他设备等。其中，房屋建筑物和机器设备占固定资产比重最大，合计 90%左右。公司

2012 年新增固定资产少于折旧金额，导致全年固定资产净值较上期有所下降。2013 年固定资产增加主要是公司购买写字楼交付使用，转入固定资产所致。报告期内，公司固定资产净值构成情况如下：

项目	2014.6.30		2013.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
房屋建筑物	3,650.06	72.37	3,580.83	71.30
机器设备	920.51	18.25	973.52	19.38
运输工具	406.17	8.05	408.50	8.13
模具	28.43	0.56	29.29	0.58
办公及其他设备	38.78	0.77	29.93	0.60
合计	**5,043.95**	**100.00**	**5,022.08**	**100.00**
项目	**2012.12.31**		**2011.12.31**	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
房屋建筑物	2,762.04	63.63	2,927.69	62.83
机器设备	1,063.83	24.51	1,161.47	24.92
运输工具	460.90	10.62	493.89	10.60
模具	21.90	0.50	38.13	0.82
办公及其他设备	32.39	0.75	38.82	0.83
合计	**4,341.07**	**100.00**	**4,660.00**	**100.00**

报告期内，公司销售收入大幅增长而固定资产没有大幅增加，这是因为公司按客户个性化要求定制产品，产能与厂房面积、生产人员数量关系较为密切，在资金有限的情况下，公司一般不主动扩张对固定资产的投资，而是通过增加生产面积、生产人员达到在短期内提升产能的效果。

公司固定资产使用状况良好，未发现减值的迹象，因此未计提固定资产减值准备。报告期内，公司固定资产累计折旧和减值准备集体情况如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
原值	7,066.32	6,822.12	5,727.33	5,644.72
减：累计折旧	2,022.37	1,800.04	1,386.27	984.72
减：减值准备	-	-	-	-
净值	5,043.95	5,022.08	4,341.07	4,660.00

（3）在建工程

报告期内，公司在建工程金额均较小，各期末均为 114.80 万元。公司期末在建工程主要是环卫专用车辆和环卫装备扩建项目。

（4）无形资产

公司的无形资产主要为土地使用权，占无形资产合计比重在 98%以上。无形资产净值在报告期内略有下降，主要是因为新增无形资产少于摊销金额所致。

项目	2014.6.30		2013.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
土地使用权	2,421.20	98.32	2,448.43	98.22
软件	41.49	1.68	44.28	1.78
合计	**2,462.70**	**100.00**	**2,492.71**	**100.00**
项目	**2012.12.31**		**2011.12.31**	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
土地使用权	2,502.87	98.05	2,557.32	98.56
软件	49.86	1.95	37.48	1.44
合计	**2,552.73**	**100.00**	**2,594.80**	**100.00**

3、资产减值准备情况

公司根据《企业会计准则》和相关会计制度的规定，结合自身具体情况制定了坏账准备、存货跌价准备、长期股权投资减值准备、固定资产减值准备、在建工程减值准备、无形资产减值准备等资产减值准备政策。

公司按照稳健性原则计提应收账款及其他应收款的坏账准备和存货的跌价准备。2013 年和 2014 年上半年坏账准备计提大幅增加，主要是期末应收账款余额较大所致。报告期内，公司资产减值情况如下：

单位：万元

项 目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
资产减值合计	3,764.51	2,991.54	1,625.57	933.62
其中：应收账款	3,475.76	2,781.81	1,542.57	869.34
其他应收款	136.17	96.65	83.00	64.28
存货	152.58	113.08	-	-

（二）负债结构及变动分析

公司负债以流动负债为主，负债结构稳定。报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31

	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动负债	53,797.51	99.46	41,216.52	99.49	31,550.19	99.52	24,244.52	99.46
非流动负债	289.37	0.54	211.76	0.51	153.28	0.48	131.91	0.54
合计	**54,086.88**	**100.00**	**41,428.28**	**100.00**	**31,703.46**	**100.00**	**24,376.44**	**100.00**

1、流动负债分析

流动负债	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
短期借款	12,300.00	22.86	5,800.00	14.07	5,850.00	18.54	7,160.00	29.53
应付票据	21,513.56	39.99	12,249.76	29.72	12,359.15	39.17	6,569.52	27.10
应付账款	16,994.47	31.59	17,596.10	42.69	9,161.11	29.04	7,273.55	30.00
预收款项	651.61	1.21	1,519.55	3.69	1,782.37	5.65	1,833.26	7.56
应付职工薪酬	1,246.16	2.32	1,481.55	3.59	1,408.31	4.46	799.74	3.30
应交税费	275.19	0.51	1,664.89	4.04	687.94	2.18	491.45	2.03
其他应付款	816.52	1.52	904.68	2.19	301.30	0.95	117.00	0.48
合计	**53,797.51**	**100.00**	**41,216.52**	**100.00**	**31,550.19**	**100.00**	**24,244.52**	**100.00**

报告期内，公司流动负债以短期借款、应付票据和应付账款为主。流动负债2013年末比2012年末增加30.64%，2012年末比2011年末增加30.13%，主要是应付账款和应付票据的增加。

（1）短期借款

报告期内，公司未发生到期无法支付的银行借款情况，公司目前正在执行的借款合同的详细情况请详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“二、发行人重要合同及其履行情况”之“（四）、借款合同”的相关内容。

（2）应付票据

公司2011年、2012年、2013年和2014年上半年各期末应付票据余额分为6,569.52万元、12,359.15万元、12,249.76万元和21,513.56万元。2012年和2014年上半年，应付票据余额分别比上期增加88.13%和75.62%，主要是因为公司根据营运资金需求情况，使用票据结算比例进一步增加所致。应付票据规模的增加，一方面与公司生产规模逐年扩大，原材料采购量快速增加有关；另一方面也是因为公司为提高资金使用效率，充分利用银行授信额度，增加了以承兑汇票结算采购货款的比例。

（3）应付账款

公司应付账款主要为原材料采购款，报告期内应付账款增加主要系公司经营规模扩大后，原材料采购量增长和付款信用期延长所致。2013 年较上期末增长 92.07%，主要是因为相比 2012 年末，公司第四季度存货采购较多且采用应付票据支付货款的比例有所下降。

报告期各期末，公司应付账款前五名对象的明细情况如下：

时间	序号	供应商名称	余额（万元）	比重（%）	采购物资
2014.6.30	1	东风商用车有限公司	4,588.90	27.00	原材料
	2	龙岩市环海机电设备有限公司	1,240.69	7.30	原材料
	3	深圳市圣达汽车销售服务有限公司	847.42	4.99	原材料
	4	龙岩市新宇汽车销售服务有限公司	616.17	3.63	原材料
	5	龙岩市长安汽车销售有限公司	367.43	2.16	原材料
	合　计		**7,660.61**	**45.08**	
2013.12.31	1	东风商用车有限公司	6,030.81	34.27	原材料
	2	龙岩市环海机电设备有限公司	1,520.42	8.64	原材料
	3	深圳市圣达汽车销售服务有限公司	589.27	3.35	原材料
	4	龙岩市新宇汽车销售服务有限公司	489.78	2.78	原材料
	5	厦门市恒永业贸易有限公司	267.77	1.52	原材料
	合　计		**8,898.05**	**50.57**	
2012.12.31	1	东风汽车有限公司东风商用车公司	1,070.88	11.69	原材料
	2	湖北新中绿专用汽车有限公司	497.10	5.43	成品车
	3	福建省龙岩市津虎油缸有限公司	361.58	3.95	原材料
	4	龙岩市长安汽车销售有限公司	286.66	3.13	原材料
	5	太重集团榆次液压工业有限公司	269.16	2.94	原材料
	合　计		**2,485.38**	**27.13**	
2011.12.31	1	龙岩市环海机电设备有限公司	751.13	10.33	原材料
	2	福建多棱汽车贸易有限公司	308.15	4.24	原材料
	3	龙岩市长安汽车销售有限公司	283.49	3.90	原材料
	4	龙岩协成兴机械有限公司	180.88	2.49	原材料
	5	龙岩新龙峰机械有限公司	173.32	2.39	原材料
	合　计		**1,697.37**	**23.34**	

截至 2014 年 6 月 30 日，应付账款余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

（4）预收款项

预收款项主要系客户预付的货款。2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年各期末，公司预收账款分别为 651.61 万元、1,519.55 万元、1,782.37 万元和

1,833.26 万元。2014 年上半年预收账款余额比上年年末下降 57.12%，主要是 2013 年末预收款项结转收入所致。

截至 2014 年 6 月 30 日，公司无预收持有公司 5%以上表决权股份的股东的款项，也没有账龄超过 1 年的大额预收款项的情况。

（5）应交税费

报告期内，公司应交税费明细详见下表：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
增值税	1.98	2.21	-	1.54
企业所得税	232.34	1,357.96	525.00	203.65
代扣代缴个人所得税	18.24	234.35	4.39	236.61
城市维护建设税	11.82	12.56	6.68	5.46
房产税	-	12.62	32.41	5.91
土地使用税	-	26.92	107.67	26.92
教育费附加	5.06	5.38	2.86	2.34
地方教育附加	3.38	3.59	1.91	1.56
印花税	2.38	9.29	7.02	7.48
合计	**275.19**	**1,664.89**	**687.94**	**491.45**

公司应交税费主要为应交增值税和应交企业所得税。报告期内，公司增值税和所得税均采用按实际计提和申报缴纳的方式。应交税费 2011 年期末余额较低，主要是由于公司 2011 年上交上年汇算清缴企业所得税及 2011 年预缴企业所得税较多所致。2013 年期末余额较大，主要是年度所得税以及年终奖的个人所得税未清缴所致。2014 年上半年末应交税费较少，是因为公司 2014 年清缴 2013 年度企业所得税及 2014 年 6 月预缴企业所得税所致。

（6）其他应付款

公司其他应付款余额在流动负债中所占比例也较小。2012 年期末其他应付款比上一期增加 157.53%，是因为当期应付销售人员报销款增加所致。其他应付款 2013 年期末数较 2012 年期末数增长 200.26%，主要系本期应付融资租赁费利息支出增加所致。

2、非流动负债情况

公司非流动负债主要为预计负债，为公司按整车销售收入的计提产品保修费，报告期内，预计负债随着公司销售规模的扩大而相应增加。

公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。公司按整车销售收入的0.3%（公司根据以往实际销售费用占当期收入的经验比例确定为 0.3%）计提产品保修费，用于整车出售后一年内出现的非意外事件造成的车辆故障和质量问题之保修(含零部件更换)。

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
当期计提产品保修费	163.46	258.86	211.65	185.01
当期发生产品保修费	85.85	200.38	190.29	134.73
期末产品保修费余额	289.37	211.76	153.28	131.91
当期主营业务收入	54,980.03	86,396.60	70,761.58	61,698.20
实际产品保修费使用比例	0.10%	0.28%	0.31%	0.32%
实际产品保修费计提比例	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%

报告期内，公司计提产品保修费时严格按照 0.3%的比例执行，且 2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年实际使用的产品保修费占上一期主营业务收入的比重分别为 0.10%、0.28%、0.31%和 0.32%，与经验比例基本相符。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司根据合并资产负债表中相关数据计算的有关偿债能力的财务指标列示如下：

财务指标	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动比率（倍）	1.61	1.72	1.74	1.62
速动比率（倍）	1.27	1.37	1.31	1.08
资产负债率	56.64%	52.06%	50.70%	51.69%
财务指标	**2014 年 1-6 月**	**2013 年**	**2012 年**	**2011 年**
息税折旧摊销前利润（万元）	7,711.66	12,037.84	10,197.25	9,317.11
利息保障倍数	25.43	25.26	20.11	18.02
每股经营活动的现金流量（元/股）	-0.80	0.78	0.56	0.48
每股净现金流量（元/股）	-0.51	0.41	0.33	0.41

报告期内，公司的流动比率、速动比率略有波动，2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年上半年各期末流动比率分别为 1.62、1.74、1.72 和 1.61，最近三年一期各期末速动比率分别为 1.08、1.31、1.37 和 1.27。

目前，尚无单一从事环卫装备制造业务的上市公司，故选取产品与公司相近的上市企业进行对比分析。公司流动比率和速动比率介于主营业务包含生产销售环卫装备的中联重科和航天晨光。

公司短期偿债能力指标与同行业企业对比情况如下：

企业名称	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
中联重科	2.22	1.88	2.11	1.84	1.93	1.59	1.84	1.48
航天晨光	1.02	0.74	0.96	0.71	0.96	0.69	1.01	0.79
龙马环卫	1.61	1.27	1.72	1.37	1.74	1.31	1.62	1.08
平均值	**1.62**	**1.30**	**1.60**	**1.31**	**1.54**	**1.20**	**1.49**	**1.12**

注：上市公司数据来自 wind 数据库。龙马环卫数据根据合并报表计算。

报告期内，公司资产负债率基本稳定，低于航天晨光，与中联重科接近，资产负债率水平良好，偿债能力较强。

企业名称	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
中联重科	54.57%	53.03%	53.71%	50.22%
航天晨光	67.38%	65.96%	67.17%	66.80%
龙马环卫	56.64%	52.06%	50.70%	51.69%
平均值	**59.53%**	**57.02%**	**57.19%**	**56.24%**

注：上市公司数据来自 wind 数据库。龙马环卫数据根据合并报表计算。

公司息税折旧摊销前利润逐年增加，2013 年比 2012 年增加 18.05%，2012 年比 2011 年增长 9.45%，公司利息保障倍数较高，具备较强的债务偿付能力。报告期内，公司息税折旧摊销前利润足够支付到期贷款和利息，未发生过逾期偿还借款本金及逾期支付利息的情况。

（四）资产周转能力分析

企业名称	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率

中联重科	0.50	1.00	1.65	2.67	3.15	3.04	4.98	3.42
航天晨光	1.41	2.19	3.00	4.43	3.10	5.24	2.95	5.22
龙马环卫	2.58	4.52	3.03	4.15	4.17	3.66	6.04	3.63
平均值	**-**	**-**	**2.56**	**3.75**	**3.47**	**3.98**	**4.66**	**4.09**

注：上市公司数据来自 wind 数据库。龙马环卫数据根据合并报表计算，且 2014 年上半年应收账款周转率按当期营业收入的两倍除以平均应收账款余额计算，存货周转率按当期营业成本的两倍除以平均存货余额计算。

1、应收账款周转率

2011 年至 2014 年上半年，公司应收账款周转率分别为 6.04、4.17、3.03 和 2.58，高于中联重科和航天晨光。由于 2012 年至 2014 年上半年应收账款增加较快，导致公司全年的应收账款周转率有一定幅度的下降。报告期内，公司重视应收账款的收回，注重提高资产运用效率。近三年一期公司一年以内应收账款比重占总应收账款期末额的均在 80%以上，且欠款客户多为各级政府环卫部门及企事业单位，应收账款回收风险较小。

2、存货周转率

2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年，公司存货周转率分别为 4.52、4.15、3.66 和 3.63，除 2014 年上半年数据不可比外，均介于中联重科和航天晨光之间。随着销售收入快速增长，在公司原材料、在产品和产成品库存规模均逐年提高的情况下，公司存货周转保持高效，存货周转率逐年提升。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成及变动分析

项目	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	54,980.03	98.55	86,396.60	98.22
其他业务收入	810.12	1.45	1,564.85	1.78
合计	**55,790.16**	**100.00**	**87,961.44**	**100.00**
项目	**2012 年**		**2011 年度**	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	70,761.58	98.72	61,698.20	98.91
其他业务收入	918.34	1.28	681.02	1.09
合计	71,679.93	100.00	**62,379.22**	**100.00**

公司营业收入主要来自于环卫清洁装备和垃圾收转装备的销售，报告期内，上述业务收入占公司营业收入的比重始终保持在98%以上，主营业务突出。公司的其他业务收入为售后服务的配件销售实现的收入，占营业收入比重不大，对公司业绩影响很小。

1、主营业务收入构成分析

（1）按产品分类

报告期内，公司主营业务收入分产品明细如下：

产品类别	产品系列		2014年1-6月		2013年	
			金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
环卫清洁装备	路面清洁装备	清洗扫路车	21,431.41	38.98	31,541.56	36.51
		扫路车	8,400.18	15.28	13,862.24	16.04
		高压清洗车	4,338.27	7.89	8,093.55	9.37
		洒水车	2,715.45	4.94	4,575.81	5.30
		沥青路面养护车	-	-	-	-
	市政园林及城市附属设施养护装备	人行道养护车	1,073.40	1.95	2,483.03	2.87
		护栏清洗车	449.06	0.82	230.00	0.27
		绿化喷洒车	171.62	0.31	-	-
		下水道疏通清洗车	74.36	0.14	83.76	0.10
	小计		**38,653.76**	**70.31**	**60,869.95**	**70.45**
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	压缩式垃圾车	8,354.85	15.20	13,205.42	15.28
		非压缩式垃圾车	4,356.66	7.92	6,010.07	6.96
		餐厨垃圾车	327.86	0.60	1,797.75	2.08
		吸污车	153.25	0.28	22.22	0.03
	垃圾中转站装备	固定式中转站	717.37	1.30	1,288.89	1.49
		移动式中转站	2,211.63	4.02	2,884.15	3.34
	小计		**16,121.62**	**29.32**	**25,208.50**	**29.18**
其他			204.65	0.37	318.15	0.37
合计			**54,980.03**	**100.00**	**86,396.60**	**100.00**

产品类别	产品系列		2012年		2011年	
			金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
环卫清洁装备	路面清洁装备	清洗扫路车	24,909.35	35.20	23,895.81	38.73
		扫路车	13,523.29	19.11	14,672.56	23.78
		高压清洗车	6,747.97	9.54	5,694.90	9.23
		洒水车	3,801.67	5.37	4,244.30	6.88
		沥青路面养护车	-	-	132.48	0.21

	市政园林及城市附属设施养护装备	人行道养护车	3,369.63	4.76	1,487.86	2.41
		护栏清洗车	664.53	0.94	-	-
		绿化喷洒车	100.43	0.14	-	-
		下水道疏通清洗车	92.31	0.13	-	-
	小计		**53,209.17**	**75.20**	**50,127.91**	**81.25**
垃圾收转装备	垃圾前端收转装备	压缩式垃圾车	8,419.33	11.90	6,420.85	10.41
		非压缩式垃圾车	4,694.28	6.63	2,553.21	4.14
		餐厨垃圾车	943.96	1.33	642.17	1.04
	垃圾中转站装备	固定式中转站	903.35	1.28	756.60	1.23
		移动式中转站	1,486.56	2.10	953.35	1.55
	小计		**16,447.48**	**23.24**	**11,326.19**	**18.36**
其他			1,104.93	1.56	244.10	0.40
合计			**70,761.58**	**100.00**	**61,698.20**	**100.00**

①环卫清洁装备

路面清洁装备中的清洗扫路车、扫路车和高压清洗车是公司技术成熟、市场认可度高的产品。报告期内，上述三种产品的合计销售收入对主营业务收入的贡献最大，2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年上半年合计分别为 71.74%、63.85%、61.92%和 62.15%。

除路面清洁装备外，公司的环卫清洁装备产品还包括市政、园林及城市附属设施养护装备，包括人行道养护车、绿化喷洒车、护栏清洗车、下水道疏通清洗车等，目前上述产品均已经实现销售。

②垃圾收转装备

报告期内，公司重视完善产品结构，不断丰富自身产品线，主营业务中的垃圾收转装备销售比重逐年增加，最近三年一期分别为 18.36%、23.24%、29.18%和 29.32%。其中，垃圾前端收转装备 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年上半年合计收入分别为 9,616.23 万元、14,057.57 万元、21,035.46 万元和 13,192.62 万元，2012 年比 2011 年增长 46.19%，2013 年比 2012 年增长 49.64%，均超过主营业务收入当年增幅。垃圾中转站装备是公司 2009 年才投放市场的产品，经过一段时间的市场开发，销售收入增长快速，2012 年合计实现销售 2,389.91 万元，比 2011 年增长 39.77%，2013 年合计收入 4,173.04 万元，增幅为 74.61%，2014 年上半年已经实现销售收入 2,929.00 万元，已经超过 2013 年的 70%。

（2）按区域分类

报告期内，随着销售收入快速增长，公司在各个区域的销售均有不同程度的上升，按行政区域划分如下：

单位：万元

区域	省份	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	安徽	313.33	0.57%	1,360.51	1.57%	1,999.71	2.83%	1,220.81	1.98%
	福建	3,065.85	5.58%	5,860.22	6.78%	4,244.79	6.00%	2,926.42	4.74%
	江苏	4,737.37	8.62%	9,670.51	11.19%	7,954.74	11.24%	4,172.85	6.76%
	江西	805.81	1.47%	1,665.11	1.93%	1,076.89	1.52%	1,162.21	1.88%
	山东	2,248.14	4.09%	3,177.79	3.68%	2,163.94	3.06%	1,608.53	2.61%
	上海	2,354.79	4.28%	3,478.09	4.03%	3,071.75	4.34%	1,837.35	2.98%
	浙江	4,915.97	8.94%	8,293.79	9.60%	10,644.51	15.04%	8,493.52	13.77%
	小计	**18,441.25**	**33.54%**	**33,506.01**	**38.78%**	**31,156.34**	**44.03%**	**21,421.69**	**34.72%**
华北	北京	160.26	0.29%	858.89	0.99%	2,762.56	3.90%	5,420.60	8.79%
	河北	5,838.89	10.62%	4,512.69	5.22%	2,194.05	3.10%	2,724.10	4.42%
	内蒙古	178.55	0.32%	1,583.85	1.83%	658.60	0.93%	849.32	1.38%
	山西	2,898.38	5.27%	3,083.21	3.57%	1,426.41	2.02%	2,811.97	4.56%
	天津	2,420.00	4.40%	1,703.68	1.97%	1,141.11	1.61%	2,558.21	4.15%
	小计	**11,496.07**	**20.91%**	**11,742.31**	**13.59%**	**8,182.74**	**11.56%**	**14,364.19**	**23.28%**
西南	贵州	3,259.95	5.93%	2,883.16	3.34%	3,632.46	5.13%	1,508.72	2.45%
	四川	1,261.03	2.29%	3,466.58	4.01%	2,682.75	3.79%	1,799.68	2.92%
	云南	149.66	0.27%	765.13	0.89%	248.68	0.35%	211.04	0.34%
	重庆	297.61	0.54%	1,759.66	2.04%	1,585.43	2.24%	1,455.85	2.36%
	小计	**4,968.24**	**9.04%**	**8,874.53**	**10.27%**	**8,149.31**	**11.52%**	**4,975.29**	**8.06%**
华南	广东	8,333.18	15.16%	9,011.80	10.43%	4,716.15	6.66%	3,816.52	6.19%
	广西	1,391.34	2.53%	2,200.15	2.55%	1,590.26	2.25%	1,019.21	1.65%

	海南	1,108.72	2.02%	1,910.55	2.21%	1,726.32	2.44%	707.86	1.15%
	小计	**10,833.24**	**19.70%**	**13,122.50**	**15.19%**	**8,032.73**	**11.35%**	**5,543.60**	**8.99%**
东北	黑龙江	1,899.27	3.45%	5,864.79	6.79%	4,017.57	5.68%	3,989.98	6.47%
	吉林	131.79	0.24%	1,299.41	1.50%	84.62	0.12%	58.63	0.10%
	辽宁	1,734.19	3.15%	2,399.85	2.78%	2,686.35	3.80%	1,690.27	2.74%
	小计	**3,765.26**	**6.85%**	**9,564.04**	**11.07%**	**6,788.54**	**9.59%**	**5,738.89**	**9.30%**
华中	河南	1,520.72	2.77%	1,182.82	1.37%	1,123.38	1.59%	1,496.41	2.43%
	湖北	418.46	0.76%	1,918.13	2.22%	3,069.95	4.34%	2,242.65	3.63%
	湖南	-	-	330.29	0.38%	166.37	0.24%	227.61	0.37%
	小计	**1,939.18**	**3.53%**	**3,431.24**	**3.97%**	**4,359.70**	**6.16%**	**3,966.67**	**6.43%**
西北	甘肃	645.13	1.17%	1,093.82	1.27%	1,291.20	1.82%	720.26	1.17%
	宁夏	-	-	675.06	0.78%	-	-	-	-
	青海	219.06	0.40%	488.46	0.57%	-	-	-	-
	陕西	1,972.85	3.59%	3,307.45	3.83%	1,563.85	2.21%	2,905.47	4.71%
	西藏	-	-	34.44	0.04%	103.68	0.15%	70.94	0.11%
	新疆	252.99	0.46%	363.60	0.42%	358.39	0.51%	1,588.94	2.58%
	小计	**3,090.03**	**5.62%**	**5,962.84**	**6.90%**	**3,317.11**	**4.69%**	**5,285.61**	**8.57%**
国外		**446.77**	**0.81%**	**193.13**	**0.22%**	**775.12**	**1.10%**	**402.27**	**0.65%**
合计		**54,980.03**	**100.00%**	**86,396.60**	**100.00%**	**70,761.58**	**100.00%**	**61,698.20**	**100%**

由于公司生产的环卫装备具有耐用性，客户采购时会遵循一定的采购周期，因此各地的销售绝对金额在总体增长的趋势下可能会有一些正常波动，但从相对比例上看，公司销售分布情况变化不大。

从销售区域来看，报告期内公司的国内销售区域大致可以分为三个梯队，即华东华北地区构成的第一梯队占全年销售收入的一半以上，华南、西南地区构成的第二梯队贡献了 20%以上的销售收入，第三梯队的西北、东北和华中地区则实现了剩余的 20%以上的全年销售收入。华东、华北地区系公司已经取得较高市场地位的销售区域，销售渠道较为完善，客户关系比较成熟，且上述地区经济发展水平较高，产品市场需求较大。

公司在华东、华北地区的销售收入占全年的 50%左右。客户进行环卫装备的大量扩容和更新是华东和华北地区收入增长的主要原因。华南地区近年来销售收入稳步增长，销售收入占比已经与华北区域接近，主要是因为广东、广西和海南三省的收入均有较大幅度的增加，公司在上述区域中产品获得广泛认可，市场开拓得力。各区域销售收入占比情况具体如下：

区域	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
华东	33.54%	38.78%	44.03%	34.72%
华北	20.91%	13.59%	11.56%	23.28%
西南	9.04%	10.27%	11.52%	8.06%
华南	19.70%	15.19%	11.35%	8.99%
东北	6.85%	11.07%	9.59%	9.30%
华中	3.53%	3.97%	6.16%	6.43%
西北	5.62%	6.90%	4.69%	8.57%
国外	0.81%	0.22%	1.10%	0.65%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

从销售省份来看，公司销售收入主要集中在经济发展水平较高或幅员面积较大的省份。2011 年至 2014 年上半年，公司来自累计收入前十名省份的收入占全部实现的收入的比重为 63.50%，具体情况如下：

单位：万元

省份	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年	累计销售收入	占累计收入比重
浙江省	4,915.97	8,293.79	10,644.51	8,493.52	32,347.79	11.81%
江苏省	4,737.37	9,670.51	7,954.74	4,172.85	26,535.47	9.69%
广东省	8,333.18	9,011.80	4,716.15	3,816.52	25,877.65	9.45%
福建省	3,065.85	5,860.22	4,244.79	2,926.42	16,097.28	5.88%
黑龙江省	1,899.27	5,864.79	4,017.57	3,989.98	15,771.62	5.76%

河北省	5,838.89	4,512.69	2,194.05	2,724.10	15,269.73	5.58%
贵州省	3,259.95	2,883.16	3,632.46	1,508.72	11,284.29	4.12%
上海市	2,354.79	3,478.09	3,071.75	1,837.35	10,741.97	3.92%
山西省	2,898.38	3,083.21	1,426.41	2,811.97	10,219.96	3.73%
陕西省	1,972.85	3,307.45	1,563.85	2,905.47	9,749.62	3.56%
合计	**39,276.49**	**55,965.70**	**43,466.29**	**35,186.89**	**173,895.37**	**63.50%**

（3）按客户类型分类

公司客户主要可以分为政府类客户及非政府类客户两大类。其中，政府类客户主要包括环卫部门、公路管理单位及其下属企业等；非政府类客户主要包括经销商、国内厂矿企业等直接用户和国外客户公司等。报告期内，公司主营业务收入按客户类型划分明细如下：

客户类型		2014 年 1-6 月		2013 年	
		金额（万元）	比重（%）	金额（万元）	比重（%）
政府类客户		38,260.73	69.59	60,682.77	70.24
非政府类客户	经销商	4,402.05	8.01	7,770.24	8.99
	国内直接客户	11,870.48	21.59	17,750.46	20.55
	国外直接客户	446.77	0.81	193.13	0.22
	小计	16,719.30	30.41	25,713.83	29.76
合计		**54,980.03**	**100.00**	**86,396.60**	**100.00**
客户类型		**2012 年**		**2011 年**	
		金额（万元）	**比重（%）**	**金额（万元）**	**比重（%）**
政府类客户		53,425.20	75.50	46,855.09	75.94
非政府类客户	经销商	6,892.78	9.74	6,341.54	10.28
	国内直接客户	9,668.49	13.66	8,099.30	13.13
	国外直接客户	775.12	1.10	402.27	0.65
	小计	17,336.38	24.50	14,843.11	24.06
合计		**70,761.58**	**100.00**	**61,698.20**	**100.00**

注：“政府类客户”是指发行人直接销售给政府类客户的情况，不包括发行人销售给经销商后，最终再销售给政府类客户的情况。

环卫行业具有公共事业的属性，故公司的客户多以政府类客户为主。我国幅员辽阔，县、市一级的政府众多，以政府类客户作为主要客户也导致公司销售对象较多但单个销售对象金额不大。2011 年至 2014 年上半年，公司直接销售给政府类客户实现的收入占主营业务收入的比重分别为 75.94%、75.50%、70.24%和 69.59%。

报告期内，公司政府类客户销售收入增长迅速，2013 年比 2011 年增长了 13,827.68 万元，增长率为 29.51%。政府类客户销售收入的增加得益于公司销售市场的开拓、新客户数量增长和原有客户产品更新换代以及扩容。

2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司的业务规模不断扩大，主营业务收入保持持续增长。2013 年主营业务收入较 2011 年增长 40.03%，达到 86,396.60 万元，2014 年上半年主营业务收入则达到了 54,980.03 万元，公司主营业务收入快速增加的原因主要包括以下几点：

（1）客户持续增加

报告期内，新客户的不断涌现是公司销售收入增加的重要原因。公司新增客户不断涌现一方面是由行业特性所致：环卫装备制造业是一个新兴行业，原有市场容量较小，但随着国民经济发展水平的提高、城市化进程的加快以及政府对环境保护的重视，国家对市容环境卫生的投资额快速增加，环卫机械化作业程度不断提高，行业的客户群体内部正在经历一个从潜在客户变为实际客户、从“不相关客户”变为潜在客户的过程。另一方面，环卫装备行业品牌识别度高，客户对生产企业的产品售后服务、技术研发能力要求较高，公司行业影响力的扩大和市场的不断开拓也保证了客户“慕名而来”，新客户不断增加。

报告期内，公司新增客户、原客户收入贡献情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
当期主营业务收入	**54,980.03**	**86,396.60**	**70,761.58**	**61,698.20**
来自新客户的收入	21,496.20	37,863.16	29,330.35	24,241.29
新客户收入占比	39.10%	43.82%	41.45%	39.29%
新客户收入增长率	-	29.09%	20.99%	27.58%
来自原有客户的收入	**33,483.83**	**48,533.43**	**41,431.24**	**37,456.91**
原有客户收入占比	60.90%	56.18%	58.55%	60.71%
原有客户收入增长率	-	17.14%	10.61%	59.28%

随着销售区域越来越广，“福龙马”品牌影响力的扩大，以及环卫行业机械化率的不断提高，越来越多的潜在客户转变成为公司的客户，新增客户收入持续增长。

（2）原有客户产品扩容和更新换代

公司收入有60%左右来自于原有客户，原有客户的收入是公司维持业绩稳定的坚强支撑。近三年及一期，公司从老客户处获得的收入是公司收入的重要来源，向原有客户的销售主要是来自于老客户产品更新换代和环卫装备扩容。公司凭借在产品质量、技术研发和售后服务方面的优势形成了良好的品牌美誉度，在行业内具有较大的影响力，与老客户关系良好，客户“回头率”较高。所以，虽然环卫装备产品专用性较强，单位价值较高，使用寿命较长，客户采购具有一定周期性，但在行业景气、市场扩容的背景下，公司向原有客户的销售金额不断增长，占销售收入的比例仍保持在一定的水平。

（3）新产品和新技术的投入

公司新产品对收入的贡献主要体现在两个方面，一是原有产品类别中新产品型号带来的收入，二是新产品类别推出带来的收入。

公司重视技术的研发和改进，并注重技术的实际运用。公司每年都会对部分老产品进行技术升级，提高产品性能的同时也维持了产品售价。报告期内，新产品型号收入情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
新型号收入合计	**19,889.11**	**17,818.86**	**8,991.75**	**29,914.10**
其中：清洗扫路车	3,972.39	4,581.61	5,223.89	15,881.61
扫路车	6,482.40	4,452.42	635.91	4,437.05
高压清洗车	1,566.65	2,242.57	30.77	-
洒水车	-	580.05	515.53	2,693.71
压缩式垃圾车	3,981.23	2,953.10	137.62	4,323.84
非压缩式垃圾车	3,094.68	1,403.33	1,399.78	1,590.44
固定式中转站	58.12	265.56	92.05	34.10
移动式中转站	733.64	1,340.21	956.20	953.35

注：新型号收入是指特定新产品型号实现销售当年及次年产生的收入。

公司根据市场需求每年对部分产品类别的主要型号进行技术升级，新产品型号对原有产品形成替代，一般在投入市场后的两三年内，新产品型号都是公司收入的主要来源，直到后续产品型号进一步的推出。

公司报告期内积极调整产品结构，迎合市场发展方向，适时地推出一些新产品。报告期内，公司推出了人行道养护车、护栏清洗车、绿化喷洒车、下水道疏通清洗车等环卫清洁装备和餐厨垃圾车、吸污车等垃圾收转装备，这些新产品大部分都取得了良好的销路，体现了公司灵敏的市场嗅觉和较强的研发能力。报告

期内，公司在环卫清洁装备和垃圾收转装备这两大类环卫装备系列中都推出了新的产品，新产品为公司收入增长提供了有力支持，截至 2014 年 6 月底，上述新产品的收入已占当期主营收入的 4.09%，具体收入情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
沥青路面养护车	-	-	-	132.48
护栏清洗车	449.06	230.00	664.53	-
人行道养护车	1,073.40	2,483.03	3,369.63	1,487.86
绿化喷洒车	171.62	-	100.43	-
下水道疏通清洗车	74.36	83.76	92.31	-
餐厨垃圾车	327.86	1,797.75	943.96	642.17
吸污车	153.25	22.22	-	-
新产品收入合计	2,249.56	4,616.76	5,170.86	2,262.51
占当期收入比重	4.09%	5.34%	7.31%	3.67%

目前，公司有多项产品尚在研发或已经完成了试制，新产品投入也为公司销售业绩的增长提供了动力。

（4）产能不断扩大

公司产能逐年增加，产能利用率也维持在较高水平，2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年上半年产能利用率分别为 108.68%、117.41%、118.26%、117.20%。产能增加和高利用率保证了公司能够满足市场需求，在订单饱满的情况下实现销售收入的快速增加。报告期内，公司由于场地不足，现有生产水平已经远远超过了设计产能，未来产能的因素将严重制约公司业务的进一步发展。

（5）销售渠道进一步完善

在稳固原有华东、华北市场的基础上，公司积极开拓新的市场。在东北、西北和华中等原有销售力量薄弱的区域，加大了宣传力度、增派销售人员，并取得了良好的效果，尤其是在东北地区的销售收入增加迅速。

报告期内，公司积极建设销售渠道，在全国主要城市增设办事处，增加区域销售人员和三包售后人员，具体情况如下：

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
区域销售人员	115	106	89	78
三包售后人员	137	128	100	95
办事处	46	39	39	36

a、积极培育直销人员

2014 年 6 月底公司区域销售业务人员数量增加至 115 名。目前，公司各销售区域至少保证有二名销售人员，对于重点销售区域则会配备更多销售人员。

b、加强对销售人员的培训及管理

公司定期对销售人员进行培训，包括产品知识、技术改进、服务提升、业务管理、销售技巧等方面内容。通过提高销售人员自身素质，带给客户更优质的服务。对销售人员的管理从原有的粗放式管理转变为精细化管理，强力执行各项销售目标、优化销售流程、提升工作效率、严格控制销售成本。

c、配备业务车辆提升工作效率

公司为售后人员配备专门的三包服务车，以加快对客户需求的响应速度，提高售后人员的工作效率。

d、增加办事处的设立，加强办事处管理

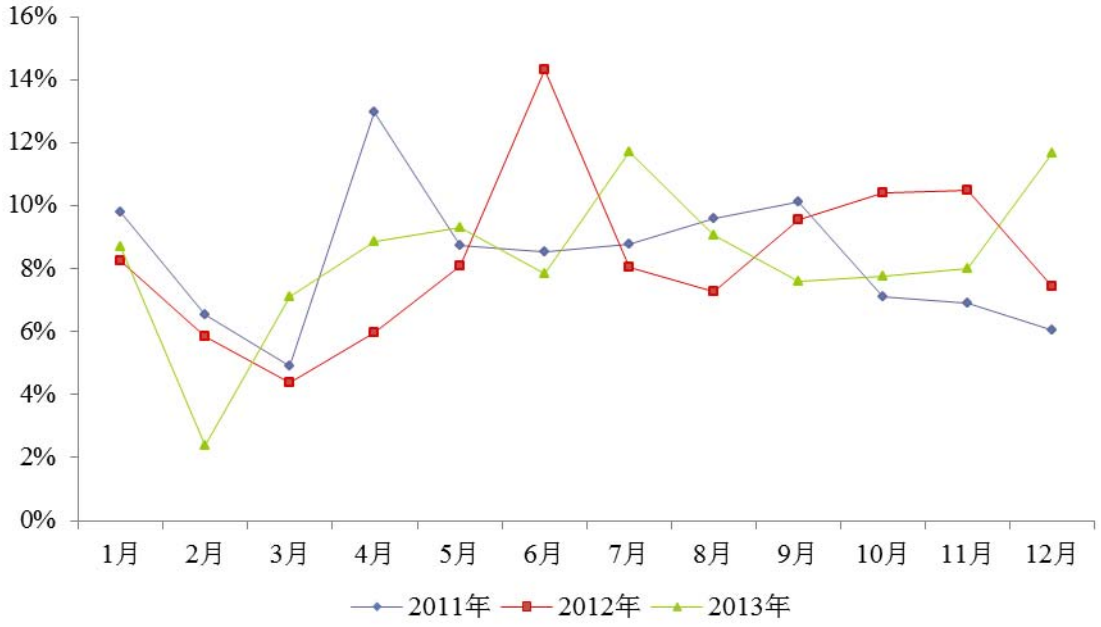
除在各省会城市设立办事处外，公司还在各省中心城市设立办事处。办事处的增加，缩短销售人员服务响应时间，强化了公司品牌形象。

e、发展代理商、经销商

代理商和经销商是公司除直销外的另一销售渠道，是公司在发展过程中因调整营销战略、扩大销售渠道需要而选择的战略合作伙伴，公司充分利用代理商/经销商在当地丰富的销售经验、成熟的营销网络、稳固的关系网，扩大公司知名度、增加产品销售，以提高市场占有率，与经销商实现共赢。

3、季节性分析

公司 2011 年至 2013 年各月销售收入占全年比重情况如下图所示：



除受春节、年末等因素影响可能导致当月销售收入相对较低以外，公司的销售情况不具有明显的季节性。

4、同行业公司对比

单位：万元

项目		2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
龙马环卫	主营业务收入	54,980.03	86,396.60	70,761.58	61,698.20
	主营业务毛利	18,143.37	28,890.87	22,238.63	20,046.36
中联重科	环卫机械业务收入	164,332.55	328,205.64	303,367.00	297,752.83
	环卫机械业务毛利	48,921.99	94,667.38	86,011.00	91,726.12

上市公司中仅中联重科在定期报告中单独披露了所经营的环卫机械业务收入成本信息。中联重科环卫机械业务规模较大。2011 年至 2013 年，中联重科环卫机械业务实现稳步增长，其中 2013 年收入金额比 2011 年增加 10.23%，毛利金额增加 3.21%。

2012 年公司主营业务收入和毛利略有增长，分别比 2011 年增加 14.69%和 10.94%，而中联重科环卫机械业务业绩出现了一定的下滑，销售收入比 2011 年增长 1.89%，销售毛利下降 6.23%。根据中联重科公告的信息，2012 年 2 月，为了环卫机械产业战略发展需要，中联重科投资设立全资子公司长沙中联重科环卫机械有限公司（下称“环卫机械公司”），并向其转让与环卫机械业务相关的资产。2012 年 3 月，中联重科通过决议拟将环卫机械公司 80%的股权挂牌出售，中联

重科关联方弘毅投资和管理层持股公司长沙合盛投资发展有限公司将作为意向受让方参与交易竞价。除 2012 年外，公司业绩与中联重科环卫机械业务的经营情况基本同步。

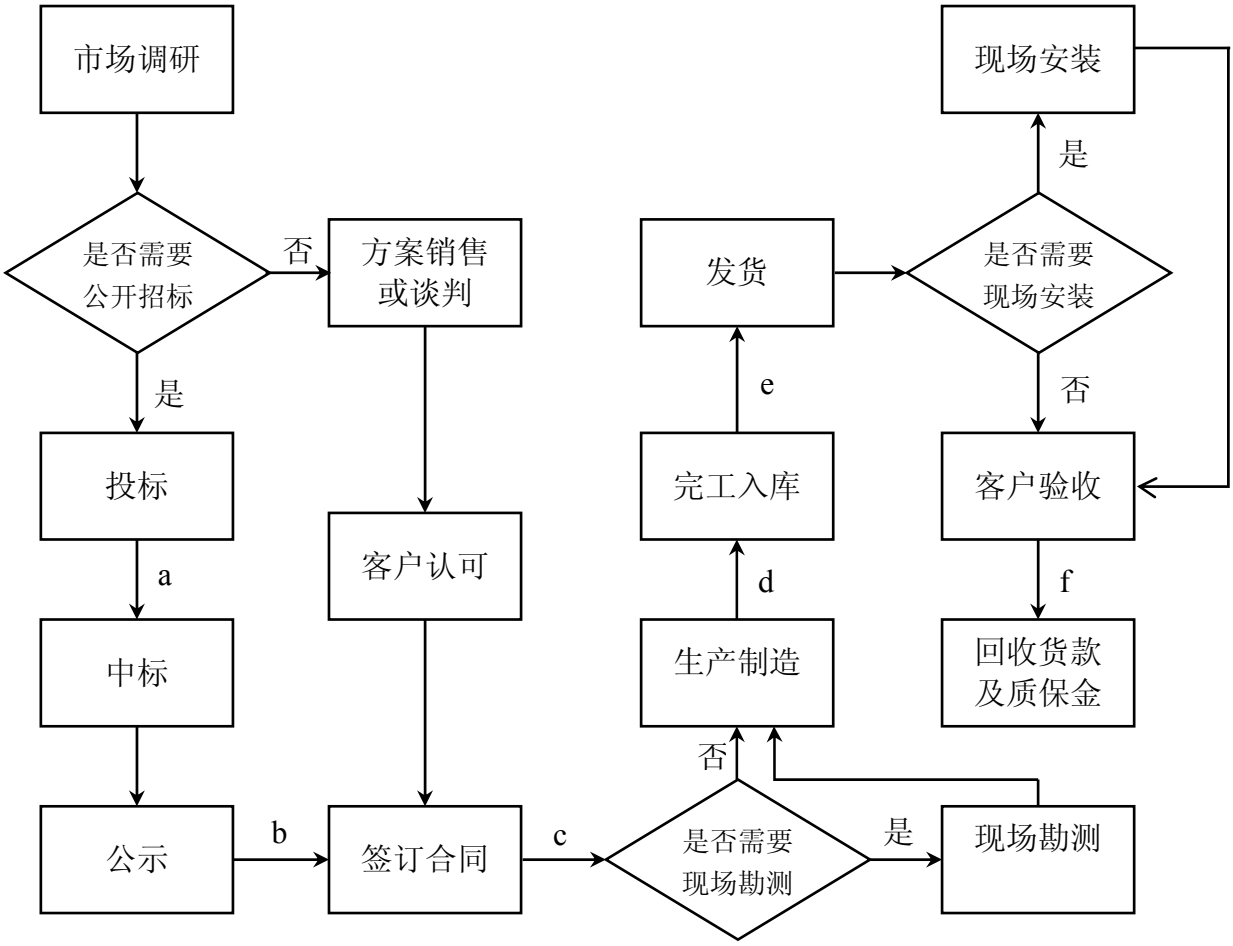
2013 年 3 月，中联重科公告终止出售环卫机械公司的计划。2013 年，中联重科环卫机械业务收入实现高速增长，环卫机械业务收入 328,205.64 万元，比上年增加 8.19%，环卫机械业务毛利 94,667.38 万元，比上年同期增加 10.06%，而 2013 年公司主营业务收入和主营业务毛利分别比 2012 年增长 22.10%和 29.91%。

2014 年上半年，虽然中联重科主营业务收入同比下滑 30.85%，但其环卫机械业务依然保持快速增长态势。根据中联重科披露的 2014 年半年报数据，其环卫机械业务收入 164,332.55 万元，同比增长了 16.51%，环卫机械业务毛利 48,921.99 万元，同比增长了 23.40%。

5、产品销售具体流程、周期、相关内部控制措施

（1）销售环节流程

公司的各类产品中除固定式中转站可能需要现场勘测和现场安装外，其他产品的销售流程基本相同。具体情况如下：



上述过程中形成相关的凭证文件包括：a、投标文件；b、中标通知书；c、合同及合同下达通知单；d、入库单；e、出库单；f、交接清单及银行进账单。

（2）销售周期

报告期内，公司无需安装的环卫装备平均销售周期（合同签订日至交接单日）约为 28 天，固定式中转站由于需要在当地进行土建安装，因此周期较长，平均约为 152 天。

（3）内部控制措施

公司在销售过程涉及的内部控制措施包括：

控制目标	控制活动	控制是否有效
管理层核准销售订单的价格、条件	公司大额合同一般都是与政府单位签订，信用风险较低。针对面向政府单位的销售，管理层在招投标环节控制销售价格和条件，其他人员按审批权限进行合同评审。	是
已记录的销售订单的内容准确	销售处进行销售订单的核准（招标文件、区域反馈）并制定合同下达通知单，将合同下达通知单给生产部。	是

销售订单均已得到处理	系统直接生成订单编号，订单、发票均连续编号	是
已记录的销售均为已发出货物	企业根据出库单开的发票	是
销售货物交易均已记录于适当期间	销售之后，财务部根据销售发票、出库单和交接清单确认收入时间和收入金额	是
准确计提坏账准备和核销坏账，并记录于恰当期间	如有坏账发生时，由销售部门提出申请，经分管副总、财务部审批后，报总经理复核；金额重大时报董事会审批	是
收款是真实发生的	出纳、会计、财务经理、财务总监逐级复核凭证记录	是
收款均已记录	财务制单会计当天制单并与网银上的账务相核对	是

（二）利润表项目逐项分析

公司报告期内主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
一、营业收入	55,790.16	87,961.44	71,679.93	62,379.22
减：营业成本	37,332.88	58,489.02	49,065.61	42,062.44
营业税金及附加	329.46	555.99	501.91	327.99
销售费用	6,133.06	10,741.95	8,094.43	6,921.43
管理费用	4,060.00	5,672.93	4,720.50	4,474.23
财务费用	250.66	367.55	436.82	522.34
资产减值损失	772.98	1,365.96	691.95	340.02
投资收益	-1.38	-6.30	-	-
二、营业利润	6,909.75	10,761.74	8,168.71	7,730.78
加：营业外收入	256.12	383.38	1,097.81	775.34
减：营业外支出	1.75	38.79	14.85	95.77
三、利润总额	7,164.12	11,106.33	9,251.66	8,410.36
减:所得税费用	995.78	1,505.25	1,305.65	1,137.33
四、净利润	6,168.34	9,601.08	7,946.01	7,273.02

1、营业收入

详见本节“（一）、营业收入构成及变动分析”。

2、营业成本

项目	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
主营业务成本	36,836.66	98.67%	57,505.72	98.32
其他业务成本	496.22	1.33%	983.29	1.68
合计	**37,332.88**	**100.00**	**58,489.02**	**100.00**
项目	**2012 年**		**2011 年**	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
主营业务成本	48,522.96	98.89	41,651.84	99.02
其他业务成本	542.65	1.11	410.60	0.98
合计	**49,065.61**	**100.00**	**42,062.44**	**100.00**

公司主营业务成本 2013 年比 2012 年增加 18.51%，2012 年比 2011 年增加 16.50%，主要是销售收入增长带来的成本增长。与营业收入相对应，报告期内，公司营业成本主要来自主营业务成本，主营业务成本占总营业成本的比重维持在 98%以上。

（1）主营成本总体分析

公司的主营业务成本包括原材料、制造费用和人工费用，其中原材料所占比重最大。主营业务成本构成情况如下：

项目		2014 年 1-6 月		2013 年	
		金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
直接材料	底盘	19,147.81	51.98	29,873.53	51.95
	发动机	1,636.15	4.44	2,586.31	4.50
	钢材	4,989.09	13.54	8,070.97	14.04
	配件	8,273.74	22.46	12,200.41	21.22
	水泵	996.75	2.71	1,614.45	2.81
	油缸	570.67	1.55	966.24	1.68
直接人工		439.71	1.19	726.75	1.26
制造费用		782.74	2.12	1,467.05	2.55
合计		**36,836.66**	**100.00**	**57,505.72**	**100.00**
项目		**2012 年**		**2011 年**	
		金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
直接材料	底盘	24,177.25	49.83	20,432.27	49.05
	发动机	2,404.64	4.96	2,245.23	5.39
	钢材	7,122.89	14.68	6,659.03	15.99
	配件	11,189.64	23.06	8,951.84	21.49
	水泵	1,380.48	2.84	1,206.11	2.90
	油缸	766.29	1.58	531.75	1.28
直接人工		628.09	1.29	504.57	1.21

制造费用	853.69	1.76	1,121.06	2.69
合计	**48,522.96**	**100.00**	**41,651.84**	**100.00**

公司生产所需原材料主要包括汽车底盘、发动机、钢材、水泵、油缸和配件等。报告期内，汽车底盘是公司主要产品中成本占比最高的原材料，平均占比达到 50%左右。我国底盘生产厂家众多，市场竞争激烈，随着采购规模的扩大，公司对底盘厂家的议价能力也有所增强，底盘成本的比重一直维持稳定。公司主营成本中钢材占比不高，一般维持在 15%左右，公司通过价格联动向下游转嫁钢材价格波动的风险，因此钢材价格的变化不会对公司成本产生较大的影响。发动机、水泵和油缸是公司产品的重要部件，虽然占成本比重不大，但上述部件中的部分类型单价较高，2011 年至 2014 年 6 月，上述材料合计成本分别约占到总成本的 9.56%、9.38%、8.99%和 8.70%。原材料中的配件是指在生产过程中用到的各种型号、不同规格的配件，配件单位价值较低但数量较大，且具有通用性，配件的单位价格变动对产品成本影响不大，配件成本占总成本的比重一直维持在 20%的水平。

报告期内，公司制造费用在总成本中的比重维持在 2%左右。公司的制造费用主要包括生产车间的固定资产折旧、水电费和物料消耗等。公司 2012 年主营成本中制造费用金额较小，主要是当年物料消耗受到当期所生产产品构成、核算习惯的影响，出现了一定的波动所致。

直接人工的增加主要是报告期内产量增加、制造人员工资和生产人数的增长所致。

（2）各类产品成本要素分析

报告期内，公司总体成本构成中底盘占最大份额，其次为钢材和配件，余下成本要素如发动机、水泵和油缸的金额相对较小，各产品的成本要素在单位成本中的占比与总体情况基本一致，除中转站设备外，均呈现出底盘最高，钢材和配件次之，其他要素占比相对较小的规律。

公司产品虽然同为环卫装备机械，但各个产品本身设计结构的均有所不同，如压缩式垃圾车和非压缩式垃圾车没有副发动机，洒水车则没有油缸等等，因此个别类型的产品也就没有相应部件的直接材料成本。由于高压清洗和洒水车销售的多为采用大吨位底盘型号，故这两种产品的平均成本中底盘成本相对较高。清

洗扫路车、扫路车、餐厨垃圾车和固定式中转站的制造过程相对复杂，所需用到的零配件更多，因此上述几种产品的配件金额在单位成本中也占比较高。

3、营业税金及附加

报告期内，公司各项营业税金及附加的增加，主要是公司营业收入增加所致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
营业税	-	1.59	-	-
城市维护建设税	192.18	323.40	292.78	191.33
教育费附加	82.36	138.60	125.48	82.00
地方教育附加	54.91	92.40	83.65	54.67
合计	**329.46**	**555.99**	**501.91**	**327.99**

4、期间费用

报告期内，公司销售费用、管理费用、财务费用的变动情况及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额	变化率	金额	变化率
销售费用	6,133.06	28.09%	10,741.95	32.71%
管理费用	4,060.00	66.40%	5,672.93	20.18%
财务费用	250.66	74.99%	367.55	-15.86%
期间费用合计	**10,443.72**	**41.68%**	**16,782.44**	**26.64%**
营业收入	55,790.16	43.75%	87,961.44	22.71%
期间费用率	**18.72%**	**-1.42%**	**19.08%**	**3.20%**
项目	2012 年		2011 年	
	金额	变化率	金额	变化率
销售费用	8,094.43	16.95%	6,921.43	31.37%
管理费用	4,720.50	5.50%	4,474.23	43.22%
财务费用	436.82	-16.37%	522.34	156.24%
期间费用合计	**13,251.74**	**11.19%**	**11,918.00**	**38.64%**
营业收入	71,679.93	14.91%	62,379.22	44.79%
期间费用率	**18.49%**	**-3.24%**	**19.11%**	**-4.25%**

注:2014 年上半年变化率以 2013 年上半年数据为基数计算

公司期间费用随着公司经营规模的快速扩张而相应增加，但得益于规模经济和公司对期间费用的有效管理，期间费用率基本保持稳定，公司 2014 年上半年、2013 年度、2012 年度和 2011 年度期间费用率分别为 18.72%、19.08%、18.49%和 19.11%

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用随着公司销售区域的扩展、新客户的开拓和销售收入的增长而快速增加。2011 年至 2014 年上半年，公司销售费用率分别为 11.10%、11.29%、12.21%和 10.99%，销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额	变化率（%）	金额	变化率（%）	金额	变化率（%）	金额	变化率（%）
销售人员工资及福利	1,361.18	38.06	1,970.00	20.87	1,629.81	27.72	1,276.10	15.85
运输费	812.73	19.01	1,688.93	38.17	1,222.38	12.31	1,088.43	40.78
营销服务费	905.58	17.52	1,601.38	53.68	1,042.02	5.55	987.20	11.96
差旅费	691.42	-2.67	1,376.19	17.37	1,172.53	29.48	905.56	31.51
业务招待费	418.09	-6.60	1,038.75	28.25	809.93	8.20	748.54	56.15
广告宣传费	522.69	51.18	985.79	53.46	642.40	17.95	544.64	6.64
中标服务费	285.96	197.17	366.61	14.60	319.91	32.88	240.76	31.90
三包配件	163.46	42.93	258.86	22.30	211.65	14.40	185.01	45.05
上牌检测费	130.33	28.00	216.41	6.15	203.87	55.92	130.76	88.78
保险费	133.30	164.75	152.89	31.41	116.34	-1.65	118.29	75.04
办公费	118.63	33.84	199.02	9.90	181.09	60.57	112.78	42.79
其他	589.68	49.86	887.12	63.53	542.49	-7.01	583.36	89.72
合计	**6,133.06**	**28.09**	**10,741.95**	**32.71**	**8,094.43**	**16.95**	**6,921.43**	**31.37**

注:2014 年上半年变化率以 2013 年上半年数据为基数计算

a、销售人员工资

公司销售人员工资分为两大部分，包括基本工资和绩效奖励，其中绩效奖励与当年预算销售业绩和实际完成情况相关。报告期内，公司销售人员工资稳步增长，2011 年至 2013 年三年平均增长率为 21.48%，略低于公司营业收入年均增长幅度。2014 年上半年比 2013 年同期增加 38.06%，与同期营业收入的增长率相近。

b、运输费

公司销售费用中的运输费主要受到销售金额和运输距离两个因素的影响。在销售收入快速增长的情况下，公司的运输费也呈现增长的趋势， 2013 年和 2012 年的运输费和收入增幅大致相当。2014 年上半年运输费增长率低于收入增长率，主要是因为相比 2013 年上半年，2014 年距离公司较近的华南和华东地区销售金额较大，距离较远的东北地区销售金额较少，运输费用相对较低。

c、营销服务费

营销服务费理论上主要用于营销人员在所负责区域内的业务宣传、产品展示、沟通推介、信息收集、商务接洽等事项，是公司在总量把控下给予营销人员一定程度自主性的体现。营销服务费中一般包括营销活动中产生的会议费、宣传费、展览费、礼品费等费用。

报告期内，随着公司区域营销人员数量的增加以及销售金额的增加，营销服务费支出逐年上升，2014 年上半年、2013 年和 2012 年的分别比上一年增长分别为 17.52%、53.68%和 5.55%。

2013 年营销服务费大幅上升，主要是公司加大对东北、华南市场的开发力度所致。随着公司销售渠道的完善和品牌影响力的增加，营销服务费在销售费用中的比重 2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年分别为 14.77%、14.91%、12.87%和 14.26%，营销服务费在销售费用中的比重变化不大。

d、中标服务费

公司直接向政府类客户销售时，如果客户通过政府自设的采购中心进行招标则不会产生中标服务，只有客户通过招标公司进行招标，才会产生相应的由公司承担的中标服务费。由于公司的政府类客户遍布全国各地，每个地区的政府通过自设的采购中心还是招标公司进行采购招标具有不确定性，且即使通过中介公司进行采购招标，相应的费率也不一样的。因此，公司中标服务费与当年主营业务收入不具有具体的对应关系。报告期内，中标服务费随着业务量的增加总体呈现增长趋势。

e、其他

广告费、业务招待费、差旅费增长主要是因为公司为进一步拓展业务，市场开发力度持续加大所致。办公费的增长则与公司销售渠道规模的逐步完善有关。

（2）管理费用

2014年上半年、2013年、2012年和2011年，公司管理费用分别为4,060.00万元、5,672.93万元、4,720.50万元和4,474.23万元，管理费用占营业收入的比重分别为7.28%、6.45%、6.59%和7.17%。管理费用金额逐年上升的主要是由于随着经营业务规模的扩大，公司研发投入加大、管理人员数量增加及薪酬福利待遇提升等原因所致。管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额	变化率（%）	金额	变化率（%）	金额	变化率（%）	金额	变化率（%）
研发费用	2,406.58	80.02	3,031.40	20.00	2,526.14	8.75	2,322.92	48.47
管理人员工资及福利	573.30	36.09	973.94	18.54	821.58	26.71	648.38	20.31
社保费	236.26	20.98	427.74	17.35	364.49	22.85	296.69	79.75
税费	98.05	15.60	181.59	7.42	169.05	0.66	167.93	9.43
办公费	156.90	149.09	200.25	30.15	153.86	10.68	139.01	7.08
折旧费	94.36	36.44	159.16	17.82	135.09	16.12	116.34	36.93
业务招待费	5.61	-84.86	76.13	10.71	68.76	59.19	43.19	51.91
中介机构服务费	111.39	203.42	115.17	100.64	57.40	-78.39	265.55	181.88
其他	377.55	92.86	507.56	19.67	424.14	-10.56	474.21	30.07
合计	**4,060.00**	**66.40**	**5,672.93**	**20.18**	**4,720.50**	**5.50**	**4,474.23**	**43.22**

注:2014 年上半年变化率以 2013 年上半年数据为基数计算

a、研发费用

公司一直重视对研发的投入，除推出新产品以外，每年还会对已有产品类型进行设计改进已适应生产所需。目前，新产品和新型号已经成为公司收入增长的重要动力。报告期内，公司研发费用持续增长，2014 年上半年研发费用为 2,406.58 万元，比上年同期大幅增加 80.02%，主要是因为公司除了常规研发支出外，当期还投入日处理能力超 500 吨的大型垃圾站项目研发，费用支出相对集中。

b、管理人员工资

公司将销售部门、研发中心和生产车间产生的工资分别计入销售费用、研发费用和制造费用，其他剩余部门的工资则全部计入管理费用人员工资中。报告期内，公司管理人员工资相对稳定，增长幅度与营业收入增长基本同步。

c、其他

2013 年和 2014 年上半年中介机构服务费增幅较大，主要是公司因上市向中介机构一次性支付咨询服务费所致。

（3）财务费用

2014年上半年、2013年、2012年和2011年，公司财务费用分别为250.66万元、367.55万元、436.82万元和522.34万元，财务费用占营业收入比重均低于1%。

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年	
	金额	变化率	金额	变化率
金融机构手续费	35.01	266.60%	23.25	-2.41%
利息支出	293.27	52.19%	457.72	-5.44%
利息收入	-81.77	32.68%	-116.41	75.05%
汇兑损益	4.15	56.60%	3.00	-166.20%
合计	**250.66**	**74.99%**	**367.55**	**-15.86%**
项目	**2012 年**		**2011 年**	
	金额	**变化率**	**金额**	**变化率**
金融机构手续费	23.82	-68.05%	74.56	71.16%
利息支出	484.03	-2.07%	494.26	166.83%
利息收入	-66.50	42.82%	-46.56	103.69%
汇兑损益	-4.53	-5,739.04%	0.08	-103.85%
合计	**436.82**	**-16.37%**	**522.34**	**156.23%**

注:2014 年上半年变化率以 2013 年上半年数据为基数计算

报告期内，公司财务费用占营业收入比重较低，2011 年至 2013 年均低于 1%。其中，2012 年金融机构手续费较低主要是银行相关费用下调所致。2013 年利息收入较高主要是公司银行存款平均余额较高所致。

5、资产减值损失

公司资产减值损失来自坏账损失和对个别原材料计提的存货跌价损失。2014 年上半年、2013 年和 2012 年资产减值损失大幅增加，主要是公司应收账款余额随着销售规模增加而增加，从而导致按账龄分析法计提坏账准备金额增加。

6、营业外收入和营业外支出

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
营业外收入	256.12	383.38	1,097.81	775.34
营业外支出	1.75	38.79	14.85	95.77
营业外收支净额	**254.37**	**344.59**	**1,082.95**	**679.58**

报告期公司的营业外收入全部来自政府补助，政府补助明细情况如下：

（1）2014 年上半年

a、根据龙岩市财政局龙岩市经济贸易委员会《关于下达 2013 年企业参与外省大型招投标项目中标奖励的通知》（龙财（企）指〔2013〕73 号），公司收到龙岩市经济技术开发区财政局奖励资金 950,000.00 元。

b、据龙岩市财政局龙岩经济贸易委员会《关于下达 2013 年市级新产品开发项目补助资金的通知》（龙财（企）指〔2013〕69 号），公司收到龙岩经济技术开发区财政局给予的补助资金 150,000.00 元。

c、根据龙岩市财政局龙岩市地方税务局《关于落实工贸企业有关房产税、土地使用税优惠政策的通知》（龙财税〔2013〕15 号），公司收到龙岩经济技术开发区财政局给予的补助资金 745,606.78 元。

d、根据龙岩经济技术开发区科技发展局龙岩经济技术开发区财政局《关于下达 2012 年和 2013 年企业授权专利奖励的通知》（龙开科〔2014〕2 号），公司收到龙岩经济技术开发区财政局资助资金 6,000.00 元。

e、根据福建省专利奖评审委员办公室《关于发放 2013 年福建省专利奖奖金的通知》（闽知奖办〔2014〕1 号），公司收到福建省知识产权局奖励 130,000.00 元。

f、根据福建省人力资源和社会保障厅、福建省财政厅《关于建立职业培训资金直补用人单位机制等有关问题的通知》（闽人社文﹝2010ﴞ205 号）公司收到龙岩市劳动就业中心补助 65,800.00 元。

g、根据龙岩市财政局《关于下达 2012 年度“工业企业新增税收奖励（第二批）市级奖励资金的通知”》（龙财（企）指〔2014〕9 号），公司收到龙岩市经济技术开发区财政局奖励资金 503,800.00 元。

（2）2013 年

a、根据福建省专利奖评审委员会办公室文件《关于发放 2012 年福建省专利奖奖金的通知》（闽知奖办﹝2013ﴞ2 号），公司收到专利奖励资金 100,000.00 元。

b、根据龙岩市财政局、龙岩市科学技术局《关于下达 2012 年省级科技成果转化和产业化项目计划和经费（新上市级第十三批）的通知》（龙财（教）指﹝2013ﴞ2 号），公司收到科技成果转化和产业化项目经费补助资金 250,000.00 元。

c、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会《关于下达2012年重点工业新增长点项目市级财政奖励资金的通知》（龙财（企）指〔2013〕15 号），公司收到重点工业新增长点项目奖励资金44,800.00元。

d、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会《关于下达2012年度符合用电奖励条件企业市级财政奖励资金的通知》（龙财（企）指〔2013〕25 号），公司收到符合用电奖励条件奖励资金7,500.00元。

e、根据龙岩市科学技术局、龙岩市财政局《关于下达2013年龙岩市第一批科技项目和经费安排计划的通知》(龙财教指〔2013〕15号)，公司收到龙岩市第一批科技项目经费补助资金200,000.00元。

f、根据龙岩经济开发区财政局《关于下达 2011 年度第二批和 2012 年度第一批促进投资与企业发展区级财政奖励资金的通知》（龙开财〔2013〕18 号），公司收到中国驰名商标奖励资金250,000.00元。

g、根据龙岩经济技术开发区财政局扶持中小企业发展和出口的奖励政策，公司收到外贸进出口奖励资金14,090.00元。

h、根据福建省人力资源和社会保障厅、福建省财政厅《关于建立职业培训资金直补用人单位机制等有关问题的通知》（闽人社文〔2010〕205号），公司收到培训补助金33,900.00元。

i、根据龙岩市财政局、龙岩市地方税务局《关于落实工贸企业有关房产税、土地使用税优惠政策的通知》（龙财税〔2013〕15 号），公司收到工贸企业房产税、土地使用税“即征即将”奖励资金700,403.12元。

j、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会、龙岩市科学技术局《关于下达2013年第一批促进投资与企业发展市级财政奖励资金的通知》(龙财企〔2013〕26号)，公司收到博士后工作站人员经费补助50,000.00元。

k、根据龙岩市财政局《关于下达2013年科技型中小企业技术创新基金第一批项目补助资金的通知》（龙财（企）指〔2013〕37 号），公司收到科技型中小企业技术创新基金补助510,000.00元。

l、根据福建省公务员局、福建省人力资源开发办公室《关于下达2013年度省财政资助招收博士后研究人员计划的通知》（闽人函〔2013〕97 号），公司收到博士后研究人员经费补助款50,000.00元。

m、根据龙岩市财政局、龙岩市地方税务局《关于落实工贸企业有关房产税、土地使用税优惠政策的通知》（龙财税〔2013〕15 号），公司收到 “即征即退”奖励资金 1,619,623.62 元。

n、根据龙岩市财政局、龙岩市知识产权局《关于贯彻《福建省专利申请资助办法》的实施意见》（龙财教〔2012〕95 号），公司收到专利资助款 3,500.00 元。

（2）2012 年

a、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会《关于下达 2011 年市财政促进汽车产业发展专项资金的通知》（龙财企〔2011〕47 号），公司收到财政促进汽车产业发展专项资金 300,000.00 元。

b、根据龙岩经济技术开发区财政局《关于下达 2011 年度促进投资与企业发展区级财政奖励资金的通知》（龙开财（2011）27 号），公司收到促进投资与企业发展区级财政奖励资金 290,000.00 元。

c、根据福建省财政厅《关于下达 2011 年中央财政地方特色产业发展专项资金的通知》（闽财（企）指〔2011〕84 号），公司收到中央财政地方特色产业中小企业发展专项资金 3,000,000.00 元。

d、根据龙岩经济开发区高新园区管委会《关于补助企业发展资金的通知》（龙高管委〔2012〕9 号），公司收到企业发展资金补助 5,000,000.00 元。

e、根据龙岩经济技术开发区财政局扶持中小企业发展和出口的奖励政策，公司收到外贸出口奖励金 9,390.00 元。

f、根据福建省人力资源和社会保障厅、福建省财政厅《关于公布首批 100 家“福建省技能大师工作室”的通知》（闽人社文〔2011〕366 号），公司收到“福建省技能大师工作室”建设项目补助经费 50,000.00 元。

g、根据龙岩市财政局、龙岩市科学技术局《关于对<关于贯彻实施福建省专利申请资助资金管理办法若干意见>作补充规定的通知》(龙财教〔2010〕14 号)，公司收到专利申请资助资金 676.00 元。

h、根据龙岩市财政局、龙岩市对外贸易经济合作局《关于核拨 2011 年度福建省出口基地扶持资金的通知》（龙财外〔2012〕19 号），公司收到出口基地扶持资金 88,000.00 元。

i、根据福建省发展和改革委员会《关于下达2012年促进项目成果转化扶持资金计划的通知》（闽发改投资〔2012〕517号），公司收到促进项目成果转化扶持资金900,000.00元。

j、根据龙岩市科学技术局、龙岩市财政局《关于下达2012年龙岩市第一批科技项目和经费安排计划的通知》（龙财教指〔2012〕10号), 公司收到科技项目经费补助资金300,000.00元。

k、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会、龙岩市科学技术局《关于下达2011年度第二批和2012年第一批促进投资与企业发展市级财政奖励资金的通知》〔龙财（企）指〔2012〕21号〕，公司收到中国驰名商标奖励资金250,000.00元。

l、根据福建省科学技术厅、福建省财政厅《关于下达2012年科技成果转化和产业化项目计划和经费（新上市级第四批）的通知》〔闽财（教）指〔2012〕73号〕，公司收到科技项目经费补助资金560,000.00元。

m、根据福建省总工会办公室《关于对 2012 年福建省职工小发明小创造项目进行扶持的通知》（闽工办〔2012〕84 号），公司收到小发明创造项目扶持资金80,000.00元。

n、根据福建省科学技术厅、福建省经济贸易委员会、福建省政府国有资产监督管理委员会和福建省总工会《关于公布第三批省级创新新型企业名单的通知》（闽科政〔2012〕4号），公司收到科技项目经费补助资金150,000.00元。

（3）2011年度

a、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会《关于下达2010年市财政促进汽车产业发展专项资金的通知》（龙财（企）指〔2010〕39 号），公司收到财政促进汽车产业发展专项资金500,000.00元。

b、根据福建省知识产权局、福建省财政厅《关于下达知识产权试点专项经费的通知》（闽财（教）指〔2010〕167 号），公司收到知识产权试点专项经费90,000.00元。

c、根据龙岩市财政局《关于下达龙岩市“工业发展年”活动先进单位、先进企业、县（市、区）评比财政奖励资金的通知》（龙财企〔2010〕54 号），公司收到龙岩市“工业发展年”活动财政奖励资金50,000.00元。

d、根据《龙岩经济开发区管委会关于按纳税贡献率对企业缴纳的土地使用税实施奖励的办法》（龙经管委〔2008〕60 号），公司收到土地使用税纳税奖励 666,200.00 元。

e、根据《龙岩经济开发区管委会关于给予龙工（福建）机械有限公司等 16 家工业企业纳税贡献奖励的决定》（龙经管委〔2011〕4 号），公司收到纳税贡献奖励 200,000.00 元。

f、根据《龙岩经济开发区管委会关于补助环卫装备产业发展资金的通知》（龙经管委〔2011〕31 号），公司收到环卫装备发展资金 1,558,909.00 元。

g、根据龙岩市财政局、龙岩市对外贸易经济合作局《关于核拨 2010 年度福建省出口基地扶持资金的通知》 （龙财（外）指〔2011〕12 号），公司收到省出口基地扶持资金 100,000.00 元。

h、根据龙岩市财政局、龙岩市对外贸易经济合作局《关于下达 2010 年度第二批省外经贸区域协调发展促进资金的通知》（龙财（外）指〔2011〕13 号），公司收到企业自主创新资金 150,000.00 元。

i、根据《福建省知识产权局关于发放 2010 年福建省专利奖奖金及相关事宜的通知》（闽知法〔2011〕11 号），公司收到专利奖 30,000.00 元。

j、根据龙岩经济技术开发区财政局扶持中小企业发展和出口的奖励政策，公司收到外贸出口奖励金 4,440.00 元。

k、根据龙岩市财政局《关于下达 2010 年度第二批促进投资与企业发展市级财政奖励金的通知》（龙财企〔2010〕63 号），公司收到 “福龙马牌环卫专用车辆”国家级新产品奖励 50,000.00 元，博士后科研工作站奖励 100,000.00 元，市知名商标奖励 15,000.00 元，合计 165,000.00 元。

l、根据《福建省发展和改革委员会关于下达 2010 年第一批 6•18 示范项目扶持资金计划的通知》（闽发改推进〔2010〕289 号），公司收到 6•18 示范项目扶持资金余款 380,000.00 元。

m、根据《龙岩经济开发区高新园区管委会关于补助企业发展资金的通知》（龙高管委〔2011〕92 号），公司收到企业发展补助资金 3,000,000.00 元。

n、根据龙岩市财政局、龙岩市科学技术局《关于对<关于贯彻实施福建省专利申请资助资金管理办法若干意见>作补充规定的通知》(龙财教〔2010〕14 号)，公司收到专利申请资助资金 6,876.00 元。

o、根据福建省知识产权局、福建省财政厅《关于下达 2011 年省专利技术实施与产业化项目计划和经费（市级）的通知》（闽财（教）指〔2011〕98 号），公司收到 2011 年省专利技术实施与产业化项目计划经费 300,000.00 元。

p、根据龙岩市财政局、龙岩市经济贸易委员会《关于下达 2011 年龙岩市工业企业技改贷款项目贴息补助资金的通知》（龙财（企）指〔2011〕35 号），公司收到补助资金 250,000.00 元。

q、根据龙岩市财政局《关于下达 2011 年度第一批促进投资与企业发展市级财政奖励资金的通知》（龙财（企）指〔2011〕22 号），公司收到奖励资金 290,000.00 元。

r、根据龙岩市汽车产业发展领导小组办公室《关于拨给迎接省委省政府检查汽车工业城项目现场布置经费的请示》（龙汽办字〔2011〕10 号），公司收到迎接省检布置经费 12,000.00 元。

上述补贴收入均按《企业会计准则》规定，在实际收到时计入营业外收入。

2011 年，公司营业外支出增加，主要是因为公司向员工亲属支付生产作业意外赔偿款。

7、所得税费用

2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年和 2011 年，公司所得税费用分别为 995.78 万元、1,505.25 万元、1,305.65 万元和 1,137.33 万元，所得税费用随着利润总额的增加而增加。报告期内，公司母公司享受高新技术企业税收优惠政策，2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年，公司享受的所得税优惠分别为 667.89 万元、1,155.72 万元、997.98 万元和 808.80 万元，占利润总额的比例不大，分别为 9.32%、10.41%、10.79%和 9.65%。公司持续盈利能力不存在对税收优惠的重大依赖。

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
利润总额	7,164.12	11,106.33	9,251.66	8,410.36
高新技术企业享受的税收优惠	667.89	1,155.72	997.98	808.80

税收优惠与利润总额的比率	9.32%	10.41%	10.79%	9.62%

（三）毛利和毛利率分析

公司毛利绝大部分由主营业务销售带来，主营业务毛利合计占到全部营业毛利的 98%以上。其中，主营业务毛利主要来源于环卫清洁装备和垃圾收转装备。公司在巩固原有环卫清洁装备市场优势的同时，积极开拓垃圾收转装备的市场，垃圾收转装备毛利总额呈逐年上升趋势。公司综合毛利率一直维持在 30%以上，毛利率水平较高。

单位：万元

年度	项目	环卫清洁装备毛利	垃圾收转装备毛利	其他毛利	主营业务毛利	其他业务毛利	营业毛利
2014 年 1-6 月	金额	12,686.49	5,435.46	21.42	18,143.37	313.91	18,457.28
	比例	68.73%	29.45%	0.12%	98.30%	1.70%	100.00%
	毛利率	32.82%	33.72%	10.47%	33.00%	38.75%	33.08%
2013 年	金额	20,487.94	8,373.53	29.40	28,890.87	581.56	29,472.43
	比例	69.52%	28.41%	0.10%	98.03%	1.97%	100.00%
	毛利率	33.66%	33.22%	9.24%	33.44%	37.16%	33.51%
2012 年	金额	17,009.40	5,081.59	147.64	22,238.63	375.69	22,614.32
	比例	75.22%	22.47%	0.65%	98.34%	1.66%	100.00%
	毛利率	31.97%	30.90%	13.36%	31.43%	40.91%	31.55%
2011 年	金额	16,741.77	3,302.80	1.79	20,046.36	270.42	20,316.78
	比例	82.40%	16.26%	0.01%	98.67%	1.33%	100%
	毛利率	33.40%	29.16%	0.74%	32.49%	39.71%	32.57%

目前，公司生产的环卫装备多是以汽车底盘为载体的、经过公司自行设计改装、添加引擎、液压、电路、管线等上装部件后组装而成的作业类专用机械。公司生产的环卫装备因其制造工艺复杂、专用性强、技术性高等特点，毛利率相对较高：

①环卫装备大多属于作业类特种结构汽车，底盘只是移动载体，作业功能由上装装备完成，具有结构复杂，功能多样等特点，客户个性化需求特征又提高了设计和集成组装工艺的复杂程度，从而导致产品附加值较高；

②环卫装备只能用于道路清扫、路面保养、城市园林养护、垃圾收转等特定用途，存在品种多、按客户定制特殊生产等特点，环卫装备制造企业无法实现流水线式的规模化生产，而是采用以销定产的个性化生产模式，从而导致企业制造效率不高。因此，环卫装备专用性强、产品单位价值较高，毛利率一般也高于通

用化高、附加值低的普通机械装备或专用车辆；

③公司设有博士后科研工作站，共获得自主知识产权 70 项专利，其中发明专利 6 项，公司设计的环卫装备是液压、电子、机械和传感结合的产物，其设计制造过程中涉及机械工程学、空气动力学、环境工程学、流体力学、材料科学等多个领域，产品科技含量较高；

④环卫装备的客户注重所采购产品的质量、性能和售后服务，导致行业内品牌识别度、客户忠诚度均较高，客户的诉求一定程度上增加了环卫装备的附加值，高毛利率体现了市场对公司产品的认可。目前，行业内领先企业的盈利能力处于良性循环的态势，保证了环卫装备毛利率维持在较高水平。

1、环卫清洁装备毛利和毛利率分析

2011 年至 2013 年，公司环卫清洁装备毛利增加 3,746.17 万元，增长比例为 22.38%，2014 年上半年环卫清洁装备毛利总和已经达到 12,686.49 万元。公司环卫清洁装备毛利率在报告期内相对稳定，毛利率一直维持 30%以上的水平。公司 2012 年环卫清洁装备毛利率略有下降，主要是原因毛利率相对较高的清洗扫路车、扫路车销售比重和毛利率均较 2011 年有所下降。

环卫清洁装备主要产品毛利率及毛利占比情况

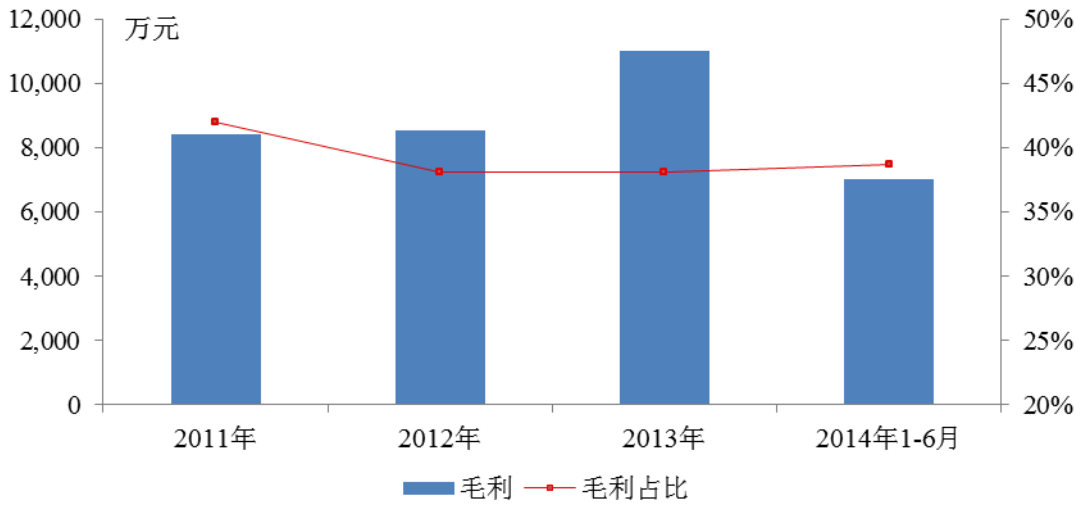
单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利
清洗扫路车	32.80%	7,030.22	34.94%	11,021.38	33.70%	8,395.50	35.26%	8,425.33
扫路车	35.42%	2,975.27	34.93%	4,841.97	32.86%	4,443.37	34.19%	5,016.38
高压清洗车	31.59%	1,370.60	32.16%	2,602.94	28.12%	1,897.75	32.42%	1,846.16
洒水车	21.29%	578.02	21.11%	966.15	21.16%	804.50	19.64%	833.73
人行道养护车	40.77%	437.63	37.19%	923.36	33.47%	1,127.92	37.90%	563.91

（1）清洗扫路车

清洗扫路车是公司最主要的产品之一，报告期内其销售毛利一直占到主营业务毛利合计的 35%以上。

清洗扫路车毛利及毛利占比情况



注：毛利占比指在全部主营业务中的毛利中所占比重，下同

清洗扫路车是公司最具市场竞争力产品，报告期内毛利率一直维持在 30%以上，2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年毛利率分别为 32.80%、34.94%、33.70%和 35.26%。

报告期内，清洗扫路车分车型毛利率及收入占比情况如下：

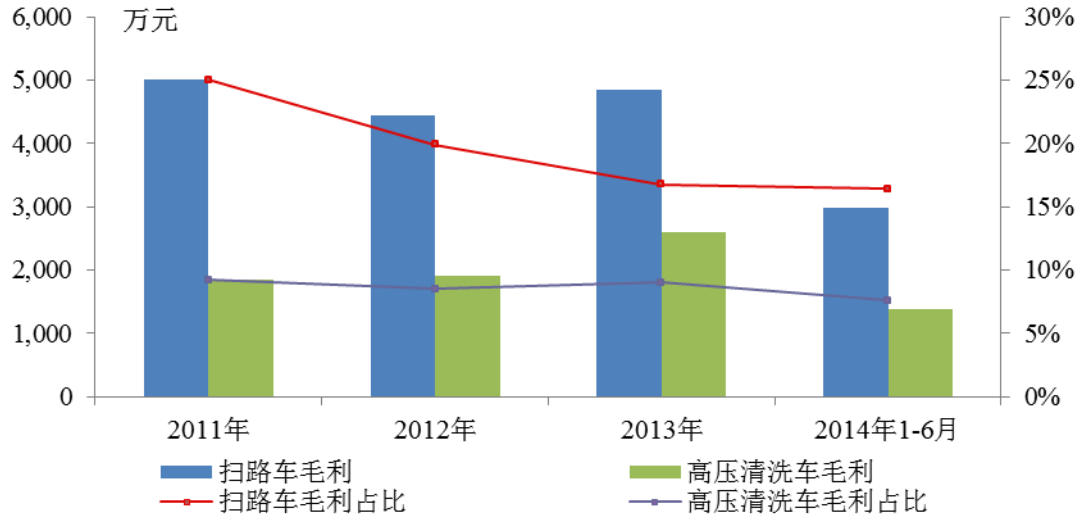
车型	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
小吨位清洗扫路车	38.69%	12.59%	42.16%	6.68%	35.21%	20.99%	41.28%	18.01%
中吨位清洗扫路车	39.78%	16.24%	36.60%	20.44%	39.23%	20.12%	37.84%	12.84%
大吨位清洗扫路车	30.17%	71.17%	33.82%	72.88%	31.43%	58.89%	34.84%	69.15%

注：大吨位指底盘载重量为12-25吨；中吨位指底盘载重量为4-11吨；小吨位指底盘载重量小于4吨，下同。

（2）扫路车和高压清洗车

扫路车和高压清洗车是公司路面清洁装备系列产品中的另外两种比较重要的路面清洁装备，合计占到主营业务毛利总额的 30%左右。报告期内，扫路车和清扫车毛利占比有所下降，主要是由于公司产品线逐步丰富，其他产品销售收入逐年增加所致。

扫路车、高压清洗车毛利及毛利占比情况



扫路车和高压清洗车的毛利率在报告期内波动幅度不大，都维持在 30%左右。扫路车分车型及收入占比情况如下：

车型	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
小吨位扫路车	33.05%	53.49%	31.97%	48.47%	30.53%	50.94%	32.27%	50.26%
中吨位扫路车	46.65%	8.83%	43.01%	7.25%	38.10%	11.61%	35.75%	3.07%
大吨位扫路车	36.15%	37.68%	36.85%	44.28%	34.39%	37.44%	36.15%	46.67%

高压清洗车的毛利率 2012 年毛利率略有下降主要是由于当年大吨位高压清洗车毛利率下降，高压清洗车分车型毛利率及收入占比情况如下：

车型	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
小吨位高压清洗车	44.87%	3.12%	43.50%	6.97%	43.35%	3.91%	46.49%	4.72%
大吨位高压清洗车	31.17%	96.88%	31.31%	93.03%	27.50%	96.09%	31.72%	95.28%

（3）洒水车

洒水车在公司环卫装备毛利总额中占比较小，是公司路面清洁装备产品系列的一个补充。由于洒水车技术含量相对较低，故其毛利率较低。洒水车是成熟的环卫清洁装备类型，毛利率稳定，一直在 20%左右波动。

（4）人行道养护车

人行道养护车是公司 2010 年推出的产品，是公司根据市场需求、针对具有市政、园林及城市附属设施养护需要的客户所推出的，一经推出便在市场上取得了较好的反响，毛利率一直维持在较高水平。人行道养护车是公司完善环卫装备产品线、巩固市场地位的重要产品之一。目前，人行道清洗车已成为公司利润重要补充，公司通过人行道养护车实现的毛利由 2011 年的 563.91 万元上升到 2013 年的 923.36 万元，增幅达到 63.74%。

2、垃圾收转装备毛利和毛利率分析

报告期内，垃圾收转装备毛利占公司整个主营业务毛利比重由于近年来新产品的不断投入和公司市场开发力度的加大，占比呈逐年上升趋势。

垃圾收转装备主要产品毛利率及毛利占比情况

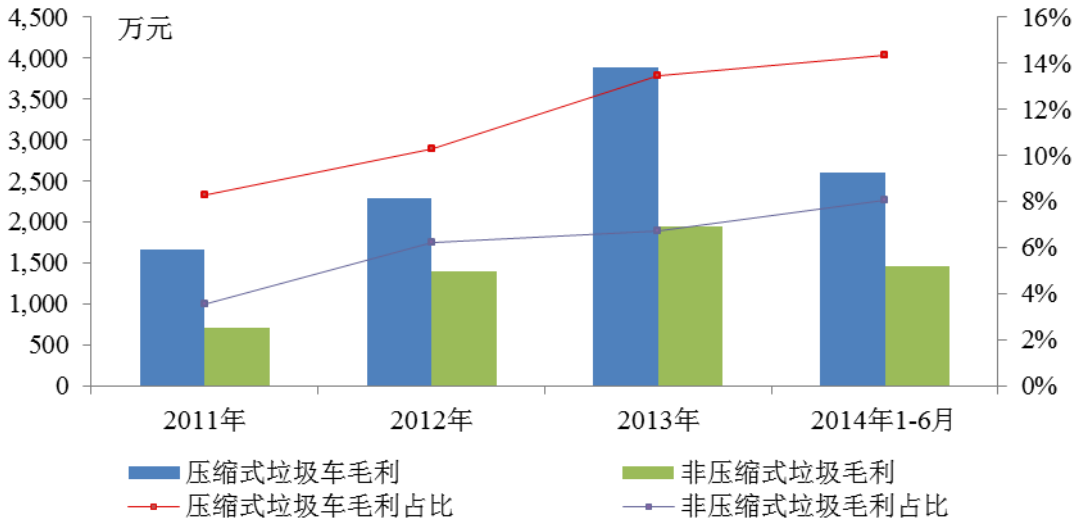
单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利
压缩式垃圾车	31.14%	2,601.48	29.49%	3,893.70	27.29%	2,297.57	25.80%	1,656.89
非压缩式垃圾车	33.49%	1,458.99	32.40%	1,947.29	29.62%	1,390.46	27.94%	713.44
餐厨垃圾车	32.79%	107.52	42.49%	763.92	40.04%	378.00	32.97%	211.72
固定式中转站	41.34%	296.59	39.45%	508.50	36.05%	325.68	37.54%	284.05
移动式中转站	41.22%	911.60	43.32%	1,249.40	46.41%	689.89	45.81%	436.70

（1）压缩式垃圾车和非压缩式垃圾车

压缩式垃圾车和非压缩式垃圾车是公司报告期内销售最多的垃圾收转装备，压缩式垃圾车和非压缩式垃圾车毛利占全部主营业务毛利比重逐年上升，2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年上半年分别合计占到 11.82%、16.58%、20.22%和 22.40%。

压缩式车垃圾车、非压缩式垃圾车毛利及毛利占比情况



报告期内，压缩式垃圾车毛利率逐年上升，2014 年上半年压缩式垃圾车比 2011 年毛利率上升将近 6 个百分点，主要是因为小吨位车型毛利率和销量均有所上升。压缩式垃圾车分车型毛利率及收入占比情况如下：

车型	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
小吨位压缩式垃圾车	36.45%	35.35%	32.18%	34.21%	25.07%	25.84%	24.10%	26.63%
中吨位压缩式垃圾车	23.23%	4.82%	26.85%	3.31%	27.35%	1.02%	35.83%	1.01%
大吨位压缩式垃圾车	28.64%	59.83%	28.15%	62.48%	28.07%	73.14%	26.29%	72.36%

非压缩式垃圾车2013年毛利率上升幅度较大，主要是因为小吨位车型价格上升导致毛利率增加所致。非压缩式垃圾车毛利率及收入占比情况如下：

车型	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
小吨位非压缩式垃圾车	45.86%	48.46%	40.79%	51.04%	32.24%	70.89%	29.18%	65.02%
大吨位非压缩式垃圾车	21.86%	51.54%	23.65%	48.96%	23.23%	29.11%	25.64%	34.98%

（2）餐厨垃圾车

餐厨垃圾车是公司 2010 年推出的针对特定细分市场的产品，销量相对比较小，自推出以来该车型的毛利率毛利率处于较高水平一直维持在 30%以上，且在 2011 年至 2013 年期间呈现出一定的上升趋势。

（3）垃圾中转站装备

公司的垃圾中转站装备系列产品是不基于汽车底盘制造的环卫专用装备，包括固定式中转站和移动式中转站，上述两种产品虽然同为垃圾中转站装备，但在形态上存在一定差异，固定式中转站体积较大、制造时间较长，而移动式中转站体积较小、运送简便且往往与特定类型的非压缩式垃圾车搭配销售。自 2009 开始实现垃圾中转站装备的销售以来，两种产品的毛利增长迅速。

公司垃圾中转站装备的毛利率都维持在较高水平，主要是由于：a、垃圾压缩站生产周期较长，部分产品还需要对产品放置地址进行实地测量，制造过程相对复杂；b、移动式的垃圾站需与公司的垃圾车搭配使用，专用性较高。

3、毛利率的变动趋势

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年
	平均价格	变动比例	平均价格	变动比例	平均价格	变动比例	平均价格
清洗扫路车	50.07	-3.00%	51.62	9.83%	47.00	-5.40%	49.68
扫路车	32.31	-4.21%	33.73	3.50%	32.59	-6.50%	34.85
高压清洗车	38.73	3.85%	37.30	5.58%	35.33	-6.31%	37.71
洒水车	28.58	8.68%	26.30	7.92%	24.37	-4.09%	25.41
人行道养护车	9.17	1.26%	9.06	3.19%	8.78	-8.59%	9.60
压缩式垃圾车	28.61	3.15%	27.74	0.51%	27.60	3.62%	26.64
非压缩式垃圾车	13.53	5.37%	12.84	36.74%	9.39	-8.85%	10.30
餐厨垃圾车	27.32	-10.33%	30.47	-3.18%	31.47	7.79%	29.19
固定式中转站	29.89	6.67%	28.02	-0.74%	28.23	0.75%	28.02
移动式中转站	2.94	37.61%	2.14	-32.28%	3.16	52.47%	2.07

报告期内，公司绝大多数产品售价波动都在 10%以内，平均价格的变动除了受产品类型自身价格变动的影响，还会因为产品类型中销售结构的变化而变化。2014 年上半年餐厨垃圾车平均价格下降 10.33%,主要是因为当期销售的产品均为中小吨位车型，相比 2013 年大中小车型都有销售的产品结构有所变化。2013 年非压缩式垃圾车平均价格比 2012 年上升 36.74%，主要是由于大吨位产品销售占比上升所致。报告期内，移动式中转站的售价变动均超过 10%，主要是销售结构变动所致：2012 年比 2011 年上升 52.47%是因为当年移动中转站产品中单价较高

的整体箱销售金额增加较快使得平均价格上升；2013 年比 2012 年下降 32.28%，则是因为 2013 年销售分体箱数量大幅增加从而拉低了平均价格；2014 年上半年销售整体箱较多，导致当期移动中转站平均价格比上期大幅上升。

公司产品价格、成本及毛利率的变动趋势，主要呈现出以下几点特征：

（1）单就特定车型的某个型号的产品来说，因为产品生命周期的原因，产品售价一般会随着推出时间的增加而下降，但下降幅度会逐年减小，另外如果国家提升汽车排放标准，产品售价又会因成本上升而增加。整体而言，特定车型的平均价格会受到销售结构、规格型号等方面因素的影响，一般并不明显趋向上升或下降。

（2）公司产品成本主要由原材料、人工成本、制造费用构成。其中，主要原材料之一的汽车底盘，同一排放标准下其价格呈逐年下降趋势。人工费用因每年工资、员工人数的自然增长而略微增加。因此，正常情况下公司产品的单位成本变动幅度不会太大。

（3）报告期内，公司产品平均价格和平均成本变动情况基本同步，即平均成本上升时，平均价格也上升，反之亦然。这种价格成本联动的趋势一方面显示了公司将成本向下游客户进行了转移，另一方面也表明公司产品的价格波动确实是销售结构发生了变化所导致的。

（4）公司各类垃圾收转装备的销售规模不大，在公司整体业务中所占的比重相对较低，垃圾收转装备价格和成本的变动对公司主营业务毛利率影响不大。

（5）报告期内，公司主营业务毛利率保持稳定，公司保证毛利率的措施包括：a、保持清洗扫路车、扫路车、高压清洗车等高附加值产品的销售比重，同时丰富产品结构、提高垃圾收转装备的毛利率，维持综合毛利率的稳定；b、依靠持续的研发投入，适时的推出新产品或对老产品进行技术升级，保证产品销售价格；c、通过优化 ERP 系统，提高存货管理水平，改进制造工艺，提升生产效率，以达到降低单位成本目的；d、利用公司品牌优势，加强市场定价话语权，通过合同价格与产品成本的联动，减小毛利率波动。报告期内，公司的上述举措已取得了良好的效果。

4、单位毛利、毛利率变化情况及原因分析

单位：万元

产品类别	产品系列	吨位	2014 年 1-6 月		2013 年	
			毛利率	单位毛利	毛利率	单位毛利
环卫清洁装备	清洗扫路车	大吨位	30.17%	16.86	33.82%	19.29
		中吨位	39.78%	17.31	36.60%	15.32
		小吨位	38.69%	13.92	42.16%	16.44
	扫路车	大吨位	36.15%	17.08	36.85%	16.76
		中吨位	46.65%	18.21	43.01%	17.30
		小吨位	33.05%	8.53	31.97%	8.56
	高压清洗车	大吨位	31.17%	12.24	31.31%	11.85
		小吨位	44.87%	12.16	43.50%	13.63
	洒水车	大吨位	21.29%	6.08	21.11%	5.55
	人行道养护车	小吨位	40.77%	3.74	37.19%	3.37
	护栏清洗车	大吨位	-	-	41.16%	13.52
	沥青路面养护车	大吨位	-	-	-	-
	绿化喷洒车	中吨位	-	-	-	-
	下水道疏通清洗车	大吨位	29.13%	21.66	44.73%	37.47
垃圾收转装备	压缩式垃圾车	大吨位	28.64%	9.30	28.15%	8.90
		中吨位	23.23%	5.84	26.85%	7.33
		小吨位	36.45%	8.82	32.18%	7.31
	非压缩式垃圾车	大吨位	21.86%	7.01	23.65%	7.25
		小吨位	45.86%	3.84	40.79%	3.36
	餐厨垃圾车	大吨位	35.54%	14.73	37.36%	13.56
		中吨位	29.55%	8.46	34.83%	10.60
		小吨位	33.11%	8.43	44.58%	13.42
	吸污车	大吨位	27.06%	8.09	-	-
		小吨位	41.51%	10.24	48.24%	10.72
	固定式中转站	立式	40.10%	12.02	34.82%	9.90
		水平	55.46%	16.12	60.06%	15.79
	移动式中转站	分体箱	33.63%	0.36	41.33%	0.51
		整体箱	44.54%	5.96	45.59%	6.54

产品类别	产品系列	吨位	2012 年		2011 年	
			毛利率	毛利率	毛利率	单位毛利
环卫清洁装备	清洗扫路车	大吨位	31.43%	16.77	34.84%	19.25
		中吨位	39.23%	17.24	37.84%	16.36
		小吨位	35.21%	13.06	41.28%	16.00
	扫路车	大吨位	34.39%	14.89	36.15%	16.73
		中吨位	38.10%	13.30	35.75%	13.41
		小吨位	30.53%	8.32	32.27%	9.12
	高压清洗车	大吨位	27.50%	9.80	31.72%	12.12
		小吨位	43.35%	12.70	46.49%	13.89
	洒水车	大吨位	21.16%	5.16	19.64%	4.99

	人行道养护车	小吨位	33.47%	2.94	37.90%	3.64
	护栏清洗车	大吨位	34.51%	10.92	-	-
	沥青路面养护车	大吨位	-	-	42.47%	56.26
	绿化喷洒车	中吨位	53.10%	26.66	-	-
	下水道疏通清洗车	大吨位	62.49%	57.68	-	-
垃圾收转装备	压缩式垃圾车	大吨位	28.07%	8.56	26.29%	7.73
		中吨位	27.35%	7.85	35.83%	11.64
		小吨位	25.07%	5.45	24.10%	5.09
	非压缩式垃圾车	大吨位	23.23%	6.61	25.64%	7.39
		小吨位	32.24%	2.37	29.18%	2.23
	餐厨垃圾车	大吨位	44.39%	17.91	37.60%	13.61
		中吨位	37.31%	11.92	31.53%	9.19
		小吨位	41.70%	10.97	30.29%	7.09
	固定式中转站	立式	35.49%	9.87	35.49%	9.86
		水平	42.81%	14.86	80.99%	27.62
	移动式中转站	分体箱	42.81%	0.59	38.78%	0.60
		整体箱	48.58%	6.93	64.57%	13.98

总的来说，公司环卫清洁装备的毛利率高于垃圾收转装备的毛利率，且环卫清洁装备的单位价值较高，单位毛利也总体上高于垃圾收转装备。具体到各个类型的产品而言，推出时间较长的产品，如清洗扫路车、扫路车、高压清洗车等的毛利率受到行业周期和市场竞争的影响出现了一定幅度的波动，上述产品毛利率的年波动幅度一般都维持在 5%以内。公司在报告期内推出的具有独创性和新颖性的产品，如护栏清洗车、绿化喷洒车和下水道疏通清洗车等的毛利率则一直维持在相对较高的水平。垃圾收转装备中，压缩式垃圾车和非压缩式垃圾车是较成熟的产品类型，在报告期内产品毛利率有一定的波动，但均维持在 30%左右。餐厨垃圾车是公司新推出的产品，市场需求情况良好，毛利率略有上升。报告期内，固定式垃圾中转站（水平）的毛利率变动较大，主要是该类型产品销售数量均不到 10 台/套，毛利率易受到单个订单价格或成本变动的影响。

剔除在报告期内个别年份中没有过销售的产品，用因素替代的方法，分别计算价格、成本变动对毛利率的影响情况如下：

产品类别	产品系列	吨位	2014 年上半年比 2013 年		2013 年比 2012 年		2012 年比 2011 年	
			价格变动影响	成本变动影响	价格变动影响	成本变动影响	价格变动影响	成本变动影响
环卫清洁	清洗扫路车	大吨位	-1.39%	-2.25%	4.45%	-2.07%	-2.35%	-1.06%
		中吨位	2.39%	0.79%	-3.04%	0.41%	1.03%	0.36%

装备		小吨位	-4.84%	1.37%	3.16%	3.79%	-2.66%	-3.42%
	扫路车	大吨位	2.37%	-3.07%	3.16%	-0.70%	-4.42%	2.66%
		中吨位	-1.72%	5.36%	8.19%	-3.28%	-4.80%	7.15%
		小吨位	-2.49%	3.57%	-1.20%	2.63%	-2.55%	0.81%
	高压清洗车	大吨位	2.52%	-2.67%	4.23%	-0.43%	-4.95%	0.73%
		小吨位	-8.82%	10.19%	3.68%	-3.53%	-1.09%	-2.05%
	洒水车	大吨位	6.31%	-6.14%	5.78%	-5.83%	-3.45%	4.96%
	人行道养护车	小吨位	0.77%	2.82%	2.11%	1.61%	-5.83%	1.40%
垃圾收转装备	压缩式垃圾车	大吨位	1.87%	-1.39%	2.57%	-2.49%	2.61%	-0.83%
		中吨位	-6.19%	2.57%	-3.80%	3.30%	-8.40%	-0.08%
		小吨位	4.22%	0.05%	3.13%	3.97%	2.25%	-1.27%
	非压缩式垃圾车	大吨位	3.40%	-5.19%	5.46%	-5.04%	-0.89%	-1.52%
		小吨位	0.93%	4.14%	7.27%	1.28%	-2.77%	5.83%
	餐厨垃圾车	大吨位	7.79%	-9.61%	-6.20%	-0.83%	6.40%	0.39%
		中吨位	-4.08%	-1.20%	-3.11%	0.63%	5.99%	-0.20%
		小吨位	-10.10%	-1.38%	7.32%	-4.44%	7.67%	3.74%
	固定式中转站	立式	3.32%	1.96%	1.45%	-2.12%	0.02%	-0.03%
		水平	3.80%	-8.40%	-18.28%	35.53%	0.33%	-38.50%
	移动式中转站	分体箱	-9.37%	1.66%	-7.08%	5.60%	-7.38%	11.41%
		整体箱	-3.92%	2.87%	0.31%	-3.30%	-18.36%	2.38%

报告期内，如清洗扫路车、扫路车、高压清洗车等车型毛利率的波动主要是由于价格波动所导致的，但毛利率波动幅度并不是很大。洒水车、压缩式垃圾车和非压缩式垃圾车是市场上比较成熟的产品，除个别类型外，上述产品的毛利率也保持相对稳定。

餐厨垃圾车是公司近年来新推出的产品类型，市场上同类产品较少，价格尚有一定的波动，而毛利率除 2014 年上半年外总体上呈上升趋势。

移动式中转站价格和成本的波动幅度对毛利率影响较大。其中，分体箱单位价值较低，销售价格或成本小额变动即可能造成变动率的显著增加；整体箱在 2011 年销售数量较小，毛利率具有一定的偶然性，自 2012 年起该类产品的毛利率已经稳定在 45%左右。

5、公司毛利率与同行业上市公司比较分析

目前，尚无单一从事环卫装备制造业务的上市公司，仅中联重科可以拆分出环卫装备业务进行比较，具体情况如下：

公司名称	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年	平均

龙马环卫（主营业务）	33.00%	33.44%	31.43%	32.49%	32.59%
中联重科（环卫机械业务）	29.77%	28.84%	28.35%	30.81%	29.44%

报告期内，龙马环卫的平均毛利率水平略高于中联重科，是因为公司从事单一的环卫装备制造业务，相比而言对市场反应上更为灵活。2012 年中联重科环卫机械业务毛利率有所下降，根据中联重科公告的信息，2012 年 2 月，为了环卫机械产业战略发展需要，中联重科投资设立全资子公司长沙中联重科环卫机械有限公司（下称“环卫机械公司”），并向其转让与环卫机械业务相关的资产。2012 年 3 月，中联重科通过决议拟将环卫机械公司 80%的股权挂牌出售，中联重科关联方弘毅投资和管理层持股公司长沙合盛投资发展有限公司将作为意向受让方参与本次交易竞价。2013 年 3 月，中联重科董事会公告决议，决定终止出售环卫机械公司的计划。2013 年，中联重科环卫机械业务收入保持高速增长，环卫机械业务收入 328,205.64 万元，比上年同期增加 8.19%，毛利率为 28.84%，2013 年龙马环卫主营业务收入比 2012 年增长 22.10%，毛利率为 33.44%。

公司毛利率与中联重科的总体变动趋势大致相同，表明公司毛利率的变化与行业整体盈利情况有一定的相关性。

6、公司毛利率与其他上市公司比较分析

其他不从事环卫装备业务的上市装备制造公司相关业务毛利率具体情况如下：

公司名称	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年	平均
森远股份（主营公路养护机械）	42.52%	41.94%	45.73%	50.80%	45.25%
达刚路机（主营筑、养路机械设备）	18.05%	18.16%	30.00%	41.47%	26.92%
三一重工（混凝土机械业务毛利率）	22.40%	22.34%	35.69%	41.83%	30.57%
威海广泰（机务设备业务毛利率）	33.10%	34.05%	36.69%	35.22%	34.77%
海伦哲（主营高空作业车等）	23.41%	29.85%	30.60%	32.54%	29.10%
先河环保（环境监测车业务毛利率）	-	-	-	26.91%	26.91%
航天晨光（改装车业务毛利率）	18.41%	21.73%	16.76%	20.30%	19.30%
迪马股份（专用车业务毛利率）	18.99%	22.03%	23.65%	20.30%	21.24%

注：上市公司数据来自 wind 资讯。

航天晨光生产的改装车包括机场专用车、环卫专用车辆等，但无法获取专门针对环卫装备部分的财务数据，而机场专用车、加油车等其他改装车的特点与环卫装备有较大差异，航天晨光改装车的毛利率数据仅具有一定的参考意义，其专用车整体毛利率比龙马环卫低 10 个百分点以上。

达刚路机、森远股份、海伦哲、三一重工、先河环保、迪马股份等公司，其业务与龙马环卫的相似性不高，产品的类型和用途差异较大。其中，达刚路机主要产品是筑养路机械，三一重工的主要产品是工程机械，森远股份的主要产品是公路养护机械，海伦哲的主要产品是高空作业车，迪马股份的主要产品是防弹运钞车和系统集成车，威海广泰生产的产品主要包括机务设备、消防设备、货运设备和客舱服务设备等，先河环保的产品主要包括空气质量连续自动监测系统、水质联续自动监测系统等。这些公司所处细分行业特点与龙马环卫所处的环卫装备行业不同，因此毛利率存在一定差异。

（四）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下表：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
非经常性损益净额	215.96	287.08	918.28	573.06
归属于母公司股东的净利润	6,168.34	9,601.08	7,946.01	7,273.02
非经常性损益净额/净利润比例	3.50%	2.99%	11.56%	7.88%

公司利润主要来自于主营业务，不存在对非经常性损益的依赖，非经常性损益对公司盈利能力以及持续经营能力不构成实质性影响。

三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
经营活动产生的现金流量净额	-7,987.24	7,812.58	5,617.39	4,846.30
投资活动产生的现金流量净额	-267.43	-656.50	-125.80	-2,902.86
筹资活动产生的现金流量净额	3,156.73	-3,017.72	-2,209.74	2,202.45
现金及现金等价物净增加	-5,097.93	4,138.36	3,281.85	4,145.89
期末现金及现金等价物余额	13,205.78	18,303.71	14,165.35	10,883.50

公司现金流状况总体良好，符合公司发展速度较快、成长性强的特点，在利润水平提高的同时能够及时回笼资金，有效保障了公司的业务成长和债务偿付。

但随着销售规模的迅速增长以及原材料供应渠道开拓力度的加大，公司购买商品支付现金增长较多，而应收账款由于受行业特点影响回收周期相对较长，给公司生产经营带来了一定的压力。

（一）经营活动产生的现金流量

报告期，公司销售收现及净利润与经营性现金流配比情况如下：

单位：万元

项 目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
销售商品、提供劳务收到的现金	48,209.24	86,870.53	72,140.03	69,710.91
营业收入	55,790.16	87,961.44	71,679.93	62,379.22
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	**0.86**	**0.99**	**1.01**	**1.12**
经营活动现金流入小计	**48,547.13**	**88,325.19**	**73,501.99**	**70,646.46**
购买商品、接受劳务支付的现金	39,337.51	58,990.40	49,187.08	48,782.03
营业成本	37,332.88	58,489.02	49,065.61	42,062.44
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本	**1.05**	**1.01**	**1.00**	**1.16**
经营活动现金流出小计	**56,534.37**	**80,512.61**	**67,884.60**	**65,800.16**
经营活动产生的现金流量净额	-7,987.24	7,812.58	5,617.39	4,846.30
净利润	6,168.34	9,601.08	7,946.01	7,273.02
经营活动现金流净额/净利润	**-1.29**	**0.81**	**0.71**	**0.67**

公司净利润与经营活动现金流净额匹配度不高，但两者的差异程度在报告期内呈现出逐年缩小的趋势。2011 年经营活动现金流净额与净利润之比为 0.67，2012 年该比例上升到了 0.71，而 2013 年则为 0.81。

近几年经营活动现金流净额小于净利润是公司处于规模快速发展阶段的体现：a、公司近年来收入规模扩张迅速，在订单饱满的情况下，为满足未来生产往往需要提前备货，2011 年至 2014 年上半年公司购买商品、接受劳务支付的现金分别是公司营业成本的 1.16、1.00、1.01 和 1.05 倍，超过公司经营活动收到现金与营业收入之间的比例，这是公司经营活动现金流净额小于净利润的一个重要原因；b、随着规模的扩张，公司各项经营性应收、应付科目的期末余额均有不同程度的增加，但是由于经营性应收项目增加速度快于经营性应付项目的增速，尤其是 2013 年、2012 年应收账款大幅度增加，使得经营活动现金流净额偏低。

2014 年上半年经营净现金流为-7,987.24 万元，与当期净利润之间差距较大，主要是经营性应收项目增长较快所致。公司半年报出现经营性净现金流为负的情况与公司政府类客户的付款习惯有一定关联，该类客户的付款受预算拨款时间、会计结算流程等因素的影响，其付款周期相对较长且付款时点易集中于下半年。报告期内，公司 6 月末与全年经营性净现金流、净利润对比情况如下：

项目		2014 年	2013 年	2012 年	2011 年
6 月末	经营性净现金流	-7,987.24	-7,673.79	-3,423.96	-7,554.68
	净利润	6,168.34	3,809.23	4,119.91	3,886.01
全年	经营性净现金流	-	7,812.58	5,617.39	5,734.54
	净利润	-	9,601.08	7,946.01	7,250.86

未来随着公司行业地位的提升和业务规模的扩大，净利润与经营活动现金流不配比的现象将得到进一步缓解。报告期内，公司处于快速发展阶段，业务规模扩张较为迅速，公司根据宏观经济形势变化、自身生产销售的实际情况适时调整销售、采购等策略，以保证生产、销售的顺利进行。报告期内，公司现金流量状况与盈利水平不完全匹配不会对公司收益质量、长期盈利能力构成实质性影响。

（二）投资活动产生的现金流量

2014 年上半年、2013 年、2012 年度和 2011 年度，公司投资活动现金流量净额分别为-267.43 万元、-656.50 万元、-125.80 万元和-2,902.86 万元。投资活动产生的现金流量均表现为净流出，主要是由于公司近年来业务规模快速增长，为满足产能和经营的需要，公司在无形资产、固定资产现金支出较大。2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年上半年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,902.86 万元、125.80 万元、416.50 万元和 267.49 万元。

（三）筹资活动产生的现金流量

2012 年和 2013 年筹资活动产生的现金流量净额为-2,209.73 万元和-3,017.72 万元，筹资活动产生的现金流量净额为负数，主要是公司归还银行借款和分配股利所致。2011 年筹资活动现金流净额为 2,202.45 万元，主要是新借入银行贷款大幅增加所致。

四、资本性支出分析

（一）最近三年及一期主要资本性支出情况

公司报告期内的重大资本性支出主要用于购建房屋及建筑物，购买机器设备和土地使用权。2011 年的重大资本性支出主要是：(1)购入编号为永定国用（2011）第 T407 号永定县高陂镇平在村（高新园区内）的土地使用权；（2）购买生产所需的机器设备。2013 年固定资产增加 1,094.78 万元，主要是因为购买的写字楼交付，转入固定资产。

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
房屋及建筑物	176.16	1,004.53	-	-
机器设备	26.26	64.55	53.12	307.58
无形资产	-	-	17.95	1,891.01

（二）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需要量

截至本招股说明书签署之日，除本次发行募集资金有关投资外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目详见本招股说明书“第十三节、募集资金运用”相关内容。

五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况趋势

报告期内，公司资产质量优良，运营效率逐年提升。公司应收账款账龄结构合理，应收账款的回收控制严格；存货经营效率较高，库存商品发货及时；资产减值准备计提充分合理，账面价值与实际情况相符。公司资产结构中流动资产占比较高，资产流动性较好，流动比率、速动比率稳定，偿债能力较强。若本次募集资金投资项目能顺利实施，公司生产经营规模都将进一步扩大，固定资产和流动资产的金额将有所提升，但流动资产和固定资产仍将维持在相对合理的水平。未来随着募集资金的到位，资产负债率将进一步降低，公司的资产负债结构将持续优化。

（二）盈利能力趋势

在行业整体景气的大背景下，具备高端产品备生产制造能力、强大的技术研发能力以及根据客户需要提供差异化服务和创新型产品的环卫装备制造企业将能更好的占领市场先机，公司未来盈利趋势整体向好。首先，公司将通过加大研发投入，不断推出新产品和促成老产品技术升级，维持业务收入增长；其次，公司通过进一步完善成本控制，从工艺、流程、管理、物流等各方面节约成本费用；第三，公司依托产品结构调整，增加高附加值产品的比重，保证主营业务综合毛利率稳定；第四，公司还将利用品牌优势，深入与各城市环境部门和企事业单位合作，进一步拓展销售渠道，提高市场占有率。

（三）未来影响公司财务状况和盈利能力的因素

1、产业政策因素

近年来，国家通过《全国城镇环境卫生“十一五”规划》、《中共中央国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》、《国家环境保护“十一五”规划》、《城市市容和环境卫生管理条例》、《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》等政策法规鼓励对环卫事业的投资，并制定了《汽车产业发展政策》、《装备制造业调整和振兴规划》等产业政策鼓励推动行业并购整合、引导企业加大研发投入，上述政策促进了公司所处行业的高速发展。公司如能较好地把握上述政策创造的发展契机，努力扩大自身规模并提升产品技术水平，将获得了较好的发展。

2、行业发展因素

我国环卫作业整体水平与国民经济和城市建设的发展还有着很大的差距，路面保洁作业车未来的市场空间较大，其市场容量随着城市清扫面积、城市道路以及公路里程的增长而增加。据统计，2004-2010年我国城市道路清扫面积的复合增长率为9.85%，高速公路和一级公路的复合增长率分别为13.78%和11.5%。高速公路、一级公路和二级公路里程均以较高的速度增长，为环卫清洁装备市场容量的不断增长提供了良好动力。

垃圾收转装备的市场容量与人均垃圾产量、人口增长速度和车辆转运能力呈正相关，同时还受到垃圾运转模式等因素的影响。由于人口的不断增长以及城市

化进程加快，城乡需清运的垃圾量也将不断增加。垃圾收集转运车在未来四年的市场需求缺口很大，未来销售增长的动力较为强劲。

随着全球环境保护力度的不断加强以及国民经济持续稳定的增长，对环卫产品的需求不断增加，环卫行业的发展前景较好。

3、客户因素

随着城市环境卫生等行业的发展，环境卫生部门和企事业单位在管理理念和界定标准上不断规范，走合理节约成本、提高性价比道路，尤其对环卫车辆的采购上已经改变了以往单纯依赖单一供应商或进口的局面，在竞争激烈的产品选择上，也尽量寻找优秀的、抗风险能力强、售后服务上有力保障的供应商。

公司通过多年的经营积累，部分产品已经达到或超过进口产品的技术水平。在巩固、扩大与老客户合作的同时，不断开辟新的市场。公司主要客户的稳定发展对公司盈利能力的连续性和稳定性有重要影响。

4、未来资本性支出

公司现有固定资产规模下的产能利用率已达饱和。在不断进行新产品开发和加强市场开拓的同时，如无足够的产能保障，公司的成长将难以实现。本次募集资金将全部用于公司主营业务，投资环卫专用车辆和环卫装备扩建项目的建设、研发中心项目以及补充流动资金。上述项目完成后，将提高固定资产在总资产中的比重，增加产能，并新增销售收入。因此，未来资本性支出对本公司盈利能力的连续性和稳定性影响较大。

如本次公开发行股票成功，募集资金到位后，将进一步扩大公司的资产规模，优化公司财务结构，提高公司的综合竞争实力和抗风险能力。募集资金投资项目建成投产后，将有效改善公司产能不足的状况，增强关键部件制造能力及接单能力，进一步提升公司技术创新能力，将使公司盈利能力得到较大提高。

六、未来分红回报规划分析

（一）未来分红回报规划

公司将着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划

与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

1、利润分配规划制定的原则：

公司在充分考虑股东要求和意愿的基础上，平衡股东回报和公司未来发展的关系，保证股利分配政策的稳定性和可行性，通过建立更加科学、合理的投资者回报机制，在坚固股东回报和公司发展的同时，保证股东长期利益的最大化。

公司股东回报规划应充分考虑和听取股东特别是中小投资者的诉求和利益，在保证公司正常经营且快速发展的前提下，坚持为投资者提供稳定现金分红的基本原则，每年现金分红不少于当年实现的可供分配利润的 20%；同时公司综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同的发展阶段实施差异化的现金分红政策。

公司董事会结合具体经营数据、充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合公众投资者、独立董事及监事会的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。若公司快速成长，并且在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股本规模和公司股票价格的匹配性等真实合理因素出发，可以在满足上述现金股利分配之余，采取股票股利的方式予以分配。

2、利润分配规划的决策程序

公司至少每三年重新审阅一次公司未来三年利润分配规划，并根据公司即时生效的利润分配政策对分配规划作出相应修改，确定该时段的公司利润分配规划。公司制定未来三年利润分配规划，应充分听取独立董事和外部监事（如有）以及中小股东的意见，经董事会、监事会审议通过后，由董事会提交股东大会审议表决。独立董事应对未来三年利润分配规划发表独立意见。

公司制定或调整利润分配政策时，应以股东权益保护为出发点，由董事会详细论证和说明原因，并充分听取独立董事、监事和中小股东的意见。当公司遇到战争、自然灾害等不可抗力、外部经营环境变化对公司生产经营造成重大影响时，或自身经营状况发生较大变化导致现行利润分配政策无法执行时，或有权部门颁布实施利润分配相关新规定导致公司利润分配政策必须修改时，公司将适时调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规以及中国证监会、

证券交易所的有关规定，董事会应在相关调整议案中详细论证和说明原因。公司应依法通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与独立董事、股东特别是中小股东进行沟通和交流，收集独立董事、股东对公司利润分配政策调整的意见，董事会在论证调整利润分配政策时应充分考虑中小股东的意见。

董事会审议制定或调整利润分配政策的议案时，应经全体董事过半数并经全体独立董事三分之二以上通过。公司监事会应当对董事会制定或调整的利润分配政策进行审议，并且经全体监事过半数通过。

公司制定或调整的利润分配政策应经董事会、监事会审议通过后，提请股东大会审议批准，股东大会应采取现场和网络投票相结合的方式召开。股东大会审议制定或调整本章程规定的利润分配政策的议案时，需经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的的三分之二以上通过。

3、发行上市后未来三年具体利润分配规划

（1）公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，在符合利润分配原则的前提下，发行上市后未来三年公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。同时公司实施差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（2）发行上市后未来三年公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，每年度至少进行一次现金分红。

（3）发行上市后未来三年根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，

在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股本规模和公司股票价格的匹配性等真实合理因素出发，公司可以发放股票股利。

4、未分配利润的用途规划

公司未来发展规划的实现需要资金条件的支持，除了募集资金的支持外，公司仍需主要通过自身积累力量，滚动发展，因此公司的未分配利润主要用于公司各项主营业务的生产经营，加强技术和产品创新，优化销售渠道和营销网络，进一步提升品牌形象，使公司发展成为国内最具竞争力的环卫装备制造商之一。未来，公司将在持续发展中实现公司的长远规划，从而为广大投资者提供持续稳定的回报。

根据公司所处的行业特点和未来业务发展规划，公司未来实现净利润在提取盈余公积及分配股利后的未分配利润将主要运用于以下方向：

（1）补充经营所需的流动资金

随着公司业务规模的扩张，公司生产经营所需的流动资金规模也随之增加，公司以部分留存收益投入流动资金，可有效保障公司的顺利运营，保障公司及股东的利益。

（2）转增资本或再分配

公司的未分配利润，将根据《公司法》及公司章程的相关规定，用于转增资本或者在公司投资需求放缓、现金流量充裕时，再予以分配。

（二）未来分红计划的可行性分析

公司结合自身发展情况、充分考虑未来发展及盈利情况、股东的要求和意愿、社会资金成本、银行信贷及总体外部融资环境，在优化资本结构、不影响公司正常运营和可持续发展的基础上，制定股利分配政策以及未来分红回报规划。

1、公司盈利情况

公司 2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年分别实现销售收入 55,790.16 万元、87,961.44 万元、71,679.93 万元、62,379.22 万元，近三年一期公司净利润（以扣除非经常性损益前后的归属于母公司所有者的净利润的较低者为计算依据）分别为 5,952.38 万元 、9,314.00 万元、7,027.73 万元和 6,699.96 万元，保持

了较强的盈利能力。

2、经营现金流情况

公司 2014 年上半年、2013 年、2012 年和 2011 年经营活动产生的现金流量净额分别为-7,987.24 万元、7,812.58 万元、5,617.39 万元和 4,846.30 万元。较高的盈利能力和良好的现金流量为公司持续、稳定的向股东提供分红回报奠定了坚实的基础。

3、公司发展规划及资金需求

公司今后几年发展的总体思路是：公司将围绕自身的核心技术，将主业做强做大，继续加大市场开拓力度，壮大企业规模，巩固核心竞争优势，并进一步提升公司的市场份额和行业地位；同时积极调整产品结构，丰富产品系列，开发高科技含量和高附加值的产品，提供城市环境卫生整体解决方案，以提高公司在国内外市场的竞争力。公司将力争在未来 3-5 年内成长为国内最具竞争力的环卫装备制造商之一。

以上发展规划的实现需要资金条件的支持，除了募集资金的支持外，公司仍需主要通过自身积累力量，滚动发展，因此在考虑分红方案时，公司需要维持适当的留存收益比例，确保公司在可持续发展中实现公司的长远规划，从而为广大投资者提供持续稳定的回报。

第十二节 业务发展目标

本业务发展目标是公司在当前经济形势和市场环境下，对可预见的将来做出的发展计划和安排，本公司不排除根据经济形势变化和实际经营状况对本业务发展目标进行修正、调整和完善的可能性。

一、公司总体发展战略与目标

（一）总体发展战略

公司是专注于国家环境卫生事业的高科技公司，对行业具有深刻的理解，拥有丰富的环卫装备生产经验和持续的技术创新能力，经过多年的积淀，在技术研发、专业化生产、销售和售后服务、企业品牌等方面建立了众多竞争优势，现已成为国内环卫装备行业的骨干企业。公司将秉承“与用户共享成功、与社会共担责任、与员工分享利益”的发展理念，以“求新求变、永续经营”为企业经营方针，以“满足客户要求，体现客户价值，把每一位员工培养成有用之才”为企业使命，通过引进和培养人才，不断进行技术和管理创新，大力开拓国内外市场，挖潜整合内外部资源，进一步提高公司的整体竞争力。未来，公司将依托在环卫装备领域已经建立的竞争优势，稳步有序地推进环卫保洁服务等新兴业务的发展，延伸产业链条，丰富业务类型，实现公司“成就环境专家”的理想。

（二）总体发展目标

公司将围绕自身的核心技术，将主业做强做大，继续加大市场开拓力度，壮大企业规模，巩固核心竞争优势，并进一步提升公司的市场份额和行业地位；同时积极调整产品结构，丰富产品系列，开发高科技含量和高附加值的产品，提供城市环境卫生整体解决方案，开发环卫保洁服务等新兴业务，以提高公司在国内外市场的竞争力。公司将力争在未来 3-5 年内成长为国内最具竞争力的环卫装备制造商之一，并逐步成长为国内著名的环卫整体解决方案供应商。

二、发行当年及未来两年的发展计划

为贯彻公司总体发展战略，实现总体发展目标，公司制定了科学合理、切实可行的发展计划，涉及技术、市场、品牌、管理、人才、对外扩张和再融资七大方面。公司将更加注重灵活、速度、创新、全面，以及不断变化着的环境条件产生的挑战，相信这些发展计划和措施将有助于增强公司的竞争优势，巩固公司在环卫装备行业的领先地位。

（一）技术研发与创新计划

1、将现有省级企业技术中心升级为国家级技术中心，建立具备研究、试制、试验等多种功能，集产、学、研于一体的国内领先的研发基地，完善产品结构，加快高科技含量、高附加值产品的开发，充分激活公司现有的技术优势，进一步巩固公司在国内市场的占有率。

2、坚持“生产一代、研发一代、探索一代”的研发理念，不断完善产品系列，持续改进产品性能，增加新产品研发投入，通过对机械-液压复合技术和污水再循环利用技术的研究，实现节能减排、提高作业效率的目的，通过对快速作业扫路车、全液压底盘技术平台、中大型密闭式压缩中转站等差异化产品的研发，以及对新能源环卫装备等项目的研究，提高自主创新能力，确保公司技术水平始终处于行业前列。

3、公司将充分发挥博士后科研工作站的平台优势，与知名高校和科研院所合作，引进和培养流体力学、机电一体化、机械、汽车、汽运工程、环境工程等方面的专业技术人才，为公司保持持续创新能力提供智力支持。

4、根据技术中心的实际需求，加大对软硬件投入，增加如激光切割机、三轴加工中心、三坐标测量机、汽车倾翻试验台、三维设计软件等在内的先进研发设备和研发软件，提高研发试验工作效率，提升研发测试水平。

（二）市场拓展计划

1、拓展和规范国内销售网络，整合现有资源，在进一步完善直销模式的同时继续发展代销模式，建立多样化、多层次的立体营销网络；

2、通过提供城市环境卫生整体解决方案的方式带动产品批量销售，增加产品和服务附加值，提高客户忠诚度，提升公司的市场占有率；

3、在现有办事处的基础上，对于新兴业务地区和重点地区增加销售办事处数量，增派销售人员和售后技术支持人员，增配销售及售后用车，提高公司对客户需求的响应速度，提升销售工作效率；进一步扩大销售覆盖面，拓展客户群，延伸产品线，实现密集成长；

4、加大海外市场的开拓力度，成立专职外贸工作小组，负责收集国际市场需求信息，开发合适的海外代理商和战略合作伙伴，利用其本土客户资源、语言和文化优势，拓展出口业务。

（三）品牌建设计划

公司“福龙马”商标为中国驰名商标、福建省著名商标，“福龙马”牌产品被认定为福建省名牌产品，计划未来通过加入更多行业协会、主办行业年会、召开新品推介会、增加广告投入等形式，加大品牌宣传力度，充分挖掘品牌价值，进一步提升品牌知名度，力争将“福龙马”品牌打造成为环卫装备行业的著名品牌。

（四）管理领先计划

随着本次股票发行成功和募集资金投资项目的实施，公司业务和规模将进入高速发展期，以往粗放型的管理模式已经不能适应企业未来发展的要求，公司将在生产、采购、销售、财务等各方面推行精细化、集约化管理，实施管理领先计划。

1、公司部分工作流程已经建立 ERP 系统，计划未来增加建立面向沟通层面的 OA 系统，并将公司各业务流程作为一个有机整体，建立面向销售管理、计划管理、采购管理、生产管理等流程层面的全面的 ERP 系统，为公司精细化管理提供软件支持；

2、通过引进先进的生产制造装备、优化生产流程和制造工艺等措施，提高生产效率，改善产品质量，提升产品标准化水平，减少物料损耗；

3、适时调整、优化部门设置和职责分工，形成结构清晰、分工明确、信息畅通、控制有力、管理有效的组织体系；

4、建立针对安全事故、法律风险、产品质量事故、突发负面消息等危机事件的应急反应机制，提高公司对特殊事件的响应速度，提高危机管理水平；

5、进一步完善法人治理结构，建立良好的信息披露制度，健全内部控制机制，降低公司经营管理风险。

（五）人力资源发展计划

公司深谙高素质人才乃企业经营之根本的道理，为满足企业未来发展的需要，公司将坚持“以人为本”的原则，从战略高度对人才梯队建设进行规划，强化人力资源专职部门的职责，制定包括内部培训、联合培养、人才引进等多种方式在内的更为系统的人力资源发展计划，不断优化员工的知识结构、年龄结构和专业结构，提升人力资源综合素质，建立一支能够适应市场竞争要求、符合企业持续快速发展需要的人才队伍。

1、进一步完善绩效考核制度以及多层次、多角度的激励机制。探索通过薪酬、股权、晋升、培训等多种方式组合的更为有效的激励机制，使员工充分发挥自身潜力。

2、在现有人员的基础上，大力培养并引进技术、营销、管理等方面的复合型人才，不断优化人才结构。

3、加强公司内、外部培训体系的建设，使员工后续职业培训制度化、常态化；同时加大与国内外知名院校和科研院所的合作力度，产、学、研相互结合，共同培养复合型专业人才。

4、进一步贯彻“以人为本，共创美好家园”、“满足客户要求，体现客户价值，把每一位员工塑造成有用之才”等企业核心价值观和价值主张，塑造更具亲和力、感染力、号召力和凝聚力的企业文化，为公司人力资源充分发挥潜力创造丰沃的土壤和良好的氛围。

（六）对外扩张计划

公司将会根据自身发展的实际需要，积极对内、外部资源进行整合，在公司稳健经营的基础上，适当收购、参股或联营与公司主业相关的、资产质量较好、能显著增强本公司生产或技术实力的企业，通过对外扩张，进一步扩大公司的市场规模，降低生产成本，提高整体竞争能力，巩固公司在环卫清洁及垃圾收转装备领域的优势地位；通过延伸与主营业务相关的服务，取得长期持续稳定的发展。

（七）再融资计划

在完成本次股票发行上市后，公司的资本结构和业务构成将得到较大改善，为再融资创造了良好的条件。未来，公司将根据业务发展的实际情况和相应资金需求，科学地利用证券市场再融资功能进行股权融资，或发行债券、利用银行贷款等进行债权融资，以保持公司健康合理的资本结构，促进公司总体发展战略与目标的实现。

三、拟订上述计划所依据的假设条件

公司拟订上述计划所依据的假设条件主要有：

（一）本次股票发行能够按期完成，募集资金能够及时到位，拟投资的项目按计划顺利实施。

（二）公司各项业务所涉及的政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态，未出现重大不利变化。

（三）公司所遵循的现行法律法规和行业政策无重大变化，涉及的税种税率、信贷利率、外汇汇率无重大突变情形。

（四）公司所处行业处于正常发展状态，行业竞争格局、行业技术水平、产品市场需求、原材料供应无重大突发性变化。

（五）公司高级管理人员、核心技术人员不发生重大流失。

（六）无其它不可抗拒或不可预见的因素对公司造成重大不利影响。

四、实施上述计划可能面临的主要困难

（一）目前公司融资渠道单一，生产经营所需资金主要来源于银行借款及自身积累，远不能适应公司业务发展和规模扩张的需要，将在一定程度上影响公司战略和计划的实施。

（二）现阶段公司业务和资产规模较小，管理架构相对简单，但如果本次股票发行成功，随着募集资金的运用和企业规模的扩张，公司在战略规划、资源配置、组织机构、企业运营、资金管理、内部控制等方面将面临新的挑战。

（三）随着公司的发展壮大，对于复合型技术、营销、管理人才仍有迫切需求，然而本专业领域内的优秀人才还属稀缺资源，持续不断地培养、引进该类人才并优化人才结构将成为实现公司业务发展目标的主要困难之一。

五、业务发展计划与现有业务的关系

公司是中国专业化环卫装备主要供应商之一，主营业务是环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源环卫装备等环卫装备的研发、生产与销售。公司上述业务发展计划是围绕现有业务以及公司经营目标制定的，与现有业务一脉相承，是现有业务的扩展和延伸。

公司通过实施在技术、市场、品牌、管理、人力资源、对外扩张等方面的业务发展计划，将进一步提高技术实力，完善营销渠道，增加市场份额，巩固公司核心竞争优势，并持续保持在行业内的领先地位。

六、本次募集资金对实现上述业务发展目标的作用

若本次股票发行成功，募集资金将主要投资于“环卫专用车辆和环卫装备扩建项目”以及“研发中心项目”，这将为公司注入长期、稳定、雄厚的发展资金，因而对于公司实现业务发展目标具有重大意义，具体体现在以下方面：

1、环卫专用车辆和环卫装备的扩建将有利于缓解公司产能瓶颈，调整产品结构，丰富产品系列，提升工艺装备水平，提高产品质量，增加公司的市场份额，将主业做强做大；研发中心的建设将有利于公司提升核心技术，加快科技创新，开发高科技含量和高附加值的产品，保持行业领先的技术水平。这将为公司逐步

成长为国内最具竞争力的环卫装备制造商，并将“福龙马”品牌打造成为环卫清洁及垃圾收转装备领域的著名品牌发挥关键的作用；

2、建立了资本市场的直接融资渠道，有利于改善公司融资结构，增强融资能力，提高公司整体抗风险能力；

3、公司通过公开发行股票并成公众公司，将有助于树立品牌形象，提高公司的公信力、知名度和社会影响力，为进一步拓展国内外市场提供了重要支持，同时也有利于吸引和保留优秀人才；

4、通过监管机构以及社会公众的监督，将促进公司进一步完善法人治理结构和规范企业管理，有利于公司的可持续发展。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金的基本情况

根据公司发展战略，公司董事会拟定了本次募集资金投资项目，并聘请中国联合工程公司和广州宏达工程顾问有限公司分别编制了环卫专用车辆和环卫装备扩建项目与研发中心项目的可行性研究报告。董事会一致认为募投项目实施后将大幅提高公司生产能力和新产品新技术研发实力，并可以优化公司产品结构和提高产品档次，进一步提升公司核心竞争力。本次募集资金运用将围绕主业进行，着重对现有主导产品进行结构升级和产能扩张，并通过新产品的引入，进一步丰富公司在环卫专用车辆与环卫装备领域的产品线，另外辅以补充流动资金，以增强公司的综合竞争能力。

（一）募集资金投资项目概览

根据本公司第二届董事会第十一次会议、第二届董事会第十五次会议、第三届董事会第三次会议、第三届董事会第五次会议以及2012年第一次临时股东大会、2013年第一次临时股东大会、2014年第一次临时股东大会、2014年第二次临时股东大会批准，公司本次发行新股数量不超过3,335万股。募集资金将全部用于公司主导产品的结构升级和产能扩张、新建国家级的技术研发中心以及补充流动资金，进一步提升公司产品的综合竞争实力。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于：

单位：万元

序号	投资项目	投资预算	拟募集资金使用量
1	环卫专用车辆和环卫装备扩建项目	23,208.25	21,568.01
2	研发中心项目	3,600.02	3,387.05
3	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		**46,808.27**	**44,955.06**

注：上述项目的投资预算总额为 46,808.27 万元，其中包括 1,853.21 万元的土地购置金，由公司自筹解决，因此拟募集的资金使用量为 44,955.06 万元。

（二）募集资金使用计划和时间进度

1、募集资金使用计划

公司本次募集资金根据实际募集资金的数量按照前述排列的轻重缓急顺序投入，如果公司本次实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹资金解决；如有剩余将用于公司与主营业务相关的营运资金。首次公开发行股票的募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

2、募集资金使用的时间进度

公司募投项目中，环卫专用车辆和环卫装备扩建项目、研发中心项目的建设期均为两年。其中环卫专用车辆和环卫装备扩建项目预计于第二年年底建成及开始批量生产，第五年及以后年度为达产年；研发中心项目预计于第二年年底建成并开始实施项目研发。

单位：万元

序号	投资项目	投资预算	T0~T1 计划投入	T1~T2 计划投入	T2~T3 计划投入	建设期	预计竣工时间
1	环卫专用车辆和环卫装备扩建项目	21,568.01	8,000.00	13,568.01	-	24 个月	T2 年末
2	研发中心项目	3,387.05	1260.82	1891.23	235.00	24 个月	T2 年末

（三）募集资金投资项目的立项和环评情况

公司募投项目中，补充流动资金项目无需立项和环评；环卫专用车辆和环卫装备扩建项目已获得福建省发改委核准和国家工信部备案；研发中心项目已获得龙岩市永丰经济发展局的立项备案。此外，上述两项目均已取得相关部门关于环境影响报告的批复，如下表所示：

序号	投资项目	立项备案及核准情况	环评批复
1	环卫专用车辆和环卫装备扩建项目	闽发改网工业【2011】1 号、闽发改工业【2012】1266 号核准，工信装函【2011】10 号备案	闽环保评【2011】1 号
2	研发中心项目	闽发改备【2011】F00001 号、闽发改备【2013】F03002 号备案	龙岩市环保局审批通过

（四）募集资金投资项目的建设进展情况

2011年2月22日，发行人取得《成交确认书》，确认发行人在永定县国土资源局于2011年2月9日至2011年2月22日举办的国有建设用地使用权挂牌出让活动中，竞得编号为2011-挂-02号宗地的建设用地使用权。

2011年2月28日，发行人与永定县国土资源局签订了[2011-挂-02]号《国有建设用地使用权出让合同》，购买位于永定县高陂镇高新园区内的占地总面积为135,914平方米的国有建设用地，作为发行人募投项目的建设用地。2012年9月14日发行人与永定县国土资源局签订了《2011-挂-02号出让地块延期开工补充协议》。

截至目前，发行人已向永定县财政局支付了全部土地使用权出让金共计1,400万元，并向税务机关依法缴纳了耕地占用税407.742万元、契税42万元，另支付测绘费及其他费用3.47万元。发行人已于2011年4月20日取得该宗募投建设用地的土地使用权证书（编号为永定国用（2011）第T407号）。

除支付上述土地使用权出让金及税费共计 1,853.21 万元之外，发行人还向募投项目建设设计单位中国联合工程公司支付设计费 78.20 万元；向龙岩市山青环保科技有限公司支付环评费 35.80 万元；向福建省机电建筑设计研究院支付项目评审费 0.8 万元。截至 2014 年 6 月 30 日，除发行人投入上述各项费用合计 1,968.01 万元用于购买土地和进行募投项目前期设计、环评等工作外，募投项目建设未有其他进展。

（五）募集资金投资项目符合国家产业政策的情况

早在1992年，国务院就发布了《城市市容和环境卫生管理条例》，其中要求政府应当把城市市容和环境卫生事业纳入国民经济和社会发展计划，鼓励城市市容和环境卫生的科学技术研究，推广先进技术，提高城市市容和环境卫生水平。

党中央、国务院在《中共中央国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》中着重强调，积极稳妥推进城镇化，稳步推进农村环境综合整治。该意见给城镇化的推进以及广大农村的建设注入了强有力的动力，将极大地促进对环卫装备的投资。

国务院在《国家环境保护“十二五”规划》中明确提出，要提高生活垃圾处理水平，加快城镇生活垃圾处理设施建设，到2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%，所有县具有生活垃圾无害化处理能力；健全生活垃圾分类回收制度，完善分类回收、密闭运输、集中处理体系，加强设施运行监管；要提高农村生活污水和垃圾处理水平，加强农村生活垃圾的收集、转运、处置设施建设，统筹建设城市和县城周边的村镇无害化处理设施和收运系统；交通不便的地区要探索就地处理模式，引导农村生活垃圾实现源头分类、就地减量、资源化利用。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（2010年版）》，国家将具备污水回收利用功能且清洗洁净率≥95%的路面洗扫车、清洗效率为90%的清洗车列为鼓励发展的环保设备。《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录 （2005年修订）》，也将城市垃圾处理设备制造纳入到其中。

根据国务院《关于实施<促进产业结构调整暂行规定>决定》（国发[2005]40号）和国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2005年本）》，结合福建省产业发展实际，福建省发改委牵头组织并会同有关部门研究制定了《福建省鼓励发展的制造业指导目录》。指导目录中，鼓励发展性能先进、环保节能、适应市场需求的轿车、客车、中重型货车、特种专用汽车和固体废弃物处理等大中型环保设备。

以上各项政策均表明，政府已经把节能环保、提高城市市容和改善环境卫生水平放在了社会发展的首要位置。公司此次募集资金使用，将全部围绕主业进行，着重对现有主导环卫产品进行结构升级和产能扩张，准备建设国家级的环卫产品技术研发中心，并适当补充流动资金。此项投资，将有力的带动环卫装备产业的发展，进而推动我国的城市化进程和整个环保产业的规模化发展。所以，此次募集资金投资项目完全符合国家产业政策的要求。

二、募投项目实施的必要性、合理性及可行性分析

公司本次发行募集资金拟投资的项目中，环卫专用车辆和环卫装备扩建项目为扩大公司现有产能、解决环卫装备产品的产能瓶颈的扩建项目，研发中心项目为提高公司自主研发能力、提升公司竞争力的新建项目，补充流动资金为缓解公司生产经营资金压力的项目。

上述项目的必要性、合理性和可行性详尽分析如下：

（一）募投项目实施的必要性

1、环卫清洁及垃圾收转装备市场的发展趋势迫使公司扩大现有产能和研发中心建设

近年来，我国环卫清洁及垃圾收转装备保持快速增长，2006-2012 年复合增长率高达 30%。未来随着城市化进程加快以及人口的持续增加，预计国内环卫清洁及垃圾收转装备市场仍然会保持较高速度的增长。

面对行业的高速成长，公司近几年也在高速发展中，业务呈现快速发展态势，2011 年-2013 年公司营业收入复合增长率高达 19%。公司为积极应对行业的快速发展，使营业收入在未来保持增长，必须扩大现有产能。

由于我国环卫领域的历史欠账太多，环卫作业整体水平与国民经济和城市建设的发展还有着很大的差距。随着国家对环境卫生保护事业的投入越来越大，环卫清洁及垃圾收转装备未来还存在大量需求，预计 2015 年市场容量将达到 352 亿元。为了保证公司现有的市场地位，伴随着市场的快速发展，公司未来必须迅速增加产能才能应对环卫装备应用产品行业的高速增长。

公司生产的环卫清洁及垃圾收转装备，重点工艺为上装制作、总装和调试，需要占有较多生产场地，而通过车间调整来提高生产效率的能力有限。为此，在产能满负荷运作的情况下，公司通过对现有场地进行简易改造增加生产及仓储场地、增加相关的人员配置、增加部分高自动化设备、对生产流程进行优化、提高外协生产比例、租赁外部仓储场地等措施，在一定程度上缓解产能制约。

2011 年-2014 年上半年，公司设计产能分别为 1,900 台/套、2,200 台/套、2,350 台/套和 1,500 台/套（不包括移动式中转站），实际产量分别为 2,065 台/套、2,583 台/套、2,779 台/套和 1,758 台/套（不包括移动式中转站），产能利用率分别为 108.68%、117.41%、118.26%和 117.20%。可见公司面临明显的产能瓶颈，产能受限已经成为制约公司发展的主要因素之一。为应对市场需求，公司需扩建生产基地，增加生产面积，并对厂房进行全新规划，以扩大产品的产能，实现收益最大化。公司计划实施的环卫专用车辆和环卫装备扩建项目，预计扩建焊装车间及

涂装车间，主要用于生产公司拥有核心技术优势和重点工艺的环卫清洁及垃圾收转装备的作业上装设备，以此实现规模化、集约化和工艺流程重塑。

企业的研发实力是企业科技进步的动力源泉，科技的进步才能不断提高企业的竞争力。目前公司研发中心试验办公场地紧凑，因缺乏专用的试验场地，新研制出的环卫清洁及垃圾收转装备无法进行全面测试，不能满足公司的研发需求，大部分环卫清洁及垃圾收转装备的测试只能在客户试用阶段来完成。而且，现有的研发模式也不利于公司的长远发展，若要完全掌控产品的研发状况，必须在现有的技术中心基础上建立拥有完善的研发设施和试验场所的研发中心。通过新设立的研发中心，充分激活现有技术力量，预计新研发中心建成后新产品开发能力将得到大幅提高，并能获得更多的行业专利。

2、环卫清洁及垃圾收转装备产品向中高端化发展，对工艺装备水平提出更高要求

环卫清洁及垃圾收转装备的生产发展到现阶段，已经越来越离不开高精度、高质量、高速度、高自动化的生产设备。数控加工和智能焊接已经成为机械制造不可缺少的工艺方法，并且将越来越重要，设备先进性程度和数量已经成为环卫装备制造企业赢得市场、赢得竞争的关键性因素之一。

公司现有生产设备多为国产的非数控设备，制造产品时在精密度和精确度上，都与国际先进的数控生产设备有一定差距。虽然目前公司已经掌握了行业领先水平的环卫清洁及垃圾收转装备生产制造工艺和技术，但若没有诸如数控激光切割机、智能焊机等高端生产设备，则公司产品难以达到国际的先进水准。

目前公司生产的垃圾前端收转装备其工装程度可达到 60%，而部分路面清洁装备，例如清洗扫路车系列产品的上装部分，尤其是箱体部分目前的工装程度仅为 20-30%，生产效率较低。为了顺应对产品向中高端发展的趋势，公司有必要将现有生产线的工装应用环节比例提高，以此提高生产效率，降低因箱体制造环节耗时高导致的整体产能无法突破的情况。

为全面提升公司产品的质量，增加高端产品的占比，需进一步提高公司现有生产工艺技术水平，引进一批高精度数控设备及各类国际一流生产设备，提高公司产品的精度和品质，实现公司收益的最大化。预计实施本项目后，垃圾前端收

转装备的工装程度可达到80%左右，路面清洁装备箱体的工装程度可提高到50%以上，大大缩短各产品的生产周期。

3、增强产品竞争力，塑造“福龙马”品牌，满足公司成为世界一流的环卫清洁及垃圾收转装备制造商的战略发展需要

国际市场对环卫清洁及垃圾收转装备的需求量较大，采购单价一般高于国内，其对产品的质量、操控的精密度和人性化要求较高。为了增强进军国际市场的筹码，公司将全面采用更严格的标准进行生产，在参照国外先进生产工艺的同时，融合公司技术人员多年的实践经验，在硬环境和软环境上都参照国际一流企业的标准，通过技术、工艺、精度、质量的提升，增强产品进入国际市场的条件和竞争力，夯实公司进入国际市场的基础。

从公司发展战略考虑，公司产品需要不断更新换代，装备精良的加工设备是公司技术提升、新产品试制的重要保障；公司关键加工设备的购置将有效促进公司研发条件的改善，减少新技术开发、新产品试制的障碍，缩短新产品开发的周期，保持公司产品的市场竞争力及进口替代能力。实施本次投资项目，将有利于进一步把环卫装备市场做大做强，提高环卫装备的整体质量水平与国际竞争力。

国内、国际及公司募投前后相关技术工艺比较

类别	国内平均水准	公司目前水准	募投后水准	国际水准
技术工艺	III	III	IV	IV
作业效率	III	III	IV	IV
精良度	II	III	IV	V
协调性	III	IV	V	V
耐久性	III	III	IV	V

注：将标准划分为五个等级，分别为I、II、III、IV和V。其中，V级最好，I级最差。

4、适应现代科学技术特点和加速人才培养及引进的需要

环卫清洁及垃圾收转装备产品的发展有几大特点：一是产品工装程度越来越高；二是产品的技术寿命越来越短。随着国家对环卫事业的投入持续大幅增加，城市及县城市容环境卫生投资额已经由2001年的57.5亿元，增加到2012年的571.1亿元，复合增长率高达23%，给环卫清洁及垃圾收转装备领域带来了新的发展，行业技术更先进，产品更丰富，竞争更激烈，若公司不能及时根据市场变

化开发出符合市场需要的产品，并合理调整产品结构，现有的产品和技术存在被替代的风险。

企业的竞争，归根到底是技术和人才的竞争。公司经过多年积累，已经汇聚了一定的人力资源，具备一定的人才基础，但面对未来日趋激烈的竞争，公司仍需要大量的复合型人才。因此，必须通过研发中心的建设，加大技术开发的投入，吸引并留住优秀的研发人才。研发中心将秉承“引进优秀人才、激励现有人才、培养未来人才”的思想，制定开发人力资源、建设高素质人才队伍等办法，积极开展吸引、利用、激励、培养、评价技术创新人才的各项工作，广泛开展“产、学、研”合作，推动公司的技术创新向纵深方向发展。

5、企业的社会职能要求公司不断提高劳动生产率

作为一家行业领先企业，公司选择龙岩市实施产业化基地建设项目，扩充产能，对于提高项目建设地的技术水平，促进就业都有积极的意义。对社会来说，公司生产的产品不但能够快速高效地进行环卫作业，还能够大规模的减少垃圾收运过程中引起的二次污染。对当地经济来说，公司产能扩充带来的规模效应不但能够刺激项目建设地的经济发展，还能带动当地的劳动就业，为国家和地方政府带来更多的税收。

6、公司补充流动资金的必要性

（1）环卫装备行业为资金密集型行业

公司所在行业为环卫装备行业，细分领域为环卫清洁及垃圾收转装备领域，属于资金密集型行业，除了要进行厂房建设、扩建、设备购置等固定资产投资，还需要配备大量流动资金以维持原材料采购、人力成本支付、营销及售后网络建设、产品开发、人员培训等重要日常生产经营活动，如果没有大量稳定持续的流动资金进行补充，将极大影响公司后续发展。

（2）公司营业周期较长，导致对流动资金占用时间较长

公司2014年上半年年化的存货周转率和应收账款周转率分别为4.52和2.58，则存货周转天数和应收账款周转天数分别为 80 天和 140 天，即公司营业周期较长，达到 220 天。由于公司主要客户为政府类客户，虽然款项回收不存在重大风

险，但其付款进度却受到预算拨款时间、会计结算流程、宏观货币政策等因素影响，从而延长了公司流动资金占用时间。

（3）公司处于快速成长期，资金周转压力较大

目前，公司订单及收入均较快增长，处于快速成长期，应收账款余额及存货余额占用的流动资金也逐年增加，2011 年-2014 年上半年，其合计余额分别为 25,140.41 万元、36,031.92 万元、50,178.37 万元和 69,527.36 万元。而 2014 年 6 月 30 日公司可以随时支配的现金及银行存款余额仅有 13,205.78 万元，不能完全满足日常经营的流动资金需求。未来，随着国家对环境卫生事业的重视程度不断提高，对市容环境卫生的投资额也逐步增加，公司一方面将随着整个环卫装备行业的大趋势保持稳步增长，另一方面也将面临持续的资金周转压力。

综上所述，通过本次募投项目补充 20,000 万元流动资金，将有利于缓解公司快速增长过程中的资金压力瓶颈，保证未来长期稳定的发展，因此是非常有必要的。

（二）募投项目实施的合理性

1、环卫专用车辆和环卫装备扩建项目

（1）公司产销两旺，为募投项目提供了充分合理的历史数据依据

报告期内，公司生产及销售都大幅增长，2011-2013 年产量的复合增长率高达 28%，产能利用率均超过 100%；另一方面，报告期内，平均产销率高达约 96%。说明公司产品受到市场充分认可，环卫专用车辆和环卫装备扩建项目的实施具备充分的历史产销数据支撑。

（2）产能分阶段合理释放，逐步缓解市场需求增长的压力

环卫专用车辆和环卫装备扩建项目项目综合考虑了市场需求和承受能力，新增产能的逐步释放，不会对市场形成冲击。年产 2,800 台/套环卫设备的环卫专用车辆和环卫装备扩建项目建设期为 24 个月，投产期为 3 年，投产当年达产 30%，投产第二年达产 70%，投产第三年才全部达产。即本项目开工两年后才逐步向市场供给，新增产能逐步释放，能够为日益增长的市场需求所消化，因此项目的建设进度安排较为合理。

（3）扩产项目经济效益良好，效益测算保守合理

公司本次实施的环卫专用车辆和环卫装备扩建项目具有良好社会经济效益。从产能释放年算起，三年即可 100%达产；以保守方式估计，产品单价在现有产品单价基础上略微下调，达产年可创造经济效益 9.1 亿元，所得税以 25%计算，年纳所得税 3,101 万元，具有良好的社会效益。本项目达产年可为公司创造 9,304 万元的净利润，净利率为 10.22%与公司现有净利率保持稳定；项目的所得税后投资回收期时间较短，为 5.11 年；项目投资财务内部收益率（税前）及项目投资净现值指标（税前）都较高，分别为 37.34%和 29,729 万元；项目投资财务内部收益率（税后）及项目投资净现值指标（税后）都较高，分别为 29.99%和 19,684 万元，皆大于零，本项目效益良好，测算趋于保守，合理可靠。

2、研发中心项目

研发中心的各项投资合理有效，公司在投资中充分考虑投资人的利益，部分研发期间的费用，如研发人员薪资由公司自行承担。

研发中心项目以场地建设和设备购置为主，占研发中心项目总投资比重为 93%，其中场地建设占 56%，设备购置占 37%。这主要是由于环卫清洁及垃圾收转装备的新产品试制需要专门的试制车间，而全面测试又要占用大面积专用试验场地，公司现有场地尚不够满足生产需要，更难以给研发活动提供充足空间，因此研发中心项目的场地建设投入较高。另一方面，新产品研发和产品性能的改进需要先进的试制设备和检测装备支持，而公司现有设备条件还不能很好满足未来研发目标，因此将设备投入作为本募投项目的重点之一具有合理性。

3、补充流动资金

由于环卫装备行业为资金密集型行业，为缓解公司快速增长过程中的资金压力瓶颈，保证未来长期稳定的发展，公司需补充流动资金 20,000 万元。

公司 2013 年销售收入 87,961.44 万元，2011-2013 年销售收入的平均增长率为 18.81%，以此测算 2014 年收入约 104,506.99 万元；报告期内公司平均毛利率为 32.68%；2014 年上半年年化的存货周转天数为 80 天，应收账款周转天数为 140 天。则计算可得公司营运资金需求量约 42,994.18 万元，计算公式如下：

104,506.99×（1－32.68%）÷[360÷（80＋140）]＝42,994.18 万元

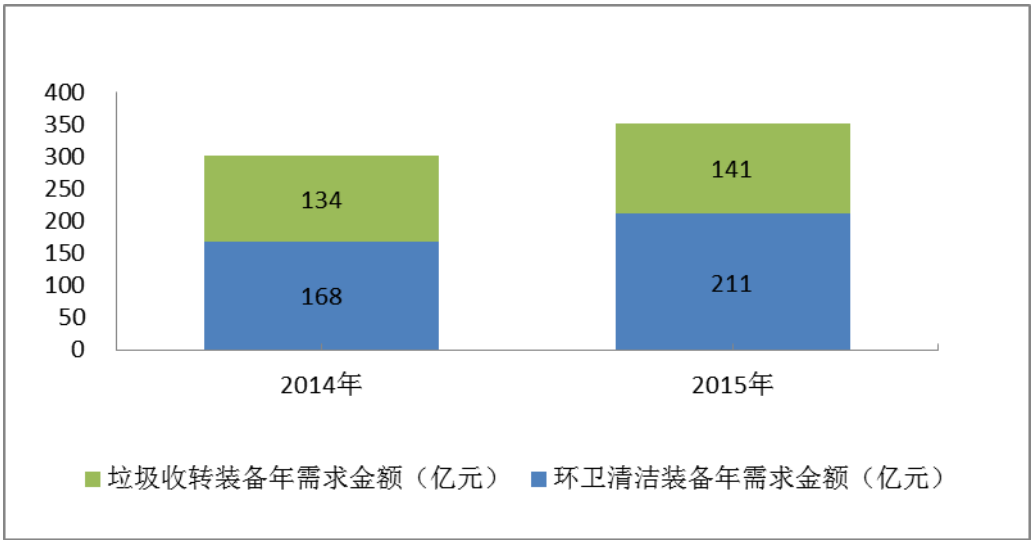
另外，再扣除公司 2014 年 6 月底可以随时支配的现金及银行存款 13,205.78 万元，则公司实际流动资金需求量为 29,788.40 万元。因此，公司本次补充流动资金规模为 20,000 万元是较为合理的。

（三）募投项目实施的可行性

1、环卫清洁及垃圾收转装备市场发展空间巨大

据统计，2008年到2013年，我国环卫清洁及垃圾收转装备（不包括垃圾中转站装备）产量的复合增长率已经达到30%。由于我国环卫领域的历史欠账太多，环卫作业整体水平与国民经济和城市建设的发展还有着很大的差距。环卫清洁及垃圾收转装备受到城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的影响和带动，未来将迎来更加广阔的市场发展机遇，预计2015年市场容量将达到352亿元，这决定了公司的产能扩张足以被市场消化，募投项目的实施是切实可行的。

2014-2015 年环卫清洁及垃圾收转装备预计市场容量



数据来源：《环境卫生工程》2012年2月刊之《环卫清洁机械装备行业市场分析》；《市容环卫信息》2012年3月刊之《垃圾收集转运装备行业市场前景》。

2、行业集中度逐步提高，竞争形势的改善有利于募投项目的顺利实施

随着国家对环卫事业投资的不断增加，2012 年城市及县城市容环境卫生投资额已经达到 571.1 亿元。我国环卫清洁及垃圾收转装备细分领域得到了长足发

展，行业整体技术水平逐步提高、产品种类日渐丰富、产品质量明显改善，市场集中程度也不断加强。

由于环卫清洁及垃圾收转装备具有较高的技术、品牌、营销网络、售后服务、资质及资金的要求，虽然该细分领域的市场参与者较多，但普遍规模较小，2013年底年产量超过3,000台/套的只有6家（不含垃圾中转站装备）。伴随市场竞争的深入，技术能力差、新产品开发能力低、产品同质化严重的生产企业正面临市场淘汰，行业市场集中度将进一步提高，有利于募投项目的顺利实施。

3、较强的研发能力为产能扩张提供技术保障

公司造就了一支经验丰富、创新力强、高素质的科技队伍，负责环卫清洁及垃圾收转装备的研究、开发以及产品试验。技术人员为公司创造了丰富的研究成果，是至今公司产销量均能够快速增长的关键因素之一。

秉承勇于创新的开拓精神，通过不懈的努力，公司已取得各种专利共计 70项，其中发明专利6项，实用新型63项，外观设计1项。新的研发中心建成后，通过积极引进专业研发人才以及对研发基础设施和软、硬件的不断投入，研发团队将为公司创造越来越多的专利技术和知识产权，为公司新增的产能提供强有力的技术支持，带动生产和销售同时增长。

4、营销措施的保障

近年来，公司业务发展快速，产品销售形势良好。2011年-2013年公司营业收入复合增长率高达19%，预计未来两年公司生产销售规模仍将保持较快增长。环卫清洁及垃圾收转装备具有定制生产的特点，公司主要根据订单情况来确定生产计划，不存在产品销售不畅的情况。公司大部分客户都是环卫部门、公路管理单位及其下属企业等政府类客户，或者大型企业单位，公司已与主要的客户建立了长期稳定的客户关系，在下游市场不断扩张的背景下，为满足客户在产量和质量上的更高要求，公司急需扩大生产规模并立足技术开发，进一步提升产品质量。

公司扩产项目达产后，每年将新增2,800台/套的环卫装备生产能力，针对上述情况，公司已经准备了相应的市场营销措施，具体如下：

（1）不断提升老客户忠诚度，巩固现有市场基础

由于长期以来我国环卫领域的投资严重落后于国民经济和城市建设的发展，而政府客户每年的采购经费有限，因此无法在较短时间内补足所有环卫清洁及垃圾收转装备的需求缺口，只能分片区、分批次进行逐步采购。另外，环卫清洁及垃圾收转装备长期处于高污染及高腐蚀环境中，设备使用寿命有限。这些原因都导致公司具有稳定的老客户来源。龙马环卫经过多年的市场洗礼，其产品在行业市场内获得了良好的口碑，得到了用户的普遍认可，公司通过提供更优质量和更高性价比的产品和服务，可以提升客户的忠诚度，与老客户保持良好的长期合作关系，有利于募投项目新增产能的顺利消化。

（2）强化营销网络，积极开拓新客户资源

经过多年的积累，公司已经具有良好的品牌认知度和营销网络。公司在全国范围内建立了 46 个售后服务网点，拥有一支超过 110 人的优秀销售队伍以及超过 130 人的专职售后技术服务团队，并配备了专门的售后服务车，销售网络遍布全国。目前公司已经拥有“中国驰名商标”、“福建省著名商标”的称号，未来公司还将进一步完善营销和售后服务站点建设，建立覆盖面更广的销售网络，同时通过提高市场美誉度和影响力，吸引更多新客户。

目前，公司已经形成以技术专家售前售后支撑、维修人员售后服务以及营销人员持续沟通跟进的模块化营销流程，保证给予客户全方位的营销服务。

同时，公司还将继续强化销售模式，在巩固直销渠道的同时完善代理渠道，充分运用各地经销商的本地化服务优势，大力开发新客户；另一方面，公司在厦门设立子公司负责出口业务，积极开拓海外市场。

（3）开发优质新品，提高产品附加值

在巩固现有产品线的基础上，公司通过技术创新，持续研发新的环卫清洁及垃圾收转装备产品，优化产品结构，例如 2011-2012 年新开发成功的人行道养护车、绿化喷洒车、护栏清洗车、下水道疏通清洗车、餐厨垃圾车、新能源环卫装备等，以及正在研发的小型路面保洁设备、吸污车等。另一方面，公司通过不断提高新产品的技术含量，提升产品的附加价值，例如，开展机械-液压复合传动技术、污水循环利用技术、全液压底盘技术平台、中大型密闭式压缩中转站等项目的研发和技术提升。

（4）引进、培养优秀的营销人员，提高营销队伍素质

公司将不断加强队伍建设，通过吸引优秀的营销人才加入，并选拔一批骨干作为后备干部重点培养，采用以老带新培养新人等方式完善业务梯队，随时满足业务发展需要。另外，公司将进一步完善培训体系，根据需要对员工开展相应的培训，提高队伍的综合作战能力。

5、开创城市环境卫生整体解决方案，满足客户全方位需求

公司目前除了生产环卫清洁及垃圾收转装备，也在积极进行城市环境卫生整体解决方案的尝试性研究，并已经取得了成功的案例。例如 2013 年公司在山西省霍州市和原平市、辽宁省辽阳市和营口市、甘肃省合作市、广东省梅州市、安徽省寿春镇等多个城市，根据该地区的整体环境规划情况，结合城市基础设施情况以及社会发展状况，有针对性地为客户量身定制了包括垃圾收集转运模式和路面保洁方案等在内的城市环境卫生整体解决方案。这些方案对客户的需求进行了合理的设计规划部署，在满足现有城市环卫需求现状的同时，也为未来新城市的建造和旧城区的改造需求奠定了扩展基础。

公司在研发方面不断创新与尝试，通过提供城市环境卫生整体解决方案，在稳固现有环卫客户的基础上，将自身产品和服务良好结合，获得了客户的肯定和满意。这种环境卫生整体解决方案为提高企业综合竞争力和产品服务水平打下了坚实的基础，同时也将帮助公司获得更多的客户源，带来更多的业务，为公司扩产后产品的销售提供有力保证。

三、募集资金投资项目概况

（一）环卫专用车辆和环卫装备扩建项目

1、项目选址、投资概算

（1）项目选址

本项目拟选址于龙岩经济开发区高新园区内的福龙马工业园内，项目用地面积 120,295 平方米，约合 180.44 亩。

（2）投资概算

环卫专用车辆和环卫装备扩建项目新增总投资 23,208.25 万元，其中土地购置费 1,640.24 万元，由公司通过自筹方式解决；其余费用，基础建设投资 10,707.08 万元，生产设备购置费用 7,758.68 万元，铺底流动资金 3,102.25 万元，共计 21,568.01 万元，由公司通过本次发行募集资金解决。如下表所示：

投资估算表

项目	T1	T2	投资金额（万元）
1、基础建设投资	8,000.00	2,707.08	10,707.08
2、生产设备购置	-	7,758.68	7,758.68
2.1 生产型设备	-	7,561.00	7,561.00
2.2 办公设备	-	197.68	197.68
3、铺底流动资金	-	3,102.25	3,102.25
合计	**8,000.00**	**13,568.01**	**21,568.01**

2、项目工艺技术情况

（1）项目产品的工艺流程

具体详见“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务具体情况”之“（一）主要产品的工艺流程”的相关内容。

（2）项目主要设备

本项目需新增生产、辅助检验设备及办公设备，设备选型详见下表：

序号	设备名称	型号	单价（万元）	数量	投入资金（万元）	备注
1	激光切割机	SLCF-L2060	325.00	1	325.00	配 ROFIN DC030 激光器
2	数控冲床	Q3020	240.00	1	240.00	
3	数控水刀切割机	Intec 1020	135.00	1	135.00	
4	闭式双点压力机	JH36-500	198.00	1	198.00	
5	闭式双点压力机	JH36-1000	375.00	1	375.00	
6	涂装生产线		353.00	1	353.00	760 米流水生产线
7	自动抛丸线	KAC-8X	700.00	1	700.00	
8	箱体电泳线	ED-HW2012	1,365.00	1	1,365.00	
9	静电喷涂生产线	HW2012	455.00	1	455.00	喷淋加浸泡
10	5 轴加工门式加工中心	MAZAK V-80	880.00	1	880.00	
11	其他	-	-	-	2,732.68	
	合计（万元）				**7,758.68**	

3、主要原材料的供应情况

环卫清洁及垃圾收转装备的主要原材料有底盘、副发动机、风机、扫盘、垃圾箱、吸嘴、液压系统、电控系统等。以上原辅材料的市场供应充足，市场价格透明，公司在龙岩经济开发区高新园区设厂对于获得以上生产材料没有困难，大部分原材料可通过一般国内市场渠道采购，部分液压元件需要进口，其他外协件大部分由公司完成设计后将图纸发给相关供应商协作生产，加工完毕到厂后经过检测程序，合格后才可入库使用。公司要求供货厂家严格按产品质量标准进行供货，并进行严格的筛选。本项目所用主要原材料在国内外都有稳定的市场来源，完全能够满足项目需求。

4、项目的环保情况

根据本项目工艺的特点，工艺生产过程产生的污染主要为水污染物、固体废物污染物、大气污染物以及噪声污染。目前，本扩建项目已经通过福建省环保厅的环评验收，并取得闽环保评【2011】1 号的环评报告。

5、项目实施进度安排

募投项目实施进度安排

ID	任务名称	开始时间	完成	持续时间	T1 年				T2 年			
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	生产车间与办公综合楼等基础工程施工	T1-1-1	T1-3-31	90d								
2	生产车间与办公综合楼等主体工程施工	T1-4-1	T1-10-31	214d								
3	消防、配电、给排水、通风、空调工程	T1-10-1	T2-3-31	182d								
4	生产车间与办公综合楼等装修工程	T1-12-1	T2-6-30	212d								
5	厂区及办公区总体建设工程	T2-5-1	T2-7-31	92d								
6	生产设备安装、调试	T2-7-1	T2-9-30	92d								
7	办公设备购置	T2-8-1	T2-9-30	61d								
8	试生产	T2-10-1	T2-12-31	92d								

6、项目的财务分析

（1）项目建设期及计算期

本项目建设期 2 年，建设期第二年末即投入运营，运营期 8 年。运营期第一年达到设计产能的 30%，第二年达到 70%，第三年达到 100%。

（2）产品成本及费用估算

产品成本及费用包括原辅材料和燃料动力成本、工资及福利费用、折旧及摊销费、修理费和其他费用，达产年总成本费用为 77,919 万元。

（3）财务盈利能力分析

经过财务测算和分析，本项目达产年营业收入 91,000 万元，达产年利润总额 12,405 万元，净利润 9,304 万元，总投资收益率 53%，项目投资税前财务内部收益率为 37.34%，项目投资税后财务内部收益率为 29.99%，项目税前投资回收期 4.64 年，项目税后投资回收期 5.11 年。

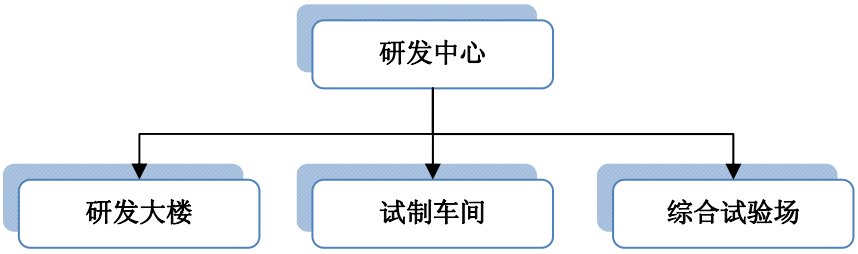
以上数据表明，本项目经济效益较好，从财务角度看，项目建设是可行的。

（二）研发中心项目

1、新建研发中心的研发方向及目标

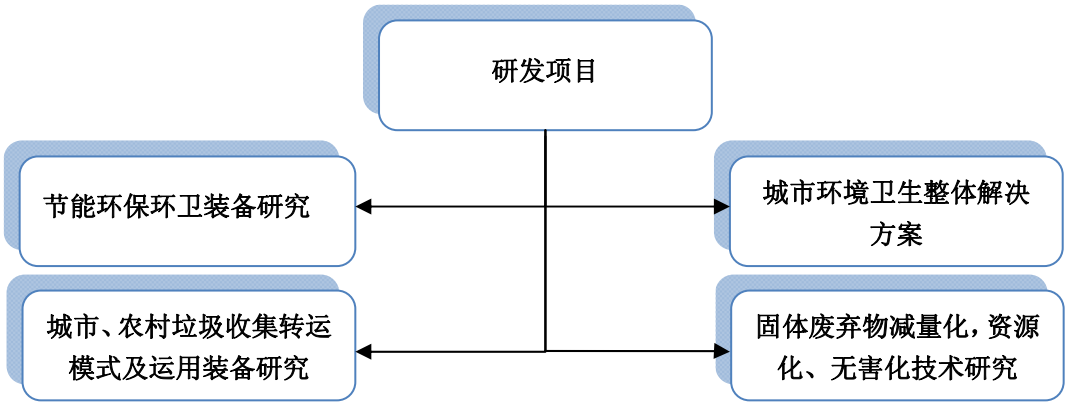
本项目建设内容为逐步扩大升级公司现有省级技术中心至国家级技术中心，并为其建设独立的研发场所，包括研发中心办公地点、试制车间和综合试验场。

研发中心建设方向



本研发中心进行四大与环卫息息相关领域的研究，包括节能型环卫装备研究，城市、农村垃圾收集转运模式及应用装备研究，城市环境卫生整体解决方案研究，固体废弃物减量化、资源化、无害化技术研究。综合试验场用于新产品各研发阶段的试验和检测，以保证获取各研发阶段的产品指标，实测中发现各研发产品的不足，实现提高产品质量的定制性要求。

研发中心研发方向



研发中心建成后，将开展各类垃圾车、清洗扫路车、小型纯扫式扫路机、小型全液压扫路机、机械-液压复合传动技术应用的路面保洁装备以及电动扫路机的技术的提升研发，预计在 1-2 年内可产生研究成果，3-4 年内实现量产，转化为企业的主营业务收入来源，为公司带来可观的收益。

本项目实施后将进一步扩大公司的研发团队，极大提高公司的整体研发能力，增强公司的产品竞争力，展示公司技术实力，从而提升公司品牌形象，为公司的长远发展打下坚实基础。

2、项目选址、投资概算及项目主要设备

（1）项目选址

本项目位于福建省龙岩经济开发区高新园区，总建筑面积 6,980 平方米，其中研发中心大楼共 5 层，建筑面积共 2,250 平方米，试制车间 4,650 平方米，其他配套建筑 80 平方米；另建设综合试验场 1,440 平方米。

（2）投资概算

研发中心项目新增总投资 3,600.02 万元，其中土地购置费 212.97 万元，由公司通过自筹方式解决；另外，基础建设投资 1,887.05 万元，研发设备购置费用 1,265.00 万元，研发投资 235.00 万元，共计 3,387.05 万元，由公司通过本次发行募集资金解决。如下表所示：

单位：万元

项　目	T1	T2	T3	投资金额

1、建设投资	1,260.82	1,891.23	-	3,152.05
1.1、研发中心楼层、场地建设	754.82	1,132.23	-	1,887.05
1.2、研发设备购置	506.00	759.00	-	1,265.00
2、研发投资	-	-	235.00	235.00
2.1 研发材料	-	-	200.00	200.00
2.2 其它研发费用	-	-	35.00	35.00
合计	**1,260.82**	**1,891.23**	**235.00**	**3,387.05**

（3）项目主要设备

本项目设备购置投资 1,265.00 万元，设备选型详见下表：

产品试制设备	设备名称	型号	单价（万元）	数量	投入资金（万元）
1	激光切割机	SLCF-L2040D	238.00	1 台	238.00
2	龙门三轴加工中心	VP2012	270.00	1 台	270.00
3	铣床	X2012T	38.10	1 台	38.10
4	数控钻床	CDMP2016	27.15	1 台	27.15
5	其他试制设备				43.77
产品测试设备	**设备名称**	**型号**	**单价（万元）**	**数量**	**投入资金（万元）**
1	三坐标测量机	ZBJD251510	165.00	1	165.00
2	汽车倾翻试验台	CVTC-035	62.00	1	62.00
3	车辆测试仪	VBOX Ⅲ	25.46	1	25.46
4	电涡流测功机	B－300AC	18.70	1	18.70
5	其他测试设备				29.99
办公设备	**设备名称**	**型号**	**单价（万元）**	**数量**	**投入资金（万元）**
1	三维设计软件	Solidworks	4.50	26	117.00
2	清华天河 PDM 产品数据管理系统		48.00	1	48.00
3	台式电脑	lenovo 联想	0.80	46	36.80
4	IBM 服务器	System X3950	30.00	1	30.00
5	其他办公设备				115.03
金额总计（万元）					**1,265.00**

3、项目实施进度安排

项目实施进度表

ID	任务名称	开始时间	完成	持续时间	T1 年				T2 年			
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	**调研阶段**	**T1**-1-1	**T1**-2-28	59d								
2	**工程设计阶段**	**T1**-3-1	**T1**-5-31	92d								
3	**施工阶段**	**T1**-6-1	**T2**-8-31	457d								

4	试验准备阶段	T2-9-1	T2-11-30	91d	
5	试运行阶段	T2-12-1	T2-12-31	31d	

四、募集资金投资项目固定资产变化与产能变动的匹配关系

（一）固定资产投资和产能匹配情况

公司本次募集资金投资项目的固定资产投资总额为 21,617.81 万元，其中基础建设投资 12,594.13 万元，生产设备购置费用 7,758.68 万元，研发设备购置费用 1,265.00 万元。

公司募投项目达产后，新增固定资产原值是现有固定资产原值的 3.06 倍，新增产能是现有产能的 0.93 倍，新增收入是 2014 年年化主营业务收入的 0.83 倍，固定资产规模的增幅大于产能和主营业务收入的增幅，主要原因在于：

1）随着国民经济的不断发展，生产设备价格以及建筑安装成本都已大幅上升，导致募投项目的固定资产投资增幅较大；

2）募投项目拟购买的生产设备，主要为高精度、高质量、高速度、高自动化的数控设备，因此投资额较高。但是这些先进的机器设备，不仅是用于提高生产效率的，更是为了提高产品工艺水平，提升产品精度、美观度，提高产品档次，塑造公司品牌的。因此，虽然设备投资并没有同比例转化为产能和收入，但却有利于公司长远发展并在市场竞争中保持领先地位；

3）募投项目拟购置较为先进的产品试制设备和研发设备，虽然不能直接提高产能和收入，但却有利于公司大幅提升研发、试验水平，加快新产品开发和新技术应用，增强公司的持续竞争能力。

（二）募投项目固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目中固定资产投资总额为 21,617.81 万元，固定资产投资年折旧额总计为 1,545.20 万元，将导致公司未来固定资产折旧的大幅增加。本次募集资金项目固定资产投资中的生产设备、房屋建筑物及折旧情况如下：

单位：万元

项目名称	生产及研发设备		房屋及建筑物		合计		项目新增营业收入	项目达产后新增税后利润
	投资额	年折旧	投资额	年折旧	投资额	年折旧		

环卫专用车辆和环卫装备扩建项目	7,758.68	755.85	10,707.08	508.59	18,465.76	1,264.44	91,000	9,304
研发中心项目	1,265.00	191.12	1,887.05	89.63	3,152.05	280.76	-	-
合计	**9,023.68**	**946.98**	**12,594.13**	**598.22**	**21,617.81**	**1,545.20**	**91,000**	**9,304**

2011 年-2014 年上半年，公司主营业务毛利率分别为 32.49%、31.43%、33.44%和 33.00%。取最低值 31.43%进行测算，项目建成后，在经营环境不发生重大变化的情况下，如公司存量资产实现的主营业务收入较项目建成前增加 4,918 万元，增加的主营业务利润为 1,545.61 万元，即可消化掉因新项目固定资产投资而导致的折旧费用增加，确保公司主营业务利润不会因此而下降。以 2013 年公司主营业务收入 86,396.60 万元为基础，假设其他经营条件不变，只要公司主营业务收入增长超过 5.35%，就可确保公司营业利润不会因此而下降。而目前公司主营业务收入保持着良好的增长态势，2011 年-2013 年，公司主营业务收入复合增长率高达 19%，则未来保持 5.35%的增长率完全具有可行性。同时，上述项目建设期只有 2 年，预计达产后，每年平均可增加税后利润 9,304 万元（已考虑增加固定资产投资年折旧额的影响）。因此，即使不考虑项目投产带来的主营业务收入增长，以公司目前生产经营状况，就足以消化掉上述折旧费的增加，公司未来经营成果不会因此产生不利影响。

五、募集资金运用对公司财务和经营状况的整体影响

（一）对公司财务状况的影响

本次公开发行股票成功后，公司净资产总额和每股净资产将有较大幅度增加，资产负债率将有所下降，这将进一步增强公司的后续持续融资能力和抗风险能力。但由于募集资金投资项目有一定的建设期或者投入时间，难以在短时间内产生较大效益，公司净资产收益率将在短期内面临一定程度的下降。但从中长期来看，随着募集资金投资项目的投产、投入，净资产收益率将出现不断提高的趋势。

（二）对公司经营成果的影响

1、对主营业务收入结构的影响

本次募集资金投资项目达产及补充流动资金投入后，公司主营业务收入总量继续保持，公司主营业务收入构成将发生变化，预计未来来源于清洗扫路车、压缩式垃圾车和垃圾中转设备的收入总量将大幅增加。

2、提升公司整体盈利能力

公司 2014 年 1-6 月的营业收入为 55,790.16 万元，利润总额为 7,164.12 万元。仅以环卫专用车辆和环卫装备扩建项目测算，该项目达产后，每年新增收入 91,000 万元，新增税前利润总额 12,405 万元。

3、对公司资本结构的影响

本次公开发行股票成功后，公司将改变过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，直接融资和间接融资能力都将大幅度提高。公司将加快新产品开发的步伐，进一步完善产品结构。项目达产后，募集资金项目主要技术经济指标如下表所示：

单位：万元

序号	项目名简称	投资金额	达产后年均销售收入	达产后年均税后利润（注 1）	税后内部收益率（注 2）
1	环卫专用车辆和环卫装备扩建项目	23,208.25	91,000	9,304	29.99%

注 1：根据 25%的所得税率计算。

注 2：计算内部收益率使用的折现率为 12%。

六、募集资金专户存储的相关措施

公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等事项作了较为详细的规定。

公司将严格遵循公司《募集资金管理制度》的规定，本次募集资金到位后将及时存入公司董事会指定的专项账户，严格按照募集资金使用计划确保专款专用。

第十四节 股利分配政策

一、发行前的股利分配政策

（一）股利分配一般政策

本公司股票种类全部为人民币普通股，股利分配遵循同股同权、同股同利，按照各股东持有的股份同时派付。公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司历年的股利分配政策保持了一贯性，股票发行后，将维持现有股利分配政策不变。根据公司章程的规定，本公司实行持续、稳定的利润分配政策，采取现金或股票方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

每一年度的股利是否分配、采用何种形式，均由董事会提出方案，提交股东大会审议通过。股利分配方案由董事会提出，经股东大会批准后实施。公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）股利分配顺序

公司的税后利润按下列顺序进行分配：

1、弥补上一年度的亏损；

2、提取法定盈余公积金，按净利润的 10%提取；

3、提取任意盈余公积金；

4、支付股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前注册资本的百分之二十五。

二、公司近三年股利分配情况

2011 年 11 月 4 日，龙马环卫召开 2011 年第二次临时股东大会，审议通过了《公司 2011 年中期利润分配方案》，以公司 8,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），共计派发现金 2,400 万元（含税），剩余部分结转以后年度分配。本次股利分配已经实施完毕。

2013 年 4 月 6 日，龙马环卫召开 2012 年度股东大会，审议通过了《公司 2012 年度利润分配方案》，以公司 10,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.4 元（含税），共计派发现金 2,400 万元（含税），剩余部分结转以后年度分配。本次股利分配已经实施完毕。

2014 年 3 月 20 日，龙马环卫召开 2014 年第一次临时股东大会，审议通过了《公司 2013 年度利润分配方案》，以公司 10,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），共计派发现金 3,000 万元（含税），剩余部分结转以后年度分配。本次股利分配已经实施完毕。

三、本次发行前未分配利润的分配政策

经公司 2012 年第一次临时股东大会、2013 年第一次临时股东大会、2014 年第一次临时股东大会、2014 年第二次临时股东大会决议，同意本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按发行后的持股比例共同享有。

四、发行后的股利分配政策

（一）股利分配政策的一般规定

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》等法律法规和《公司章程（草案）》等，本次发行上市后，公司的股利分配政策如下：

1、基本原则：从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理、稳定投资回报并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、现金分红的具体条件和比例：公司当年度实现盈利且累计可供分配利润为正值，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。同时公司实施差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司董事会每年综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，根据上述原则提出当年的利润分配方案。

4、发放股票股利的具体条件：在满足上述现金分配股利之余，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股本规模和公司股票价格的匹配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以提出并实施股票股利分配方案。

5、利润分配的时间间隔：公司符合本章程规定的条件，每年度进行利润分配，也可以根据盈利状况进行中期利润分配，每年度至少进行一次现金分红。

6、公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事和中小股东的意见，利润分配方案应履行的审议程序具体如下：

在公司实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应当根据公司的具体经营情况和市场环境，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，制订中期利润分配方案（拟进行中期分配的情

况下）、年度利润分配方案，利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划。利润分配方案需经全体董事过半数通过。

独立董事应当对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表明确意见，并经全体独立董事三分之二以上审核同意。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

监事会应当对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表审核意见，并经全体监事过半数通过；如公司有外部监事（不在公司任职的监事），则外部监事应对监事会审核意见无异议。

董事会、监事会审议通过利润分配方案后应提交股东大会审议批准。现金股利分配方案，提交股东大会审议时需经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过；涉及股票股利分配方案的，提交股东大会审议时需经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（二）利润分配政策的研究论证程序和决策机制

1、公司制定或调整利润分配政策时，应以股东权益保护为出发点，由董事会详细论证和说明原因，并充分听取独立董事、监事和中小股东的意见。当公司遇到战争、自然灾害等不可抗力、外部经营环境变化对公司生产经营造成重大影响时，或自身经营状况发生较大变化导致现行利润分配政策无法执行时，或有权部门颁布实施利润分配相关新规定导致公司利润分配政策必须修改时，公司将适时调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规以及中国证监会、证券交易所的有关规定，董事会应在相关调整议案中详细论证和说明原因。公司应依法通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与独立董事、股东特别是中小股东进行沟通和交流，收集独立董

事、股东对公司利润分配政策调整的意见，董事会在论证调整利润分配政策时应充分考虑中小股东的意见。

2、董事会审议制定或调整利润分配政策的议案时，应经全体董事过半数并经全体独立董事三分之二以上通过。公司监事会应当对董事会制定或调整的利润分配政策进行审议，并且经全体监事过半数通过。

公司制定或调整的利润分配政策应经董事会、监事会审议通过后，提请股东大会审议批准，股东大会应采取现场和网络投票相结合的方式召开。股东大会审议制定或调整本章程规定的利润分配政策的议案时，需经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的的三分之二以上通过。

（三）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

1、是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求；

2、分红标准和比例是否明确和清晰；

3、相关的决策程序和机制是否完备；

4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

如公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制订现金利润分配方案或者按低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司应当在定期报告中详细披露不分配或者按低于本章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分配的未分配利润留存公司的用途；独立董事、监事会应当对此发表审核意见，其中外部监事（如有）应对监事会意见无异议。

第十五节 其他重要事项

一、发行人信息披露制度及相关安排

（一）信息披露制度

根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规的要求，本公司已制定了较为严格的信息披露基本制度和较为完备的投资者服务计划。公司股票如果能成功发行并上市，将根据中国证监会和上海证券交易所的有关要求，进一步完善和严格信息披露制度，更好地履行信息披露、投资者关系维护的基本义务，及时披露所有对上市公司股票价格可能产生重大影响的信息，确保信息披露的内容真实、准确、完整，并保证无虚假、严重误导性陈述或重大遗漏。

（二）信息披露部门及人员

本公司专门负责信息披露和投资者关系工作的部门是公司的证券事务部，负责人为董事会秘书陈永奇先生，联系电话：0597-2796968，传真号码：0597-2962796。

二、发行人重要合同及其履行情况

（一）销售合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的重大销售合同详见下表：

序号	客户	签订日期	合同编号	合同内容	合同金额（万元）
1	沧州环境卫生管理局	2014.04.24	-	6 辆洒水车、16 辆洗路车	1,394
2	文昌市住房和城市建设局	2014.04.11	-	26 台 3 吨垃圾压缩车、2 台 5 吨垃圾压缩车	882.2
3	南京市城市管理局	2014.06.05	NJZC-2014J065 NJZC-2014J068	8 辆 3 吨清洗车、31 辆 5 吨洗扫车	1,903.2
4	上海市长宁区绿化和市容管理局	2014.06.03	SH20140603	6 辆 8 吨清洗车、4 辆 3 吨洗扫车	571.6
5	铜仁市梵净山投资有限公司	2014.05.08	TR20140430	5 辆超大型循环洗扫车、2 辆护栏清洗车	514.8
6	西安国家民用	2014.06.30	SX20140630	7 辆洒水车、4 辆洗扫	519.2

	航天产业基地管理委员会			车	
7	西安市未央区市容园林局	2014.06.30	20140630	11 辆洗扫车、13 辆清洗车	1,195.2
8	山西海德环保设备有限公司	2014.06.11	SX20140611	21 辆压缩车	693
9	佛山市路桥建设有限公司	2014.05.29	-	2 辆洗扫车、10 辆洒水车	506.8
10	庆阳市环境保护局	2014.07.28	GZ140646-QYHB01(Z)/HZ/1	25 辆 3 吨压缩式垃圾车、2 辆 5 吨压缩式垃圾车、31 个 5 吨配套垃圾转运箱、850 个铁皮垃圾桶	799.9
11	哈尔滨市市容环境管理办公室	2014.9.4	W016	30 辆大型洗扫车、20 辆小型洗扫车	2,977
12	太原市市容环境卫生管理局	2014.9.4	2014-83-11-2-J-1	15 辆 8 吨洗扫车、3 辆高压冲洗车、49 辆自卸式不锈钢收集车	1,258.2

（二）采购框架协议

发行人与主要采购商采取签订年度框架协议的方式进行采购，截至本招股说明书签署之日，发行人签署的且正在履行的采购框架协议如下表：

序号	供应商	签订日期	协议编号	采购原材料	协议期限
1	龙岩市新宇汽车销售服务有限公司	2014.01.05	HT2014-LY032	发动机总成等配件	2014.01.01-2014.12.31
2	东风商用车有限公司	2014.01.01	东风有商销[2014]改字第 ZGGZQ1001 号	东风商用车 800 辆	2014.01.01-2014.12.31
3	江铃汽车股份有限公司	2014.01.10	OEM-WX005-2014	发动机总成 515 台	2014.01.01-2014.12.31
4	龙岩市长安汽车销售有限公司	2014.01.01	LY046	五种长安底盘共计 910 辆	-
5	龙岩市环海机电设备有限公司	2014.01.01	HT2014-LY110	不锈钢板 2200 吨、猛板 900 吨、不锈钢管 60 吨等	2014.01.01-2014.12.31

（三）授信合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的重大授信合同如下：

1、2013 年 10 月 28 日，发行人（受信人）与中国民生银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“民生银行龙岩分行）签订编号为公授信字第 2013 年龙 0017 号《综合授信合同》，约定该银行向发行人提供 8,000 万元的最高授信额度，用于贷款、汇票承兑、保函等业务，授信期限自 2013 年 10 月 28 日至 2014 年 10 月 27 日止。

2、2013 年 10 月 28 日，发行人（受信人）与中国光大银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“光大银行龙岩分行”）签订编号为 LY2013Z070 号《综合授信协议》，约定光大银行龙岩分行向发行人提供 8,000 万元的授信额度（3,000 万元的一般贷款授信额度和 5,000 万元的银行承兑汇票授信额度），有效期限为 2013 年 10 月 28 日至 2014 年 10 月 27 日止。

3、2013 年 11 月 12 日，发行人（受信人）与中信银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“中信银行龙岩分行”）签订编号为（2013）岩银授字第 069 号《综合授信合同》，约定中信银行龙岩分行向发行人提供 4,800 万元的授信额度，用于贷款、票据承兑、票据贴现等业务，有效期限为 2013 年 11 月 12 日至 2014 年 11 月 12 日止。

4、2014 年 5 月 15 日，发行人（受信人）与福建海峡银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“海峡银行龙岩分行”）签订《额度授信合同》，约定海峡银行龙岩分行向发行人提供 2,000 万元的授信额度，用于贷款、银行承兑等业务，有效期限为 2014 年 4 月 16 日至 2015 年 4 月 16 日止。

5、2014 年 7 月 17 日，发行人（受信人）与招商银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“招商银行龙岩分行”）签订编号为 2014 年信字第 22-0030 号《授信协议》，约定招商银行龙岩分行向发行人提供 8,000 万元的授信额度，用于资金营运周转，有效期限为 2014 年 7 月 17 日至 2015 年 7 月 17 日止。

6、2014 年 8 月 6 日，发行人（受信人）与厦门国际银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“厦门银行龙岩分行”）签订编号为 GRL14001《综合授信额度合同》，约定厦门银行龙岩分行向发行人提供 1 亿元的授信额度，用于资金营运周转，有效期限为 2014 年 8 月 6 日至 2015 年 8 月 5 日止。

7、2014 年 8 月 15 日，发行人（受信人）与上海浦东发展银行股份有限公司厦门分行（以下简称“浦发银行厦门分行）签订编号为 BC2014072800000094

《融资额度协议》，约定该银行向发行人提供 5,000 万元的最高授信额度，用于流动资金贷款、汇票承兑等业务，授信期限自 2014 年 8 月 15 日至 2015 年 7 月 25 日止。

8、2014 年 8 月 29 日，发行人（受信人）与中国银行股份有限公司龙岩分行（以下简称“中国银行龙岩分行）签订编号为 FJ093472014070《综合额度协议》，约定该银行向发行人提供 3,000 万元的最高授信额度，用于银行承兑汇票，授信期限自 2014 年 8 月 29 日至 2015 年 4 月 14 日止。

（四）借款合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行且借款金额 500 万以上的重大借款合同如下：

1、2014 年 2 月 19 日，发行人与中信银行龙岩分行签署编号为（2014）岩银透字第 0002 号《中信银行法人账户透支合同》，约定该银行向发行人提供 1,000 万元的透支额度，用于解决企业生产经营过程中的临时性资金需要，透支额度的有效期限为 266 天（即至 2014 年 11 月 12 日止）。

2、2014 年 3 月 5 日，发行人与民生银行龙岩分行签署编号为 2014 年公借贷字第 2014 年龙 0004 号《流动资金贷款借款合同》，约定发行人向该银行贷款 500 万元用于采购原材料，借款期限为 2014 年 3 月 6 日起至 2015 年 3 月 6 日止。

3、2014 年 3 月 12 日，发行人与民生银行龙岩分行签署编号为 2014 年公借贷字第 2014 年龙 0006 号《流动资金贷款借款合同》，约定发行人向该银行贷款 500 万元用于采购原材料，借款期限为 2014 年 3 月 12 日起至 2015 年 3 月 12 日止。

4、2014 年 3 月 14 日，发行人与光大银行龙岩分行签署编号为 LY2013Z070D01 号《流动资金贷款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 3 月 14 日起至 2014 年 9 月 13 日止。

5、2014 年 3 月 14 日，发行人与光大银行龙岩分行签署编号为 LY2013Z070D02 号《流动资金贷款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 3 月 14 日起至 2014 年 9 月 13 日止。

6、2014 年 3 月 31 日，发行人与交通银行股份有限公司龙岩分行签署编号为交岩 2014 借-龙马环卫 001 号《流动资金贷款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 3 月 31 日起至 2015 年 3 月 31 日止。

7、2014 年 4 月 2 日，发行人与兴业银行龙岩分行签署编号为兴银岩企金新罗二部流贷（2014）第 007 号《流动资金借款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 4 月 2 日起至 2015 年 4 月 2 日止。

8、2014 年 4 月 10 日，发行人与中信银行龙岩分行签署编号为（2014）岩银贷字第 000280 号《人民币流动资金贷款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 4 月 10 日起至 2015 年 2 月 10 日止。

9、2014 年 4 月 30 日，发行人与中信银行龙岩分行签署编号为（2014）岩银贷字第 000314 号《人民币流动资金贷款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 4 月 30 日起至 2015 年 1 月 30 日止。

10、2014 年 5 月 19 日，发行人与兴业银行龙岩分行签署编号为兴银岩企金新罗二部流贷（2014）第 013 号《流动资金借款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 5 月 19 日起至 2015 年 5 月 19 日止。

11、2014 年 5 月 21 日，发行人与浦发银行厦门分行签署编号为 36012014280443《流动资金借款合同》约定发行人向该银行贷款 950 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 5 月 21 日起至 2015 年 5 月 21 日止。

12、2014 年 6 月 4 日，发行人与民生银行龙岩分行签署编号为公借贷字第 2014 年龙 0015 号《流动资金贷款借款合同》约定发行人向该银行贷款 500 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 6 月 4 日起至 2015 年 4 月 30 日止。

13、2014 年 7 月 7 日，发行人与民生银行龙岩分行签署编号为公借贷字第 2014 年龙 ZH1400000114625 号《流动资金贷款借款合同》约定发行人向该银行贷款 500 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 7 月 7 日起至 2015 年 4 月 30 日止。

14、2014 年 7 月 16 日，发行人与民生银行龙岩分行签订编号为公借贷字第 2014 年龙 ZH1400000120472 号《流动资金贷款借款合同》，约定发行人从该银行贷款 500 万元用于采购原材料，借款期限为 2014 年 7 月 16 日起至 2015 年 4 月 30 日止。

15、2014 年 9 月 11 日，发行人与兴业银行龙岩分行签署编号为兴银岩企金新罗二部流贷（2014）第 024 号《流动资金借款合同》约定发行人向该银行贷款 1,000 万元用于购买原材料，借款期限为 2014 年 9 月 11 日起至 2015 年 9 月 10 日止。

16、2014 年 9 月 11 日，发行人与浦发银行厦门分行签署编号为 36012014280822《流动资金借款合同》约定发行人向该银行贷款 950 万元用于支付采购款，借款期限为 2014 年 9 月 11 日起至 2015 年 3 月 11 日止。

17、2014 年 9 月 29 日，发行人与光大银行龙岩分行签订编号为 LY2013Z070D06《流动资金贷款合同》，约定发行人从该银行贷款 1,000 万元用于采购原材料，借款期限为 2014 年 9 月 29 日起至 2015 年 3 月 28 日止。

（五）担保合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的担保合同如下：

2014 年 5 月 5 日，龙马环卫与兴业银行新罗支行签订编号为兴银岩企金新罗二部抵（2014）第 004 号《最高额抵押合同》，龙马环卫以其房屋及相应的国有土地使用权（房产证号：龙房权证字第 200800860、200800861、200800862、200800863、200805250 号、龙房权证字第 201006897、201006898、201006899 号，土地证号：龙国用（2008）第 200064、200373 号、龙国用（2010）第 200302 号）为其与兴业银行新罗支行之间发生的贷款提供最高额抵押担保，抵押期限为 2014 年 5 月 5 日至 2016 年 5 月 5 日，抵押最高本金限额为 9,900 万元。

（六）银行承兑合同/协议

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行且承兑金额 500 万元以上的银行承兑合同或协议详见下表：

序号	合同编号	签订日期	承兑银行	承兑金额（万元）	汇票期限	保证金（万元）

1	LY2013Z070Y05	2014.4.16	光大银行龙岩分行	519.7534	2014.4.17-2014.7.17	155.92602
				500	2014.4.17-2014.10.17	150
2	LY2013Z070Y07	2014.5.15	光大银行龙岩分行	746.82551	2014.5.15-2014.8.15	224.047653
				380	2014.5.15-2014.11.15	114
3	LY2013Z70DZ05	2014.9.11	光大银行龙岩分行	730.76	2014.9.11-2014.12.11	219.228
4	LY2013Z70DZ06	2014.10.9	光大银行龙岩分行	825	2014.10.9-2015.1.9	247.5
5	LY2013Z070Y09	2014.10.9	光大银行龙岩分行	1,179.4313	2014.10.9-2015.1.9	353.82939
				140.526	2014.10.9-2015.4.9	42.1578
6	035011000020140123	2014.6.18	海峡银行龙岩分行	141.4559	2014.6.18-2014.9.18	35.363975
				800	2014.6.18-2014.12.18	200
7	035011000020140145	2014.7.9	海峡银行龙岩分行	180.6	2014.7.9-2014.10.9	45.15
				570	2014.7.9-2015.1.9	142.5
8	公承兑字第 2014 年龙 0030 号	2014.6.12	民生银行龙岩分行	764.9	2014.6.12-2014.9.12	229.47
				500	2014.6.12-2014.12.12	150
9	公承兑字第 2014 年龙 ZH1400000141616 号	2014.8.21	民生银行龙岩分行	921.8	2014.8.21-2014.12.21	276.54
10	兴银岩企金新罗二部承（2014）第 017 号	2014.5.28	兴业银行龙岩分行	785.2	2014.5.28-2014.11.28	157.04
11	兴银岩企金新罗二部承（2014）第 020 号	2014.7.23	兴业银行龙岩分行	1,051.196	2014.7.23-2014.10.23	210.2392
12	兴银岩企金新罗二部承（2014）第 022 号	2014.8.14	兴业银行龙岩分行	2,274.6549	2014.8.14-2014.11.14	454.93908
13	兴银岩企金新罗二部承（2014）第 023 号	2014.8.14	兴业银行龙岩分行	580	2014.8.14-2015.2.14	116
14	兴银岩企金新罗二部承(2014)第 024 号	2014.8.26	兴业银行龙岩分行	644.334	2014.8.26-2014.11.26	128.8668
15	兴银岩企金新罗二部承(2014)第 025 号	2014.8.26	兴业银行龙岩分行	1,118.2	2014.8.26-2015.2.26	223.64
16	兴银岩企金新罗二部承(2014)第 026 号	2014.9.2	兴业银行龙岩分行	1,398.912	2014.9.2-2014.12.2	279.7824

17	兴银岩企金新罗二部承(2014)第 027 号	2014.9.25	兴业银行龙岩分行	1,473.64	2014.9.25-2014.12.25	294.728
18	（2014）岩银承字第 001198 号	2014.7.18	中信银行龙岩分行	1,351.7705	2014.7.18-2014.10.18	405.53115
19	（2014）岩银承字第 001207 号	2014.7.23	中信银行龙岩分行	136.8355	2014.7.23-2014.10.23	41.05065
				500	2014.7.23-2015.1.23	150
20	（2014）岩银承字第 001224 号	2014.8.7	中信银行龙岩分行	1,017.5	2014.8.7-2014.11.7	305.25
21	FJ093472014144	2014.9.11	中国银行龙岩分行	500	2014.9.12-2015.3.12	150
22	FJ093472014146	2014.9.18	中国银行龙岩分行	600	2014.9.18-2015.3.18	180

（七）其他重大合同

1、建设工程设计合同

2010 年 9 月 6 日，龙马环卫与中国联合工程公司签订编号为【10-A-1-0207】的《建设工程设计合同》，约定中国联合工程公司为公司环卫车、垃圾处理设备项目提供工程设计服务（设计内容包括总图、工艺、建筑、结构、电气、给排水、通风空调、动力、弱点、消防等方面的设计以及投资估算、技术经济分析等）；设计费总额为 346 万元。

2、技术转让合同

2005 年 12 月 1 日，龙马有限与极东开发工业株式会社（以下简称“极东公司”）签订《技术转让合同》，合同约定极东公司许可龙马有限使用其技术生产部分型号的压缩式垃圾车，龙马有限根据合同约定向极东公司支付技术提成费，技术提成费标准为：1~300 台，每台 5 万日元；301~500 台，每台 3 万日元；501 台以上，每台 2 万日元。该费用以 12 个月为周期统计，每年一次性支付极东公司。合同适用的区域为除台湾以外的中华人民共和国全境。合同有效期为 5 年，到期如果双方没有异议合同自动延长两年，以后依次类推。自 2008 年 1 月 1 日起，龙马环卫已承继龙马有限在该合同项下的全部权利义务。

2012 年 1 月 1 日，龙马环卫与极东公司签订了《变更协议书》，约定从 2012 年 1 月 1 日开始，技术提成费为每台 1.5 万日元。

3、保荐及承销协议

2014 年 9 月 2 日，龙马环卫与兴业证券签署《福建龙马环卫装备股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于首次公开发行股票之保荐协议》及《福建龙马环卫装备股份有限公司以及张桂丰等 64 名公司股东与兴业证券股份有限公司关于首次公开发行股票及原股东公开发售股份之承销协议》，由兴业证券担任公司本次公开发行股票并上市的保荐机构和主承销商，兴业证券及其组织的承销团对公司本次公开发行的股票实行余额包销，公司及 64 名公司股东将按承销比例支付承销费；兴业证券在保荐期内，对公司的规范运作进行督导，督导公司履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

4、道路清扫保洁承包

2013 年 9 月 16 日，发行人和龙岩市龙顺物业管理有限公司组成的联合体（承包人）与龙岩市环境卫生管理处（发包人）签署《道路清扫保洁承包合同书》，约定承包人承包龙岩市中心城市主次干道清扫保洁服务，承包期限为 2013 年 7 月 19 日起至 2016 年 6 月 18 日。

2013 年 11 月 20 日，龙马环卫、龙岩市龙顺物业管理有限公司（甲方）与福建省龙环环境工程有限公司（乙方）约定自 2013 年 12 月 1 日起，甲方将 2013 年 9 月 16 日与龙岩市环境卫生管理处签订的《道路清扫保洁承包合同书》的全部权利和义务转让给乙方。

三、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，龙马环卫不存在对外担保事项。

四、发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，龙马环卫以及龙马环卫控股股东和实际控制人、控股子公司、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在尚未了结的或者可预见的作为一方当事人的重大诉讼、仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，龙马环卫董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在尚未了结的或者可预见的刑事诉讼。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

张桂丰　　陈敬洁　　杨育忠

荣闽龙　　李小冰　　张桂潮

黄兴孪　　邢文祥　　李　钢

全体监事签字：

李开森　　林　侦　　王灿锋

非董事高级管理人员签字：

陈永奇　　林鸿珍

福建龙马环卫装备股份有限公司

2014 年 10 月 16 日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签字：_____

兰 荣

保荐代表人签字：_____ _____

雷 亦 王廷富

项目协办人签字：_____

谢 雯

兴业证券股份有限公司

2014 年 10 月 16 日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：

朱小辉

经办律师签字：

周世君　　刘　冬

王韶华

北京市天元律师事务所

2014年10月16日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要，确认福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

吕苏阳

经办注册会计师签字：

盛伟明　　虞婷婷

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2014年 10月 16日

五、承担验资业务的会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要，确认福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

吕苏阳

经办注册会计师签字：

蒋晓东　　盛伟明

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2014 年 10月 16日

六、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读福建龙马环卫装备股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签字：

俞华开

经办评估师签字：

斯建　　柴铭闽

坤元资产评估有限公司

2014 年 10 月 16 日

第十七节 备查文件

本招股说明书的备查文件包括下列文件，该等文件系本招股说明书不可分割的组成部分：

1、发行保荐书及保荐工作报告；

2、财务报表及审计报告；

3、内部控制鉴证报告；

4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

5、法律意见书及律师工作报告；

6、公司章程（草案）；

7、中国证监会核准本次发行的文件；

8、其他与本次发行有关的重要文件。

招股说明书全文和备查文件可到以下地点查阅：

1、发 行 人：福建龙马环卫装备股份有限公司

办公地址：福建省龙岩经济开发区

联 系 人：陈永奇

电 话：0597-2796968

传 真：0597-2962796

查阅时间：法定工作日上午 9:00-11:30，下午 1:30-4:30

2、保荐机构：兴业证券股份有限公司

办公地址：上海市浦东新区民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 20 层

联 系 人：雷亦、王廷富、谢雯

电 话：021-38565817

传 真：021-38565707

查阅时间：法定工作日上午 9:30-11:30，下午 1:00-3:00

招股说明书全文可通过上海证券交易所指定网站查阅。