创业板投资风险提示：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

山东英科医疗用品股份有限公司

SHANDONG INTCO MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.

（淄博市临淄区齐鲁化学工业园清田路 18 号）

INTCO
英科医疗

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：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作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（四川省成都市东城根上街 95 号）

声明

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、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，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股	**每股面值**	1.00元人民币
发行股数	公开发行新股不超过24,309,827股，且发行股票数量占公司发行后总股本的比例不低于25%		
发行后总股本	不超过97,239,307股		
拟上市交易所	深圳证券交易所		
预计发行日期	【】年【】月【】日		
每股发行价格	【】元		
保荐人、主承销商	国金证券股份有限公司		
招股说明书签署日	【】年【】月【】日		

重大事项提示

公司提醒投资者应特别关注以下重要事项，并请认真阅读招股说明书“风险因素”一节的全部内容。

一、 公司股东关于自愿锁定股份的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长刘方毅承诺：（1）自股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所直接和间接持有的公司股份；上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。（2）任职期间内每年转让的公司股份不超过直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让直接和间接持有的股份。（3）所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行人本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，发行价进行相应的除权除息处理）。（4）如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归发行人所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。上述承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

公司股东深创投、淄博创新、嘉兴济峰、上海君义、江伟强承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人的全部股份，也不由发行人回购；对于本机构/本人于 2015 年 12 月通过对发行人增资所获得股份，自本机构/本人对发行人增资完成工商变更之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的该部分股份，也不由发行人回购。

公司股东英明投资、余琳玲、苏州康博、淄博金召、冯自成承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的股份，也不由发

行人回购。

直接持有或通过英明投资间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员余琳玲、冯自成、陈琼、于海生、肖美龙、郑德刚承诺：（1）自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所直接和间接持有的公司股份；上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。（2）任职期间内每年转让的公司股份不超过直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让直接和间接持有的股份。（3）如在公司公开发行 A 股并在创业板上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让直接和间接持有的股份；如在公司公开发行 A 股并在创业板上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让直接和间接持有的股份。（4）所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行人本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，发行价进行相应的除权除息处理）。（5）如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归发行人所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。上述承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

二、 本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

本次公开发行前的股东刘方毅（持股 56.52%）承诺：本人将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日予以公告。本人持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本人所持公司股份总额的 50%且减持价格不低于公司首次公开发行价格（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）。

本次公开发行前的股东深创投（持股 12.97%）承诺：本公司将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日予以公告。本公司持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本人所持公司股份总额的 100%（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）。

本次公开发行前的股东苏州康博（持股 7.71%）承诺：本企业将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日予以公告。本企业持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本企业所持公司股份总额的 100%（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）。

三、 公司稳定股价的预案

为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小股民的利益，公司制定了关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案。主要内容如下：

1、启动股价稳定措施的条件

公司股票挂牌上市之日起三年内出现公司股票连续 20 个交易日收盘价均低于每股净资产（每股净资产=最近一期合并资产负债表中归属于母公司所有者权益合计÷最近一期期末总股本，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应相应调整）。

2、股价稳定措施的方式及预案内容

（1）股价稳定措施的方式包括：控股股东增持股票；公司回购股票；董事（不含独立董事）、高管增持股票；其他法律、法规以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施。

股价稳定措施应确保：①不会导致公司股权结构不符合上市条件；②不会

迫使控股股东或实际控制人履行要约收购义务；③遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所的相关规定。

每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。

（2）股价稳定措施预案内容

①控股股东增持股票

A.当达到触发启动股价稳定措施条件时，控股股东需在 5 个交易日内将增持计划递交至公司并予以公告。控股股东将自增持方案公告之日起 30 个交易日内实施增持计划，且合计增持数量不少于公司股份总数的 1%。

B.公司控股股东为稳定股价所增持股票的限售期限需符合相关法律、法规、规则、规范性文件及证券交易所的相关规定。

C. 公司控股股东实施增持计划的 30 个交易日内，若公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于每股净资产时，即可停止继续实施增持计划。若合计增持股份数量未达到上述 A 项所述要求，亦可按照本项执行。

②公司回购股票

A.当达到触发启动股价稳定措施条件时，符合以下情形之一，公司董事会应在 10 个交易日内召开会议，依法作出实施回购股票的决议并予以公告：

a.控股股东无法实施增持股票行为时；

b.控股股东股票增持计划已实施完毕，公司股票收盘价仍低于每股净资产。

关于实施回购股票的决议需提交股东大会批准并予以公告，公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司控股股东承诺就该等回购股票事宜在股东大会中投赞成票。

B.公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且应不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

C.用于回购的资金来源为公司自有资金，资金总额将根据公司资金状况、行业所处环境、融资成本等情况，由股东大会最终审议确定，但应遵循以下原则：

a.单次用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；

b.单一会计年度用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

D.公司实施回购股票期间，若公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于每股净资产时，公司即可停止继续回购股票。

③董事（不含独立董事）、高管增持股票

A.当达到触发启动股价稳定措施条件时，符合以下情形之一，公司董事（不含独立董事）、高管应在 15 个交易日内将增持计划递交至公司并予以公告。董事（不含独立董事）、高管将在增持方案公告之日起 30 个交易日内实施增持计划：

a.控股股东无法实施增持股票行为，且公司回购股票无法实施或回购股票的决议未获得股东大会批准；

b.控股股东增持股票行为已完成或公司回购股票行为已完成，公司股票收盘价仍低于每股净资产。

B.董事（不包括独立董事）、高管用于增持公司股份的资金不低于其上年度自公司领取薪酬的 30%。

C.董事（不包括独立董事）、高管为稳定股价所增持股票的限售期限需符合相关法律、法规、规则、规范性文件及证券交易所的相关规定。

D. 公司董事（不包括独立董事）、高管实施增持计划的 30 个交易日内，若公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于每股净资产时，即可停止继续实施增持计划。若用于增持股票的资金未达到上述 B 项所述要求，亦可按照本项执行。

E.公司承诺：公司股票挂牌上市之日起三年内新聘任的董事（不含独立董事）、高管人员需遵守本预案的规定，并签署相应的承诺。

3、稳定股价方案的约束措施

（1）控股股东的约束措施

若控股股东负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，公司有权要求控股股东在限期内履行增持股票义务，

控股股东仍不履行的，应向公司按如下公式支付现金补偿：

现金补偿=（公司股份总数的 1%－实际增持股份数量）×每股净资产

若控股股东拒不支付现金补偿的，公司有权将未来应向控股股东分配的现金分红归为公司所有直至达到现金补偿金额为止。控股股东若多次未提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，现金补偿金额将累计计算。

（2）发行人的约束措施

若公司负有回购股票义务，但未按本预案的规定召开董事会会议作出实施回购股票的决议并予以公告，公司应在中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员的约束措施

若董事（不含独立董事）、高级管理人员负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，公司有权要求董事（不含独立董事）、高级管理人员在限期内履行增持股票义务，董事（不含独立董事）、高级管理人员仍不履行的，应向公司按如下公式支付现金补偿：

现金补偿=董事（不含独立董事）、高级管理人员上年度自公司领取薪酬的 30%－实际增持股份数量×每股净资产

若董事（不含独立董事）、高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权将未来应向董事（不含独立董事）、高级管理人员支付的薪酬归为公司所有直至达到现金补偿金额为止。董事（不含独立董事）、高级管理人员若多次未提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，现金补偿金额将累计计算。

四、 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，公司股本和净资产规模将有较大幅度增加，公司摊薄后的即期及未来每股收益和净资产收益率面临下降的风险。为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司拟通过以下方式，提高运营水平，增厚未来收益，以填补回报：

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

发行人为综合型医疗护理产品供应商，主营业务涵盖医疗防护、康复护理、

保健理疗、检查耗材四大板块，主要产品包括一次性手套、轮椅、冷热敷、电极片等多种类型的产品，公司产品广泛应用于医疗机构、养老护理机构、家庭日用及其他相关行业。

报告期内，公司销售收入及净利润实现了较快的增长。公司面临的主要风险包括业绩下滑风险、原材料价格波动及供应稳定性风险、劳动力成本上升风险、税收优惠政策发生变动的风险等。公司拟采取的改进措施如下：

（1）加大研发力度，提高核心产品竞争力

对新产品的研发以及现有产品的工艺改良是公司提升竞争力的关键。公司拟积极参加各种行业内论坛，加强信息的沟通以及交流；同时与国内一流的设备供应商进行技术交流；加强和高校研究机构的合作和沟通。同时完善研发机制，加大研发投入，提高研发水准，成立创新激励机制，鼓励和提高员工科研方面的积极性。

（2）加快市场拓展，提升营运能力

公司目前已与 McKesson、Medline 等全球知名医疗用品商实现长期合作，公司将进一步深化国际合作，拓展公司在国际市场的占有率。同时，公司将进一步拓展公司产品在其他行业和新兴发展中国家的应用，提高公司产品的应用区域和应用范围。同时，随着生产和业务规模的不断扩大，公司将进一步做好人才梯队建设，并加强与各专业中介机构的合作，提升营运管理能力。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

（1）加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理办法》等相关制度。董事会针对本次发行募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用。公司将根据相关法规和《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（2）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金投资项目的实施符合本公司的发展战略，能有效提升公司的生产能力和盈利能力，有利于公司持续、快速发展。本次募集资金到位前，发行人拟通过多种渠道积极筹资资金，加快募投项目投资进度，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（3）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，提升公司的整体盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，提升资金使用效率，节省公司的财务费用支出。公司也将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（4）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程（草案）》（上市后适用）、《公司未来股东回报规划》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，将按照法律法规的规定和《公司章程》、《公司未来股东回报规划》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

发行人控股股东、实际控制人承诺：本人将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

发行人董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情

况相挂钩。

五、 公司的股利分配政策

根据2016年第一次临时股东大会通过的《山东英科医疗用品股份有限公司公司章程（草案）》，公司上市后拟实施的股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实行积极、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投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展;公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和股东的意见。

（二）利润分配形式

1、利润分配形式：公司可采取现金方式、股票方式、现金与股票相结合的方式或法律允许的其他方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润。公司可根据盈利状况及资金需求状况进行中期现金分红。

2、股票股利分配：采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以提出并实施股票股利分配预案。

3、现金股利分配：在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司应当采取现金方式分配股利。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10%。

公司董事会应当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，区分下列情形，并按本章程规定的程序，提出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。

4、利润分配的期间间隔：公司原则上每年度进行一次现金分红，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。

（三）利润分配程序

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，独立董事应当发表明确意见。

2、公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、如公司董事会未作出现金利润分配方案的，董事会应当披露原因，并由独立董事发表独立意见。

5、若公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策。公司利润分配政策的修改由公司董事会向公司股东大会提出，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上表决通过。独立董事应当对利润分配政策的修改发表意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

6、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情

况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案、利润分配政策的修改进行审议。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

六、 公司滚存利润分配政策

经公司 2016 年第一次临时股东大会决议，本次公开发行股票前实现的未分配利润作为滚存利润，于公司完成公开发行股票后，由公司公开发行股票后登记在册的新老股东共享。

七、 审计报告截止日后的主要经营状况

公司经营业绩无明显的周期性和季节性特点。截至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策等均无重大变化。

八、 可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素和保荐机构对发行人是否具备持续盈利能力的核查结论意见

可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素包括了公司业绩下滑风险、市场风险、原材料价格波动及供应稳定性风险、劳动力成本上升风险等。

经核查，保荐机构认为：发行人所处行业市场前景广阔，发行人技术研发能力较强，拥有较为稳定的客户资源，主要产品盈利能力较强，具有较强的盈利能力。

九、 风险提示

（一）成长性风险

发行人在未来发展过程中将面临成长性风险。保荐机构出具的《关于山东英科医疗用品股份有限公司成长性的专项意见》系基于对发行人生产经营的内部环境和外部环境审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展状况作出的判断，其结论并非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。发行人未来的成长受宏观经济、行业前景、竞争状态、行业地位、客户结构、业务模式、技术水平、自主创新能力、产品质量及市场前景、营销能力等因素综合影响，国际宏观经济危机可能引起市场需求增长放缓。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而公司无法顺利实现预期的成长性。

（二）应收账款产生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款金额为：

单位：万元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
账面余额	21,926.17	17,157.14	13,302.10
坏账准备	1,178.82	866.61	668.08
账面价值	20,747.35	16,290.53	12,634.02

报告期内各期末，公司绝大部分的应收账款账龄为一年以内。公司下游客户主要为大型医疗器械公司，客户信誉较高，经营稳定，账款回收情况正常。未来，若下游行业的市场环境恶化或公司的主要客户出现经营风险，可能会传导至公司，导致公司的应收账款回收产生风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

目 录

重大事项提示

一、 公司股东关于自愿锁定股份的承诺.....3

二、 本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向.....4

三、 公司稳定股价的预案.....5

四、 填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....8

五、 公司的股利分配政策.....11

六、 公司滚存利润分配政策.....13

七、 审计报告截止日后的主要经营状况.....13

八、 可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素和保荐机构对发行人是否具备持续盈利能力的核查结论意见.....13

九、 风险提示.....13

第一节 释义

一、 简称.....20

二、 专业术语.....22

三、 主要境外客户中英文名称对照.....24

第二节 概览

一、 发行人简要情况.....25

二、 发行人主营业务.....25

三、 发行人控股股东、实际控制人简要情况.....26

四、 主要财务数据及财务指标.....26

五、 募集资金用途.....28

第三节 本次发行概况

一、 本次发行的基本情况.....29

二、 本次发行的有关机构.....30

三、 与本次发行有关的重要日期.....32

第四节 风险因素

一、 成长性风险.....33

二、 应收账款产生坏账的风险.....33

三、 公司业绩下滑的风险.....34

四、 市场风险.....34

五、 原材料价格波动及供应稳定性风险.....34

六、 劳动力成本上升风险.....35

七、 税收优惠政策发生变化的风险.....35

八、 未能持续取得相关许可文件的风险.....35

九、 募集资金投资项目风险.....36

十、 偿债风险.....36

十一、 汇率波动风险.....36

十二、 高级管理人员和技术人员流失的风险.....37

十三、 安全生产风险.....37

十四、 控股股东控制风险.....37

十五、 主要能源价格波动的风险.....38

第五节 发行人基本情况

一、 发行人改制及设立情况.....39

二、 发行人的资产重组情况.....40

三、 主要股东及实际控制人情况.....46

四、 发行人控股子公司、参股公司的简要情况.....48

五、 发行人股本情况.....63

六、 发行人对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....65

七、 员工情况.....66

八、 各主体的承诺事项.....67

第六节 业务与技术

一、 发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....81

二、 发行人所处行业的基本情况.....98
三、 发行人在行业中的竞争地位.....116
四、 发行人的销售情况和主要客户.....124
五、 发行人的采购情况和主要供应商.....134
六、 主要固定资产及无形资产.....139
七、 发行人拥有的专业资质情况.....147
八、 发行人主要产品的核心技术及技术储备情况.....149
九、 发行人境外经营情况.....153
十、 未来发展与规划.....154
第七节 同业竞争与关联交易
一、 公司独立性.....158
二、 同业竞争.....159
三、 关联交易.....160
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....186
二、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外兼职情况.....190
三、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互间的亲属关系...192
四、 董事、监事及高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况.....192
五、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....192
六、 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其亲属持有发行人股份情况 194
七、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬待遇情况.....194
八、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的协议195
九、 董事、监事及高级管理人员近两年变动情况.....196
十、 公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及董事会专门委员会运行及履职情况.....197
十一、 公司近三年违法违规行为.....199

十二、 公司近三年资金占用和对外担保情况.....200
十三、 公司内部控制制度情况.....201
十四、 发行人对外投资、担保事项的制度安排及执行情况.....201
十五、 投资者权益保护制度.....203
第九节 财务会计信息与管理层分析
一、 财务报表及审计意见.....205
二、 影响发行人盈利能力的主要因素和指标.....215
三、 发行人财务报告审计基准日后的主要财务信息和经营状况.....217
四、 主要会计政策和会计估计.....217
五、 报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及法定税率.....238
六、 非经常性损益.....239
七、 主要财务指标.....240
八、 盈利预测情况.....243
九、 会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项.....243
十、 盈利能力分析.....244
十一、 财务状况分析.....285
十二、 现金流量分析.....307
十三、 财务状况和盈利能力的未来趋势.....315
十四、 即期回报被摊薄的措施及承诺.....316
十五、 近三年股利分配政策及实际股利分配情况.....318
第十节 募集资金运用
一、 募集资金投资项目概况.....321
二、 募集资金管理.....322
三、 募集资金投资项目情况介绍.....322
四、 董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见.....335
五、 募集资金运用对财务状况的影响.....335
第十一节 其他重要事项
一、 信息披露制度及投资者服务计划.....336

二、 重要合同.....336
三、 对外担保情况.....337
四、 重大诉讼或仲裁事项.....337
五、 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼情况...337
第十二节 有关声明
一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....338
二、 保荐人（主承销商）声明.....340
三、 发行人律师声明.....341
四、 会计师事务所声明.....342
五、 资产评估机构声明.....343
六、 验资机构声明.....344
七、 验资复核机构声明.....345
第十三节 附件
一、 备查文件.....346
二、 查阅时间和查阅地点.....346

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、 简称

发行人、本公司、公司、股份公司、英科医疗	指	山东英科医疗用品股份有限公司
淄博英科、英科有限、有限公司	指	淄博英科医疗制品有限公司，发行人前身
山东英科	指	山东英科医疗制品有限公司，发行人子公司
上海英科	指	上海英科医疗用品有限公司，发行人子公司
上海英科心电图	指	上海英科心电图医疗产品有限公司，发行人子公司
上海英恩	指	上海英恩国际贸易有限公司，发行人子公司
江苏英科	指	江苏英科医疗制品有限公司，发行人子公司
上海英妍	指	上海英妍企业管理有限公司，发行人子公司
香港英科	指	英科医疗用品（香港）有限公司，发行人子公司
美国英科	指	Intco Medical Industries,Inc.，发行人子公司
德国英科	指	Intco Europe Gmbh，发行人子公司
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
苏州康博	指	苏州康博沿江创业投资中心（有限合伙）
淄博金召	指	淄博金召投资有限公司
淄博创新	指	淄博创新资本创业投资有限公司
嘉兴济峰	指	嘉兴济峰一号股权投资合伙企业（有限合伙）
上海君义	指	上海君义股权投资中心（有限合伙）
英明投资	指	淄博英明投资合伙企业（有限合伙）
英科环保	指	山东英科环保再生资源股份有限公司
英科控股	指	英科国际控股有限公司（Intco International Holdings

		Co., Ltd.）
绿林进出口	指	上海英科绿林进出口有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、主承销商	指	国金证券股份有限公司
发行人会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
元/万元	指	人民币元/万元
本次发行	指	公司本次公开发行不超过 24,309,827 股面值为 1.00 元的人民币普通股（A 股）的行为
报告期、报告期内	指	2014 年、2015 年、2016 年
近三年	指	2014 年、2015 年、2016 年
报告期各期末	指	2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日
同花顺 iFinD	指	同花顺 iFinD 金融数据终端

特别说明：因四舍五入原因，本招股说明书中所列示的相关数据可能尾数上略有差异。

二、 专业术语

PVC	指	聚氯乙烯，一种通用型合成树脂材料，在实际使用中通常添加相关添加剂，主要用于型材、管材及塑料制品的制作
PVC 粉	指	聚氯乙烯树脂，由 PVC 和其他各种填料合成，主要用于人造革、一次性手套，通用 PVC 粉加工成型则需要加热
丁腈胶乳	指	丁二烯与丙烯腈单体乳液聚合成的合成橡胶，主要用于制造各种耐油橡胶制品
PE	指	聚乙烯树脂，是一种化学产品
乳胶	指	天然橡胶经硫化加工成型，主要用于制作轮胎、手套等产品
增塑剂	指	一类增加聚合物树脂的可塑性、增强制品柔软性的助剂，它通过降低合成树脂的分子间引力而产生增塑作用，改善在成型加工时树脂的流动性
DINP	指	邻苯二甲酸二异壬酯，一种增塑剂
DOTP	指	对苯二甲酸二辛酯，一种增塑剂。美国加州 65 号法案更新案使得越来越多的厂家使用 DOTP 作为增塑剂
降粘剂	指	脱芳烃溶剂油，一种添加剂，主要是降低糊粘度、减少增塑剂使用量，品种较多
PU	指	水性聚氨酯，与其它材料具有优异的粘结性能，对手套内表面起到爽滑与隔离的作用
FDA	指	Food and Drug Administration 的缩写，美国食品药品监督管理局，是国际医疗审核权威机构，由美国国会即联邦政府授权，专门从事食品与药品管理的最高执法机关
CE 认证	指	欧盟对进口产品的认证，通过认证的商品可加贴 CE（“CONFORMITE EUROPEENNE”缩写）标志，表示符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令的要求，可在欧盟统一市场内自由流通。如果没有 CE 标志的，将不得进入欧盟市场销售

ISO	指	国际标准化组织，全球性的非政府组织，是国际标准化领域中一个十分重要的组织
ASTM	指	美国材料试验协会（American Society for Testingand Materials），是美国最大、历史最悠久的标准化组织之一，其制定的标准涉及冶金、建筑、石油、纺织、化工产品、电子、环境、核能、医疗设备等领域，在世界上具有较高的权威性和地位
EN	指	欧洲标准（European Norm），成员国的国家标准必须与 EN 标准保持一致
ODM	指	Original Design Manufacturer，是一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，设计和生产产品。受委托方拥有设计能力和技术水平，基于授权合同生产产品
DCS	指	Distributed Control System，它是一个由过程控制级和过程监控级组成的以通信网络为纽带的多级计算机系统，综合了计算机，通信、显示和控制等 4C 技术，其基本思想是分散控制、集中操作、分级管理、配置灵活以及组态方便
NSF	指	National Sanitation Foundation，美国全国卫生基金会。其工作重点是对所有卫生、公共健康等有影响之产品，订立发展及管理标准
医疗级手套	指	医疗级一次性手套的简称，是满足目标市场相关医疗用途准入标准（目标市场的较高准入标准）的手套，是一次性手套的高端产品。进入目标市场时，手套应按规定进行批次抽检，根据批次检验满足的品质等级被区分为医疗级手套和非医疗级手套

三、 主要境外客户中英文名称对照

主要境外客户英文名	对应中文名
McKesson Corporation	美国麦克森国际集团有限公司
Omar Supplies, Inc.	欧玛用品有限公司
Medline Industries, Inc.	美联实业有限公司
Spring-Fill, LLC	施普林菲尔德有限责任公司
Twin Med LLC	推麦德有限责任公司
Harbor Freight Tools	美国中央采购公司
Abell Marketing Group, Inc.	阿贝营销集团有限公司
Genuine Parts Company	通用配件公司
Geriatric Medical	佳尔罗屈克医学公司
Abaline Supply Inc.	爱贝林供应公司
Osaki Medical Corporation	大崎医疗公司
Otto Bock Manufacturing Königsee Gmbh	奥托博克制造工业公司
Laboratoires Euromedi	欧式医药实验室
Medcare Co.Ltd.	麦德克尔有限公司
Inteplast Group Corporation- Ibs	台塑美国公司
Basic International, Inc.	标准国际有限公司
Lollicup USA Inc.	洛利卡普美国公司
Gallimore Products Inc.	加利莫尔产品公司
Crystalware Intl LLC	水晶制品国际有限责任公司
Cardinal Health, Inc.	卡地纳健康有限公司
Ansell Limited	安思尔有限公司
Cainz Corporation	家迎知集团

第二节 概览

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

一、 发行人简要情况

名称	山东英科医疗用品股份有限公司
住所	淄博市临淄区齐鲁化学工业园清田路 18 号
法定代表人	刘方毅
注册资本	7,292.948 万元
经营范围	塑胶手套生产、销售；丁腈手套、PE 手套、乳胶手套、PVC 粉、化工产品（不含危险、易制毒化学品）销售；货物进出口（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）。

本公司是由淄博英科医疗制品有限公司依法整体变更设立的股份有限公司。2015 年 4 月 17 日，有限公司以截至 2014 年 12 月 31 日经审计的净资产折合股本 6,000 万元整体变更为股份公司。2015 年 6 月 11 日，股份公司增资至 6,316 万元。2015 年 6 月 25 日，股份公司增资到 6,877.4173 万元。2015 年 12 月 28 日，公司增资到 7,292.948 万元。

二、 发行人主营业务

发行人为综合型医疗护理产品供应商，主营业务涵盖医疗防护、康复护理、保健理疗、检查耗材四大板块，主要产品包括一次性手套、轮椅、冷热敷、电极片等多种类型的护理产品，产品广泛应用于医疗机构、养老护理机构、家庭日用及其他相关行业。发行人凭借全面的生产能力、可靠的产品和服务，与美国、日本、德国等多个国家和地区的客户建立了合作关系。

三、 发行人控股股东、实际控制人简要情况

刘方毅直接持有发行人 4,121.78 万股股份，为公司控股股东及实际控制人。刘方毅，男，1970 年出生，中国国籍，美国永久居留权，现任发行人董事长。

四、 主要财务数据及财务指标

（一） 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
资产总额	109,186.54	75,413.11	65,653.88
负债总额	58,946.09	33,894.01	48,816.31
归属于母公司股东权益合计	50,240.45	41,519.09	16,837.58
股东权益合计	50,240.45	41,519.09	16,837.58

（二） 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	118,310.68	99,802.19	88,471.32
营业利润	10,021.72	7,838.10	3,973.99
利润总额	9,813.52	7,411.59	3,733.15
归属于母公司股东的净利润	8,626.25	6,422.00	3,185.43
少数股东损益	-	-	-10.49
净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,747.71	8,225.41	2,986.72

（三） 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016 年	2015	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	7,846.12	7,629.10	7,727.72
投资活动产生的现金流量净额	-21,224.25	-12,361.58	-10,286.02
筹资活动产生的现金流量净额	15,373.40	3,789.67	3,694.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	950.21	770.52	5.12
现金及现金等价物净增加额	2,945.48	-172.29	1,140.91

（四） 主要财务指标

主要财务指标	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率（倍）	0.83	0.97	0.71
速动比率（倍）	0.59	0.73	0.56
资产负债率（合并）	53.99%	44.94%	74.35%
资产负债率（母公司）	32.91%	27.83%	58.45%
主要财务指标	**2016 年**	**2015 年**	**2014 年**
应收账款周转率（次）	6.39	6.90	7.01
存货周转率（次）	8.12	10.03	11.13
息税折旧摊销前利润（万元）	14,939.65	11,937.60	7,849.10
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,626.25	6,422.00	3,185.43
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,747.71	8,225.41	2,986.72
归属于发行人股东的每股净资产（元）	6.89	5.69	2.89
利息保障倍数（倍）	13.23	7.64	4.08
每股经营性现金流量净额（合并，元）	1.08	1.05	1.33
每股经营性现金流量净额（母公司，元）	0.68	0.09	0.76

每股净现金流量（元）	0.40	-0.02	0.20
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.58%	0.73%	0.16%
无形资产（扣除土地使用权）占总资产比例	0.27%	0.40%	0.04%

五、 募集资金用途

公司本次发行的募集资金将投向以下项目：

项目名称	总投资（万元）	备案文件
年产 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套项目	53,451.00	青州市发改局 1007810038
康复理疗用品生产线技术改造项目	10,005.41	镇新经发 [2015]405 号

上述项目资金将严格按照《募集资金使用管理制度》进行专户集中管理；若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分本公司将通过自筹方式解决。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，本公司将根据实际情况以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、 本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	公开发行新股不超过 24,309,827 股，且发行股票数量占公司发行后总股本的比例不低于 25%
占发行后总股本的比例	【】
每股发行价	根据询价结果确定
市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产	【】元
发行后每股净资产	【】元
市净率	【】倍（以发行后总股本全面摊薄净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象	具备中国证监会《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》等相关法律法规规定的资格，开通创业板交易，且持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金	【】元
发行费用概算	
保荐、承销费用	【】元
审计费用	【】元
律师费用	【】元

其他发行费用	【】元

二、 本次发行的有关机构

保荐人（主承销商）	**国金证券股份有限公司**
法定代表人：	冉云
住所：	四川省成都市东城根上街 95 号
联系地址：	上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼
联系电话：	021-68826802
传真：	021-68826800
保荐代表人：	刘昊拓、廖卫平
项目协办人：	张鼎
项目经办人：	柳泰川、田威、杨智超、付海光
律师事务所	**国浩律师（杭州）事务所**
负责人：	沈田丰
住所：	浙江杭州杨公堤 15 号国浩律师楼（空勤杭州疗养院内）
联系电话：	0571-85775888
传真：	0571-85775643
经办律师：	杨钊、施学渊
会计师事务所	**天健会计师事务所（特殊普通合伙）**
负责人：	傅芳芳
住所：	杭州市钱江路 1366 号
联系电话：	0571-88216888
传真：	0571-88216999
签字注册会计师：	李德勇、费方华

资产评估机构	**坤元资产评估有限公司**
负责人：	潘文夫
住所：	杭州市教工路 18 号 EAC 企业国际 11 楼 C 区
联系电话：	0571-88216944
传真：	0571-87178826
签字资产评估计师：	柴山、章波
股票登记机构	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**
负责人：	戴文华
住所：	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话：	0755-25938000
传真：	0755-25988122
收款银行	**【】**
开户名：	**【】**
账号：	**【】**
申请上市证券交易所	**深圳证券交易所**
住所：	深圳市深南东路 5045 号
联系电话：	0755-82083333
传真：	0755-82083164

本公司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。

三、 与本次发行有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】	申购日期和缴款日期	【】
开始询价推介日期	【】	股票上市日期	【】
刊登定价公告日期	【】		

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发行股票时，除本招股说明书提供的其他有关资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。本章所披露的风险因素根据发行人自身实际情况按照重要性原则排序，但并不表明风险将依排列次序发生。

一、 成长性风险

发行人在未来发展过程中将面临成长性风险。保荐机构出具的《关于山东英科医疗用品股份有限公司成长性的专项意见》系基于对发行人生产经营的内部环境和外部环境审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展状况作出的判断，其结论并非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。发行人未来的成长受宏观经济、行业前景、竞争状态、行业地位、客户结构、业务模式、技术水平、自主创新能力、产品质量及市场前景、营销能力等因素综合影响，国际宏观经济危机可能引起市场需求增长放缓。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而公司无法顺利实现预期的成长性。

二、 应收账款产生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款金额为：

单位：万元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
账面余额	21,926.17	17,157.14	13,302.10
坏账准备	1,178.82	866.61	668.08
账面价值	20,747.35	16,290.53	12,634.02

报告期内各期末，公司绝大部分的应收账款账龄为一年以内。公司下游客户主要为大型医疗器械公司，客户信誉较高，经营稳定，账款回收情况正常。未来，若下游行业的市场环境恶化或公司的主要客户出现经营风险，可能会传

导至公司，导致公司的应收账款回收产生风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

三、 公司业绩下滑的风险

报告期内，公司销售收入及净利润实现了较快的增长。随着公司经营规模和领域的扩大，行业的变化、外部竞争环境的变化、公司客户结构变化、产品价格下降、原材料和能源价格上升、人工成本上升、研发支出增加、国家政策变化、扩产建设进度变化和安全生产风险等导致的不确定因素不断增多，公司存在未来业绩不能维持较快增长速度、业绩下滑、甚至营业利润比上年下滑 50%以上的风险。

四、 市场风险

公司产品销售主要采用 ODM 模式，主要销往美国等海外市场。公司销售规模的维持和增长有赖于公司持续为客户提供良好的服务，包括在产品质量、交付日期等方面满足客户要求。公司已经逐渐积累了一批优质的大客户。如果未来发生市场环境发生变化，市场拓展不力，或者大客户业务流失等情况， 则可能对公司的业绩造成不利影响。

五、 原材料价格波动及供应稳定性风险

公司原材料成本占产品成本的比例较高。公司主要产品一次性手套的主要原材料是 PVC 粉、丁腈胶乳和 DINP/DOTP 增塑剂等。PVC 粉、丁腈胶乳和 DINP/DOTP 增塑剂的价格受石油价格和供需关系等多方面因素影响，价格变动频繁。

PVC 粉、丁腈胶乳和 DINP/DOTP 增塑剂在市场上供应通常较为充足，然而原料品质的高低与一致性会对公司产品的品质产生影响。

若原材料价格出现较大甚至剧烈波动，或公司不能建立稳定的原料供应体系，则公司可能面临成本上升、利润率下降的风险。

六、 劳动力成本上升风险

我国的劳动力成本近几年呈现持续上升的趋势。员工收入提高，有利于公司人员稳定，利于企业长远发展，但是会造成企业运营成本上升等不利影响。英科医疗在产品生产环节实现了较高的自动化水平，但目前产品包装和检测等环节需要大量人工操作；此外扩大销售规模需要增加销售人员。如果公司的员工人数增加或员工待遇大幅提高，将会导致公司薪酬费用大幅增加，影响公司的盈利水平。

七、 税收优惠政策发生变化的风险

发行人及子公司上海英科、江苏英科、山东英科目前享受高新技术企业所得税优惠政策。发行人 2012 年至 2014 年以及 2015 年至 2017 年被认定为高新技术企业，2014 年至 2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司上海英科 2014 年至 2016 年被认定为高新技术企业，2014 年至 2016 年按 15%的税率计缴企业所得税;子公司山东英科 2015 年至 2017 年被认定为高新技术企业,2015 年至 2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司江苏英科 2013 年至 2015 年以及 2016 年至 2018 年被认定为高新技术企业，2014 年至 2016 年按 15%的税率计缴企业所得税。

同时，公司出口产品实行增值税“免、抵、退”政策，目前公司出口产品中，一次性手套产品退税率为 13%、轮椅类产品退税率为 17%、冷热敷产品退税率为 5%、心电电极片出口退税率为 17%。

若公司在有效期满后不能通过高新技术企业复审、出口退税率降低或相关政策发生调整，将给公司的经营成果带来一定影响。

八、 未能持续取得相关许可文件的风险

发行人在国内经营医疗器械产品必须拥有《医疗器械生产企业许可证》和相关医疗器械产品的注册证书等方可从事相关产品的生产、销售。上述资质证书和注册批件均有一定的有效时限，有效期届满时，发行人需向相关主管部门

申请重新核发相关证书或批件。目前发行人已经取得了生产经营所必须的许可文件，未来有效期届满时，发行人需要申请重新注册，若不能持续满足行业主管部门的相关规定，发行人相关许可文件的核发可能会被暂停或取消，从而对公司的持续生产经营产生不利影响。

九、 募集资金投资项目风险

公司募集资金投资项目系基于当前市场环境、现有技术基础和技术发展趋势作出的，经过了慎重、充分的可行性研究论证。在公司募集资金投资项目实施过程中，公司面临着产业政策变化、市场变化、管理水平变化、技术进步等诸多不确定因素，可能对募投项目实施有较大影响。如果募集资金投资项目未能如期实现效益，或投产后市场情况发生不可预见的变化或公司不能有效开拓新市场，公司产能扩大后将存在一定的产品销售风险，募集资金投资项目新增折旧及摊销也将导致公司净资产收益率出现下降。

十、 偿债风险

报告期内，公司的经营规模也快速增长，新增厂房、设备较多，公司日常经营所需流动资金也相应增加。由于目前公司融资渠道比较单一，主要依靠债权方式融资。各报告期末，公司的资产负债率分别为 74.35%、44.94%和 53.99%。负债主要以流动性负债为主，各报告期末，公司的流动比率分别为 0.71、0.97 和 0.83，流动比率指标相对较低。虽然公司的客户信用良好，货款回收及时，且公司盈利能力、现金流状况较好，但公司仍存在一定的短期偿债风险。如果出现银行持续加息的情形，公司财务费用将快速增加，从而对经营业绩产生一定影响。

十一、 汇率波动风险

公司产品主要出口国外，出口业务收入占总收入比例超过九成，同时有部分原材料通过美元结算。随着生产、销售规模的扩大，公司原材料进口和产品

出口金额将不断增加。如人民币持续升值将对公司的业务产生以下影响：（1）以外币结算的进口业务中，人民币购买力增强，原材料采购成本可以得到降低；（2）对出口业务将产生不利影响，可能导致公司的汇兑损失；（3）由于总体上出口额大于进口额，人民币升值将在一定程度上影响公司产品的价格竞争力，存在客户流失或盈利水平降低的风险；（4）若公司相应调高以外币计价的出口产品价格，将降低出口产品的国际市场竞争力，对公司的出口业务造成不利影响。

十二、 高级管理人员和技术人员流失的风险

公司所处行业是资本、技术密集型行业，经验丰富的管理人员以及技术研发人才是公司生存和发展的重要基础，对公司保持高效生产、持续技术创新有重要作用。为保证公司管理层、技术人才队伍的稳定，避免人才、技术的流失，公司与管理层以及技术研发人才签订了《保密协议》、《竞业禁止协议》，并给予相应的奖励与激励。但随着市场竞争加剧，企业之间对人才的争夺将更加激烈，未来公司可能面临管理人员以及技术研发人才流失的风险。

十三、 安全生产风险

为保证安全生产，公司按照安全生产相关法律法规，并结合具体生产情况，建立安全生产管理制度。公司制定了各类操作规程，相关操作人员经相关培训后上岗，配备劳动保护用品等安全防护措施，以保证员工的人身安全。但仍然存在因员工生产操作不当或设备故障等因素造成安全事故的可能，从而影响公司生产的正常进行。

十四、 控股股东控制风险

目前公司的控股股东为刘方毅，控股股东可能会利用其控股地位，通过行使表决权对公司的重大人事、发展战略、经营决策、利润分配等方面产生重大影响。股权的相对集中削弱了中小股东对本公司管理决策的影响力，存在影响

公司中小股东利益的可能性。

十五、 主要能源价格波动的风险

能源价格波动对公司产品毛利率水平具有重大影响。目前电和煤为公司一次性手套产品生产的主要能源。报告期内，能源耗用成本占主营业务成本的比例约为 7%。报告期内，我国煤炭市场波动较大。若未来电、煤或其他替代能源价格大幅上升将会导致公司主营业务成本增加，影响公司业绩。

第五节 发行人基本情况

发行人基本情况如下：

中文名称	山东英科医疗用品股份有限公司
英文名称	SHANDONG INTCO MEDICAL PRODUCTS CO.,LTD.
注册资本	7,292.948 万元
法定代表人	刘方毅
成立日期	2009 年 07 月 20 日
住所	淄博市临淄区齐鲁化学工业园清田路 18 号
统一社会信用代码	9137030068946500X7
邮政编码	255414
电话号码	0533-6098999
传真号码	0533-6098966
互联网网址	http://www.intcomedical.com.cn/
电子信箱	ir@intcomedical.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会办公室负责人及联系电话	负责人：余琳玲；联系电话：0533-6098999

一、 发行人改制及设立情况

（一） 设立方式

发行人是由淄博英科医疗制品有限公司依法整体变更设立的股份公司。发行人于 2015 年 4 月 28 日取得由淄博市工商行政管理局核发的注册号为 370300400006654 的《营业执照》，变更设立时的股本为 6,000 万元。

（二） 有限公司设立情况

发行人的前身淄博英科医疗制品有限公司，成立于 2009 年 07 月 20 日，设立时注册资本 300 万美元，法定代表人为刘方毅。

（三） 股份公司设立情况

发行人由淄博英科医疗制品有限公司的 6 名股东发起设立。发行人设立时的发起人及其持股数量、持股比例如下：

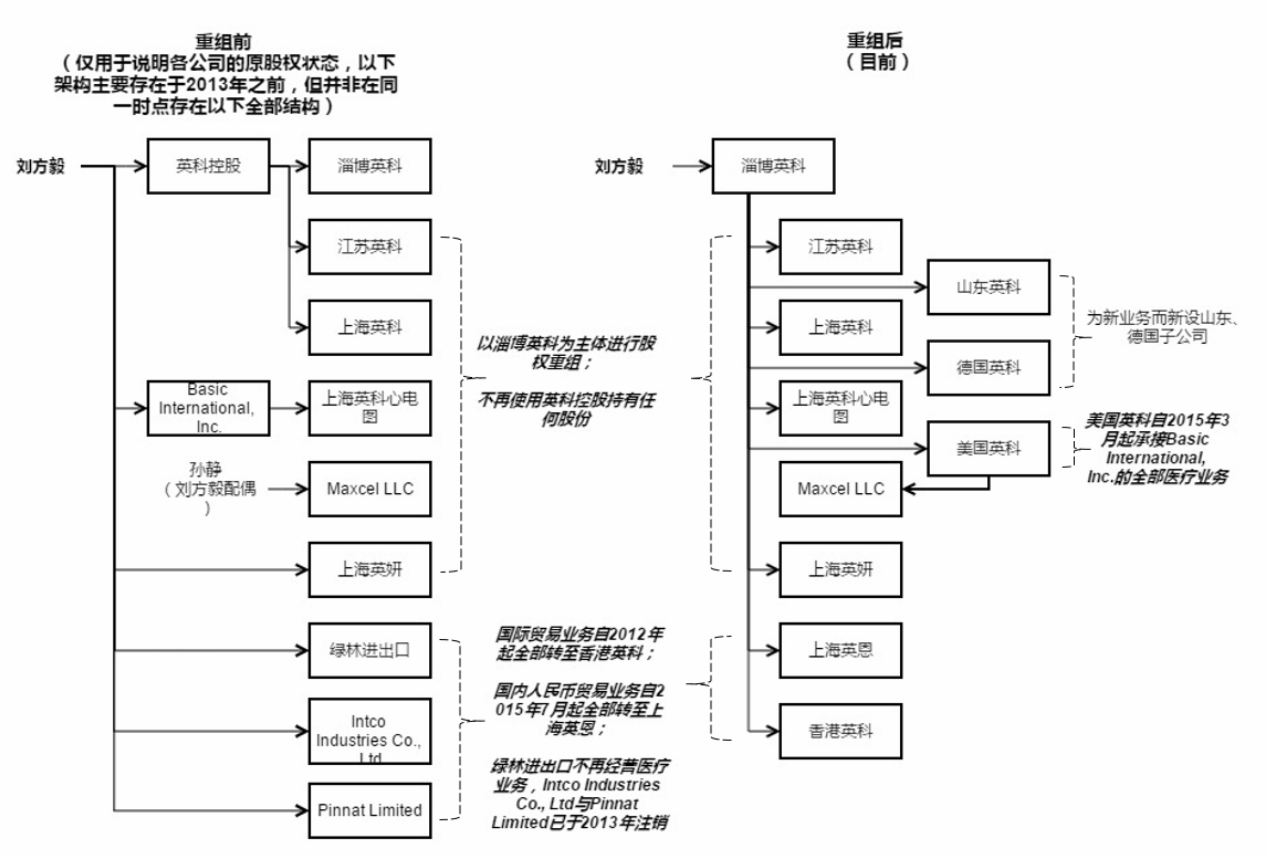
发起人	持股数（万股）	持股比例
刘方毅	4,121.7780	68.70%
深创投	655.7400	10.93%
苏州康博	562.0620	9.37%
淄博金召	285.7140	4.76%
淄博创新	281.0280	4.68%
冯自成	93.6780	1.56%
合　计	**6,000.0000**	**100.00%**

发起人刘方毅持有发行人 68.70%的股份，为公司主要发起人。

二、 发行人的资产重组情况

英科医疗体系内的部分公司和业务，在设立之初系由刘方毅分别直接或间接控股。2011 年，刘方毅从英科控股受让了淄博英科（股份公司前身）股权，之后从 2012 年起，为避免同业竞争、减少关联交易，增强发行人独立性，以淄博英科为主体，进行了股权重组，将上海英科等公司重组为子公司；同时调整业务架构，将原通过关联方进行的部分医疗业务关联交易全部停止，转回发行人体内。

与英科医疗业务相关的主体的历史重组过程和重组后状态，示意如下：



发行人收购上海英科等公司的日期、合并日、定价情况等信息汇总如下：

标的公司	股权转让协议日期	合并日/价款付讫日	定价依据	转让价格（万元）	出让方
上海英科	2013 年 1 月 25 日	2013 年 5 月 10 日	根据 2012 年 12 月 31 日经审计的净资产	387.12	英科控股
江苏英科	2013 年 4 月 22 日	2014 年 11 月 6 日	根据 2013 年 3 月 31 日经审计的净资产	14,227.25	英科控股
上海英科心电图	2014 年 8 月 13 日	2014 年 11 月 6 日	根据 2013 年 12 月 31 日经审计的净资产	481.40	Basic International, Inc.
上海英妍	2017 年 4 月 27 日	2017 年 4 月 27 日	根据 2017 年 4 月 26 日经审计的净资产	1,300.09	刘方毅
Maxcel	2017 年 4	2017 年 4 月	根据 2017 年 3 月 31 日	286.95 万美元	孙静

LLC	月 26 日	27 日	经审计的净资产		

上述资产重组的具体情况如下：

（一）2013 年 1 月，收购上海英科的股权

上海英科医疗用品有限公司成立于 2003 年 5 月 28 日，主要从事保健理疗产品的生产与销售。上海英科成立时的注册资本为 20 万美元，由刘方毅控股的 Basic International, Inc.控股。后经过股权调整，截至 2013 年 1 月，上海英科的唯一股东为刘方毅控制的英科控股，注册资本 20 万美元。

2013 年 1 月 25 日，经上海英科股东英科控股决定，英科控股分别将其持有上海英科的 75%、25%股权转让给淄博英科、香港英科，转让价格分别为 290.3392 万元、96.7797 万元，上述股权转让款于 2013 年 5 月全部支付完毕。股权转让完成后，发行人与子公司香港英科共同持有上海英科 100%股权。

（二）2013 年 4 月，收购江苏英科的股权

江苏英科成立于 2004 年 12 月 10 日，主要从事轮椅类产品的生产与销售。江苏英科成立时的注册资本为 1,200 万美元，刘方毅控股的英科控股持有其 100%股权。2012 年 6 月，公司注册资本增加至 2,200 万美元。

2013 年 4 月 22 日，经江苏英科股东英科控股决定，同意英科控股将其持有的 75%的股权作价 10,670.4421 万元转让给淄博英科，将其持有的 25%的股权作价 3,556.8140 万元转让给香港英科，上述股权转让款于 2014 年 11 月全部支付完毕。股权转让完成后，发行人与子公司香港英科共同持有江苏英科 100%股权。

（三）2014 年 8 月，收购上海英科心电图的股权

上海英科心电图成立于 2004 年 4 月 21 日，主要从事心电极产品的生产与销售。上海英科心电图成立时的注册资本为 35 万美元，由刘方毅控股的 Basic International, Inc.控股。后经过股权转让，截至 2014 年 8 月，公司的唯一股东

为 Basic International, Inc.，注册资本 35 万美元。

2014 年 8 月 13 日，上海英科心电图召开董事会，同意 Basic International, Inc. 将其持有的上海英科心电图 71.31%、28.69%的股份分别转让给淄博英科、香港英科，转让价分别为 343.2894 万元、138.1149 万元，上述股权转让款于 2014 年 11 月全部支付完毕。股权转让完成后，发行人与子公司香港英科共同持有上海英科心电图 100%股权。

（四）2017 年 4 月，收购上海英妍

上海英妍成立于 2007 年 12 月 27 日，设立时名称为 “上海拜特医疗用品有限公司”，设立时的股东为 Basic International, Inc.。2013 年 1 月 21 日，Basic International, Inc.与淄博英科签订了《股权转让协议》，以 1,549.9303 万元价格将所持上海英妍 100%股权转让给淄博英科。

上海英妍原持有两处物业，一处位于上海市闵行区，面积 2,246.52 平方米，其中 1,124.76 平方米租赁给发行人子公司上海英恩作为办公用途；另一处位于上海市奉贤区，面积 2,021.06 平方米，2017 年 4 月以前租赁给上海英科心电图作为厂房使用，该厂房系受让取得的集体所有工业用地上之建筑物，因政策原因无法办理产证。为了杜绝风险，2014 年 11 月 10 日，淄博英科按原价将所持上海英妍 100%股权转回给刘方毅。

2017 年 4 月，上海英妍已将上述厂房按账面净值出售给关联方绿林进出口，同时上海英科心电图终止租赁该厂房，并将其心电图业务搬迁至江苏英科，由江苏英科重新申请相关的生产经营资质。房屋产权问题解决后，2017 年 4 月 27 日，经董事会、股东大会审议通过，发行人与刘方毅签订了《股权转让协议》，按上海英妍的经审计净资产值 1,300.09 万元向刘方毅收购上海英妍全部股权，并支付了全部价款。收购完成后，发行人持有上海英妍 100%股权。

（五）2017 年 4 月，收购 Maxcel LLC（麦克赛尔公司）的股权

Maxcel LLC 系于 2015 年 7 月在美国注册成立的公司，设立时由刘方毅配

偶孙静 100%持股，注册地址为美国 805 Barrington Ave Ontario CA。Maxcel LLC 是为购买房产而设立的公司，持有位于美国加利福尼亚州安大略市的 1 处物业，主要业务是出租房产给发行人子公司美国英科作为办公室和仓库使用，除此之外未经营其他业务。

2017 年 4 月 27 日，经发行人董事会、股东大会审议批准，美国英科与孙静签订了股权转让协议，约定美国英科按 Maxcel LLC 的经审计净资产值 286.95 万美元向孙静收购 Maxcel LLC 全部股权，并办理了相关手续，支付了全部价款，Maxcel LLC 成为发行人全资孙公司。

（六）上述资产重组对发行人资产总额、营业收入和利润总额的累计影响

重组上海英科、上海英科心电图、江苏英科、上海英妍前一年（合并日前一年）的资产总额、营业收入和利润总额合计占淄博英科相应项目的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2012 年度			2013 年度		
	资产总额	营业收入	利润总额	资产总额	营业收入	利润总额
上海英科	3,196.83	6,901.43	49.18	-	-	-
江苏英科	-	-	-	18,714.68	8,728.75	-201.44
上海英科心电图	-	-	-	882.74	1,816.41	-2.94
上海英妍	1,731.76	42.45	-178.55	1,608.12	16.8	-47.16
合计(绝对值)	**4,928.59**	**6,943.88**	**227.73**	**21,205.54**	**10,561.96**	**251.54**
淄博英科	32,796.29	27,435.53	178.94	36,236.63	27,299.68	-349.72
占淄博英科比例（%）	15.03%	25.31%	127.27%	58.52%	38.69%	-71.93%

重组上海英妍、Maxcel LLC 前一年的资产总额、营业收入和利润总额合计占发行人相应项目的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度		
	资产总额	营业收入	利润总额
上海英妍	1,313.88	53.71	-28.60
Maxcel LLC	5,846.99	273.75	-19.34
合计(绝对值)	**7,160.87**	**327.46**	**47.94**
发行人	109,186.54	118,310.68	9,813.52
占发行人比例（%）	6.56%	0.28%	0.49%

综上，发行人最近 3 年来进行的资产重组符合中国证监会《证券期货法律适用意见第 3 号》中有关重组比例、重组后运行时间的规定。

（七）被收购企业前一年的相关利润表的主要数据

上海英科、上海英科心电图、江苏英科、上海英妍被收购前一年相关利润表的主要数据情况如下：

单位：万元

项目	上海英科 2012 年度利润表	上海英妍 2012 年度利润表	上海英妍 2013 年度利润表	江苏英科 2013 年度利润表	上海英科心电图 2013 年度利润表
营业收入	6,901.43	42.45	16.80	8,728.75	1,816.41
营业成本	5,705.28	17.40	14.09	7,335.08	1,403.36
营业利润	43.22	-187.98	-47.16	-205.50	-11.03
利润总额	49.18	-178.55	-47.16	-201.44	-2.94
净利润	55.08	-178.55	-47.16	-201.44	-0.38

上海英妍、Maxcel LLC 被收购前一年的相关利润表的主要数据情况如下：

单位：万元

项目	上海英妍 2016 年度利润表	Maxcel LLC2016 年度利润表

营业收入	53.71	273.75
营业成本	80.26	293.09
营业利润	-45.79	-19.34
利润总额	-28.60	-19.34
净利润	-28.60	-19.34

上海英妍、Maxcel LLC 除持有房产物业外，均无其他业务，其亏损系由房产折旧、贷款利息和相关费用支出造成。

三、 主要股东及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，发行人有 4 名自然人股东及 7 家法人股东，其中持股 5%以上的主要股东 3 个，公司股本结构如下：

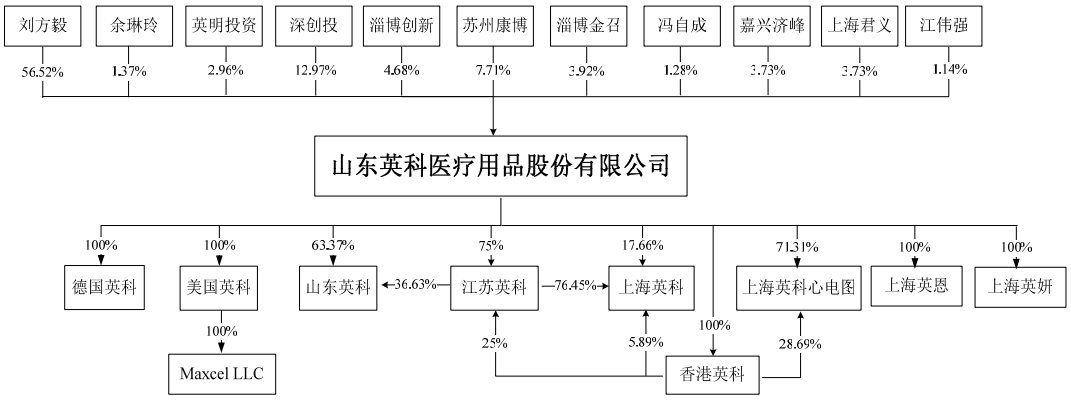
序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	刘方毅	4121.7780	56.52%
2	深创投	945.7400	12.97%
3	苏州康博	562.0620	7.71%
4	淄博创新	341.0280	4.68%
5	淄博金召	285.7140	3.92%
6	嘉兴济峰	271.8324	3.73%
7	上海君义	271.8324	3.73%
8	英明投资	216.0000	2.96%
9	余琳玲	100.0000	1.37%
10	冯自成	93.6780	1.28%
11	江伟强	83.2832	1.14%
	合 计	**7,292.9480**	**100.00%**

刘方毅已于 2017 年 5 月 5 日与金喆、李斌、李健才签署了《合伙份额转让协议》，约定刘方毅按 824.83 万元（756 万元投资成本+同期贷款利率）向金喆、李斌、李健才购买三人持有的全部淄博英明投资合伙企业（有限合伙）50.00%

的合伙份额。本次转让之后，金喆、李斌、李健才不再直接或间接持有任何英科医疗的股份权益。本次转让之后，淄博英明的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	投资额（万元）	投资比例（%）	目前任职情况
普通合伙人				
1	陈琼	350.00	23.15%	发行人董事、总经理
有限合伙人				
2	刘方毅	756.00	50.00%	发行人董事长
3	李清明	140.00	9.26%	发行人证券事务代表
4	于海生	84.00	5.56%	发行人副总经理
5	肖美龙	70.00	4.63%	发行人副总经理
6	王茂坤	70.00	4.63%	江苏英科副总经理
7	郑德刚	42.00	2.78%	发行人监事会主席
合 计		**1512.00**	**100.00%**	——

（一） 发行人的股权结构



（二） 持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

1. 刘方毅

发行人控股股东及实际控制人，现任发行人董事长，中国国籍，美国永久居留权，身份证号码 3101011970********，其持有发行人的股份不存在质押或

其它有争议的情况。

2. 深圳市创新投资集团有限公司

深创投的基本情况如下：

名称	深圳市创新投资集团有限公司
注册地	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
法定代表人	倪泽望
成立日期	1999 年 08 月 25 日
注册资本	420,224.952 万元
统一社会信用代码	91440300715226118E
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；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营

深创投的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	118,483.2600	28.1951%
2	深圳市福田投资发展公司	10,273.8216	2.4448%
3	深圳能源集团股份有限公司	21,139.0872	5.0305%
4	深圳市盐田港集团有限公司	9,807.0000	2.3338%
5	广深铁路股份有限公司	5,884.2000	1.4003%
6	深圳市立业集团有限公司	19,459.7760	4.6308%
7	深圳市远致投资有限公司	53,760.0000	12.7931%
8	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	58,543.8000	13.9315%
9	福建七匹狼集团有限公司	19,459.7760	4.6308%
10	深圳市星河房地产开发有限公司	73,081.4112	17.3910%
11	中兴通讯股份有限公司	980.7000	0.2334%

12	深圳市亿鑫投资有限公司	13,917.1200	3.3118%
13	广东电力发展股份有限公司	15,435.0000	3.6730%
	总　计	**420,224.9520**	**100.00%**

3. 苏州康博沿江创业投资中心（有限合伙）

苏州康博的基本情况如下：

名称	苏州康博沿江创业投资中心（有限合伙）
注册地	常熟市常熟经济开发区通港路 88 号 102 室
执行事务合伙人	苏州康博骏强咨询顾问中心（有限合伙）（委派代表：倪军 吕强）
成立日期	2010 年 11 月 22 日
注册资本	16,000.6666 万元
统一社会信用代码	913205005652953011
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：实业投资、投资咨询、投资管理服务

苏州康博的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例
1	苏州康博骏强咨询顾问中心（有限合伙）	0.6666	0.0042%
2	波司登股份有限公司	12,000	74.9969%
3	常熟经济开发区高新技术创业投资有限公司	2,000	12.4995%
4	上海创业投资有限公司	2,000	12.4995%
	总　计	**16,000.6666**	**100.00%**

（三） 实际控制人控制的其他企业的情况

实际控制人刘方毅控制的其他公司情况如下：

名称	成立时间	注册资本(实收资本)	注册地	主营业务/概况	与发行人主营业务关系	2016.12.31/2016 年度			是否经审计及审计机构名称
						总资产	净资产	净利润	
山东英科环保再生资源股份有限公司（英科环保）	2005 年 3 月 14 日	9,600 万元	山东省淄博市临淄区	可再生 PS 塑料回收、再生、深加工	相互独立	77,520.43 万元	42,684.53 万元	10,064.78 万元	否
上海英科实业有限公司	2002 年 3 月 8 日	500 万美元	上海市奉贤区	英科环保的子公司	相互独立				
镇江英科环保机械有限公司	2010 年 8 月 23 日	300 万元	江苏省镇江新区		相互独立				
六安英科实业有限公司	2010 年 11 月 17 日	5,000 万元	安徽裕安经济开发区		相互独立				
英科国际（香港）有限公司	2010 年 5 月 12 日	3,319 万港元	香港		相互独立				
淄博雅智投资有限公司	2010 年 11 月 10 日	2,000 万元	山东省淄博市临淄区	股权投资，主要作用是持有英科环保股权	相互独立	10,692.75 万元	5,605.31 万元	-3.90 万元	否
英科投资（香港）	2010 年 8 月	200 万港元	香港		相互独立	8,318.57 万元	8,318.57 万元	866.63 万元	否

有限公司	11 日								
淄博英智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2016 年 11 月 9 日	/	山东省淄博市临淄区		相互独立	3,000 万元	-0.07 万元	-0.07 万元	否
上海英科绿林进出口有限公司	2003 年 5 月 19 日	100 万元	上海市浦东新区	小商品国际贸易	曾与发行人发生购销交易，目前无业务往来	1,083.94 万元	199.14 万元	10.97 万元	否
英科国际控股有限公司	2003 年 8 月 11 日	/	英属维尔京群岛	股权投资	曾持有上海英科、江苏英科的股份，目前不再持有发行人及其子公司的股份	267.48 万美元	267.48 万美元	-0.11 万美元	否
Basic International, Inc.	1996 年 9 月 5 日	/	美国加利福利亚州	小商品国际贸易	曾代理发行人的国际销售业务	169.47 万美元	63.53 万美元	-22.40 万美元	否
CSP Industries Co., Ltd	2006 年 6 月 2 日	/	英属维尔京群岛	小商品国际贸易	相互独立	4,236.00 万元	213.22 万元	163.42 万元	否

四、 发行人控股子公司、参股公司的简要情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有十家全资子公司和孙公司，简要情况如下：

（一） 山东英科医疗制品有限公司

1. 概况

名称	山东英科医疗制品有限公司
住所	青州市猛山工业园齐王路
法定代表人	刘方毅
成立日期	2010 年 08 月 23 日
注册资本	22,500 万元
实收资本	22,500 万元
股东构成	发行人持股 63.37%；江苏英科持股 36.63%
统一社会信用代码	91370781561439654L
经营范围	丁腈手套、PVC 手套生产销售,PE 手套、乳胶手套、PVC 粉、橡胶制品、塑胶制品、化工产品、煤炭销售,货物进出口（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）。

山东英科系发行人于 2010 年 8 月投资设立的全资子公司，江苏英科于 2014 年 11 月对山东英科进行了增资。2016 年 9 月发行人对山东英科增资。

2. 主营业务及其与发行人主营业务的关系

山东英科成立以来主要从事一次性 PVC 手套和丁腈手套的生产和销售，是发行人重要的生产基地。

3. 财务数据

经天健会计师审计，山东英科最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2016-12-31/2016 年度
总资产	68,393.93
净资产	37,023.28
净利润	5,080.22

（二） 上海英科医疗用品有限公司

1. 概况

名称	上海英科医疗用品有限公司
住所	上海市奉贤区胡桥镇新工业区
法定代表人	刘方毅
成立日期	2003 年 5 月 28 日
注册资本	84.94 万美元
实收资本	84.94 万美元
股东构成	发行人持股 17.66%；江苏英科持股 76.45%；香港英科持股 5.89%
统一社会信用代码	913100007495800861
经营范围	生产一次性速冷冰袋、热袋、冷热敷袋及相关的橡塑和五金制品，销售公司自产产品。 [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]

2. 简要历史沿革及股权演变

2003 年 5 月，上海保绿塑料有限公司和 Basic International, Inc.各出资 1 万美元和 19 万美元设立上海英科。

2004 年 3 月 1 日，上海英科召开董事会，同意上海保绿塑料有限公司将其持有上海英科的 5%股份转让给 AMMEX Co.,Ltd.公司，Basic International, Inc.分别将其持有上海英科的 45%、50%股份转让给 AMMEX Co.,Ltd.公司、英科控股。此次股权转让获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批

[2004]108 号批复。

2012 年 8 月 28 日，上海英科召开股东会，同意 AMMEX Co.,Ltd.公司将其持有的上海英科的 50%股权转让给英科控股，转让价为 17.7 万美元。此次股权转让获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批[2012]420 号批复。

2013 年 1 月 25 日，上海英科召开股东会，同意英科控股分别将其持有上海英科的 75%、25%股权转让给淄博英科、香港英科，转让价格分别为 290.3392 万元、96.7797 万元。此次股权转让获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批[2013]55 号批复。

2014 年 10 月 20 日，上海英科召开董事会，同意江苏英科以 163.14 万美元对上海英科增资，其中 64.94 万美元计入实收资本，98.2 万美元计入资本公积。此次增资获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批[2014]408 号批复。此后上海英科股权结构未再发生变化。

3. 主营业务及其与发行人主营业务的关系

上海英科目前主要从事保健理疗类产品的销售业务。

4. 财务数据

经天健会计师审计，上海英科最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2016-12-31/2016 年度
总资产	1,316.05
净资产	1,268.58
净利润	-53.41

（三） 上海英科心电图医疗产品有限公司

1. 概况

名称	上海英科心电图医疗产品有限公司

住所	上海市奉贤区柘林镇胡滨公路 555 号
法定代表人	刘方毅
成立日期	2004 年 4 月 21 日
注册资本	35.00 万美元
实收资本	35.00 万美元
股东构成	英科医疗持股 71.31%，香港英科持股 28.69%
统一社会信用代码	91310000760885219N
经营范围	开发、生产Ⅱ类：6821 心电电极及其相关产品，销售自产产品并提供产品的售后服务。[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]

2. 历史沿革及股权演变

2004 年 4 月，Basic International, Inc.和 Lead-Lok Inc 各认缴出资 17.5 万美元设立上海英科心电图，其中 Basic International, Inc.以货币出资，Lead-Lok Inc 以货币（10.5 万美元）和技术专利（7 万美元）出资。设立获得了上海市奉贤区人民政府沪奉府项批[2004]67 号批复。

2007 年 6 月 1 日，上海英科心电图召开董事会，同意 Lead-Lok Inc 将其持有的 21.31%的股权 7.46 万美元（其中 7 万美元为拟以专利技术出资）转让给 Basic International, Inc.，同时将公司章程原约定由 Lead-Lok Inc 技术专利出资 7 万美元调整为 Basic International, Inc.货币出资 7 万美元。此次转让获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批[2007]145 号批复。

2014 年 2 月 9 日，上海英科心电图召开董事会，Basic International, Inc.名称变更为 Basic International, Inc.，同意 Lead-Lok Inc 将其持有上海英科心电图的 28.69%股权转让给 Basic International, Inc.，转让价 5 万美元。此次股权转让获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批[2014]64 号批复。

2014 年 8 月 13 日，上海英科心电图召开董事会，同意 Basic International, Inc.将其持有上海英科心电图的 71.31%、28.69%的股权分别转让给淄博英科、香港

英科，转让价分别为 343.2894 万元、138.1149 万元。此次股权转让获得上海市奉贤区人民政府的同意并签发沪奉府项批[2014]299 号批复。

3. 主要业务与发行人主营业务的关系

上海英科心电图主要从事检查耗材类产品的销售业务。

4. 财务数据

经天健会计师审计，上海英科心电图最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2016-12-31/2016 年度
总资产	772.76
净资产	522.92
净利润	65.72

（四） 上海英恩国际贸易有限公司

1. 概况

名称	上海英恩国际贸易有限公司
住所	中国（上海）自由贸易试验区日樱南路 251 号二幢楼二层 B57 部位
法定代表人	刘方毅
成立日期	2015 年 6 月 16 日
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
股东构成	英科医疗持股 100%
统一社会信用代码	91310000342200969W
经营范围	从事货物与技术的进出口；机械设备及其零部件、仪器仪表及其零部件、家用电器、五金交电、服装及辅料、玻璃制品、电子产品、橡胶制品、塑料制品、针纺织品、五金产品、（一类、二类、三类）医疗器械、一般劳防用品、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、日用百货、化妆品、家具、办公用品、计算机、软件及辅助设备、珠宝首饰的销售 ；从事医疗科技领域内的技术服务、

	技术开发、技术咨询、技术转让；转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理；资产管理、商务信息咨询、市场营销策划、会务服务、展览展示服务。 [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]

2. 主要业务与发行人主营业务的关系

上海英恩系发行人在上海自贸区注册成立的子公司，主要从事医疗器械产品的出口销售。

3. 财务数据

经天健会计师审计，上海英恩最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016-12-31/2016 年度
总资产	538.67
净资产	169.56
净利润	9.60

（五） 江苏英科医疗制品有限公司

1. 概况

名称	江苏英科医疗制品有限公司
住所	镇江新区烟墩山路 77 号
法定代表人	刘方毅
成立日期	2004 年 12 月 10 日
注册资本	2,200 万美元
实收资本	2,200 万美元
股东构成	英科医疗持股 75%，香港英科持股 25%
统一社会信用代码	91321191769113813N
经营范围	生产销售非医疗机构使用的热宝、冰冰贴、冰盒、冰垫、暖宝宝、一次性速冷冰袋、热袋、冷热敷袋、口罩、自封袋、金属材料的轮椅等医疗

	器械（须领取医疗器械生产经营许可证的产品除外）；加工组装用于轮椅制造的金属及塑胶制品配件；自有厂房租赁。（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）

2. 历史沿革及股权演变

2004 年 11 月，英科控股出资 1,200 万美元设立英科金属制品（镇江）有限公司。设立获得镇江市对外贸易经济合作局的镇外经贸资[2004]393 号批复。

2008 年 8 月，公司更名为英科（镇江）机械有限公司。

2012 年 6 月 15 日，公司召开股东会，同意注册资本增加 1,000 万美元,由原股东英科控股出资。

2013 年 4 月 22 日，公司召开股东会，同意英科控股将其持有的 75%的股权作价 10,670.4421 万元转让给淄博英科，将其持有的 25%的股权作价 3,556.8140 万元转让给香港英科。此后江苏英科股权结构未再发生变化。

2015 年 4 月，更名为江苏英科医疗制品有限公司。

3. 主要业务与发行人主营业务的关系

江苏英科主要从事康复护理类与保健理疗类产品的生产和销售。

4. 财务数据

经天健会计师审计，江苏英科最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016-12-31/2016 年度
总资产	24,221.93
净资产	16,336.25
净利润	1,235.48

（六） 英科医疗用品（香港）有限公司

1. 概况

名称	英科医疗用品（香港）有限公司
住所	Unit 04 7/F Bright Way Tower No.33 Mong Kok RD KL, Hong Kong
成立日期	2012 年 8 月 3 日
股东构成	英科医疗持股 100%
注册号	1782564
经营范围	贸易和投资

2. 主要业务与发行人主营业务的关系

香港英科主要从事公司产品的国际销售。

3. 财务数据

经天健会计师审计，香港英科最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016-12-31/2016 年度
总资产	29,144.00
净资产	6,974.33
净利润	967.82

4. 香港英科设立目的、职能及基本情况

香港英科为发行人全资的国际贸易公司，是发行人面向海外销售产品和对外宣传的窗口。香港英科为发行人国内多个生产基地提供外销服务，由于发行人的海外客户数量较多，各生产基地分别与客户结算的难度较大，香港英科作为统一的国际贸易和资金结算平台可以比较好地与客户进行结算，也便于开展海外采购业务。故此，发行人设立香港英科系为了便于开展境外业务，而非为了避税。

报告期内，香港英科的主要利润为其从销售外部供应商产品中获取，香港英科的收入源于销售发行人自产产品和销售外部供应商产品。报告期内，香港英科利润表简表如下：

单位：万元

项　目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	107,827.55	90,869.38	84,786.32
营业成本	105,956.50	86,022.52	82,730.51
期间费用	753.76	1,644.78	880.07
净利润	967.82	2,905.53	1,142.88

发行人已于 2016 年 12 月作出了香港英科的股东决定，基于公司的业务需要，保留必要的资金用于香港英科运营和未来业务发展之外，决定香港英科以现金分红的方式向发行人分回利润人民币 500 万元。发行人已经收到该笔分红，并已按照国内企业所得税的相关规定，在国内申报了企业所得税。

香港英科作为发行人全资子公司，是发行人面向海外销售产品和对外宣传的窗口，是发行人的国际贸易和资金结算平台，因此，香港英科保持一定的合理利润是其业务运营和功能定位所必须的。

5. 香港英科的利润来源及内部交易情况

（1）香港英科的利润来源

报告期内，香港英科的毛利率与净利润率水平如下：

	毛利率			
	自产毛利率	外采毛利率	香港英科综合	发行人综合毛利率
2016 年度	0.09%	11.18%	1.74%	24.50%
2015 年度	4.88%	7.32%	5.33%	26.37%
2014 年度	2.18%	4.56%	2.54%	17.87%
	净利润率			

	自产净利率	外采净利率	香港英科综合	发行人综合净利率
2016 年度	-0.80%	11.05%	0.90%	7.35%
2015 年度	2.36%	6.83%	3.20%	8.40%
2014 年度	0.88%	4.02%	1.35%	3.78%

由上表可见，香港英科报告期内的销售毛利率整体偏低，属于一般贸易企业的正常毛利率范围，亦远低于发行人综合毛利率。

香港英科来源于其直接自外部供应商采购的产品的净利润率远高于其自发行人国内公司采购的产品的净利润率。因此，香港英科的利润主要来自于其外部业务，而非来自于内部交易。

（2）发行人及各国内子公司与香港英科的内部交易

发行人及各国内子公司向香港英科销售产品的定价原则是，仅为香港英科保留少量利润，主要用于覆盖相应交易的费用支出。

发行人及各国内子公司与香港英科的内部交易情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
国内公司向香港英科销售的毛利率	22.91%	24.32%	19.20%
发行人综合毛利率	24.50%	26.37%	17.87%

由上表可见，发行人及各国内子公司向香港英科销售产品的毛利率接近于发行人综合毛利率，未低价向香港英科销售，不存在通过非公允定价将国内公司利润转移至香港英科的情形。

（3）香港英科与美国英科的内部交易

香港英科与美国英科的内部交易主要是香港英科向美国英科销售发行人自产的产品。香港英科与美国英科的内部交易情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
香港英科向美国英科销售的毛利率	1.81%	5.15%	-
香港英科综合毛利率	1.74%	5.33%	2.54%
发行人综合毛利率	24.50%	26.37%	17.87%
美国英科对外销售毛利率	12.91%	16.62%	-

注：美国英科于 2015 年 3 月开始运营。

香港英科向美国英科销售的毛利率，与香港英科的综合毛利率相近，而同期美国英科向外部销售的毛利率也处于正常水平，均符合一般的国际贸易的利润率水平。不存在通过非公允定价在香港英科与美国英科之间转移利润的情形。

6. 香港英科的税务情况

（1）香港英科利润无需在香港纳税

根据香港《税务条例》，对非香港产生或获得之盈利，免征利得税。香港英科的业务不构成在香港境内的业务及从其业务所赚取的利润，不会被视为于香港产生或得自香港的利润，故此香港英科不需要在香港纳税。

香港英科已按香港的有关规定向香港税务局进行了纳税申报。香港正通会计师事务所香港执业会计师于 2017 年 3 月 7 日出具专项意见，就香港英科是否应在香港纳税发表了详细意见。根据香港《税务条例》、香港正通会计师事务所出具的专项意见、香港英科审计报告，香港英科不需要就其利润在香港纳税。

（2）香港英科向母公司发行人分红无需在香港缴纳预提所得税

根据《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》和《香港税务条例释义及执行指引第 44 号(修订本)》，股息在香港无须征税，因此，香港英科向大陆母公司分红无需在香港缴纳预提所得税。

（3）香港英科不属于实际管理机构在中国境内的居民企业

根据国税发[2009]82 号《关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》，香港英科不属于实际管理机构在中国境内

的居民企业，无需在中国缴纳企业所得税。

（4）发行人收到香港英科分红应缴纳企业所得税

根据中国有关企业所得税法律法规，发行人就香港英科分红，应纳入其应税收入，计算缴纳企业所得税。发行人已就从香港英科收到的分红（香港英科2016年12月的500万分红）申报了企业所得税，所得税率为15%。对于当年香港英科利润中未分配的部分，发行人已按照 15%的税率确认所得税费用，计提递延所得税负债。

保荐机构和发行人律师认为发行人报告期不存在违反相关税收法律法规的规定将部分利润转移至香港英科的情形，未通过内部交易减少纳税，不存在相关法律责任风险。

（七） Intco Medical Industries, Inc.（美国英科）

1. 概况

名称	Intco Medical Industries, Inc.
住所	805 Barrington Ave Ontario CA（美国）
成立日期	2012年12月19日
股东构成	英科医疗持股100%
注册号	C3531681

2. 主要业务与发行人主营业务的关系

美国英科主要从事公司产品的国际销售。

3. 财务数据

经天健会计师审计，美国英科最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2016-12-31/2016年度
总资产	6,874.91

净资产	1,385.62
净利润	81.48

（八） Intco Europe Gmbh（德国英科）

1. 概况

名称	Intco Europe Gmbh
住所	Wulfrather str.11 40233 Dusseldorf（德国）
成立日期	2016 年 6 月 21 日
股东构成	英科医疗持股 100%
注册号	HRB77943

2. 主要业务与发行人主营业务的关系

德国英科拟从事公司产品的国际销售，目前尚未运营。

（九） 上海英妍企业管理有限公司

1. 概况

名称	上海英妍企业管理有限公司
住所	上海市化学工业区奉贤分区
法定代表人	刘方毅
成立日期	2007 年 12 月 27 日
注册资本	2100.4205 万人民币
实收资本	2100.4205 万人民币
股东构成	英科医疗持股 100%
统一社会信用代码	913101206693760934
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询，系统内职（员）工培训，五金制

	品、办公用品、日用百货、文具用品的批发、零售，自有房屋租赁，自有设备租赁。【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】

2. 历史沿革及股权演变

2007 年 12 月 27 日，Basic International, Inc.出资 600 万美元设立上海拜特医疗用品有限公司。设立系经上海市奉贤区人民政府沪奉府项批[2007]300 号批文批准。

2012 年 5 月，经上海市奉贤区人民政府沪奉府项批[2012]166 号批文批准，并经公司股东决定，公司注册资本减至 306.995 万美元

2013 年 1 月 21 日，Basic International, Inc.与淄博英科签订了《股权转让协议》，约定：Basic International, Inc.以 1,549.9303 万元价格将所持上海拜特医疗用品有限公司 100%股权转让给淄博英科。

2014 年 11 月 10 日，淄博英科与刘方毅签订了《股权转让协议》，约定：淄博英科以 1549.9303 万元价格将所持上海拜特医疗用品有限公司 2100.4205 万元出资（占注册资本的 100%）转让给刘方毅。

2015 年 8 月，公司更名为上海英妍资产管理有限公司。

上海英妍处置产权瑕疵房产后（详见本节之“二、发行人的资产重组情况”），2017 年 4 月 27 日，发行人经董事会、股东大会审议通过，与刘方毅签订了《股权转让协议》，约定发行人按上海英妍的经审计净资产值 1,300.09 万元向刘方毅收购上海英妍全部股权，并将公司名称由“上海英妍资产管理有限公司”变更为“上海英妍企业管理有限公司”，上海英妍成为发行人全资子公司。此后上海英妍股权结构未再发生变化。

3. 主要业务与发行人主营业务的关系

上海英妍目前的主要业务是持有一处位于上海市闵行区的物业，由上海英恩用于办公。

4. 财务数据

经天健会计师审计，上海英妍最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2016-12-31/2016 年度
总资产	1,313.88
净资产	1,313.88
净利润	-28.60

上海英妍 2016 年亏损，主要是由于其计提房屋摊销与支付相关费用所致。

（十） Maxcel LLC（麦克赛尔公司）

1. 概况

名称	Maxcel LLC
住所	805 Barrington Ave Ontario CA（美国）
成立日期	2015 年 7 月 23 日
股东构成	美国英科持股 100%
注册号	201520910134

2. 历史沿革及股权演变

2015 年 7 月 23 日，孙静在美国加州注册成立 Maxcel LLC。

2017 年 4 月 27 日，经发行人董事会、股东大会审议批准，美国英科与孙静签订了股权转让协议，约定美国英科按 Maxcel LLC 的经审计净资产值 286.95 万美元向孙静收购 Maxcel LLC 全部股权，并办理了相关手续，Maxcel LLC 成为发行人全资孙公司。此后 Maxcel LLC 股权结构未再发生变化。

3. 主要业务与发行人主营业务的关系

Maxcel LLC 目前的主要业务是持有一处位于美国加利福尼亚州安大略市的物业，由美国英科用于办公和仓储。

4. 财务数据

Maxcel LLC 最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2016-12-31/2016 年度
总资产	5,846.99
净资产	2,164.94
净利润	-19.34

Maxcel LLC 2016 年亏损，主要是由于其计提房屋摊销与购房贷款利息所致。其报表的负债为购买该房产而申请的房屋贷款。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后股本情况

本次发行前后公司股本结构如下：

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	刘方毅	4121.7780	56.52%	4121.7780	42.39%
2	深创投	945.7400	12.97%	945.7400	9.73%
3	苏州康博	562.0620	7.71%	562.0620	5.78%
4	淄博创新	341.0280	4.68%	341.0280	3.51%
5	淄博金召	285.7140	3.92%	285.7140	2.94%
6	嘉兴济峰	271.8324	3.73%	271.8324	2.80%
7	上海君义	271.8324	3.73%	271.8324	2.80%
8	英明投资	216.0000	2.96%	216.0000	2.22%
9	余琳玲	100.0000	1.37%	100.0000	1.03%
10	冯自成	93.6780	1.28%	93.6780	0.96%
11	江伟强	83.2832	1.14%	83.2832	0.86%
12	**社会公众股**	-	-	2,430.9827	25.00%
	合　计	**7,292.9480**	**100.00%**	**9,723.9307**	**100.00%**

（二） 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东	持股数（万股）	持股比例	在发行人处担任的职务
1	刘方毅	4,121.7780	56.52%	董事长
2	余琳玲	100.0000	1.37%	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
3	冯自成	93.6780	1.28%	监事
4	江伟强	83.2832	1.14%	无

（三） 最近一年新增股东简要情况

无。

（四） 本次发行前各股东间的关联关系

序号	股东	关联关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深创投	深创投持有淄博创新 28.57%股权，并受深圳市人民政府国有资产监督管理委员会同一实际控制	945.7400	12.97
2	淄博创新		341.0280	4.68
关联股东合计持有发行人的股份数量及比例			1,286.7680	17.65
3	江伟强	江伟强持有上海君义股份	83.2832	1.14
4	上海君义		271.8324	3.73
关联股东合计持有发行人的股份数量及比例			355.1156	4.87

（五） 发行人自然人股东情况

发行人自然人股东中刘方毅、余琳玲、冯自成的简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

江伟强的简历如下：1963 年 7 月至 1971 年 9 月，在上海市民族乐器一厂从事财务工作；1971 年 9 月至 1999 年 9 月，任上海工程技术大学东海无线电

厂行政科长；1999 年 9 月退休后，主要从事投资业务，其参与过的投资项目主要有天涯社区、绝味食品、暴风科技等。江伟强未在发行人及其子公司担任任何职务。

（六） 发行人非自然人股东的实际控制人情况

序号	股东姓名	实际控制人
1	深圳市创新投资集团有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会
2	苏州康博沿江创业投资中心（有限合伙）	倪军、吕强（两人各持有其执行事务合伙人之执行事务合伙人的 50%股权）
3	淄博创新资本创业投资有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会
4	淄博金召投资有限公司	齐文彬（控股股东）
5	嘉兴济峰一号股权投资合伙企业（有限合伙）	余征坤、赵晋（两人各持有其执行事务合伙人之执行事务合伙人的 50%股权）
6	上海君义股权投资中心（有限合伙）	毛丞宇（执行事务合伙人的控股股东）
7	淄博英明投资合伙企业（有限合伙）	陈琼（执行事务合伙人）

六、 发行人对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至招股说明书签署日，本公司的部分董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工直接或通过英明投资间接持有本公司的股份，具体情况如下：

姓名	职务	直接/间接	持股数（万股）	持股比例
刘方毅	董事长	直接	4121.7780	56.52%
陈琼	董事、总经理	间接	49.9742	0.69%
余琳玲	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	直接	100.0000	1.37%
郑德刚	监事会主席、人力资源经理	间接	6.0012	0.08%
冯自成	监事	直接	93.6780	1.28%
肖美龙	副总经理	间接	9.9948	0.14%
于海生	副总经理	间接	12.0024	0.16%

李清明	证券事务代表	间接	19.9897	0.27%
王茂坤	江苏英科副总经理	间接	9.9948	0.14%

注：间接持股数和持股比例系根据英明投资的持股数和持股比例折算。

除上述持股情况外，发行人无其他对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工的股权激励及其他制度安排。

七、 员工情况

发行人的员工人数及变化情况：

时间	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
员工人数	3,194	2,265	2,088

发行人的员工专业结构：

分工	人数	占员工总数比例
生产人员	2,434	76.21%
销售人员	166	5.20%
研发人员	378	11.83%
中级及以上管理人员	70	2.19%
后勤行政与其他	146	4.57%
总 计	**3,194**	**100.00%**

报告期内，发行人存在未足额缴纳社会保险和住房公积金的情形。若报告期内应缴未缴社会保险的员工需要补缴社保，相应的补缴金额测算如下：

年份	平均未缴纳社会保险人数	平均缴存额（元/月）	测算社会保险补缴金额（万元）	占当期净利润的比例
2016 年度	133	819	130.71	1.50%
2015 年度	224	800	215.04	3.14%
2014 年度	212	738	187.75	5.61%

若报告期内应缴未缴住房公积金的员工需要补缴社保，相应的补缴金额测

算如下：

年份	平均未缴纳住房公积金人数	平均缴存额（元/月）	测算住房公积金补缴金额（万元）	占当期净利润的比例
2016 年度	153	149	27.36	0.31%
2015 年度	177	115	24.43	0.36%
2014 年度	174	77	16.08	0.48%

八、 各主体的承诺事项

发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施的情况如下：

（一） 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长刘方毅承诺：（1）自股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所直接和间接持有的公司股份；上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。（2）任职期间内每年转让的公司股份不超过直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让直接和间接持有的股份。（3）所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行人本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，发行价进行相应的除权除息处理）。（4）如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归发行人所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。上述承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

公司股东深创投、淄博创新、嘉兴济峰、上海君义、江伟强承诺：自发行人

股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人的全部股份，也不由发行人回购；对于本机构/本人于 2015 年 12 月通过对发行人增资所获得股份，自本机构/本人对发行人增资完成工商变更之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的该部分股份，也不由发行人回购。

公司股东英明投资、余琳玲、苏州康博、淄博金召、冯自成承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的股份，也不由发行人回购。

直接持有或通过英明投资间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员余琳玲、冯自成、陈琼、于海生、肖美龙、郑德刚承诺：（1）自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所直接和间接持有的公司股份；上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。（2）任职期间内每年转让的公司股份不超过直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让直接和间接持有的股份。（3）如在公司公开发行 A 股并在创业板上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让直接和间接持有的股份；如在公司公开发行 A 股并在创业板上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让直接和间接持有的股份。（4）所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行人本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，发行价进行相应的除权除息处理）。（5）如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归发行人所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。上述承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行。

本次公开发行前的股东刘方毅（持股 56.52%）承诺：本人将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日

予以公告。本人持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本人所持公司股份总额的 50%且减持价格不低于公司首次公开发行价格（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）。

本次公开发行前的股东深创投（持股 12.97%）承诺：本公司将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日予以公告。本公司持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本人所持公司股份总额的 100%（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）。

本次公开发行前的股东苏州康博（持股 7.71%）承诺：本企业将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过合法方式进行减持，并通过公司在减持前 3 个交易日予以公告。本企业持有的公司股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本企业所持公司股份总额的 100%（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）。

（二） 稳定股价的承诺

为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小股民的利益，公司制定了关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案。主要内容如下：

1、启动股价稳定措施的条件

公司股票挂牌上市之日起三年内出现公司股票连续 20 个交易日收盘价均低于每股净资产（每股净资产=最近一期合并资产负债表中归属于母公司所有者权益合计÷最近一期期末总股本，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应相应调整）。

2、股价稳定措施的方式及预案内容

（1）股价稳定措施的方式包括：控股股东增持股票；公司回购股票；董事（不含独立董事）、高管增持股票；其他法律、法规以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施。

股价稳定措施应确保：①不会导致公司股权结构不符合上市条件；②不会迫使控股股东或实际控制人履行要约收购义务；③遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所的相关规定。

每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。

（2）股价稳定措施预案内容

①控股股东增持股票

A.当达到触发启动股价稳定措施条件时，控股股东需在 5 个交易日内将增持计划递交至公司并予以公告。控股股东将自增持方案公告之日起 30 个交易日内实施增持计划，且合计增持数量不少于公司股份总数的 1%。

B.公司控股股东为稳定股价所增持股票的限售期限需符合相关法律、法规、规则、规范性文件及证券交易所的相关规定。

C. 公司控股股东实施增持计划的 30 个交易日内，若公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于每股净资产时，即可停止继续实施增持计划。若合计增持股份数量未达到上述 A 项所述要求，亦可按照本项执行。

②公司回购股票

A.当达到触发启动股价稳定措施条件时，符合以下情形之一，公司董事会应在 10 个交易日内召开会议，依法作出实施回购股票的决议并予以公告：

a.控股股东无法实施增持股票行为时；

b.控股股东股票增持计划已实施完毕，公司股票收盘价仍低于每股净资产。

关于实施回购股票的决议需提交股东大会批准并予以公告，公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司控股股东承诺就该等回购股票事宜在股东大会中投赞成票。

B.公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且应不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，

向社会公众股东回购股份。

C. 用于回购的资金来源为公司自有资金，资金总额将根据公司资金状况、行业所处环境、融资成本等情况，由股东大会最终审议确定，但应遵循以下原则：

a.单次用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；

b.单一会计年度用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

D.公司实施回购股票期间，若公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于每股净资产时，公司即可停止继续回购股票。

③董事（不含独立董事）、高管增持股票

A.当达到触发启动股价稳定措施条件时，符合以下情形之一，公司董事（不含独立董事）、高管应在 15 个交易日内将增持计划递交至公司并予以公告。董事（不含独立董事）、高管将在增持方案公告之日起 30 个交易日内实施增持计划：

a.控股股东无法实施增持股票行为，且公司回购股票无法实施或回购股票的决议未获得股东大会批准；

b.控股股东增持股票行为已完成或公司回购股票行为已完成，公司股票收盘价仍低于每股净资产。

B.董事（不包括独立董事）、高管用于增持公司股份的资金不低于其上年度自公司领取薪酬的 30%。

C.董事（不包括独立董事）、高管为稳定股价所增持股票的限售期限需符合相关法律、法规、规则、规范性文件及证券交易所的相关规定。

D. 公司董事（不包括独立董事）、高管实施增持计划的 30 个交易日内，若公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于每股净资产时，即可停止继续实施增持计划。若用于增持股票的资金未达到上述 B 项所述要求，亦可按照本项执行。

E.公司承诺：公司股票挂牌上市之日起三年内新聘任的董事（不含独立董事）、高管人员需遵守本预案的规定，并签署相应的承诺。

3、稳定股价方案的约束措施

（1）控股股东的约束措施

若控股股东负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，公司有权要求控股股东在限期内履行增持股票义务，控股股东仍不履行的，应向公司按如下公式支付现金补偿：

现金补偿=（公司股份总数的 1%－实际增持股份数量）×每股净资产

若控股股东拒不支付现金补偿的，公司有权将未来应向控股股东分配的现金分红归为公司所有直至达到现金补偿金额为止。控股股东若多次未提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，现金补偿金额将累计计算。

（2）发行人的约束措施

若公司负有回购股票义务，但未按本预案的规定召开董事会会议作出实施回购股票的决议并予以公告，公司应在中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员的约束措施

若董事（不含独立董事）、高级管理人员负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，公司有权要求董事（不含独立董事）、高级管理人员在限期内履行增持股票义务，董事（不含独立董事）、高级管理人员仍不履行的，应向公司按如下公式支付现金补偿：

现金补偿=董事（不含独立董事）、高级管理人员上年度自公司领取薪酬的 30%－实际增持股份数量×每股净资产

若董事（不含独立董事）、高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权将未来应向董事（不含独立董事）、高级管理人员支付的薪酬归为公司所有直至达到现金补偿金额为止。董事（不含独立董事）、高级管理人员若多次未提出增持计划和/或未实际完整实施增持计划的，现金补偿金额将累计计算。

（三） 依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

发行人承诺如下：“若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，公司将依

法回购首次公开发行的全部新股，并支付从首次公开发行募集资金到账日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿。公司应按照发行价格依法回购首次公开发行的全部新股，若公司股票有送股、资本公积金转增股本等事项，回购价格和回购数量将进行相应调整。如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，将依法赔偿投资者损失。本公司将自重大信息披露违法行为由有权部门认定或法院作出相关判决之日起 10 个交易日内依法启动回购股份程序。如本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向投资者提出补充或替代承诺，以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股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

发行人控股股东、实际控制人刘方毅承诺如下：“若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按照发行价格依法回购已转让的股份，若公司股票有送股、资本公积金转增股本等事项，回购价格和回购数量将进行相应调整。如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，将依法赔偿投资者损失。本人将自重大信息披露违法行为由有权部门认定或法院作出相关判决之日起 10 个交易日内依法启动回购股份程序。如本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向发行人及其投资者提出补充或替代承诺，以保护发行人及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

发行人董事、监事、高级管理人员承诺如下：“发行人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，本人将依法赔偿投资者损失。若违反上述承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报

刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，暂停在发行人处领取薪酬或津贴，同时其持有的发行人股份将不得转让，直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

国金证券股份有限公司承诺：因本保荐机构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，将先行赔偿投资者损失。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为山东英科医疗用品股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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。

国浩律师（杭州）事务所承诺： 因本所为山东英科医疗用品股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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。

（四） 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，公司股本和净资产规模将有较大幅度增加，公司摊薄后的即期及未来每股收益和净资产收益率面临下降的风险。为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司拟通过以下方式，提高运营水平，增厚未来收益，以填补回报：

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

发行人为综合型医疗护理产品供应商，主营业务涵盖医疗防护、康复护理、保健理疗、检查耗材四大板块，主要产品包括一次性手套、轮椅、冷热敷、电极片等多种类型的产品，产品广泛应用于医疗机构、养老护理机构、家庭日用及其他相关行业。

报告期内，公司销售收入及净利润实现了较快的增长。公司面临的主要风险包括业绩下滑风险、原材料价格波动及供应稳定性风险、劳动力成本上升风

险、税收优惠政策发生变动的风险等。公司拟采取的改进措施如下：

（1）加大研发力度，提高核心产品竞争力

对新产品的研发以及现有产品的工艺改良是公司提升竞争力的关键。公司拟积极参加各种行业内论坛，加强信息的沟通以及交流；同时与国内的最强的设备供应商进行技术交流；加强和高校研究机构的合作和沟通。同时完善研发机制，加大研发投入，提高研发水准，成立创新激励机制，鼓励和提高员工科研方面的积极性。

（2）加快市场拓展，提升营运能力

公司目前已与 McKesson、Medline 等全球知名医疗用品商实现长期合作，公司将进一步深化国际合作，拓展公司在国际市场的占有率。同时，公司将进一步拓展公司产品在其他行业和新兴发展中国家的应用，提高公司产品的应用区域和应用范围。同时，随着生产和业务规模的不断扩大，公司将进一步做好人才梯队建设， 并加强与各专业中介机构的合作，提升营运管理能力。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

（1）加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理办法》等相关制度。董事会针对本次发行募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用。公司将根据相关法规和《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（2）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金投资项目的实施符合本公司的发展战略，能有效提升公司的生产能力和盈利能力，有利于公司持续、快速发展。本次募集资金到位前，发行人拟通过多种渠道积极筹资资金，加快募投项目投资进度，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄

的风险。

（3）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，提升公司的整体盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，提升资金使用效率，节省公司的财务费用支出。公司也将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（4）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程（草案）》（上市后适用）、《公司未来股东回报规划》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，将按照法律法规的规定和《公司章程》、《公司未来股东回报规划》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

发行人控股股东、实际控制人承诺：本人将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

发行人董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五） 利润分配政策的承诺

根据 2016 年第一次临时股东大会通过的《山东英科医疗用品股份有限公司

公司章程（草案）》，公司上市后拟实施的股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实行积极、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投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和股东的意见。

（二）利润分配形式

1、利润分配形式：公司可采取现金方式、股票方式、现金与股票相结合的方式或法律允许的其他方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润。公司可根据盈利状况及资金需求状况进行中期现金分红。

2、股票股利分配：采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以提出并实施股票股利分配预案。

3、现金股利分配：在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司应当采取现金方式分配股利。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 10%。

公司董事会应当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，区分下列情形，并按本章程规定的程序，提出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。

4、利润分配的期间间隔 ：公司原则上每年度进行一次现金分红，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。

（三）利润分配程序

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，独立董事应当发表明确意见。

2、公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、如公司董事会未作出现金利润分配方案的，董事会应当披露原因，并由独立董事发表独立意见。

5、若公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策。公司利润分配政策的修改由公司董事会向公司股东大会提出，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上表决通过。独立董事应当对利润分配政策的修改发表意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

6、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案、利润分配政策的修改进行审议。

7、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

经公司 2016 年第一次临时股东大会决议，本次公开发行股票前实现的未分配利润作为滚存利润，于公司完成公开发行股票后，由公司公开发行股票后登记在册的新老股东共享。

（六） 避免同业竞争的承诺

公司实际控制人刘方毅向发行人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

本人作为山东英科医疗用品股份有限公司（以下简称“英科医疗”或“公司”）的控股股东、实际控制人，持有英科医疗 4121.778 万股股份，占股份总数的 56.52%。目前本人及本人所控制的其他公司及企业未从事或参与与相同或相似的业务。本人及本人所控制的其他公司及企业与英科医疗不存在同业竞争。

为避免与英科医疗产生同业竞争，本人特承诺如下：

1、如拟出售本人与公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

2、本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

3、本人保证及承诺除非经公司书面同意，不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司业务相竞争的任何活动。

4、本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本人不再作为公司实际控制人为止。

5、本人将不会利用公司实际控制人的身份进行损害公司及其它股东利益的

经营活动。

6、如实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向英科医疗及其投资者提出补充或替代承诺，以保护英科医疗及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

第六节 业务与技术

一、 发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一） 主营业务

发行人为综合型医疗护理产品供应商，主营业务涵盖医疗防护、康复护理、保健理疗、检查耗材四大板块，主要产品包括一次性手套、轮椅、冷热敷、电极片等多种类型的护理产品，产品广泛应用于医疗机构、养老护理机构、家庭日用及其他相关行业。发行人凭借全面的生产能力、可靠的产品和服务，与美国、日本、德国等多个国家和地区的客户建立了合作关系。

（二） 主要产品

发行人主要产品概况如下：

类别	介绍	示例
医疗防护类	包括各种品种的 PVC 手套、丁腈手套、防护服等，产品广泛应用于医疗护理及检查，也可用于食品加工及精密电子等多个行业	
康复护理类	包括轮椅车、助行器、助步器、手杖、医用床边桌等康复护理系列产品，主要用于辅助行走、住院的医疗护理及残疾人士的日常护理	
保健理疗类	包括冰垫、一次性冰/热袋、可反复使用的冷热理疗袋、超级冰袋、冰盒、婴儿护脚等多个系列，主要用于医疗护理和日常护理	

检查耗材类	包括心电电极片、电刀笔、负极板、电极纸、负极板连接线等多个系列，主要用于医疗检查及手术	

1. 医疗防护类

公司医疗防护产品主要包括一次性 PVC 手套与丁腈手套、防护服等，其中一次性手套主要为公司自主生产，防护服主要为对外采购。一次性 PVC 手套与丁腈手套是公司最主要的产品。



一次性 PVC 手套



一次性丁腈手套



防护服



口罩

一次性 PVC 手套，是以 PVC 粉、增塑剂为主要原料，采用浸渍工艺塑化成型的一种手套。一次性 PVC 手套属于一次性快速消耗品，具有无毒、无味、隔离、耐酸碱、耐油等优良的特点。

一次性丁腈手套，是一种人工合成橡胶手套，是以丁腈胶乳为主要原料，采用浸渍工艺硫化成型的一种手套。丁腈手套也属于一次性快速消耗品，丁腈手套耐酸、耐碱、无毒、无害、无味。其中具有优异的耐油性、较高的抗张强度、极好的耐磨性能、优异的拉伸性能和耐穿刺性，柔软性、舒适性和贴手性接近乳胶手套，且不含乳胶中易使人体过敏反应的蛋白质。

防护服、口罩与袖套等产品是基础隔离防护用品，轻便柔软、易于穿戴。产品采用无纺布材料制成，透气性强，可以隔离病菌、有害超细粉尘、酸性溶液、盐溶液，防静电。

上述医疗防护产品广泛应用于医疗检查、医疗护理、实验室、电子产品加工、餐饮服务和家庭劳作等领域。

2. 康复护理类

公司的康复护理产品主要包括轮椅车、助行器、助步器、手杖和医用床边桌等，属于耐用医疗设备。根据联邦医疗保险的有关规定，耐用医疗设备是一种必要的医疗设备，性能耐用，主要用于康复护理，在家中也可以适用，而没有疾病或损伤的人并不使用。



轮椅车



助行器



助步器



手杖

公司康复护理产品属于康复护理行业里辅助行走的产品系列，是肢体伤残者和行动不便人士的代步工具，产品广泛应用于医院、家庭日常护理。

3. 保健理疗类

公司保健理疗产品包括各种一次性冰/热理疗袋、可反复使用的冷热理疗袋、超级冰袋、冰冰贴等冷热敷类产品，并且不断开发新产品如宠物用垫子、宠物用冷热袋等。



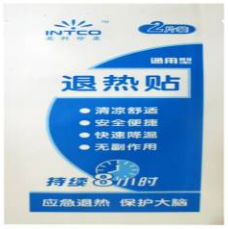
冰袋



冷热袋



理疗袋



冰冰贴

上述产品主要用于降温退热、冷敷止血，或者发热取暖，使用较为简便。

4. 检查耗材类

公司检查耗材类的产品包括心电电极片、标签电极(TAB)、电刀笔、负极板、电极纸、负极板连接线等相关产品。



电极片



标签电极(TAB)

电极片主要用于医疗机构对心电检查及心电动/静态监护时，与心电图机/心电监护设备配套使用。标签电极(TAB)主要用于医疗机构对心电检查及心电静态监护时，与心电图机/心电监护设备配套使用。

（三） 主营业务收入构成

报告期内，发行人的主营业务收入构成如下：

单位：万元

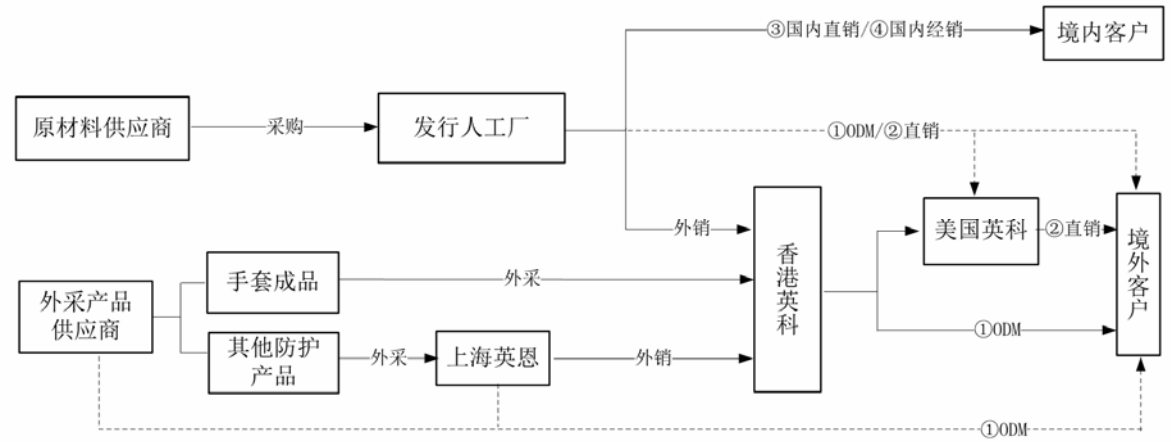
项 目	2016 年	2015 年	2014 年

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
医疗防护类	99,292.55	84.01%	82,939.53	83.17%	72,184.57	81.68%
康复护理类	10,483.69	8.87%	9,280.21	9.30%	7,646.93	8.65%
保健理疗类	6,610.35	5.59%	6,311.71	6.33%	6,984.71	7.90%
检查耗材类	1,798.48	1.52%	1,192.14	1.20%	1,561.69	1.77%
合 计	**118,185.07**	**100.00%**	**99,723.59**	**100.00%**	**88,377.90**	**100.00%**

（四） 主要经营模式

1. 主要业务模式

发行人的主要业务模式如下图所示：



注：实线为票据流，虚线为报关发货流。

上述业务模式，按不同的销售类别分类列示销售流程如下：

类别	客户类型	承接订单/合同签订方	产品生产方	发运至出口港口方	出口报关方	销售收款方	内部交易
外销	①ODM	香港英科/美国英科	发行人工厂	发行人工厂	发行人工厂	香港英科/美国英科	发行人工厂→香港英科(→美国英科)
		香港英科/美国英科	外部供应商	外部供应商	外部供应商(美元结算)	香港英科/美国英科	外部供应商→香港英科(→美国英科)
				外部供应商	上海英恩(人民币结算)	香港英科/美国英科	外部供应商→上海英恩→香港英科(→美国英科)

	②直销	美国英科	发行人工厂	发行人工厂	发行人工厂	美国英科	发行人工厂→香港英科→美国英科
内销	③直销	发行人工厂	发行人工厂	——	——	发行人工厂	——
	④经销	发行人工厂		——	——	发行人工厂	——

发行人所有产品的外销首先均通过香港英科完成下单、开票及收付款，向美国英科的销售也通过香港英科进行，即发行人国内工厂、上海英恩和外部供应商先出口销售给香港英科，产品的物流报关分不同情况：自产产品的外销由发行人国内各工厂报关并直接对境外客户发货；外采的手套产品（美元结算）由香港英科直接向外部供应商采购，由外部供应商报关并直接对境外客户发货；外采的其他防护产品（人民币结算）由上海英恩向外部供应商采购并销售给香港英科，由上海英恩报关并直接对境外客户发货。发行人的国内直销和国内经销均是由国内各工厂直接向客户销售。

2. 采购模式

（1） 原材料采购

公司与主要原材料供应商建立了稳定的合作关系。公司生产 PVC 手套所需原材料主要为 PVC 粉、DINP/DOTP 增塑剂、降粘剂，生产丁腈手套所需原材料主要为丁腈胶乳及 30 多种相关辅料，以上材料中丁腈辅料采购以国内为主，PVC 粉、丁腈胶乳的采购根据市场价格采取国内国外采购相结合的形式，DINP/DOTP 增塑剂主要采用进料深加工结转方式从国内采购。公司生产轮椅原材料主要为焊管、塑料件、金属件，生产冷热敷的原材料主要为甘油，生产心电极的原材料主要为金属扣、塑料扣等，主要向国内厂家采购。

为确保质优价廉的原材料采购，公司拥有严格的采购流程和控制体系。采购部会同生产部、技术研发部对原料供应商进行现场审核和评估，同一种原料至少选择三家或三家以上供应商综合审核确定合格供应商。采购部根据生产需求多方比价后，向合格供应商下采购订单。在上游加工原料价格比较稳定的情况下,公司根据月度产量制定原材料月度采购计划。依据与供应商签订的合同及有关标准，在收货时进行检验，检验合格后确认收货。采购部、技术部、生产

部定期对原料供应商进行审核和评估，确保公司原材料质量的稳定。

（2） 装备采购与集成

大规模、高效率、高度自动化的生产设备是发行人控制产品成本与品质的关键。公司制定了较为完善的设备商管理体系，采购前对设备商现场检查，检查相关设备的生产、运转情况。公司会对重大的生产线建设工程进行单独的采购规划。公司生产线均无成熟的成套设备供应商，均需要企业自主设计定制。公司在手套生产线、金属焊接涂装生产线、护理产品无菌自动化生产方面均积累了丰富的设计、实施经验，极大地提高了生产效率和产品品质。

（3） 能源采购

清洁燃煤和电是公司外购的主要能源。公司根据煤的价格变化情况，采用订单和月度采购两种方式。在煤价变化不大的情况下，公司参考库存按月度采购计划多方比价后采购；在煤价格变化较大的情况下，公司采用批量订单的方式进行比价采购。电主要向国网供电局和附近的热电厂进行采购。

（4） 成品采购

报告期内，为了满足客户多种类和多级别产品的需求，公司向部分厂商定购成品，其中外采的成品以非医疗级手套、防护服等医疗防护产品为主。公司在采购前，根据客户的要求，对相关生产厂商进行了现场检验，并严格按照相关产品标准对采购的成品进行检验检测。

3. 生产模式

公司在淄博、青州、镇江有三大生产基地，其中淄博有 23 条 PVC 生产线；青州有 15 条丁腈生产线、28 条 PVC 生产线；镇江康复理疗生产基地主要进行轮椅类与冷热敷类的产品生产。

公司的生产模式主要是“以销定产”，公司根据销售订单统筹安排各生产基地的生产。公司设有生产部、品质部、设备部、包装部、安全环保部等部门来进行生产。其中生产部负责组织生产，品质部负责产品检测、体系认证及验厂，包装部独立进行产品包装入库，设备部提供能源、设备、电器、仪表、锅炉等

设施的专业化维护保养以及定期检修，安全环保部负责安全生产和环境保护。

一次性手套生产环节包括配料、制作、包装与检测。其中制作环节基本上实现了自动化，采用现代 DCS 控制系统，实现自动温度控制和液面控制。包装环节占用较多的人力，公司正在进行包装自动化的研究，进而实现整个生产环节的自动化。

轮椅、冷热敷、电极片的生产按照客户需求及销售计划制定，其中通用的部件产品全部采取流水线大规模生产模式，个性化部件产品则根据产品特点设定工艺流程和关键工序，组建临时班组生产，以保证生产效率。

4. 销售模式

（1） 国际销售模式

公司的国际销售客户主要为境外大型医疗用品或防护清洁用品销售商，为品牌运营商。主要销售方式为 ODM 模式，公司根据客户的需求，负责产品的设计和生产，产品采用客户指定品牌。

报告期内，公司主要国际客户的情况如下：

客户名称	客户简介
McKESSON	McKesson Corporation（美国麦克森国际集团有限公司）拥有 180 多年的经营历史，世界 500 强之一，纽约交易所上市公司；是美国地区最大的医疗服务企业，其产品供应美国 50%的医院，20%的病人；公司客户中 PSS Global 和 Cypress Medical 均系其旗下公司。
MEDLINE	Medline Industries, Inc.（美联实业有限公司）成立于 1910 年，美国最大私营医疗产品供应商，2014 年销售收入 70 亿美元，拥有 12,000 名员工。
Spring-Fill Industries Glove Selection	Spring-Fill, LLC（施普林菲尔德有限责任公司）成立于 1992 年，位于美国芝加哥，主要从事一次性的手套、包装纸的批发业务，客户主要为世界各地的分销商。
HARBOR FREIGHT TOOLS Quality Tools at Ridiculously Low Prices	Harbor Freight Tools（美国中央采购公司）成立于 1977 年，位于美国，主要经销各种手动操作工具、发电机、电动工具等，产品种类 7000 多种，拥有 600 多家门店。

	Genuine Parts Company（通用配件公司）是美国纽交所上市公司（股票代码：GPC），从事汽车更换零件，工业零件，办公产品和电器/电子材料配送服务机构；公司客户中的 Impact Products, LLC、Balkamp, Inc. 均系其旗下公司。
	Abaline Supply Inc.（爱贝林供应公司）位于美国，主要从事一次性医疗产品的销售，产品线齐全，拥有 30 多年的历史，客户主要为医院、学校及家庭个人，其核心优势在于有效的物流管理系统。
	Omar Supplies, Inc.（欧玛用品有限公司）成立于 1997 年，位于美国，主营是进口和分销手套、垃圾袋、防护服等产品，客户以 500 强企业为主，包括大型跨国企业、餐饮连锁企业、政府机构等。是麦当劳的重要供应商和采购商，每年委托 NSF 对工厂进行现场评估，以确定继续供货的可能性。
	Lollicup USA Inc.（洛利卡普美国公司）成立于 2000 年，位于美国，主营业务包括咖啡零售和食品包装产品的销售，食品包装产品包括一次性吸管、塑料杯及手套，客户以餐饮行业为主。
	Inteplast Group Corporation- Ibs（台塑美国公司）成立于 1991 年，属于台塑集团，是美国北部最大的塑料产品生产企业，产品包括 BOPP 薄膜、拉伸膜、塑料袋、PVC 制品等全套的塑料产品。
	Gallimore Products Inc.（加利莫尔产品公司）位于加拿大，拥有 30 多年的历史，是北美一次性高端食品用品种类最多的公司之一，目前产品包括手套、头罩、鞋套等 300 多种产品。
	Crystalware Intl LLC（水晶制品国际有限责任公司）是美国一次性食品用品及清洁产品的生产商和进口商，产品主要包括手套、餐具、纸巾等，客户主要包括大型超市、商业企业等。
	Cardinal Health, Inc.（卡地纳健康有限公司）总部位于美国俄亥俄州都柏林，世界 500 强之一，是一家健康医疗服务公司，拥有 36000 名员工，每天为 10 万多个地点提供药品以及医疗产品和服务。向美国 75%的医院提供产品。
	Twin Med LLC（推麦德有限责任公司）是美国最大的全生产线医疗用品分销商之一，公司产品主要包括手套系列、尿失禁系列、呼吸道系列等多种类型的产品。公司与超过 500 家的生产厂商合作，提供 30,000 多种品牌产品。

ottobock.	Otto Bock Manufacturing Königsee Gmbh（奥托博克制造工业公司）成立于 1919 年，总部位于德国下萨克森州杜德城。公司主要产品包括假肢产品、矫形器产品、神经植入产品、康复产品等，向全球 51 个国家和地区提供产品和服务，2014 年集团收入 9.35 亿欧元，拥有 7329 名员工。发行人主要为其提供轮椅及配件产品。
CAINZ	Cainz Corporation（家迎知集团）是一家日本家居建材超市，成立于 1989 年 3 月，拥有 10000 多名员工，在日本拥有 200 多家店铺。家迎知（CAINZHOME）隶属于百宜希亚集团。百宜希亚集团以 6 家商品贩卖连锁公司为中心，拥有 28 家公司。英科医疗是其手套及冷热敷产品的供应商。

对于境外医疗市场，公司一方面要满足目标市场政府部门的准入认证，如美国的 FDA510K 认证、欧盟的 CE 认证等；另一方面，公司又要配合客户的供货资格审定及产品检测，其中资格审定一般要通过终端客户的验厂才能被列入供应商名录，产品检测一般是要求公司委托第三方权威检测机构对产品特定性能进行检测并提供检测合格报告。同时，公司产品本身则需要依据国际通行的产品标准进行认证。部分领域对于产品本身的性质有特殊的要求，需要符合一定的生产条件和质量体系认证。

发行人已经与主要国际客户建立了较为长久和密切的合作关系。发行人注重积极参加各类医疗器械、医疗耗材展会，展会是发行人拓展新客户的重要方式。



英科医疗参加医疗器械展会

（2） 国内销售模式

公司在国内的销售起步较晚，产品以一次性手套为主，主要采用自主品牌

“英科医疗”、“INTCO”，客户主要集中在医疗和电子两个领域。

对于境内的医疗市场，需要生产企业通过食品药品监督管理局的审查，并获得医疗机械注册证才能销售相关产品。经销商定期对公司进行现场检查及产品检测，对部分产品要求公司委托第三方权威检测机构进行产品特定性能进行检测。境内的电子市场没有明确的资质要求，但客户对相关产品的清洁度、真空包装等要求较高，客户一般需要到现场进行验审。同时，公司目前正积极在食品、实验室等领域开拓国内市场业务。

5. 采用目前经营模式的原因和影响经营模式的关键因素

（1） 采用目前经营模式的原因

公司外销主要采用 ODM 模式，即公司根据客户要求，自行开发和设计产品，产品开发完成后供客户选择，企业根据客户的订单情况进行生产，产品贴客户指定的商标后出售。这种模式由行业特点所决定：由于公司护理类产品主要应用于医疗护理及检查、食品等行业，具有高风险性，因此各国设定了严格的准入制度。各国当地的客户在其所在区域积累了丰富的客户资源与运营经验，能够使公司产品有效的进入市场。

（2） 影响经营模式的关键因素

第一，市场需求增大

一次性手套主要用于医疗防护，轮椅类产品用于康复护理，冷热敷类产品用于保健理疗，电极片类产品主要用于医疗检查及手术。从国际市场来看，长久以来，由于使用习惯、消费水平和消费能力等因素的制约，公司产品的市场主要集中在欧美等发达国家。如今，随着其他地区经济的发展和消费水平的提高及相关法律法规的提升和完善，一次性手套、轮椅类及冷热敷类产品的使用区域和应用领域不断扩大，市场需求强劲。因此把握不断扩大的市场需求成为影响公司运营的关键因素。

第二，与境外客户的合作

报告期内，发行人的主要客户为国外品牌运营商。由于这些品牌运营商积累了较多的海外销售渠道，公司将产品销售给品牌运营商可以有效的降低运营成本。同时由于终端客户的采购习惯，公司难以直接销售给终端客户。因此公司与品牌运营商的合作成为影响公司运营的关键因素。

上述经营模式和影响经营模式的关键因素在报告期内没有发生重大变化，预计未来也不会发生重大变化。

（五） 保持技术创新的机制

1. 以客户需求为导向的研发机制

由于护理产品的应用领域和应用范围不断扩大，一些潜在的市场不断出现。公司在技术研究的方向上充分注重市场要求，根据客户需求开发符合特定性能的产品，不断完善生产工艺，确保产品质量、技术服务能满足客户要求。公司定期召开跨部门研发会议，引导公司研发方向：

（1）研发部门开发人员通过售前、售后服务，参加学术会议和产品展会，定期和销售部门、生产部门交流，全面了解行业的最新动态、客户的最新要求及潜在的市场。根据相关市场信息，制定研发计划和研发方案。

（2）在研发过程中，研发人员充分与公司其他业务部门沟通。同时，各研发部门注重收集客户的反馈信息、产品质量信息及行业动态信息，为产品研发提供支撑。

2. 完善的研发激励及人才培养制度

公司建立了完善的项目研发管理、人才培养与激励机制，激励政策向技术创新人员倾斜。公司建立了有效的薪酬考评制度，对技术创新的人员有系统的激励方案。对在工艺改善、新品研发、原料检测等方面有技术贡献的技术人员进行奖励。同时，公司定期举行改善创新项目表彰大会，对在研发项目、发表论文、申请专利上有突出贡献的员工进行表彰。这些措施有效的提高了员工研发的积极性。

同时公司积极开展技术人才培养和储备工作，通过大型的校园招聘活动、公司内部的培训以及外部培训，选拔、培育优秀的人才。内部培训方面，公司设有多名内部兼职讲师，对员工进行全方位培训，同时公司实行部门月度培训制度，每个月由部门组织员工进行培训学习；外部培训方面，公司与专业培训机构具有合作关系，由相关机构对技术人员在产品质量认证、技术创新等方面进行培训。此外，公司还积极聘请外部专家、国外技术人员、行业内的领军人物等，引入新的技术，提高了公司的技术水平，也促进了公司人才队伍的建设。

（六） 设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

发行人的业务发展与实际控制人刘方毅多年经营一次性手套的背景相关，发行人体系的发展分以下几个阶段：

背景：发行人实际控制人刘方毅一次性手套行业经验丰富

发行人实际控制人刘方毅在 90 年代初于美国留学时勤工俭学，接触一次性手套推销业务，在当时艾滋病全球性危机的契机下，成功地将能有效避免交叉感染的一次性手套推向市场。经过多年的经营，从个人推销逐步发展为公司化经营，刘方毅在 1996 年 9 月于美国加利福尼亚州设立贸易公司 Basic International, Inc.。

刘方毅借助其长年积累的对北美市场的熟悉和对 FDA 规则的了解，很好地匹配了北美市场对一次性医疗防护用品的庞大需求与中国、东南亚地区优秀制造商的产品供给能力，在以一次性手套为主的医疗产品贸易中取得了成功。

第一阶段：2003 年-2009 年，发行人主要从事康复护理、保健理疗与检查耗材类产品业务

2003 年初，淄博英科尚未成立。自 2003 年 5 月起，刘方毅在国内先后设立上海英科、上海英科心电图与江苏英科，创立英科医疗品牌，主要从事康复护理、保健理疗与检查耗材类产品的生产与销售。在这个阶段中，发行人积累了管理经验、生产经验、客户资源、专业知识以及建立销售网络。

第二阶段：2009 年-2012 年，发行人不断加强自主研发，开始发展医疗防护类产品制造业务

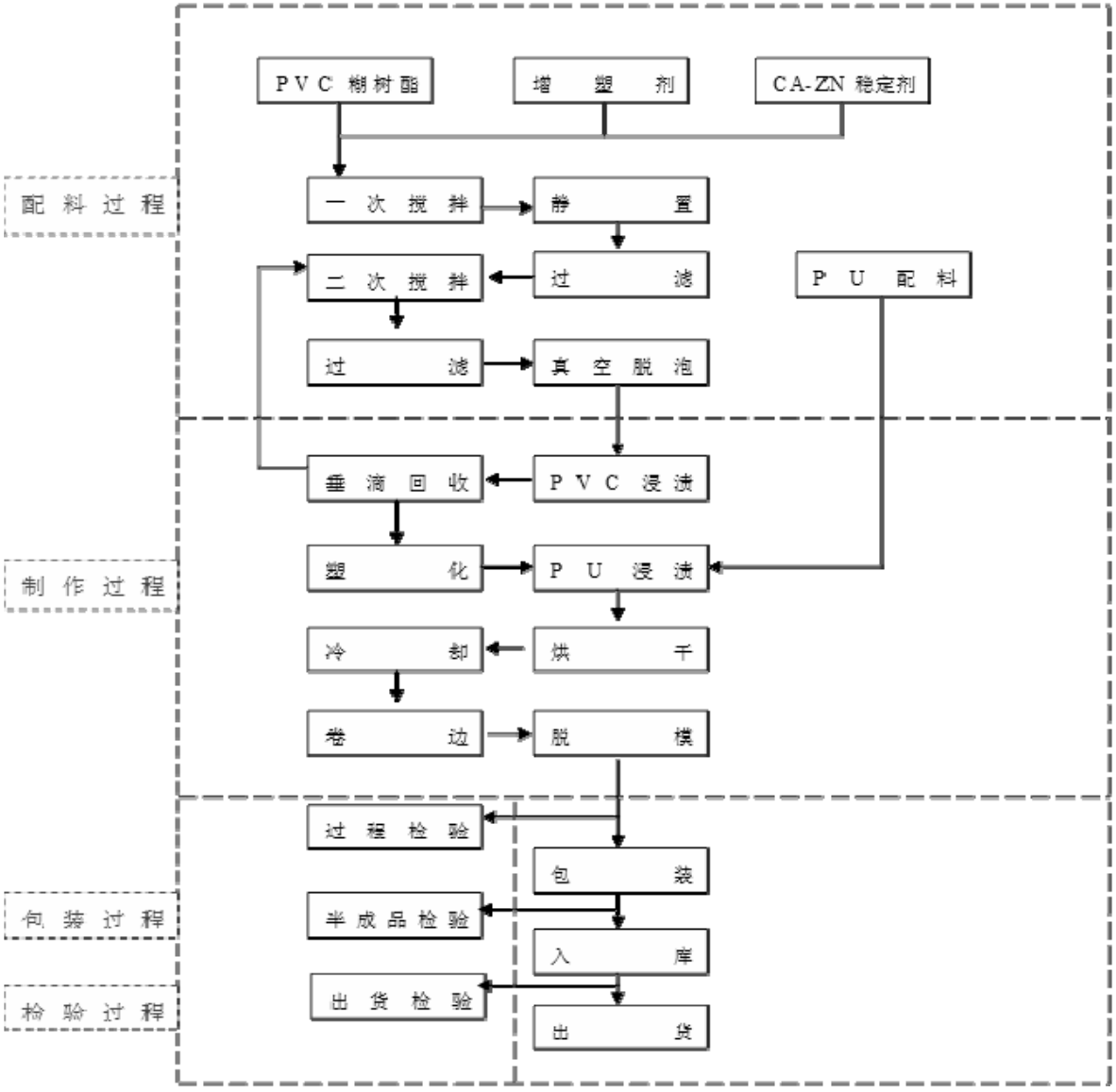
刘方毅于 2009 年 7 月，基于其近 20 年的一次性手套行业经验积累，结合第一阶段在生产制造方面经验积累，在山东设立淄博英科（股份公司前身），正式从一次性手套的纯贸易业务向上游延伸，开始进入一次性手套的生产制造领域。淄博英科的产品全部为一次性 PVC 手套。至此，发行人的主营业务逐渐转向医疗防护类产品的生产及销售。

第三阶段：2012 年至今，发行人扩大生产销售规模，增加产品品种，丰富完善各类业务

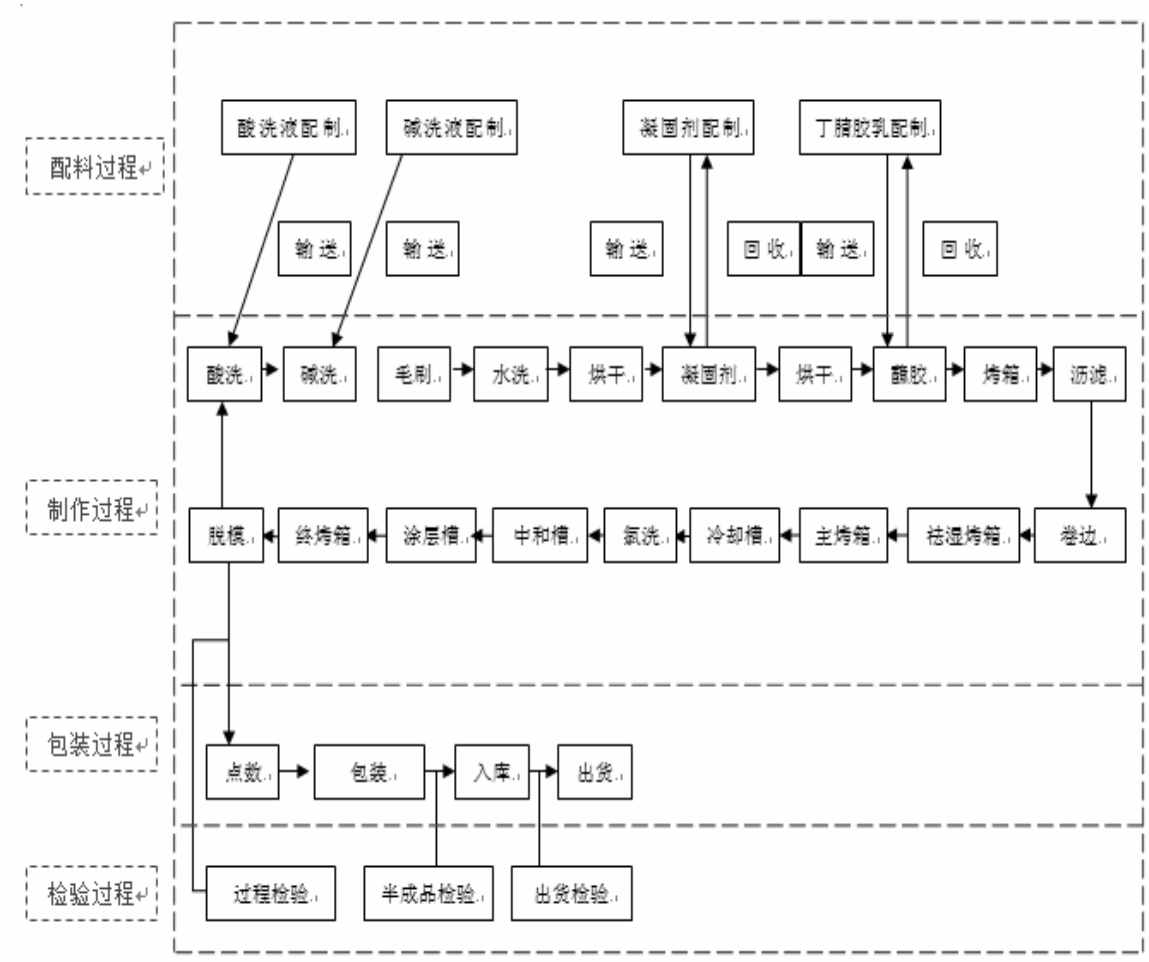
在这一阶段，发行人凭借稳定的产品质量、优质的客户资源、不断增大的市场需求等有利因素，实现了企业自身的长足发展，产品产量大幅增长。2012 年，公司在山东青州成立的山东英科正式投产，作为公司重要的生产基地，投资建设一次性丁腈手套生产线，随后扩产一次性 PVC 手套生产线。发行人的医疗防护类业务不断扩张。

（七） 主要产品的工艺流程

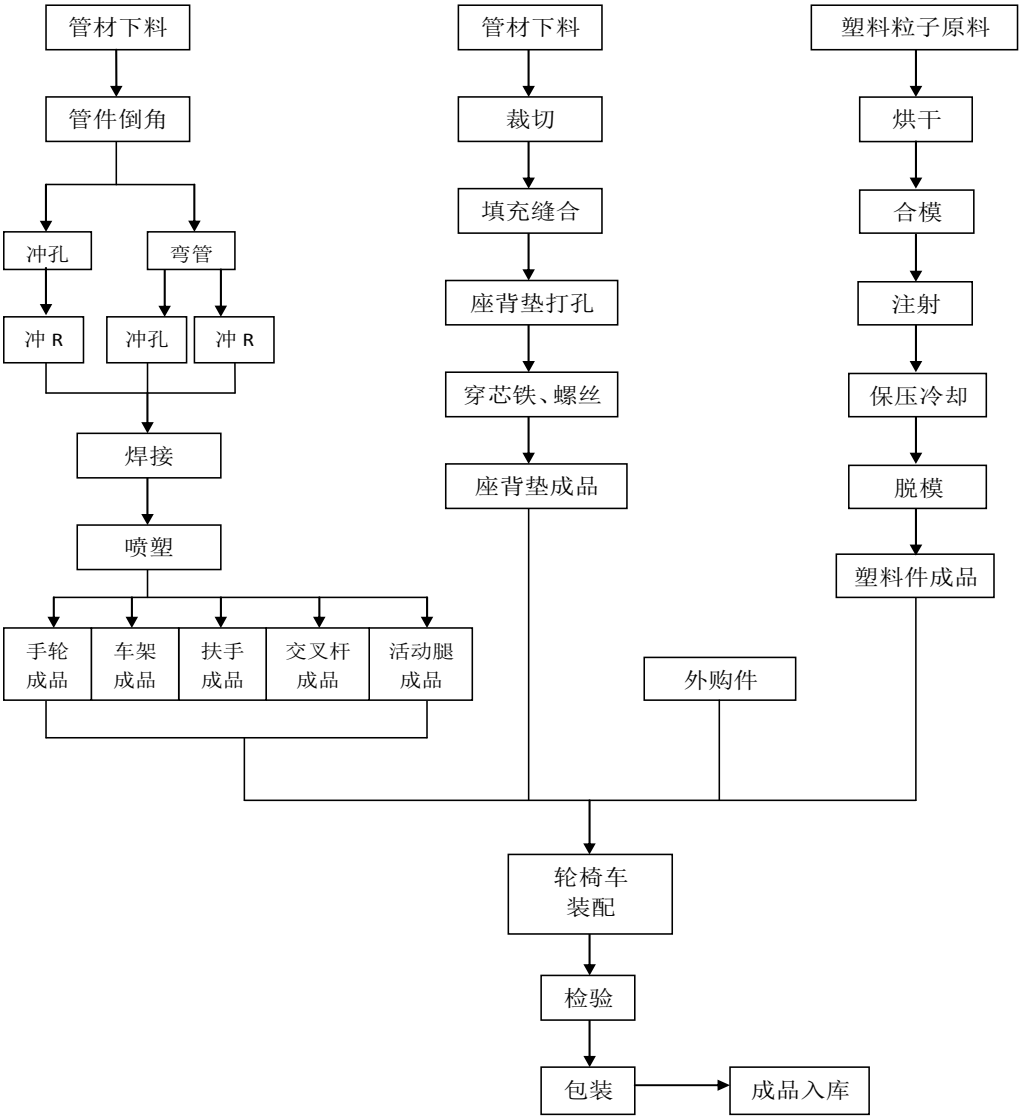
1. 一次性 PVC 手套



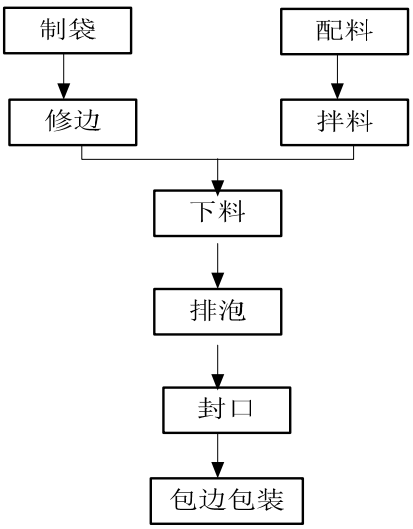
2. 一次性丁腈手套


配料过程
制作过程
包装过程
检验过程
酸洗液配制
碱洗液配制
凝固剂配制
丁腈胶乳配制
输送
输送
输送
回收
输送
回收
酸洗
碱洗
毛刷
水洗
烘干
凝固剂
烘干
翻胶
烤箱
沥滤
脱模
终烤箱
涂层槽
中和槽
氯洗
冷却槽
主烤箱
祛湿烤箱
卷边
点数
包装
入库
出货
过程检验
半成品检验
出货检验

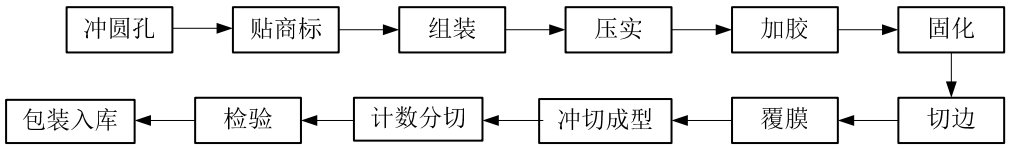
3. 轮椅车、助行器


管材下料
管件倒角
冲孔
弯管
冲 R
冲孔
冲 R
焊接
喷塑
手轮成品
车架成品
扶手成品
交叉杆成品
活动腿成品
管材下料
裁切
填充缝合
座背垫打孔
穿芯铁、螺丝
座背垫成品
塑料粒子原料
烘干
合模
注射
保压冷却
脱模
塑料件成品
外购件
轮椅车装配
检验
包装
成品入库

4. 冷热理疗袋


制袋
修边
配料
拌料
下料
排泡
封口
包边包装

5. 电极片



二、 发行人所处行业的基本情况

（一） 行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策及对发行人经营发展的影响

1. 行业主管部门和监管体制

发行人产品属于医疗器械，主管部门主要有国家发展和改革委员会、国家食品药品监督管理局。行业自律组织包括中国医疗器械协会、中国医药保健品进出口商会等。各个部门的职能如下：

主管部门	相关管理职能
国家发展和改革委员会	研究拟定医疗器械行业发展规划，指导行业结构调整和实施行业管理
国家食品药品监督管理局	负责对医疗器械企业的研究、生产、流通和使用进行行政监督和技术管理，拟订国家药品、医疗器械标准并监督实施，组织开展不良反应和医疗器械不良事件监测等。
中国医疗器械协会	器械行业协会是自律性组织，主要负责医疗产业及市场研究，代表会员企业向政府有关部门提出产发展建议与意见，维护医疗器械事业单位合法权益，对会员企业提供公共服务并进行行业自律管理等。
中国医药保健品进出口商会	商务部下属的六大进出口商会之一，其目的是建立由政府的行政管理、企业的业务经营、商会的协调服务三部分组成的外贸新体制。主要职能是对会员企业的外经贸经营活动进行协调指导，提供咨询服务。业务协调范围涵盖中药、西药原料和制剂、医疗器械、保健器材、医用敷料、生物药、保健品、功能性化妆品等行业企业和产品。

我国对医疗器械实行分类管理。第Ⅰ类是指通过常规管理足以保证其安全性、有效性的医疗器械。第Ⅱ类是指对其安全性、有效性应当加以控制的医疗

器械。第III类是指植入人体，用于支持、维持生命，对人体具有潜在危险，对其安全性、有效性必须严格控制的医疗器械。医疗器械分类目录由国家食药监局依据医疗器械分类规则，协同国务院卫生行政部门制定、调整、公布。我国对医疗器械产品与生产企业按类别进行注册、备案和管理：

（1）国家对医疗器械产品实行注册与备案制度。生产第Ⅰ类医疗器械，由设区的市级食品药品监督管理部门备案管理；生产第Ⅱ类医疗器械，由省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门审查批准，并发给产品注册证书；生产第III类医疗器械，由国家食品药品监督管理部门审查批准，并发给产品注册证书。

（2）国家对医疗器械生产企业实行分类管理。开办第Ⅰ类医疗器械生产企业，应当向省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门备案；开办第Ⅱ类、第III类医疗器械生产企业，应当经省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门审查批准，并取得《医疗器械生产许可证》。

2. 行业的法律法规及政策

（1） 国际市场的主要法律法规和政策

区域	法规	相关内容
美国	FDA 质量检验标准和操作指南	对所有进口到美国的医疗级产品进行注册和检验
	21CFR820（质量体系法规）	产品销往美国之前，生产商必须注册，产品由 FDA 进行抽样检验
欧洲	欧盟指令 89/686（个人防护用品）、93/42（医疗器械指令）	产品只有通过 CE 认证才能在欧盟销售。对企业经营管理上要求 ISO 9001，ISO13485 医疗体系认证和相关的社会责任认证
日本	《JIS T9116-2000：单用途聚氯乙烯检查手套》标准方案	出口到日本的 PVC 手套必须满足该标准的要求。并且特别注重对产品及相关包装的外观的检查。对企业经营管理上要求 ISO13485 和 ISO9001 认证
中东	无专门法规	一般参照欧盟标准或者是 ISO11193-2 要求

		部分国家倾向使用 CE 标准，要求企业提供 CE 注册证书，或者具有《自由销售许可》
澳大利亚和新西兰	AS/NZS 4011：1997：GLOVES FOR GENERAL MEDICAL AND DENTAL USE	该标准参照 ISO11193 的相关要求，不符合该标准则禁止出口到澳大利亚和新西兰市场。

（2） 中国市场的主要法律法规和政策

文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
医疗器械监督管理条例	国务院	2014 年	加强医疗器械生产的监督管理，规范生产秩序
医疗器械生产监督管理办法	国家食品药品监督管理局	2014 年	对医疗器械生产条件和生产过程进行审查、许可和监督检查等管理活动
医疗器械注册管理办法	国家食品药品监督管理局	2014 年	规范医疗器械的注册管理，保证医疗器械的安全、有效
医疗器械生产日常监督管理规定	国家食品药品监督管理局	2006 年	加强医疗器械生产日常监督管理，保障医疗器械安全有效

医疗器械行业发展目前主要受到我国全面医疗改革的规划政策的影响，属于国家重点鼓励和发展的行业。近年来，国务院、政府主管部门出台的一系列振兴医疗器械行业的产业政策主要有：

① 2016 年 3 月 16 日我国出台的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，提出推进健康中国建设，在全面深化医药卫生体制改革、健全全民医疗保障体系、加强重大疾病防治和基本公共卫生服务、加强妇幼卫生保健及生育服务、完善医疗服务体系、促进中医药传承与发展、广泛开展全民健身运动、保障食品药品安全等方面均明确了具体任务和目标。

② 2016 年 1 月在北京召开 2016 年全国卫生工作会议上，要求坚持把基本医疗卫生制度作为公共产品向全民提供，自觉把创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念贯彻到改革发展全过程、各环节，把建机制放到更突出的位置，保基本、强基层、补短板，加快医药卫生体制改革，稳妥扎实有序实施全面两孩政策，着力建立更加完善的公共卫生、医疗服务、医疗保障、药品供应保障和服务监管体系，以及更加完善的医疗卫生机构管理体制和运行机制，进一步

满足人民群众健康新期盼。

③ 2010 年 10 月 9 日，工业和信息化部、卫生部、国家食品药品监督管理局等三部门联合印发了《关于加快医药行业结构调整的指导意见》，提出在医疗器械领域，针对临床需求大、应用面广的医学影像、放射治疗、微创介入、外科植入、体外诊断试剂等产品，推进核心部件、关键技术的国产化，培育 200 个以上拥有自主知识产权、掌握核心技术、达到国际先进水平、销售收入超过 1,000 万的先进医疗设备。

④ 2010 年 10 月 10 日，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，将包括先进医疗设备在内的生物产业列入战略性新兴产业，明确指出加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展。

⑤ 2011 年 11 月 15 日，科技部、卫生部等 10 部门联合制定《医学科技发展“十二五”规划》，《规划》指出加快医学科技发展，对于满足人民群众日益增长的健康需求，提高公众健康保障水平，支撑医疗卫生体制改革的顺利实施，培育发展生物医药战略性新兴产业，切实改善民生服务，以及完善国家创新体系，建设创新型国家具有重要意义。医学逐步成为促进生物、材料、信息、工程等学科领域集成融合应用的重要引擎，医学科技发展进入了重要的战略机遇期。

⑥ 2011 年 12 月 31 日，科技部发布了《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》，《规划》提出以下目标：初步建立医疗器械研发创新链，医疗器械产业技术创新能力显著提升；突破一批共性关键技术和核心部件，重点开发一批具有自主知识产权的、高性能、高品质、低成本和主要依赖进口的基本医疗器械产品，满足我国基层医疗卫生体系建设需要和临床常规诊疗需求；进一步完善科技创新和产业发展的政策环境，培育一批创新品牌，大幅提高产业竞争力，医疗器械科技产业发展实现快速跨越。

⑦ 2015 年 5 月 19 日，国务院印发《中国制造 2025》，部署全面推进实施制造强国战略。在医疗器械方面，《中国制造 2025》指出，提高医疗器械的创新能力和产业化水平，重点发展影像设备、医用机器人等高性能诊疗设备，全

降解血管支架等高值医用耗材，可穿戴、远程诊疗等移动医疗产品。实现生物3D打印、诱导多能干细胞等新技术的突破和应用。

⑧ 2016年10月23日，《国务院关于加快发展康复辅助器具产业的若干意见》指出，对康复辅助器具产业，坚持市场主导、政府引导，坚持问题导向、突出重点，坚持统筹兼顾、协调发展，将康复辅助器具产业发展融入“中国制造2025”、“互联网+”、现代服务业发展进程，促进业态融合，推进产业全面发展，实现2020年产业规模突破7000亿元，中高端市场占有率显著提高的发展目标，使得产业发展环境更加优化，产业政策体系更加完善，市场监管体制更加健全。

⑨ 2016年10月26日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部、国家卫生和计划生育委员会、国家食品药品监督管理总局联合印发《医药工业发展规划指南》，将医疗器械作为重点发展领域，鼓励医疗器械企业广泛应用新型材料，向智能化、网络化、便携化方向发展，提升医疗器械质量标准，实施医疗器械审批制度改革，加强医疗器械核心技术和关键部件开发，提高医疗器械企业工业技术水平，建设自动化生产车间，重点发展医疗器械中的医学影像设备、体外诊断产品、治疗设备、植入介入产品和医用材料、移动医疗产品等大类产品。

⑩ 2016年12月30日，国家食品药品监督管理总局发布《医疗器械生产企业质量控制与成品放行指南》，加强对医疗器械产品全过程，特别是采购和生产过程中的质量控制以及成品放行的管理，确保放行的医疗器械符合强制性标准以及经注册或备案的产品技术要求，提升医疗器械行业的质量水平。

（二） 行业发展状况

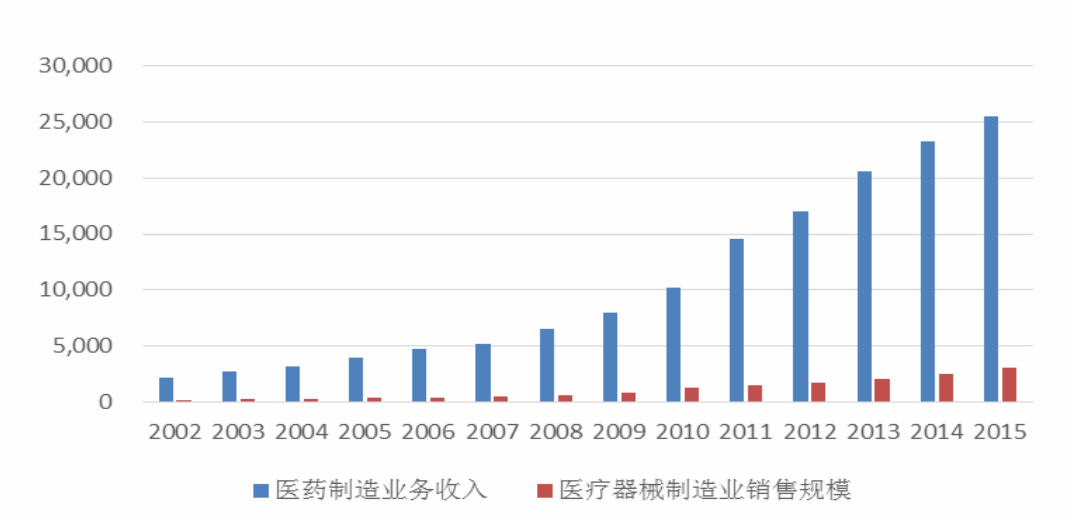
1. 医疗器械行业发展状况

国内宏观经济的持续增长以及居民生活水平的不断提高带动了国内医疗器械市场整体规模的持续上升。中国医疗器械市场销售规模由2001年的179亿元增长到2014年的2556亿元，剔除物价因素影响，14年间增长了约13.28倍。根据中国医药物资协会医疗器械分会抽样调查统计，2015全年中国医疗器械市场销售规模约为3080亿元，比2014年度的2556亿元增长了524亿元，平均增

长率约为 20.50%。同时，相比药品市场，我国的医疗器械市场规模发展相对滞后。发达国家的医疗和医药器械销售额接近，但我国医疗器械销售额只有医药销售额的三分之一，且低于世界平均水平呈现“轻器械、重药品”的状况[1]。

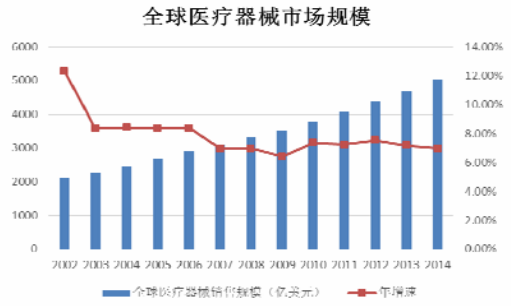
我国医药制造业与医疗器械制造业对比

单位:亿元



数据来源: WIND 资讯，国家统计局,中国医药物资协会

我国医疗器械制造业规模与全球医疗器械市场规模对比：





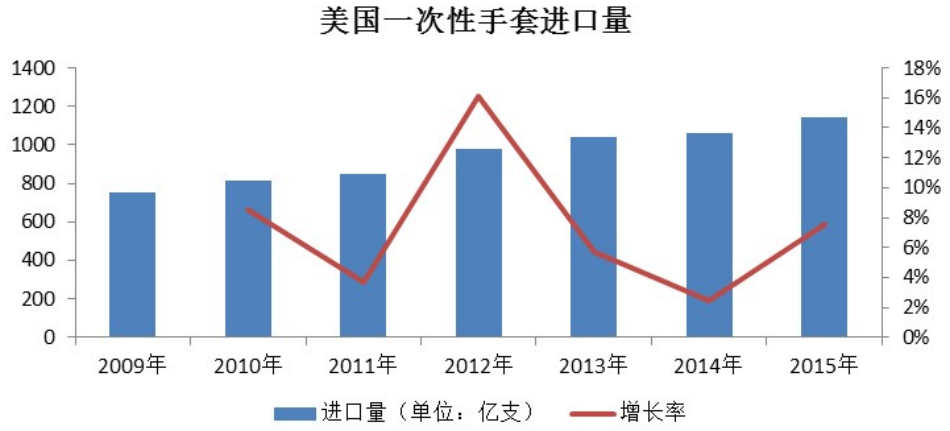
因此，我国医疗器械市场未来仍有巨大的增长空间，民众健康意识的日益提升、医药卫生体制改革的稳步推进、人口老龄化的逐步加剧、我国医疗器械研发和生产技术的不断升级、进口替代的持续深入都为我国医疗器械行业的发展注入了源源不断的动力。

[1] 《 2015 中国医疗器械行业发展状况蓝皮书》，中国医药物资协会医疗器械分会， 2015

2. 一次性手套的市场容量

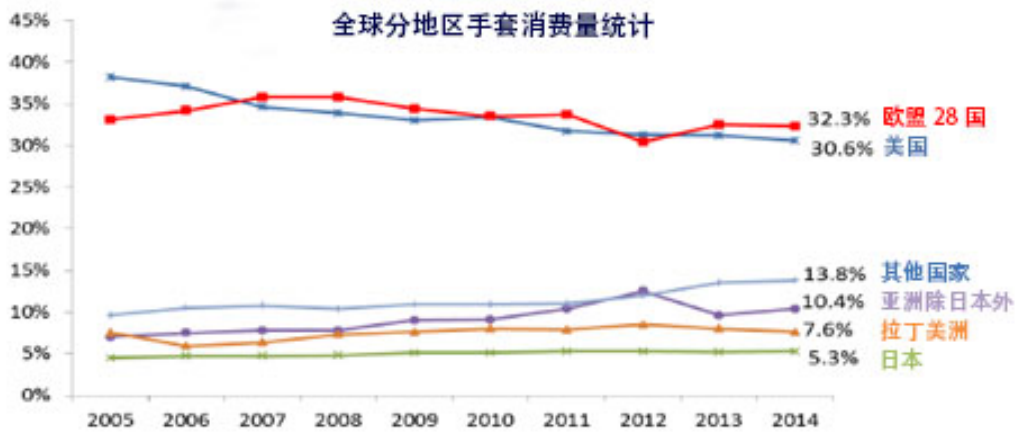
美国、欧盟、日本等发达国家是一次性手套的主要消费市场，这些国家的医疗护理、食品、清洁等行业的从业人员，基于使用习惯和法律规范要求，广泛使用一次性手套，将一次性手套作为一种低值、一次性的卫生用品使用。

根据美国贸易部的统计，2009 年到 2015 年美国市场对一次性手套（含乳胶手套、丁腈手套、PVC 手套）的进口量均呈逐年上升的趋势，整体进口量由 2009 年的 752 亿只增长到 2015 年的 1144 亿只，增幅为 52.19%，平均年化增长率为 7.90%。



资料来源：美国贸易部；单位：亿只

根据 International Trade Centre（成立于 1964 年，是世界贸易组织 WTO 与联合国贸易和发展会议 UNCTAD 的附属机构）的统计数据，美国和欧盟是全世界一次性手套最大的两个消费市场和进口方，其中美国 2014 年对一次性手套的消费量约占全球消费量的 30.6%。



资料来源：International Trade Centre

由于美国市场对一次性手套的需求全部依赖进口，基于上述美国市场的消费量占比及总进口量数据，可以推算 2014~2015 年全球一次性手套的消费量约为 3,739 亿只。

3. 产品所属细分行业状况

（1） 医疗防护

公司医疗防护产品主要包括 PVC 手套、丁腈手套、防护服等，其中一次性手套主要为公司自主生产，是公司最主要的产品。一次性手套按材质分为乳胶手套、丁腈手套、PVC 手套和 PE 手套：



乳胶手套



丁腈手套



PVC 手套



PE 手套

各个手套的比较分析如下：

手套品种	应用领域	原料	优点	缺点
乳胶手套	医疗手术	天然乳胶	弹性及贴附性强	可能导致人体皮肤过敏、原材料供应不稳定、价格高
丁腈手套	医疗检查等广泛领域	丁腈胶乳	避免乳胶过敏、弹性好、原材料供应稳定	价格较 PVC 手套偏高
PVC 手套	医疗检查等广泛领域	PVC 粉	透气好、耐酸碱、抗静电、价格较便宜	弹性一般，无法用于手术
PE 手套	餐饮行业	聚乙烯	价格低廉	弹性差、易破损

从国际市场来看，长久以来，由于使用习惯、消费水平和消费能力等因素的制约，作为检查用的手套主要集中在欧美等发达国家使用。同时为了解决乳胶手套的过敏问题，欧美也是率先实现乳胶检查手套向 PVC 及丁腈等新材料转移的地区。如今，PVC 和丁腈医用检查手套目前的主要消费人口仍主要集中在欧、美、日等医疗发达国家，但正以较快的速度逐步向以中东、南美等地区的新兴市场扩张。同时随着 PVC 及丁腈手套取代乳胶手套，PVC 手套和丁腈手套的市场份额会进一步增大。

另外手套的专业细分及特种手套市场也开始初露端倪。以食品行业为代表，由于欧盟的 REACH 法规及 ROHS 法令的更新，美国加州 65 号法令相关新规的实施，以及日本厚生劳动省 370 号法令等对于接触食品的材料及内容物要求日益严苛，开发食品行业的商机与提升产品水平以符合法规要求，成为有研发实力与专业精神的手套生产商的发展契机。因此包括英科医疗在内的领先者已经开发出针对这一新市场的多种 PVC 与丁腈产品。

随着中国大陆地区的消费水平的日益提高，越来越多的医疗行业和餐饮行业开始更加注意穿戴手套的重要作用，从而开始使用手套。然而由于包括中国医疗体系在内的多个行业，对于 PVC 手套及丁腈手套的优势与作用尚不了解，政策与法规环境也没有具体的规定与强制措施，采购体系的思维惯性等因素影响，这些行业仍以进口乳胶手套或者廉价低质量 PVC 甚至 PE 手套作为主要使用的手套类型。因此虽然目前中国大陆在国际 PVC 手套的供应上已经稳稳占据主导地位，但是手套产品几乎全部出口，内销市场占全部 PVC 手套生产总销量比例较低。目前，国内的一些领域，特别是电子加工领域，已经开始倾向于使用 PVC 手套或丁腈手套代替乳胶手套，市场正在逐步壮大。随着中国经济的不断进步，可以预见一次性手套必将逐步推广并应用。中国是世界上最大的发展中国家，又是世界上 PVC 手套等一次性手套的制造产业基地，随着国民的消费观念和消费习惯的不断更新，一次性手套在中国的应用必将成为必然。一旦潜在的消费需求得到开发，新增的市场容量将会相当惊人。因此，中国国内市场是未来一次性手套市场的一个重要市场。

1) **PVC 手套行业**

目前 PVC 手套生产集中在中国，PVC 手套的消费主要集中在美国、欧盟和日本，其中美国和欧盟主要用于医疗护理和检查、食品、家用领域，日本主要用于医疗护理和检查。由于生产与消费的分离，中国也成为最大的 PVC 手套出口国。

PVC 手套是发达国家常备使用的隔离保护用一次性使用产品，市场需求较大，被广泛应用于医疗卫生、劳保、食品加工、电子行业、实验室等多个领域。按品质等级和用途可分为医疗检查级和非医疗级，区分两种级别最主要的品质指标是针孔率。其中，医疗级手套需要满足目标市场相关医疗用途准入标准，是一次性手套的高端产品。

医疗级市场：医疗级手套主要用于医疗护理和检查，在绝大部分目标出口国属于法律规定强制性使用产品，且属于公共卫生政策的重要组成部分之一，强制性采购需求旺盛，因此，产品的需求稳定并持续增长。同时，由于产品的检测标准要求较高，生产企业必须进行严格的质量控制才能持续满足医疗级手套的要求，因此，产品的准入门槛较高。

非医疗级市场：非医疗级手套主要是指用于其他领域的一次性手套，主要应用领域包括食品、精密电子等行业。该市场没有强制性的法律规定，通常由各个行业内的客户根据自身的生产要求对手套产品提出要求。随着防护意识的增强和消费水平的提高，非医疗级市场需求在不断增加。

2) **丁腈手套行业**

丁腈手套原来主要在马来西亚等东南亚国家生产，近年国内生产丁腈手套的厂家不断增加，国内丁腈手套厂家主要是原 PVC 手套厂家进行产品扩展而来。马来西亚是丁腈手套最大生产基地，马来西亚的 Top Glove Corporation Berhad（顶级手套有限公司），Hartalega Holdings Berhad（贺特佳控股有限公司），Kossan Rubber Industries Bhd.（科山橡胶工业有限公司）等公司均为大型丁腈手套生产企业，占据了很大的市场份额。

丁腈手套的市场竞争属于全球化的竞争。长期以来，丁腈手套市场被马来

西亚等东南亚国家所占据，形成了比较成熟稳定的市场格局，市场化程度高，产地相对集中但并不存在垄断性生产企业。国内引入丁腈生产线较晚，相关的技术与生产线也主要是来自马来西亚等东南亚国家。但是中国的工业配套、生产成本、环境比东南亚国家有很大的优势，因此中国的丁腈手套生产有很大的竞争优势，品质和价格逐渐被客户接受。

丁腈手套产品天然属于高端产品。丁腈手套主要应用于高端医用检查、电子加工、制药等行业，该类行业对丁腈手套的防护性、防尘量、抗化学性、耐油性与机械防护性的要求较高。由于客户选择丁腈手套本身就意味着对品质有着较高的要求，因此，低端丁腈手套的市场与生存空间不断缩减，丁腈手套的生产与销售逐渐向高端产品集中，对产品的质量要求也越来越高。

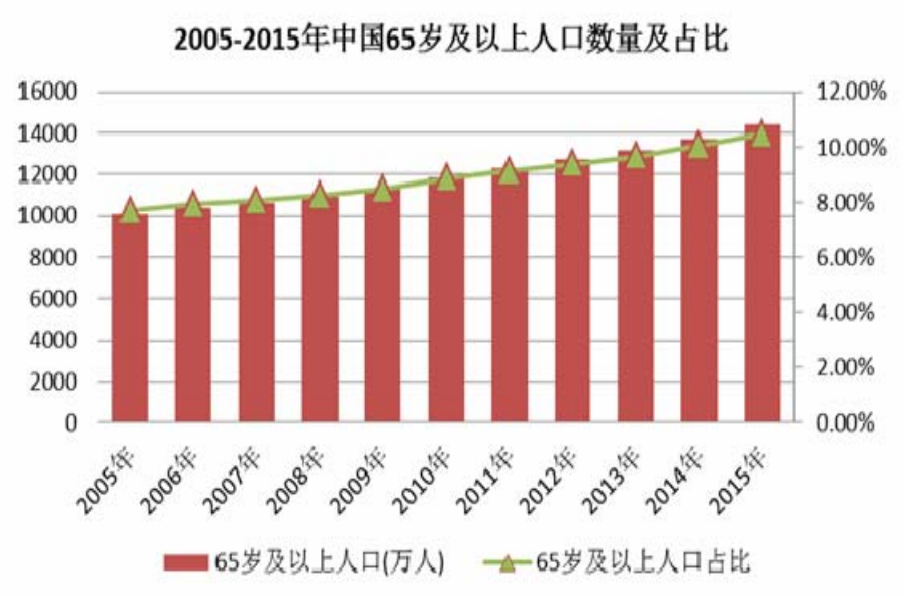
丁腈手套的进入门槛较高。丁腈手套的生产技术近年来更新较快，以单边双手模工艺为代表的新生产技术大幅提升了生产效率，也使得新进入者有明显的后发优势。同时，由于丁腈手套生产线的单线投入成本远高于 PVC 手套，且在中国丁腈技术的运用并未普及，专业从业人员较少，因此丁腈手套行业的资金和技术门槛较高。

（2） 康复护理

公司的康复护理产品主要包括轮椅车、助行器、助步器、手杖、医用床边桌等，属于康复护理行业里辅助行走的产品系列。

随着医疗条件的改善，全球人均寿命不断提高，人口老龄化趋势明显，根据 WHO 发布的《2015 年世界卫生统计报告》，全球平均寿命由 1990 年的 64 岁提高至 71.4 岁，其中中国平均寿命由 1990 年 69 岁提高至 2015 年的 76.1 岁，WHO 预计 2000 年至 2050 年，全球 60 岁以上的人口将增加三倍多，从 6 亿人增加到 20 亿。随着世界人口的老龄化，与老年人密切相关的护理行业将日益受益。

在发达国家，轮椅属于耐用医疗设备，被列入医保报销范围，因此轮椅使用量较大；国内目前轮椅还没有被列入医保范围，且相关消费观念并未形成，轮椅使用量较小。

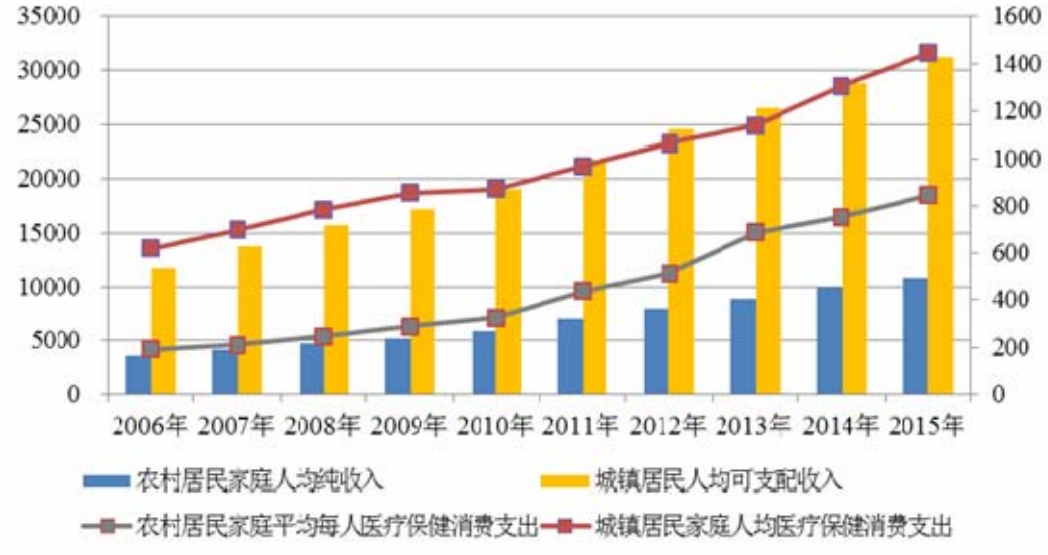


数据来源：国家统计局

（3） 保健理疗

公司保健理疗产品包括各种一次性冰/热理疗袋、可反复使用的冷热理疗袋、超级冰袋、冰冰贴等冷热敷类产品。冷热敷产品源自于 20 世纪 80 年代美国兴起的冷敷运动，由此产生一系列冷热敷工厂，随着中国加入 WTO，该项目的生产转移至中国。如今随着收入水平的提高和人民保健意识的增强，居民对医疗及健康的消费意识和消费能力不断提高，医疗观念已从原来的“病急投医”逐步向“预防为主，防治结合”转变。同时，人们更加关注康复时间、诊疗过程中的舒适体验，这些因素都将持续推动医用保健行业的发展。

城市、农村居民人均纯收入及医疗保健支出情况

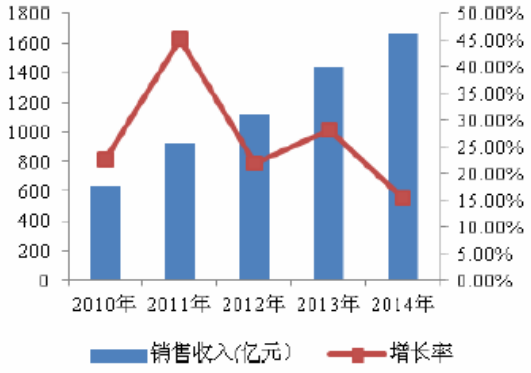


数据来源：国家统计局

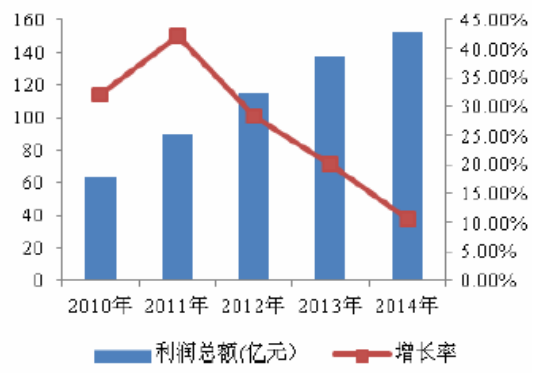
（4） 检查耗材

公司检查耗材类的产品包括心电电极片、标签电极(TAB)、电刀笔、负极板、电极纸、负极板连接线等相关产品。公司该类产品属于医疗耗材。近年来，中国医用耗材市场规模快速增长，2014 年销售收入达到 1,662.32 亿元，利润总额为 152.38 亿元，2010 年-2014 年销售收入年复合增长率达到 27.23%，行业呈现高速扩张。检查耗材作为医用耗材行业下最重要的子行业，受益于行业的快速发展，行业规模持续增长。近几年，随着医疗服务的普及以及人民生活水平的日益提高，为我国检查耗材类行业创造了更多的市场机会。

我国医用耗材销售收入及增长率情况



我国医用耗材利润总额及增长率情况



数据来源：中国医药保健品进出口商会

（三） 行业内的主要企业

1. 国外相关企业

（1） Top Glove Corporation Berhad（顶级手套有限公司）

公司成立于 1991 年，拥有 28 间工厂，500 条生产线，年产量高达 466 亿只，是全球最大的乳胶手套制造商。公司产品包括乳胶手套、丁腈手套、PVC 手套、PE 手套等多个产品系列。公司于 2001 年 3 月在马来西亚股票交易所上市，并于 2016 年 6 月在新加坡主板上市。公司 2016 年度营业收入约 47.08 亿元，净利润约 5.91 亿元。（资料来源：公司网站与公司年报，2016 年财务数据为截至 2016 年 8 月底的年度数据，按照 1 马来西亚令吉兑 1.63 人民币的汇率折算）

（2） Hartalega Holdings Berhad（贺特佳控股有限公司）

公司成立于 1988 年，手套产能高达 220 亿只/年，是全球最大的丁腈手套生产厂家。公司产品包括丁腈手套、乳胶手套，单条手套生产线的线速高达 45,000 支/小时。公司于 2008 年在马来西亚股票交易所上市。公司 2016 年度营业收入约 24.42 亿元，其中 90%的收入为丁腈手套的销售收入，净利润约为 4.20 亿元。（资料来源：公司网站与公司 2016 年报，2016 年财务数据为截至 2016 年 3 月底的年度数据，按照 1 马来西亚令吉兑 1.63 人民币的汇率折算）

（3） Kossan Rubber Industries Bhd.（科山橡胶工业有限公司）

公司成立于 1979 年，手套产能高达 220 亿只/年。公司产品销往 160 多个国家和地区，为世界第二大一次性乳胶手套生产商。公司于 1996 年在马来西亚股票交易所上市。公司 2016 年度收入 27.19 亿元，净利润 2.79 亿元。（资料来源：公司网站与公司年报，2016 年财务数据为截至 2016 年 12 月底的年度数据，按照 1 马来西亚令吉兑 1.63 人民币的汇率折算）

（4） Supermax Corporation Berhad（速伯玛有限公司）

公司成立于 1987 年，年产手套 200 亿只，拥有 11 个生产基地、6 个分销

中心，产品销往 155 个国家和地区。公司于 2000 年 8 月在马来西亚股票交易所上市。公司 2016 年度收入 25.26 亿元，净利润 2.35 亿元。（资料来源：公司网站与公司 2015 年报，2016 年财务数据为 2015 年 1 月至 2016 年 6 月的数据，按照 1 马来西亚令吉兑 1.63 人民币的汇率折算）

（5） 小林制药株式会社

小林制药株式会社是日本一家具有 120 年历史的，以产品开发为主的企业，主要从事药品、医疗器械、日用品、食品等的研发生产与销售。产品不仅在日本国内销售，还销往美国，英国，东南亚等世界各地。2016 年销售收入 76.74 亿元，净利润 7.53 亿元。（资料来源：公司网站与公司年报，2016 年财务数据为截至 2016 年 3 月底的年度数据，按照 1 人民币元兑 17.88 日元汇率折算）

2. 国内相关企业

（1） 蓝帆医疗股份有限公司

蓝帆医疗股份有限公司成立于 2003 年，股本 24,720 万元，2010 年 4 月深圳证券交易所上市，股票代码：002382。主营产品包括健康防护手套、聚氯乙烯糊树脂，2016 年营业收入 12.89 亿元，归属于上市公司股东的净利润 18,106.94 万元，2016 年手套产量 144.98 亿只。（资料来源：公司年报）

（2） 石家庄鸿锐集团有限公司

石家庄鸿锐集团有限公司成立于 2001 年，注册资本 32,052.2857 万元，在河北省石家庄、晋州、辛集、赞皇、深泽设有五大生产基地。产品有 PVC 系列手套、丁腈系列手套、PE 系列产品及无纺布产品，手套年生产 140 亿只，产品以出口为主。（资料来源：公司网站）

（3） 中红普林医疗用品股份有限公司

中红普林医疗用品股份有限公司成立于 2010 年，注册资本 12,500 万元，产品包括 PVC 手套、丁腈手套、仿乳胶手套等。公司拥有 16 条双模丁腈手套生产线，年产各种规格、各种颜色以及有粉、无粉丁腈手套 32 亿只；拥有 50 条

PVC 手套生产线，年产 PVC 手套 50 亿只。产品主要销往日本、欧美等国家和地区，广泛应用于食品、医疗、工业等领域。2016 年度销售收入 7.09 亿元，净利润 3,821.47 万元。（资料来源：公司网站，公开转让说明书，公司年报）

（4） 江苏鱼跃医疗设备股份有限公司

江苏鱼跃医疗设备股份有限公司成立于 1998 年，注册资本 66,831.7953 万元，2008 年 4 月深圳证券交易所上市，公司产品包括康复护理、医用供氧、医用临床器械三大系列，产品有 50 多个品种、300 多个规格，覆盖家庭医疗器械、医疗设备、医用耗材和中医器械各个方面。公司 2016 年营业收入 26.33 亿元，净利润 5.02 亿元。（数据来源：公司网站，公司年报）

（5） 上海互邦医疗器械有限公司

上海互邦医疗器械有限公司是国内规模最大的生产轮椅和其他康复器械的专业公司，公司总部坐落于上海市闵行经济开发区。目前拥有上海、芦台两个工厂，总生产面积为 60,000 平方米，拥有 580 名员工，年生产能力达 60 万台轮椅和其他康复器械，同时在建生产面积为 20,000 平方米的成都工厂，建成后互邦总生产面积将达到 8 万平方米，年生产能力达到 80 万台轮椅和其他康复器械。（资料来源：公司网站）

（6） 上海创始实业(集团)有限公司

上海创始实业（集团）有限公司成立于 1994 年，是行业最早、规模最大的冷与热产品制造商之一，拥有由 31 位技术研发人员组成的研发中心，65 名销售人员组建的专业销售团队，2 个总面积达 63480 ㎡的生产基地，拥有“小医师”、“百敷宝”、“BYB”等品牌。（资料来源：公司网站）

（四） 行业特有的经营模式

1、ODM 销售模式。公司根据客户要求，自行开发和设计产品，产品开发完成后供客户选择，企业根据客户的订单情况进行生产，产品贴客户指定的品牌后出售。这种模式由行业特点所决定：由于相关产品主要应用于医疗护理及

检查、日常护理等行业，具有高风险性，因此各国设定了严格的准入制度。各国当地的客户在其所在区域积累了丰富的客户资源与运营经验，能够使公司产品有效的进入市场。

2、医疗级市场准入门槛较高。对于境外医疗市场，准入要求较高。公司一方面要满足目标市场政府部门的准入认证，如美国的 FDA510K 认证、欧盟的 CE 认证等；另一方面，公司要通过客户的供货资格审定。同时，产品本身则需要依据国际通行的产品标准进行认证。对于境内医疗级市场，需要生产企业通过食品药品监督管理局的审查，并获得医疗机械注册证才能进行销售相关产品。

（五） 进入本行业的主要障碍

1. 技术壁垒

一次性手套对生产工艺要求较高，要持续稳定的生产医疗级手套产品需要在生产流程上进行严格的控制，包括生产设备、生产配方及工艺控制上。具体表现如下：

在生产设备上，一次性手套加工设备不是标准设备，而是每家生产企业根据自己产品的市场定位，结合生产所处的区域的温度、湿度进行设计。因此，要使生产线稳定运转需要合理的进行生产线的设计，并不断对生产线进行维护与升级。这就要求相关的生产企业对手套的生产有丰富的积累和准确的理解。

在生产配方上，一次性手套的生产配方并不是固定不变的，需要结合客户的需求、生产所处的温度和湿度、生产线的运转情况，对相关的配方进行调整。同时，为了确保生产配方的调整能够及时有效的进行调整且不大幅增加公司的成本，需要与供应商建立稳定的合作关系。

在工艺控制上，一次性手套的生产过程需要进行实时的全方位的控制，才能生产出稳定的产品特别是医疗级产品。而相关的控制需要根据操作人员、温度、湿度等进行综合设计。同时，手套生产线的线速是影响手套产量的关键因素，然而手套的生产线线速过快又会影响产品的质量，因此，如何有效的进行生产线速度控制成为决定企业竞争优势的关键。

丁腈手套，相比 PVC 手套的配方体系和生产工艺更复杂。丁腈的生产需要三十多种原料进行配制，工艺上采取浸渍工艺硫化成型，包括酸洗、碱洗以及添加凝固剂等环节，生产线为双手模生产线且生产线较长，因此丁腈手套在工艺控制上要求更高，进入丁腈手套行业的技术门槛也更高。

相比一次性手套，轮椅及冷热敷类产品的生产需要对工艺流程进行不断的研发，并应用最新的技术和材料，才能满足不断出现的市场需求。如电动轮椅车、轻质新材料轮椅车、宠物用冷热袋等新型产品的出现，都要求相关企业具备相关的技术研发实力。

2. 市场壁垒

PVC 手套、轮椅和冷热敷类产品主要在中国生产，丁腈手套主要在东南亚等国家生产，消费主要在欧美等发达国家，相关生产商已与销售商建立并保持相对稳定的合作关系。国际大型销售商对供应商的资质审定比较严格，审定周期一般在一年以上。在审定过程中，要对生产商的工艺流程、质量管理体系、工作环境及经营状况等方面进行全面的严格审查。因此，培育和稳定核心客户成为进入本行业的较大障碍。

同时，各进口国对护理产品均有一定的准入标准，特别是医疗级护理产品的标准会更高。产品必须具有良好的品质、满足相关国家的准入标准、通过指定的质量管理体系认证或产品认证，如 FDA 认证、CE 认证等，才能被准入目标国市场。因此，生产企业的产品质量、产品档次和信誉，已经成为决定企业在行业内竞争地位的重要因素。良好的产品质量和市场信誉需要企业具有丰富的生产管理经验和良好的品质保证体系，而新进入的企业在资金投入和经验积累方面，短时间内无法与现有的企业进行竞争。

此外，国际上的行业质量标准、产品技术和新的认证项目的不断推出和更新，使新进入的企业很难具有较快的反应速度来适应这些变化，一定程度上也增加了资质壁垒的高度。

3. 投资壁垒

目前，一次手套生产线，尤其是一次性丁腈手套生产线的建设成本较高。

同时，一次性手套的生产需要很多先进的配套设备及技术支持，自动化程度越来越高，因此一次性手套生产投入较大，新进入企业必须具备强大的资金实力和技术装备才能与现有企业进行竞争。同时，一次性手套行业存在显著的规模效应，即随着产量增大，单位成本不断下降，由于存在一定的建设和生产周期，新进入企业在前期需承担较大亏损，从而处于竞争劣势。近年来，国内对一次性手套行业环保要求的不断提高，同时随着一次性手套设备的升级换代，自动化设备的不断应用，进入一次性手套行业尤其是高端产品领域的门槛不断提高。

相比一次性手套，轮椅及冷热敷类的生产线投资成本相对较低。但产品更新换代较快，这就要求相关企业在技术研发上进行大量投入，从而生产出新型的产品。因此，该行业的研发投资较大。

（六） 行业的周期性、区域性或季节性特征

护理产品尤其是医疗护理产品在绝大部分目标出口国属于法律规定强制性使用，且属于公共卫生政策的重要组成部分之一，强制性采购需求旺盛，因此产品的需求稳定并持续增长，一般不存在产品的周期性或季节性。

目前 PVC 手套、轮椅和冷热敷类产品的生产主要集中在中国大陆，丁腈手套的生产集中马来西亚。医疗护理产品的消费市场主要集中在北美、欧洲和日本等发达国家。

三、 发行人在行业中的竞争地位

（一） 发行人的市场地位

经过多年的发展，公司在医疗护理产品方面积累了丰富的运营经验。公司目前拥有 51 条 PVC 生产线和 15 条丁腈生产线。公司年产 PVC 手套约 51 亿只，丁腈手套约 12 亿只。公司在镇江设有轮椅和冷热敷生产线，生产多种规格和型号的轮椅和冷热敷产品。公司计划通过本次 IPO 募集资金，新建 15 条丁腈生产线和 20 条 PVC 生产线（截至 2017 年第一季度，已建成投产 10 条丁腈生产线、12 条 PVC 生产线），并对现有的轮椅和冷热敷生产线进行技术改造，全部

建成后公司的产能将大幅提升。公司为行业内的综合实力较强的中坚力量。

（二） 发行人所在行业及发行人技术水平和技术特点

PVC 手套在中国大陆生产先后经历了 PVC 生产的初期、PVC 生产的高速发展期、高效率自动化生产三个阶段：

PVC 生产的初期：在 PVC 手套生产的初期，车速很慢，手套重量很高，脱模包装全是人工操作，没有形成规模化系统化的生产模式，产品的质量不稳定，行业的生产效益也较差。

PVC 生产的高速发展期：在这一时期 PVC 生产线不断增加，发展迅速。本阶段的特点是车速不断提高，工艺上有较大改进，生产效率提高，能耗不断降低，质量稳定性上有了很大的提高，并出现了自动脱模，但是包装还需要大量人工，工艺条件靠人工手动调节，大量人工的使用和手动调节仍会导致产品质量出现波动。

PVC 高效率自动化生产阶段：是 PVC 手套生产的高级阶段，采用自动配料技术、生产线自动温控、生产线自动液位控制和自动点数包装设备等现代化的自动控制装置，极大的提高了生产效率和产品质量，降低了劳动强度，降低了能耗。目前大部分 PVC 手套生产工厂还停留在第二阶段，少数企业开始着手进行自动化生产改造。

发行人采用现代 DCS 控制系统，实现生产环节的自动温度控制和液面控制，大幅提高了生产效率。同时公司目前正在进行包装自动化的研发，争取实现整个工艺流程的自动化。

丁腈手套的生产阶段按生产线将其发展时间分为单手模生产线和双手模生产线，单手模生产线产能效率比较低，在丁腈手套生产线初期一般为单手模生产线，随着设备和工艺的发展，进入 21 世纪，双手模生产线陆续出现，双手模生产线效率高，能耗低，但是对设备的加工精度和工艺控制的精度要求很高，而且造价昂贵。发行人是国内少数几家拥有双手模丁腈手套生产线的厂家。

轮椅类产品从原来的铁质、铝制轮椅发展到现在的电动化轻质轮椅，并出现了越来越多的个性化定制产品。冷热敷行业源自于 20 世纪 80 年代美国兴起

的冷敷运动，由此产生一系列冷热敷工厂，随着中国加入 WTO，该项目的生产转移至中国。公司目前正在进行轮椅和冷热敷类新产品的研发，并计划通过本次 IPO 对现有生产线进行技术改造，从而不断提高公司轮椅和冷热敷产品的市场占有率。

（三） 发行人的竞争优势

1. 装备集成优势

一次性手套加工设备不是标准设备，而是每家生产企业根据自己产品的市场定位，结合生产所处的区域的温度、湿度进行设计。因此，要使生产线稳定运转需要合理的进行生产线的设计，并不断对生产线进行维护与升级。经过多年的经营，公司在装备配置方面已经积累了丰富的经验，并建立了系统的生产设备体系，能使得公司稳定的生产质量较高、成本较低的产品。

轮椅及冷热敷类的生产需要根据客户的需求、产品的特点进行个性化设计，且轮椅及冷热敷的型号多，产品更新换代较快，需要针对不同的产品采购不同的设备并进行系统集成。公司目前生产多种规格和型号的轮椅和冷热敷产品，在设备集成方面积累了经验，具有一定的竞争优势。



PVC 手套生产线



丁腈手套生产线





轮椅生产线 冷热敷生产线

2. 技术研发优势

经过多年的研发，公司建立了系统的生产工艺流程，能稳定而高效的生产医疗护理产品；开发了多品类的产品，增加了公司的市场竞争力；提升了核心设备的自动化程度，生产的控制更加精准，主要技术条件有：

（1）PVC 手套

原料配方方面：进行配方方案的专项研究，并且不断创新，研发了多种特殊用途的配方，满足客户不断增长的需求；

配料方面：使用自动化控制配料系统，大大提高了配料的精准性，使糊料稳定性有了很大提高，并且使用封闭式的搅拌系统和过滤系统，使配料的洁净性大大提高；

工艺流程方面：增大了糊料槽，增加了料槽循环，减少了糊料在料槽内的沉淀和分层，料槽的稳定性大大提高，加长垂滴段，将导热油路细分成多段且可控，调整工艺更加准确；

检测方面：建立了与出口国检测标准相一致的检验方法，保证公司产品出货的及时性、合规性。

（2）丁腈手套

配方方面：优化辅料的配方，核心辅料自制，制作满足自己需要的辅料体系，根据不同产品规格和客户的需求，精确制定配方；

工艺流程方面：采用了分段式烤箱，实现了硫化时间和温度最佳匹配；导热油管道和风机的搭配使用，降低了胶乳的烘干和硫化温度，减低了能耗；增加了水洗槽数量和盘刷个数，提高在线手模的清洗的洁净度；加宽了凝固剂槽和胶槽的宽度，使手模在浸渍的时候更稳定；减小了料槽浸渍的角度，减少了气泡的产生，提高了胶乳在料槽中的稳定性。

（3）轮椅及冷热敷

轮椅及冷热敷类产品更新换代较快，这就要求相关企业在技术研发上进行大量投入，从而生产出新型的产品。公司生产多种规格和型号的轮椅及冷热敷

类产品，在技术研发方面积累了较多的经验，为公司进行新产品的研发提供了技术支持，从而使得公司在竞争中处于优势。

通过应用上述技术，公司能够持续稳定地生产物理性能、外观优异的产品，并保持较高的医疗级品率和客户认可度。

3. 装备自动化的优势

公司致力于设备的升级换代和自动化的提升，与国内外知名的设备公司合作研发，提高生产线的技术水平。公司目前在多个生产环节实现了自动化控制，有效的降低成本，提高产品质量的稳定性。公司相关自动化设备的情况如下：

名 称	装备示例	介 绍
一次性手套生产线自动配料系统	 	自动配料控制系统能够在线检测并控制料温、搅拌转速、原料加入量、搅拌时间，还具有自动放料、保压功能
丁腈生产线 DCS 控制系统	 	能够检测并控制生产线上的各个位置的温度、液位、PH 值、电导率，以及所有电机的运行

空气压缩机空压站及集中供气控制系统	 	用来给 PVC 车间、丁腈车间及其他用气部门供给压缩空气，由一台离心空压机及四台螺杆空压机共同组成，可以自动检测供气压力，在离心机供气压力不足或出现故障时，自动开启一台或数台螺杆机，保证供气正常，不影响生产
全自动机器人焊接工作站及全自动注塑机	 	自动焊接轮椅车的车架和零部件，自动生产轮毂等塑料零部件，大幅提高生产效率与产品品质
中水回用设备	 	能够在线检测及控制整个系统的参数，回收的水能够供生产线再次使用，极大地节约了公司的用水量

工业制冷系统	 	提供生产线胶槽循环冷却水及办公区域的空调制冷，并且还能回收锅炉房和车间烟气回收设备的余热

4. 生产效率优势

一次性手套生产线的线速是影响手套产量的关键因素。公司通过不断的研发试验，在保证产品质量的前提下，生产线线速大幅提升，从而使得公司的单线产量大幅增加。公司的生产线基本上实现了脱模的自动化控制，克服了人工操作的不稳定因素，提升了生产效率和产品质量的稳定性。较高的生产效率能有效的降低公司的单位成本，从而使得公司在竞争中处于优势。

5. 行业整合带来的机遇

行业内手套生产线大部分是 2000 年至 2010 年间建成的，不论是工厂的生产设备还是环保设备目前都面临着升级或淘汰。而公司的手套生产基地正是在这批升级的浪潮下建立的，既吸收了传统生产线的优点，也改善了其中的不足，从而使得公司在未来的竞争中处于有利地位。行业内的轮椅和冷热敷类产品的生产线大部分是以生产传统的产品为主，同质化严重且竞争激烈，公司计划通过本次募集资金对相关生产线进行技术改造从而进行产品升级，从而提高公司的竞争优势。

6. 区域优势

公司手套生产基地位于淄博与青州，气候干燥，温度适中，非常适合生产 PVC 及丁腈手套。公司距离青岛港较近，毗邻国家大型石化企业——齐鲁石化公司，原材料和能源的配套方便且成本较低。同时淄博市有悠久的陶瓷产业历

史，手套陶瓷模具资源丰富，为公司提供了丰富的模具资源。公司轮椅及冷热敷生产基地位于镇江，该地区经济发达程度高，轮椅及冷热敷产业已经形成一定的集群效应，原材料供应充足、交通便利，有利于降低公司的原材料采购及运输成本。

7. 核心人员的行业经验丰富

发行人实际控制人刘方毅自 90 年代初开始一直从事一次性手套等防护产品、轮椅等护理产品的国际贸易业务，建立了成熟的市场渠道，其“英科”及“INTCO”品牌已经建立了一定的行业知名度，培养和建立了稳定的核心人员团队，对国际尤其是北美市场的需求预测和监管要求把握准确。基于上述优势，发行人设立后在较短时间内实现了一次性手套制造和贸易业务的快速发展。

（四） 发行人的竞争劣势

1. 公司融资渠道受限

公司创立至今，发展资金的来源主要依靠自我积累、银行借贷及引入的 PE 资金，有限的资金规模限制了公司在发展过程中对设备、研发及市场拓展的投入。因此，借助本次 IPO 的机会，公司将有效缓解营运资金较为紧张的状况，从而对公司业务拓展带来积极的影响。

2. 与国外竞争对手相比规模较小

经过多年的生产经营及销售的积累，公司的规模在国内的同行业中占据了较为突出的地位，但是与国外的竞争对手（例如：Top Glove Corporation Berhad、Hartalega Holdings Berhad、Kossan Rubber Industries Bhd.）相比，公司的生产及销售规模还较小。因此，借助本次 IPO 的机会，公司的生产及销售规模有机会获得大幅提升。

（五） 影响发行人发展的有利和不利因素

报告期内，公司的业务以出口为主，出口国以美国、欧洲、日本等发达国

家和地区为主。相关进口国对相关产品均有严格准入要求，部分产品必须获得进口国政府部门的强制认证才予以进口，如对于医疗级产品，需要获得美国的FDA510K 认证，欧盟的 CE 认证，加拿大的 ISO13485 认证。较高的准入门槛使得行业进一步向能生产稳定高品质产品的厂商集中。

同时，PVC 手套、轮椅及冷热敷类产品的生产大部分集中在中国，丁腈手套的生产集中在马来西亚。因此，各进口国的 PVC 手套、轮椅及冷热敷类市场主要是中国国内厂家之间的竞争，丁腈手套市场主要是马来西亚丁腈手套厂家之间的竞争。近年来，随着中国国内丁腈手套产量的不断扩大，对丁腈手套的市场格局产生冲击。

1. 有利因素

随着人们防护意识的不断增强、消费习惯的转变以及行业法规的不断完善，人们对护理类产品的需求不断增加。同时，随着产品的工艺不断完善，以及新型材料和技术的应用，护理类产品逐步向其他一些领域进行延伸，行业的应用范围不断增加，未来增长空间广阔。

2. 不利因素

近几年国内物价上涨快，人工、原材料、运费等成本相应增加，使得国际市场竞争优势减弱，长期来看则面临来自越南、柬埔寨等劳动力成本较低国家的竞争。

上述发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、竞争优势与劣势等情况在报告期内没有发生重大变化。

四、 发行人的销售情况和主要客户

（一） 主要产品的产能、产量、销量

PVC手套[注1]	2016年度	2015年度	2014年度
产能（亿只）	56.02	48.00	48.00

产量（亿只）	61.22	51.32	47.64
销量（自产，亿只）	58.84	49.57	47.52
产能利用率	109.28%	106.92%	99.25%
产销率	96.11%	96.60%	99.75%

丁腈手套[注1]	2016年度	2015年度	2014年度
产能（亿只）	20.90	13.30	11.40
产量（亿只）	22.67	11.91	9.24
销量（自产，亿只）	21.06	10.63	9.67
产能利用率	108.47%	89.55%	81.05%
产销率	92.90%	89.25%	104.65%

轮椅[注2]	2016年度	2015年度	2014年度
产能（万台）	21.2	21.2	21.2
产量（万台）	19.96	19.95	15.38
销量（万台）	20.74	18.87	15.40
产能利用率	94.15%	94.10%	72.55%
产销率	103.89%	94.59%	100.13%

冷热敷[注3]	2016年度	2015年度	2014年度
产能（万片）	750	750	750
产量（万片）	618.33	709.18	713.29
销量（万片）	618.69	702.00	706.30
产能利用率	82.44%	94.56%	95.11%
产销率	100.06%	98.99%	99.02%

电极片[注4]	2016年度	2015年度	2014年度

产能（万片）	3,680	3,680	3,680
产量（万片）	3,138.41	2,335.43	3,227.72
销量（万片）	3,414.89	2,137.06	3,010.57
产能利用率	85.28%	63.46%	87.71%
产销率	108.81%	91.51%	93.27%

注 1：PVC 手套和丁腈手套的产能根据生产线条数和设计线速按投产时间加权计算而来；

注 2：轮椅产能根据装配线的条数和标准工时计算而来；

注 3：冷热敷产能根据生产线的条数和标准工时计算而来；

注 4：电极片产能根据生产线的条数和标准工时计算而来。

公司四大板块的产品除 PVC 手套、丁腈手套的生产线外，其余均在报告期之外建成且报告期内产能未发生变化。报告期内，PVC 手套、丁腈手套的产能与固定资产投产对应的关系如下：

产品		2016年度	2015年度	2014年度
PVC手套	产能（亿只）	56.02	48.00	48.00
	新生产线投产（条）	12	0	0
	总生产线（条）	51	39	39
丁腈手套	产能（亿只）	22.80	14.25	11.40
	新生产线投产（条）	3	5	0
	总生产线（条）	13	10	5

2014 年度至 2016 年度，公司丁腈手套的产能利用率分别为 81.05%、89.55%和 108.47%，丁腈手套的产能利用率的变化，一方面是由于丁腈手套生产技术在国内应用较少，公司早期生产技术尚不完全成熟，需进行大量的调试，导致早期产能利用率较低，随着公司丁腈手套生产技术的不断成熟，产能利用率逐步提高，另一方面，丁腈手套的产能利用率受到下游需求的变动影响。报告期内，公司轮椅产品的产能利用率在报告期初较低，主要是因为期初订单较少，轮椅产量较低。报告期内，公司冷热敷、电极片产品的产能利用率出现一定程度的波动，主要受下游需求的变动造成的产量变动影响。

公司目前共拥有 15 条丁腈生产线，其中 2 条系在 2017 年第一季度建成。

（二） 主要产品的销售收入、销售价格变动情况及主要销售对象

1. 主要产品的销售收入及销售价格变动情况

报告期内，公司的主要产品是医疗防护产品中的一次性 PVC 手套和丁腈手套，其销售收入及销售价格变动情况如下：

项 目		2016 年		2015 年		2014 年
		金额	增幅	金额	增幅	金额
PVC 手套	销售收入（万元）	61,546.93	3.70%	59,351.24	13.53%	52,278.25
	均价（元/千只）	86.03	-8.09%	93.61	0.06%	93.55
	剔除销售方式变化影响后均价（元/千只）	86.03	-8.13%	93.64	-2.72%	96.26
	销量（亿只）	71.54	12.84%	63.40	13.46%	55.88
丁腈手套	销售收入（万元）	32,777.57	77.06%	18,512.05	26.04%	14,687.35
	均价（元/千只）	148.68	-9.33%	163.97	7.98%	151.85
	剔除销售方式变化影响后均价（元/千只）	148.68	-9.53%	164.35	0.24%	163.96
	销量（亿只）	22.05	95.27%	11.29	16.75%	9.67

自 2015 年 3 月起，发行人不再通过 Basic International, Inc.，而是通过子公司美国英科直接对部分美国本土客户销售，减少了销售中间环节，自行承担相应的销售费用，提升了销售单价，这一销售方式变化导致可比角度的 2014 年和 2015 年 1-2 月销售均价相比 2015 年 3 月之后销售均价偏低。假设其他因素不变，剔除发行人销售方式变化对 2014 年和 2015 年 1-2 月均价的影响后，发行人 2015 年 PVC 手套均价较 2014 年下降 2.72%，发行人 2015 年丁腈手套单

位售价较 2014 年上升 0.24%。

2. 主要销售对象

报告期内，发行人前十大客户情况如下：

名称	所在地	产品用途	成立时间	建立业务时间	资产规模和注册资本	公司简介	2016 年			2015 年			2014 年			品牌
							排名	金额（万元）	占比	排名	金额（万元）	占比	排名	金额（万元）	占比	
McKesson Corporation（美国麦克森国际集团有限公司）	美国	医疗机构	1833 年	2010 年	2016 年 3 月 31 日总资产 565.63 亿美元	2016 年世界 500 强第 12 位，纽约交易所上市公司（股票代码：MCK），2016 年销售收入 1,908.84 亿美元。	1	7,454.73	6.30%	1	9,145.92	9.16%	3	5,384.02	6.09%	MCKESSON
Omar Supplies, Inc.（欧玛用品有限公司）	美国	食品、室内清洁等	1997 年	2010 年	2013 年 8 月 31 日总资产 2,353.81 万美元	主营是进口和分销手套、垃圾袋、防护服等产品，客户以 500 强企业为主，包括大型跨国企业、餐饮连锁企业、政府机构等。是麦当劳的重要供应商。	2	6,866.08	5.80%	3	5,441.24	5.45%	4	3,941.58	4.46%	OMAR
Medline Industries, Inc.（美联实业有限公司）	美国	医疗机构	1910 年	2010 年	2013 年 12 月 31 日的流动资产为 2.44 亿美元	美国最大私营医疗产品供应商，2014 年销售收入 70 亿美元，拥有 12,000 名员工。	3	5,199.55	4.39%	2	5,590.03	5.60%	2	7,374.30	8.34%	MEDIGUARD
Spring-Fill, LLC（施普林菲尔德有限责任公司）	美国	食品、工业、医疗等	1992 年	2011 年	—	主要从事一次性的手套、包装纸的批发业务，客户主要为世界各地的分销商。	4	4,853.45	4.10%	5	4,741.60	4.75%	5	3,549.80	4.01%	FIRST CARE
Twin Med LLC	美国	医疗机	1997 年	2015 年	—	是美国最大的全生产	5	4,073.37	3.44%	4	5,267.64	5.28%	/	/	/	ProCure

（推麦德有限责任公司）		构				线医疗用品分销商之一，公司产品主要包括手套系列、尿失禁系列、呼吸道系列等多种。公司与超过 500 家的生产厂商合作，提供 30,000 多种品牌产品。										
Harbor Freight Tools（美国中央采购公司）	美国	工业、家用领域	1977 年	2014 年	—	主要经销各种手动操作工具、发电机、电动工具等，产品种类包括 7000 多种，拥有 600 多家门店。	6	3,114.27	2.63%	11	1,561.80	1.56%	19	822.60	0.93%	HARDY
Abell Marketing Group, Inc.（阿贝营销集团有限公司）	美国	工业领域	1998 年	2015 年	—	为美国安防工作服装生产商 Cintas 的供应商。	7	2,408.17	2.04%	16	1,251.65	1.25%	/	/	/	MedPro DEFENSE
Genuine Parts Company（通用配件公司）	美国	工业领域	1928 年	2016 年	2016 年底总资产为 88.59 亿美元	美国纽交所上市公司（股票代码：GPC），从事汽车更换零件，工业零件，办公产品和电器/电子材料配送服务机构。	8	2,292.90	1.94%	/	/	/	/	/	/	Diversa Med Impact / CHALLENGER
Geriatric Medical（佳尔	美国	医疗机构	1945 年	2015 年	—	美国马萨诸塞州医疗产品供应商。	9	2,224.88	1.88%	8	1,965.58	1.97%	/	/	/	Geriatric

罗屈克医学公司）																
Abaline Supply Inc.（爱贝林供应公司）	美国	医疗机构	1980 年	2012 年	—	主要从事一次性医疗产品的销售，产品线齐全，拥有 30 多年的历史，客户主要为医院、学校及家庭个人，其核心优势在于有效的物流管理系统。	10	2,008.40	1.70%	6	2,973.38	2.98%	7	1,711.47	1.93%	MED PRIDE
Osaki Medical Corporation（大崎医疗公司）	日本	医疗机构	1936 年	2013 年	2015 年 10 月 31 日注册资本 6,000 万日元，总资产 132,383.41 亿日元	1936 年创建以来，根据时代需求进行商品开发，长期面向医疗机构销售医疗产品。近年，在亚洲市场也开展了以销售产妇护理产品为主的国际业务。	13	1,679.15	1.42%	7	2,812.99	2.82%	9	1,436.00	1.62%	Osaki
Otto Bock Manufacturing Königsee Gmbh（奥托博克制造工业公司）	德国	医疗机构	1919 年	2009 年	股本 547.5 万欧元	公司主要产品包括假肢产品、矫形器产品、神经植入产品、康复产品等，向全球 51 个国家和地区提供产品和服务，2014 年集团收入 9.35 亿欧元，拥有 7329 名员工。	16	1,283.83	1.09%	9	1,697.31	1.70%	11	1,355.63	1.53%	Otto Bock
Laboratoires	法国	医疗机	2006 年	2013 年	所属集团	隶属于 Euromedis	26	890.90	0.75%	26	765.71	0.77%	10	1,369.11	1.55%	SENSISA

Euromedis（欧式医药实验室）		构			Euromedis Groupe2016 财年末的总资产为 5,675.30 万欧元，注册资本为 598.20 万欧元	Groupe，该集团为法国巴黎交易所上市公司，证券代码：FR 000075343，经营范围为开发和销售用于单次使用的医疗器械。2016 财年营收为 7,316.60 万欧元。									FE
Medcare Co.Ltd.（麦德克尔有限公司）	俄罗斯	医疗机构	2009 年	2011 年	2013 年底总资产 1.46 亿卢布	俄罗斯弗拉基米尔州著名的医疗产品品牌商。	46	587.95	0.50%	10	1,582.04	1.59%	6	3,026.69	3.42%	Medcare
Inteplast Group Corporation- Ibs（台塑美国公司）	美国	工业领域	1998 年	2013 年	—	属于台塑集团，是美国北部最大的塑料产品生产企业，产品包括 BOPP 薄膜、拉伸膜、塑料袋、PVC 制品等全套的塑料产品。	55	481.06	0.41%	63	273.01	0.27%	8	1,578.04	1.78%	Inteplast
Basic International, Inc.（标准国际有限公司）	美国	多种	1993 年	2003 年	—	发行人关联方	/	/	/	15	1,267.34	1.27%	1	20,207.21	22.84%	BASIC

注1：公司客户中的Mckesson Medical-Surgical Inc. Inc.、Cypress Medical Products, LLC、PSS Global Sourcing Hong Kong Ltd均为McKesson Corporation旗下公司，相关收入合并统计在McKesson Corporation。

注2：公司客户中的Impact Products, LLC、Balkamp, Inc.均为Genuine Parts Company旗下公司，相关收入合并统计在Genuine Parts Company。

注3：公司简介、资产规模和注册资本来源于客户公司官网、上市公司公告文件或中国出口信用保险公司提供的资信报告。

报告期内，发行人不存在向单个客户销售超过销售总额50%的情况或严重依赖少数客户的情况。

发行人报告期内的主要客户中，Basic International, Inc.系发行人同一控制下的关联企业，与其交易的具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

除上述情况外，发行人及其董事、监事、高级管理人员、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，未在上述客户中拥有权益，也不存在关联关系。

（1）前十大客户变动情况

前十大客户中 Twin Med LLC、Abell Marketing Group, Inc.和 Geriatric Medical 均在 2015 年开始与发行人直接建立业务往来，在此之前都是通过 Basic International, Inc.采购发行人的产品。为了减少关联交易，避免同业竞争，发行人在美国设立了全资子公司美国英科，并自 2015 年 3 月开始，Basic International, Inc.的客户全部改由美国英科直接销售，因此上述客户从 2015 年开始由发行人的间接客户变为直接客户。

2014 年新进入前十大客户的 Harbor Freight Tools 在美国拥有 600 多家连锁门店，主要经销各种手动操作工具、发电机、电动工具等，产品包括 7000 多种，是综合性的工具类零售商，发行人通过市场开发于 2014 年获得了该客户采购项目的订单。

2016年新进入前十大客户的Genuine Parts Company，系于1928年在美国乔治亚州成立，是一家从事汽车更换零件、工业零件、办公产品和电气/电子材料配送服务机构，是美国纳斯达克上市公司，证券代码为GPC，根据其公布的2016年年报显示，2016年实现营业收入153亿美元，截至2016年年底的总资产为88.59亿美元，Impact Products, LLC和Balkamp, Inc.是该集团的全资子公司，均为美国当地知名清洁用品分销商，发行人于2016年获得Impact Products, LLC和Balkamp, Inc.两家公司采购项目的订单。

五、 发行人的采购情况和主要供应商

（一） 前十名供应商

报告期内，发行人向各期前十大供应商的采购金额及排名变动如下：

单位：万元

名称	2016 年			2015 年			2014 年		
	排名	金额	占比	排名	金额	占比	排名	金额	占比
山东淄博浩德化工有限公司	1	4,878.09	6.53%	6	2,359.90	3.94%	/	/	/
百通达科技（东台）有限公司	2	4,423.71	5.92%	1	5,205.97	8.69%	8	2,614.42	4.39%
唐山三友氯碱有限责任公司	3	4,238.50	5.68%	9	1,560.64	2.61%	36	294.51	0.49%
河北宏福塑料制品有限公司	4	3,967.08	5.31%	2	4,477.09	7.48%	3	3,579.92	6.00%
新疆天业股份有限公司	5	2,510.38	3.36%	16	802.91	1.34%	30	365.00	0.61%
Hedd Industry Corp.（Hedd 工业公司）	6	2,319.85	3.11%	12	1,144.04	1.91%	68	98.82	0.17%
山东美生能源科技有限公司[注1]	7	2,213.10	2.96%	5	2,480.18	4.14%	/	/	/
沈阳化工股份有限公司	8	1,980.39	2.65%	3	3,476.24	5.81%	1	4,810.26	8.07%
蓝帆集团股份有限公司[注2]	9	1,785.00	2.39%	4	3,318.85	5.54%	10	1,999.64	3.35%
Synthomer Sdn Bhd（昕特玛私人有限公司）	10	1,642.00	2.20%	11	1,165.76	1.95%	9	2,224.82	3.73%
镇江南帝化工有限公司	11	1,632.56	2.19%	10	1,166.32	1.95%	11	1,371.26	2.30%
肃宁县朔黄北站煤炭经销有限公司	33	526.30	0.70%	40	252.27	0.42%	6	2,936.59	4.93%
南京永舜平跃进出口贸易有限公司	35	497.82	0.67%	8	1,615.58	2.70%	7	2,771.60	4.65%
山东宏信化工股份有限公司	380	6.33	0.01%	13	1,114.37	1.86%	5	3,241.48	5.44%
泰州联成化学工业有限公司	/	/	/	110	62.64	0.10%	2	3,974.80	6.67%
上海英科绿林进出口有限公司	/	/	/	7	1,676.47	2.80%	4	3,460.46	5.81%

注 1：淄博轩翌化工有限公司于 2016 年更名为山东美生能源科技有限公司；

注 2：蓝帆集团股份有限公司包含山东蓝帆化工有限公司、山东朗晖石油化学有限公司、Shandong Bluesail Chemical Co.，Ltd 及 blue Sail （Hong Kong）Trading Limited。

上述供应商中，山东淄博浩德化工有限公司、唐山三友氯碱有限责任公司和山东美生能源科技有限公司为 2015 年和 2016 年新进入前十大的供应商，主要原因是 2014 年上述供应商仍处于开发阶段，发行人对其提供的原材料经过多轮测试审核通过后达成合作关系，并增加了采购量。

上述供应商中，新疆天业股份有限公司和 Hedd Industry Corp. 为 2016 年新进入前十大的供应商，2014 年和 2015 年未进入前十大的主要原因是由于其原材料报价相对较高，从 2015 年开始，由于全行业供求关系的变化，上述供应商加强了与发行人的供应合作关系，报价优势逐步显现，发行人从 2015 年开始逐步增加了对其采购量。

报告期内采购金额逐渐减少的供应商有山东宏信化工股份有限公司、泰州联成化学工业有限公司、肃宁县朔黄北站煤炭经销有限公司、南京永舜平跃进出口贸易有限公司和关联方绿林进出口，除绿林进出口外的其他供应商减少合作主要是由于发行人根据原材料市场供应价格及品质情况对供应商结构进行适当调整；发行人减少与绿林进出口之间的采购业务主要是为了减少关联交易。

发行人报告期内的主要供应商中，绿林进出口系发行人同一控制下的关联企业，发行人曾委托其代为采购防护服等成品用于直接对外销售，与其交易的具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

除上述情况外，发行人及其董事、监事、高级管理人员、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，未在上述供应商中拥有权益，也不存在关联关系。

（二） 原材料、煤采购情况

单位：吨、万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年

	数量	金额	数量	金额	数量	金额
原材料、能源	/	59,844.70	/	42,884.01	/	47,527.16
其中：PVC粉	18,565.06	12,089.97	14,670.00	8,496.50	14,660.57	10,280.66
增塑剂	13,550.49	8,068.66	11,100.03	7,500.34	10,092.41	9,538.92
降粘剂	5,188.68	2,466.59	4,366.87	2,546.68	4,400.24	3,314.24
丁腈胶乳	19,462.84	9,907.39	9,622.02	4,925.67	7,281.61	4,253.88
生产用煤	115,248	4,586.34	69,167	2,294.40	91,508	3,718.52

各报告期，发行人主要原材料采购数量逐年增加，主要系因自产一次性手套销量和产量提升而增加了采购量，采购金额的波动受到采购数量和采购价格的影响。2015 年采购煤的数量较 2014 年降低 2.23 万吨，主要因 2014 年 8-9 月期间，发行人预估煤的市场价格降到阶段性低点，故大量采购 4.89 万吨煤用于生产储备，储备量可供约 8 个月的生产，所以 2015 年煤采购量降低。采购金额主要受采购数量和采购价格波动的影响。

（三） 原材料、煤的主要供应商

（1）2016 年度

原材料	供应商	数量（吨）	金额（万元）	占原材料能源比重
PVC 粉	唐山三友氯碱有限责任公司	6,737.00	4,238.50	7.08%
	新疆天业股份有限公司	3,910.50	2,510.38	4.19%
	Hedd Industry Corp.	3,285.00	2,238.24	3.74%
	沈阳化工股份有限公司	2,779.80	1,980.39	3.31%
	小计	**16,712.30**	**10,967.51**	**18.33%**
增塑剂	山东美生能源科技有限公司[注1]	3,779.96	2,213.10	3.70%
	蓝帆集团股份有限公司[注2]	3,150.00	1,785.00	2.98%
	淄博俊丰瑞华化工科技有限公司	2,249.90	1,429.90	2.39%
	小计	**9,179.86**	**5,428.00**	**9.07%**

降粘剂	沧州华海炼油化工有限责任公司	1,738.27	828.33	1.38%
	淮安清江石油化工有限责任公司	1,373.76	618.55	1.03%
	南京百乐化工有限公司	1,057.54	518.86	0.87%
	小计	**4,169.57**	**1,965.74**	**3.28%**
丁腈胶乳	山东淄博浩德化工有限公司	9,676.19	4,878.09	8.15%
	Synthomer Sdn Bhd	3,329.51	1,642.00	2.74%
	镇江南帝化工有限公司	3,137.14	1,632.56	2.73%
	小计	**16,142.84**	**8,152.65**	**13.62%**
煤	肃宁县神肃煤炭有限公司	26,489.26	1,232.76	2.06%
	肃宁县兴业商贸有限公司	38,160.88	1,158.08	1.94%
	元氏县丰江商贸有限公司	24,139.26	870.04	1.45%
	小计	**88,789.40**	**3,260.88**	**5.45%**
合计			**29,774.78**	**49.75%**

（2）2015 年度

原材料	供应商	数量（吨）	金额（万元）	占原材料能源比重
PVC 粉	沈阳化工股份有限公司	5,960.00	3,476.24	8.11%
	唐山三友氯碱有限责任公司	2,835.00	1,560.64	3.64%
	Hedd Industry Corp.	1,900.00	1,144.04	2.67%
	新疆天业（集团）有限公司	1,425.00	802.91	1.87%
	小计	**12,120.00**	**6,983.83**	**16.29%**
增塑剂	蓝帆集团股份有限公司[注2]	4,620.00	3,318.85	7.74%
	山东美生能源科技有限公司	3,933.25	2,480.18	5.78%
	山东宏信化工股份有限公司	1,500.00	1,112.52	2.59%
	小计	**10,053.25**	**6,911.55**	**16.12%**
降粘剂	南京永舜平跃进出口贸易有限公司	2,744.42	1,615.58	3.77%
	南京百乐化工有限公司	1,057.43	562.57	1.31%

	淮安清江石油化工有限责任公司	475.82	313.66	0.73%
	小计	**4,277.67**	**2,491.81**	**5.81%**
丁腈胶乳	山东淄博浩德化工有限公司	4,821.75	2,359.90	5.50%
	镇江南帝化工有限公司	2,210.84	1,166.32	2.72%
	Synthomer Sdn Bhd	2,106.43	1,165.76	2.72%
	小计	**9,139.02**	**4,691.98**	**10.94%**
煤	肃宁县兴业商贸有限公司	25,439.14	784.80	1.83%
	天津市三川口节能科技发展有限公司	18,414.65	646.03	1.51%
	肃宁县朔黄北站煤炭经销有限公司	10,752.24	381.88	0.89%
	小计	**54,606.03**	**1,812.71**	**4.23%**
合计			**22,891.88**	**53.38%**

（3）2014 年度

原材料	供应商	数量（吨）	金额（万元）	占原材料能源比重
PVC 粉	沈阳化工股份有限公司	6,950.00	4,810.26	10.12%
	LG International Corp. 注 3	1,971.20	1,532.88	3.23%
	内蒙古晨宏力化工集团有限责任公司	1,754.00	1,143.94	2.41%
	Inteplast Group，Ltd	1,596.08	1,094.92	2.30%
	小计	**12,271.28**	**8,582.00**	**18.06%**
增塑剂	泰州联成化学工业有限公司	4,055.94	3,974.80	8.36%
	山东宏信化工股份有限公司	3,369.22	3,089.34	6.50%
	蓝帆集团股份有限公司注 2	2,160.00	1,999.64	4.21%
	小计	**9,585.16**	**9,063.78**	**19.07%**
降粘剂	南京永舜平跃进出口贸易有限公司	3,674.49	2,771.60	5.83%
	淮安清江石油化工有限责任公司	503.78	394.11	0.83%
	南京百乐化工有限公司	221.97	148.53	0.31%
	小计	**4,400.24**	**3,314.24**	**6.97%**

丁腈胶乳	Synthomer Sdn Bhd	3,815.23	2,224.82	4.68%
	镇江南帝化工有限公司	2,258.56	1,371.26	2.89%
	Bangkok Syntheticsco.，Ltd.	1,107.82	597.3	1.26%
	小计	**7,181.61**	**4,193.38**	**8.82%**
煤	肃宁县朔黄北站煤炭经销有限公司	72,921.70	2,936.59	6.18%
	肃宁县神肃煤炭有限公司	11,613.48	505.36	1.06%
	小计	**84,535.18**	**3,441.95**	**7.24%**
合计			**28,595.35**	**60.17%**

注 1：淄博轩翌化工有限公司于 2016 年更名为山东美生能源科技有限公司；
注 2：蓝帆集团股份有限公司包含山东蓝帆化工有限公司、山东朗晖石油化学有限公司、Shandong Bluesail Chemical Co.，Ltd 及 Blue Sail （Hong Kong）Trading Limited。
注 3：LG International Corp.包含 LG International Corp.和 LG Chem，Ltd。

六、 主要固定资产及无形资产

（一） 固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	21,062.18	2,670.40	18,391.78	87.32%
专用设备	44,314.23	8,822.51	35,491.72	80.09%
通用设备	1,647.69	1,058.38	589.31	35.77%
运输工具	2,106.36	1,209.87	896.49	42.56%
合 计	**69,130.46**	**13,761.16**	**55,369.30**	**80.09%**

1. 机器设备

截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有的主要机器设备基本情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	原值	净值	成新率
1	PVC 生产线一期	12	3,557.65	2,051.35	57.66%
2	PVC 生产线二期	10	3,217.52	1,966.73	61.13%
3	PVC 双手模生产线	1	419.63	263.21	62.72%
4	PVC 生产线（山东英科）	16	6,079	4,510	74.19%
5	丁腈手套生产线	10	14,687.61	11,946.36	81.34%
6	PVC 生产线二期（山东英科）	12	5,766	5,587	96.88%
7	丁腈手套生产线二期	3	4,192.20	4,159.20	99.21%
8	注塑机	4	126.37	81.72	64.67%
9	焊接机器人	9	255.73	205.82	80.48%

2. 房屋及建筑物

房权证号	所有权人	取得方式	建筑面积（㎡）	用途	是否抵押
临淄区字第 07-1091024 号	英科医疗	购买	12,775.44	工业	是
青房权证邵庄字第 201501805 号	山东英科	自建	29,188.91	工业	是
			3,220.95		是
青房权证邵庄字第 201501818 号	山东英科	自建	4,302.78	宿舍	是
青房权证邵庄字第 201501837 号	山东英科	自建	1,928.16	餐厅	是
镇房权证字第 0400197264100110 号	江苏英科	自建	7,743.81	车间	是
镇房权证字第 0401013887100210 号	江苏英科	自建	9,152.16	车间	是
镇房权证字第 0401013888100210 号	江苏英科	自建	13,072.83	车间	是
镇房权证字第 0401013950100210 号	江苏英科	自建	6,622.31	车间	是
镇房权证字第 0400197268100110 号	江苏英科	自建	1,819.86	车间	是
镇房权证字第 0401013949100210 号	江苏英科	自建	5,086.82	研发楼	是
沪房地闵字（2016）第 031695 号（注）	上海英妍	购买	2,246.52	工业	是
—	Maxcel LLC	购买	5,899.34	办公及仓储	是

注：上海市房屋产权和土地使用权两证合一称为“房地产权证”，上海英妍持有的为

上海市房地产权证。

2016 年新增房屋及建筑物主要系山东英科二期工程新建成厂房。山东英科目前已取得的房产证为 2015 年取得，系一期工程房产证。山东英科 2016 年新建成转固的房屋及建筑物的房产证正在办理当中。

（二） 无形资产

截至 2016 年 12 月 31 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

无形资产	原值	累计摊销	净值
土地使用权	2,041.81	256.79	1,785.03
软件	344.24	51.06	293.18
合计	**2,386.06**	**307.85**	**2,078.21**

1. 土地使用权

土地证号	使用权人	取得方式	土地面积（㎡）	是否抵押
淄国用（2015）第 E05228 号	英科医疗	转让	26,500.01	是
青国用（2011）第 10018 号	山东英科	出让	25,342.00	是
青国用（2013）第 10007 号	山东英科	出让	13,333.00	否
青国用（2013）第 10008 号	山东英科	出让	6,666.00	否
青国用（2013）第 10009 号	山东英科	出让	22,674.00	否
青国用（2014）第 10028 号	山东英科	出让	11,895.00	否
青国用（2014）第 10029 号	山东英科	出让	38,431.00	是
青国用（2014）第 13324 号	山东英科	出让	16,030.00	否
镇国用 2015 第 11888 号	江苏英科	出让	73,248.30	是

上表中，山东英科的土地使用权证系相连的同一整块土地，因权证办理迟缓，分多次取得了相关土地的土地使用权证。发行人及江苏英科的土地使用权系在早年取得，在 2015 年换发新证。

2. 商标

商标	注册号	权利人	核定使用商品	有效期
	7790838	英科医疗	第 10 类	2011 年 1 月 21 日至 2021 年 1 月 20 日
	7790844	英科医疗	第 10 类	2010 年 12 月 28 日至 2020 年 12 月 27 日
	10998001	英科医疗	第 10 类	2013 年 10 月 7 日至 2023 年 10 月 6 日
	7793718	英科医疗	第 11 类	2011 年 3 月 28 日至 2021 年 3 月 27 日
	7793708	英科医疗	第 12 类	2012 年 6 月 28 日至 2022 年 6 月 27 日
	10998029	英科医疗	第 12 类	2013 年 10 月 21 日至 2023 年 10 月 20 日
	7793733	英科医疗	第 9 类	2011 年 3 月 28 日至 2021 年 3 月 27 日
	7951785	英科医疗	第 10 类	2011 年 8 月 14 日至 2021 年 8 月 13 日
	7951768	英科医疗	第 10 类	2011 年 8 月 14 日至 2021 年 8 月 13 日
	7951780	英科医疗	第 10 类	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
	7793725	英科医疗	第 11 类	2011 年 3 月 28 日至 2021 年 3 月 27 日
	7793700	英科医疗	第 12 类	2012 年 7 月 21 日至 2022 年 7 月 20 日
	7793654	英科医疗	第 24 类	2010 年 12 月 28 日至 2020 年 12 月 27 日
	7793673	英科医疗	第 21 类	2011 年 1 月 14 日至 2021 年 1 月 13 日
	7793686	英科医疗	第 21 类	2011 年 1 月 14 日至 2021 年 1 月 13 日
	7955102	英科医疗	第 21 类	2011 年 2 月 14 日至 2021 年 2 月 13 日
	7951788	英科医疗	第 10 类	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
	7793634	英科医疗	第 24 类	2010 年 12 月 13 日至 2020 年 12 月 14 日
	7790835	英科医疗	第 10 类	2011 年 8 月 28 日至 2021 年 8 月 27 日

INTCO HEALTHCARE	7951774	英科医疗	第 10 类	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
英科珍康	14752623	英科医疗	第 5 类	2015 年 6 月 28 日至 2025 年 6 月 27 日
英科珍康	14752507	英科医疗	第 10 类	2015 年 6 月 28 日至 2025 年 6 月 27 日
英科珍康	14752664	英科医疗	第 11 类	2015 年 6 月 28 日至 2025 年 6 月 27 日
英科珍康	14752779	英科医疗	第 20 类	2015 年 6 月 28 日至 2025 年 6 月 27 日
酷洁	7506138	上海英科	第 20 类	2010 年 10 月 28 日至 2020 年 10 月 27 日
Gentlecare	15973949	上海英科	第 11 类	2016 年 2 月 21 日至 2026 年 2 月 20 日
Gentlecare	15974125	上海英科	第 20 类	2016 年 2 月 21 日至 2026 年 2 月 20 日
Gentlecare	15973898	上海英科	第 5 类	2016 年 2 月 21 日至 2026 年 2 月 20 日

3. 专利

截至报告期末，发行人及子公司已取得国家知识产权局颁发的《专利证书》的专利 70 项，其中发明专利 2 项，实用新型 67 项，外观设计 1 项。已取得专利的具体情况如下：

序号	名称	类型	专利号	取得方式	申请日	有效期限
1	PVC 手套生产装置	发明专利	ZL201010611100.X	申请取得	2010.12.29	20 年
2	生产 PVC 手套用配料搅拌装置	实用新型	ZL201320539448.1	申请取得	2013.08.30	10 年
3	PU 系统自动放料装置	实用新型	ZL201320636489.2	申请取得	2013.10.15	10 年
4	PVC 手套生产线手模温度自动控制装置	实用新型	ZL201320636201.1	申请取得	2013.10.15	10 年
5	PVC 手套生产线中的余热利用装置	实用新型	ZL201020686653.7	申请取得	2010.12.29	10 年
6	便于 PU 附着的 PVC 手套生产装置	实用新型	ZL201020686506.X	申请取得	2010.12.29	10 年

7	防止 PU 脱落的 PVC 手套生产装置	实用新型	ZL201020686850.9	申请取得	2010.12.29	10 年
8	PVC 手套生产线上的手套输送装置	实用新型	ZL201020686851.3	申请取得	2010.12.29	10 年
9	自动调节粘度的 PVC 料槽	实用新型	ZL201020686644.8	申请取得	2010.12.29	10 年
10	便于手套脱模的 PVC 手套生产装置	实用新型	ZL201020686624.0	申请取得	2010.12.29	10 年
11	在线清洗手模的 PVC 手套生产装置	实用新型	ZL201020686643.3	申请取得	2010.12.29	10 年
12	丁腈手套片状及颗粒固体原料自动加料装置	实用新型	ZL201420870534.5	申请取得	2014.12.31	10 年
13	指部加厚丁腈手套生产线	实用新型	ZL201420870841.3	申请取得	2014.12.31	10 年
14	丁腈手套成型用温度自动控制系统	实用新型	ZL201320539488.6	申请取得	2013.08.30	10 年
15	丁腈手套生产线余热利用系统	实用新型	ZL201420869315.5	申请取得	2014.12.31	10 年
16	丁腈手套自动配色装置	实用新型	ZL201420869521.6	申请取得	2014.12.31	10 年
17	产妇用一次性止痛冰袋	实用新型	ZL201120371375.0	申请取得	2011.09.28	10 年
18	一次性便携式集尿袋	实用新型	ZL201120373577.9	申请取得	2011.09.28	10 年
19	电加热暖手袋	实用新型	ZL201120373578.3	申请取得	2011.09.28	10 年
20	凝胶冰垫	实用新型	ZL201220251639.3	申请取得	2012.05.31	10 年
21	一种新型取暖袋	实用新型	ZL201220281564.3	申请取得	2012.06.15	10 年
22	一种新型热宝	实用新型	ZL201220251623.2	申请取得	2012.05.31	10 年
23	一种凝胶绷带	实用新型	ZL201220276879.9	申请取得	2012.06.13	10 年
24	一种凝胶垫	实用新型	ZL201320190348.2	申请取得	2013.04.16	10 年
25	一种冷热敷理疗袋	实用新型	ZL201320674629.5	申请取得	2013.10.29	10 年
26	冷热敷理疗袋	外观设计	ZL201330548044.4	申请取得	2013.11.13	10 年
27	一种轮椅的前后位置可调扶手	实用新型	ZL201320023847.2	申请取得	2013.01.17	10 年
28	一种轮椅的双刹车系统	实用新型	ZL201320023848.7	申请取得	2013.01.17	10 年

29	一种用于轮椅的购物篮	实用新型	ZL201320003643.2	申请取得	2013.01.06	10 年
30	一种轮椅的高度调节结构	实用新型	ZL201320003677.1	申请取得	2013.01.06	10 年
31	一种轮椅的高度可调扶手	实用新型	ZL201320024791.2	申请取得	2013.01.17	10 年
32	一种手摇轮椅	实用新型	ZL201320023911.7	申请取得	2013.01.17	10 年
33	轮椅调节头枕	实用新型	ZL201320096813.6	申请取得	2013.03.04	10 年
34	轮椅辅助轮	实用新型	ZL201320096487.9	申请取得	2013.03.04	10 年
35	轮椅餐桌	实用新型	ZL201320096587.1	申请取得	2013.03.04	10 年
36	一种轮椅的腿部托垫	实用新型	ZL201320098064.0	申请取得	2013.03.04	10 年
37	轮椅脚踏板	实用新型	ZL201320096488.3	申请取得	2013.03.04	10 年
38	一种安装有购物篮的轮椅的防倾倒装置	实用新型	ZL201320003676.7	申请取得	2013.01.06	10 年
39	一种操作鼠标用的护腕垫	实用新型	ZL201420378971.5	申请取得	2014.07.09	10 年
40	一种新型微波炉加热取暖袋	实用新型	ZL201420378953.7	申请取得	2014.12.17	10 年
41	一种乳房冷热敷袋	实用新型	ZL201420172078.7	申请取得	2014.04.10	10 年
42	一种相变吸热凉垫的垫袋	实用新型	ZL201420396390.4	申请取得	2014.12.17	10 年
43	一种相变储能蓄热型电暖袋	实用新型	ZL201420396409.5	申请取得	2014.12.17	10 年
44	双手模 PVC 手套生产装置	发明专利	ZL201310390323.1	申请取得	2013.08.30	20 年
45	具有抗静电性能的 PVC 手套	实用新型	ZL201320636175.2	申请取得	2013.10.15	10 年
46	吊水丁腈手套干燥再生装置	实用新型	ZL201420869471.1	申请取得	2014.12.31	10 年
47	一种心电监护电极片	实用新型	ZL201420396376.4	申请取得	2014.07.16	10 年
48	PVC 手套辅助手模清洗车间热水器装置	实用新型	ZL201521132851.8	申请取得	2015.12.30	10 年
49	生产 PVC 手套投粉用 PVC 管道加热装	实用新型	ZL201521132574.0	申请取得	2015.12.30	10 年

	置					
50	PU 配料系统自动计量装置	实用新型	ZL201521131745.8	申请取得	2015.12.30	10 年
51	吸湿高触感 PVC 手套	实用新型	ZL201521131261.3	申请取得	2015.12.30	10 年
52	生产 PVC 手套配料用超声振动搅拌装置	实用新型	ZL201521130885.3	申请取得	2015.12.30	10 年
53	一种 PVC 手套油性色膏的专用卧式搅拌装置	实用新型	ZL201520978993.X	申请取得	2015.11.30	10 年
54	一种 PVC 手套油性色膏的专用生产设备	实用新型	ZL201520988142.3	申请取得	2015.11.30	10 年
55	一种 PVC 手套油性色膏的专用卧式研磨装置	实用新型	ZL201520978988.9	申请取得	2015.11.30	10 年
56	一种阵列式表面肌电电极片	实用新型	ZL201620230574.2	申请取得	2016.3.24	10 年
57	一种可警示失效的感温变色退热贴	实用新型	ZL201620017406.5	申请取得	2016.1.8	10 年
58	一种轮椅插齿式踏板角度调节机构	实用新型	ZL201620130298.2	申请取得	2016.2.19	10 年
59	一种轮椅旋钮式扶手锁紧装置	实用新型	ZL201620130151.3	申请取得	2016.2.19	10 年
60	一种轮椅高度可调靠背	实用新型	ZL201620131447.7	申请取得	2016.2.19	10 年
61	一种轮椅扶手可拆卸装置	实用新型	ZL201620150783.6	申请取得	2016.2.29	10 年
62	一种轮椅座垫	实用新型	ZL201620130632.4	申请取得	2016.2.19	10 年
63	一种轮椅脚踏板机构	实用新型	ZL201620153262.6	申请取得	2016.2.29	10 年
64	一种轮椅的双弹销系统	实用新型	ZL201620153037.2	申请取得	2016.2.29	10 年
65	一种轮椅插销式脚踏板角度调节机构	实用新型	ZL201620151121.0	申请取得	2016.2.29	10 年
66	一种蓄热储能式 TDP 理疗带	实用新型	ZL201620228804.1	申请取得	2016.3.23	10 年
67	一种自发热热敷袋	实用新型	ZL201620230553.0	申请取得	2016.3.24	10 年

68	一种丁腈手套生产线胶槽 PH 监控及自动调节装置	实用新型	ZL201620968790.7	申请取得	2016.8.29	10 年
69	一种超高弹性 PVC 改性手套	实用新型	ZL201620968122.4	申请取得	2016.8.29	10 年
70	一种用卧式砂磨机生产 PVC 手套油性色膏的生产装置	实用新型	ZL201620968786.0	申请取得	2016.8.29	10 年

七、 发行人拥有的专业资质情况

发行人所处行业不存在特许经营的情况，除相关出口产品应符合目标地区的产品标准外，进入北美及欧洲市场需要相应的市场准入认证，部分客户需要发行人通过一定的管理体系认证，个别知名跨国公司客户也执行自己的质量认可标准；发行人还需要具备相应等级的医疗器械生产许可证和注册许可证，以满足产品在国内销售的条件。

发行人拥有的相关专业资质及通过的认证情况如下：

类别	项目	内容介绍
市场准入类认证	FDA 机构注册及 510K 认证	美国政府强制认证项目，是医疗器械进入美国市场的通行证，产品必须得到国际检测机构的认可
	CE 认证	欧盟强制认证项目,是产品进入欧盟市场的通行证
	ISO13485:2003	加拿大政府强制认证项目，是医疗器械产品进入加拿大市场的通行证
管理体系认证	ISO9001:2008	产品设计开发、生产、销售全过程的通用质量管理体系管理体系认证
	ISO13485:2003 ENISO13485:2012	医疗器械质量管理体系，自 2003 年颁布以来，已经得到越来越多国家的认可
知名跨国公司质量认可项目	Medline 认可	世界著名的医疗器械公司 Medline，定期对公司进行现场检测
	McKesson 认可	世界著名的医疗器械公司 McKesson，定期对公司进行

		现场检测
	麦当劳认可	全球著名餐饮连锁企业，委托第三方对公司进行现场检测
	金佰利认可	全球健康卫生护理领域的行业领导者，公司 2014 通过了金佰利的验厂审核，成为了其合格的手套供应商
产品标准	ASTM	美国标准，关注于一次性手套等产品的国际通用标准的制订和修正，与 EN 共同引领国际手套产品标准导向
	EN	欧洲标准，相关产品通过欧洲标准的测试才能获得相关 CE 认证

发行人在国内取得的相关医疗器械生产许可情况如下：

公司名称	医疗器械许可证/备案		产品种类	医疗器械产品备案或注册	
	类型	首次获取日期		类型	首次获取日期
发行人	第一类医疗器械生产备案凭证	2010 年 3 月 25 日	一次性医用检查手套	第一类医疗器械备案表/注册登记表	2010 年 5 月 14 日
山东英科	第一类医疗器械生产备案凭证	2010 年 8 月 25 日	一次性医用 PVC 检查手套	第一类医疗器械备案表/注册登记表	2012 年 10 月 23 日
			一次性医用丁腈检查手套	第一类医疗器械备案表/注册登记表	2012 年 10 月 23 日
江苏英科	医疗器械生产许可证	2005 年 7 月 27 日	手动轮椅车	医疗器械注册证	2006 年 11 月 3 日
	第一类医疗器械生产备案凭证	2015 年 3 月 26 日	医用冰袋	第一类医疗器械备案凭证	2015 年 1 月 23 日
			医用退热贴	第一类医疗器械备案凭证/注册证	2013 年 7 月 23 日
英科心电图	医疗器械生产企业许可证	2005 年 3 月 14 日	心电电极	医疗器械注册证	2005 年 8 月 4 日

上海英科	第一类医疗器械生产企业登记表	2005 年 1 月 6 日	医用冰袋	第一类医疗器械备案凭证/注册证	2005 年 5 月 30 日

注 1：上海英科的冷热敷相关产品的业务已转移至江苏英科；

注 2：根据:《医疗器械监督管理条例》，第一类医疗器械实行产品及生产企业备案，备案资料载明的事项发生变化的，应当向原备案部门变更备案；第二类、第三类医疗器械实行产品注册和生产企业申请生产许可管理，医疗器械注册证和生产许可证的有效期为 5 年。

2014 年 12 月 19 日，上海市食品药品监督管理局奉贤分局，因发行人子公司上海英科心电图在 2014 年 10 月间生产并销售了一批次的随弃式心电电极，包装标示了已于 8 月份过期的随弃式心电电极的医疗器械注册证号，涉及销售金额 2,800 元，违反了《医疗器械监督管理条例》第八条的规定，处以没收违法所得 2,800 元和罚款 8 万元。上海英科心电图已缴纳了上述罚款并进行了整改。上海英科心电图已于 2015 年 6 月办理取得上海市食品药品监督管理局核发的沪械注准 20152210383 号二类医疗器械注册证。2015 年 7 月 21 日，上海市奉贤区市场监督管理局出具证明，确认“上述情形不属于重大违法行为”。

除此上述情形外，报告期内和目前，发行人及其子公司与生产经营相关的医疗器械资质齐备且均持续有效。发行人及其子公司不存在未取得相关资质即生产经营相关产品的情形、不存在超越资质经营的情形。

八、 发行人主要产品的核心技术及技术储备情况

发行人主要产品核心技术均为自主研发取得，不涉及核心技术人员在曾任职单位的职务成果，不存在潜在纠纷；核心技术的取得不存在与他人合作开发技术的情形。具体情况如下：

序号	核心技术	创新方式
1	PVC 医疗级手套控制程序	原始创新
2	丁腈医疗级手套配料及工艺控制	原始创新
3	指部加厚的丁腈手套生产线	原始创新
4	生产线自动温控技术	原始创新

5	PVC 手套 PU 水洗技术	原始创新
6	先进 PVC 手套生产装置	原始创新
7	90 系列多功能铝轮椅	原始创新
8	凝胶冷热敷袋的内料及产品结构	原始创新

发行人主要产品核心技术与已取得的专利的对应关系如下：

序号	核心技术	专利名称	专利号
1	PVC 医疗级手套控制程序	PVC 手套生产装置	ZL201010611100.X
		生产 PVC 手套用配料搅拌装置	ZL201320539448.1
2	丁腈医疗级手套配料及工艺控制	丁腈手套成型用温度自动控制系统	ZL201320539488.6
		丁腈手套片状及颗粒固体原料自动加料装置	ZL201420870534.5
3	指部加厚的丁腈手套生产线	指部加厚丁腈手套生产线	ZL201420870841.3
4	生产线自动温控技术	PVC 手套生产线手模温度自动控制装置	ZL201320636201.1
5	PVC 手套 PU 水洗技术	防止 PU 脱落的 PVC 手套生产装置	ZL201020686850.9
		便于 PU 附着的 PVC 手套生产装置	ZL201020686506.X
6	先进 PVC 手套生产装置	PVC 手套生产线上的手套输送装置	ZL201020686851.3
		在线清洗手模的 PVC 手套生产装置	ZL201020686643.3
		便于手套脱模的 PVC 手套生产装置	ZL201020686624.0
		自动调节粘度的 PVC 料槽	ZL201020686644.8
		PU 系统自动放料装置	ZL201320636489.2
7	90 系列多功能铝轮椅	一种轮椅的高度可调扶手	ZL201320024791.2
		一种轮椅的前后位置可调扶手	ZL201320023847.2
		轮椅脚踏板	ZL201320096488.3
		一种轮椅的双刹车系统	ZL201320023848.7
		轮椅辅助轮	ZL201320096487.9
8	凝胶冷热敷袋的内料及产品结构	凝胶冰垫	ZL201220251639.3
		一种冷热敷理疗袋	ZL201320674629.5
		一种乳房冷热敷袋	ZL201420172078.7

发行人主要产品核心技术在主营业务及产品中的应用具体情况如下：

1、PVC 医疗级手套控制程序

衡量 PVC 手套生产企业的技术水平最重要的指标是产品的医疗级品率，公司不断改进和优化 PVC 手套生产工艺，从实践中探索出一套系统的医疗级手套生产工艺技术，目前公司产品的医疗级品率较高。

2、丁腈医疗级手套配料及工艺控制

丁腈医疗级手套配料及工艺控制，采用了自制辅料的配方体系，提升了配方的灵活性，采用片状与颗粒固体原料的自动加料装置，提高了配方的精准性，采用生产线的温度自动控制系统，保证了工艺的精准性，这些形成了丁腈医疗级手套配料及工艺控制体系，保证了丁腈手套医疗级的持续稳定。

3、指部加厚的丁腈手套生产线

指部加厚的丁腈手套生产线，改变生产线与手模结构，使丁腈手套的指部加厚，提高了手套穿戴时间，提升了客户的满意度。

4、生产线自动温控技术

传统的生产线采用手动阀门控制，随着温度的变化，生产人员不可以随时调整阀门的开度，这就造成手套塑化或者硫化中温度的不稳定，从而造成产品质量的不稳定。发行人在剖析工艺调整方法后，引进了 DCS 自动温控系统，所有烤箱可以自动设定温度，温度设定后，DCS 系统根据温度传感器波动，及时调节导热油阀门的开度，从而保证了生产线温度的稳定，同时 DCS 系统包括各工艺点温度的实时监控、异常报警和历史记录的查询。

5、PVC 手套 PU 水洗技术

PVC 手套 PU 水洗技术，长期以来 PVC 无粉手套存在 PU 脱落问题，为彻底解决此问题，公司设备部和生产部在 PU 烘干之后加了水洗槽，公司技术部调整了 PU 的配方，采用特殊的 PU 配方，在 PVC 手套生产过程中，PU 烘干后再进入水洗槽进行水洗，既保证了手套的爽滑性，又避免 PU 的脱落。

6、先进 PVC 手套生产装置

先进的 PVC 手套生产装置具有在线输送、自动放料、自动料槽控制、自动脱模、自动点数和在线清洗手模的功能，比传统的生产线效率更高，用人更少，产品品质更加稳定。

7、90 系列多功能铝轮椅

轮椅使用者对轮椅产品不仅要求安全，而且要求功能多样化，90 系列铝轮椅采用了多种可附加功能。使轮椅扶手高度可调、扶手垫前后可调，以适应身高不同的使用者；使用双刹车系统，可使陪护者能够方便地刹车；使用轮椅辅助轮，可便于轮椅在空间较窄的地方推行。这些功能极大满足了顾客的需求。

8、凝胶冷热敷袋的内料及产品结构

凝胶冷热敷袋的内料采用储能剂、增稠剂、防冻剂等原料，并通过调配它们的比例，使内料柔软、触感佳，且储能密度大，能够大大延长内料的保温时间。同时，通过冷热袋与体育护具用品结合、袋体偏心圆环结构设计，生产特定结构的产品，提高产品的使用效果。

（一） 核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，发行人核心技术产品实现收入情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
核心技术产品收入	99,463.35	79,402.64	73,770.86
营业收入	118,310.68	99,802.19	88,471.32
占比	84.07%	79.56%	83.38%

注：核心技术产品是指公司产品中自产的医疗防护产品、康复护理产品及保健理疗产品。

（二） 研发费用情况

项 目	2016 年	2015 年	2014 年

研发费用（万元）	3,814.81	2,873.38	2,488.17
营业收入（万元）	118,310.68	99,802.19	88,471.32
研发费用占比	3.22%	2.88%	2.81%

（三） 核心技术人员情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 300 多人，核心技术人员 3 人。近两年公司核心技术人员稳定，其情况如下：

姓名	简介
秦晓义	男，本科学历，负责项目基建 10 余年，完成了淄博基地、青州基地、镇江基地生产线建设工作，基建工作经验完备。
池永涛	男，本科学历，高分子材料与工程专业，在 PVC、丁腈手套行业从事专业研究近 10 年，从建厂开始主导公司配方改进，工艺改进和新产品研发，为公司取得了多项核心技术，所负责的项目获得多个专利。
李伟	男，本科学历，负责丁腈手套生产管理，结合马来西亚先进生产技术，特别是生产线建设流程设计，对丁腈生产工艺进行优化，研究出适合北方气候的生产模式，同时参与新一代高效率高品质生产线的设计。

九、 发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有四家注册于中国大陆以外的子公司和孙公司，分别是注册于中国香港的香港英科、注册于美国加利福尼亚州的美国英科、注册于德国杜塞尔多夫的德国英科，这三家主要从事公司产品的国际销售；以及注册于美国加利福尼亚州的 Maxcel LLC 公司，用于持有美国英科使用的物业。有关公司的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司的简要情况”。

十、 未来发展与规划

本公司声明在上市后将通过定期报告持续公告公司发展规划实施和发展目标实现的情况。

（一） 发展规划

公司将以此次的 IPO 为契机，通过募集资金加大项目的投入，持续提升公司在医疗护理产品领域的行业地位。同时进一步向医疗卫生、日常清洁、精密器件加工、家庭保洁、化学实验及食品加工等各个领域实现行业扩张，实现公司持续、快速、健康的发展，使之成为中国领先的医用耗材和医疗器械制造商，实现股东利益的最大化。

（二） 未来三年发展目标

近年来国家出台了一系列有利于医疗产业的政策，国内医疗企业开始与国外品牌展开较量。随着公司生产、研发、创新和市场开拓能力的不断加强，募集资金投资项目的逐步建成，未来三年公司力争成为具有国内领先生产技术、一流市场开拓能力的专业性企业。为实现发展目标，公司拟定如下措施：

1. 募集资金投资项目建设

由于市场总体需求旺盛和本公司积极市场拓展，本公司现有的生产能力已不能满足日益增长的需求，因此公司计划通过本次 IPO 募集资金进行手套生产线的扩建和康复理疗生产线的技术改造，从而大幅提升公司的生产能力和技术水平。

2. 技术开发、持续创新和技术团队建设

（1）利用地理优势，吸收大量的高端人才以及名牌大学的应届毕业生，通过社会招聘和校园招聘相结合的模式，成立大学生培养基地；

（2）定期召开以及举办各种行业内论坛，加强信息的沟通以及交流；同时与国内的最强的设备供应商进行技术交流;加强和高校研究机构的合作和沟通；

（3）从原材料、工艺、流程、结构等各方面加强手套、轮椅、冷热敷在生产流程上的研发。同时在现有产品的基础上，加大新产品的开发力度；

（4）完善研发机制，加大研发投入，提高研发水准，建立创新激励机制，鼓励和提高员工科研方面的积极性。

3. 营销团队建设以及区域办公室的扩张

经历了多年的发展与积累，公司为美国、欧洲、日本等多个国家提供了优质的产品支持和服务，积累了丰富的客户服务经验。

公司力求在未来成立欧洲、日本、中东办公室，和现有的海外办公室共同打造一个国际营销的全覆盖网络。通过引入当地人才与国内优秀营销人才输出相结合，保持和现有国际客户的近距离接触，做到真正的客户服务面对面。同时第一时间搜集国际市场的产品、技术、服务等方面的信息趋势，为国内的技术战略创新提供数据支持。

另一方面，根据国内人口数和 GDP 排名等综合因素，在各省市排名靠前的城市设立销售办公室，利用地理优势，吸引当地员工，实现本地化管理。设立完备的内销价格以及市场策略体系，使英科品牌的医疗产品获得更大的国内市场份额。

4. 人才培养与建设

根据公司整体发展目标的需要，在技术开发以及建设营销团队的同时，公司将持续引进高素质的管理人才，同时建设完备的大学生实习基地，充实和储备公司发展所需的生产、技术、质量、营销等各方面的人才。

公司将建立完善科学的考评体系和激励机制；最大限度的发挥每个员工的潜能，聘用和提升合适的员工，培养和鼓励个人专业技能的发展，提供持续的建设性评价，鼓励员工的创新和变革，为优秀员工提供良好的发展空间。

5. 管理提升

公司将完善各种自动化系统的建设，实现生产、下单、销售、采购、人事所有的信息系统一体化。同时严格地遵循上市公司规范，引入先进管理理念，

用自动化信息化系统进行管理。加强培训体系建设，采用内部培训和外部培训相结合的方式，提升管理层的管理理念和管理技术。同时不间断地推进公司绩效改进计划，保证公司健康良性发展。

（三） 拟定上述规划及目标所依据的假设条件

上述发展计划是以本公司现有的业务发展、市场地位和经营优势为基础制定的，拟定过程主要依据以下假设条件：

1、国家宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态，国际与地区的经济和社会环境不会发生对公司运营产生明显不利影响的变化；

2、国家对医疗行业特别是民营企业的产业政策和监管政策无重大变化，市场处于正常发展状态，无重大市场变化情况；

3、公司本次股票发行成功，募集资金及时到位，募集资金项目能够顺利实施；

4、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（四） 实施上述规划及目标所面临的主要困难

1、公司的发展目标涉及到大规模的资金投入以及企业知名度的提升，如果资金来源得不到充分的保障，上述目标的实现将会受到影响。

2、本次公司上市完成，募集资金到位之后，公司将面临大规模的扩张。所涉及到的系统、业务、办事处、机构等配置也会极具快速的扩大，这会使得公司的管理层的管理水平、战略眼光、内部协调、人员配置等各方面，面临新的挑战。

3、公司的扩张离不开人员的扩张，为了实现上述目标，公司对于各阶段各层次不同区域的人才需求更加迫切，所以对于整体的人力资源架构包括选、育、用、留方面都将面临不小的挑战。

（五） 业务发展目标和公司现有业务之间的关系

上述所有的业务发展计划都是基于公司现有业务，根据市场发展情况以及

公司的经营目标而定，是对公司现有业务的一个补充和提升。发展计划的顺利实施，将促进公司现有业务的发展，使产品结构更为合理，提升公司的研发、技术和管理水平；将从总体上提高公司的实力，巩固公司的行业地位。

（六） 本次募集资金运用对实现业务发展规划的作用

本次公开发行股票对于公司实现前述业务目标具有极为重要的作用。本次募集资金的顺利到位将为公司提供充足的资金，保证公司拟投资项目的实施；公司发行上市后，将成为公众公司，有利于公司进一步规范运作、完善治理结构、提高管理水平；公司发行上市后，有利于提高公司的社会知名度，扩大公司的市场影响力，增强公司对优秀人才的吸引力。

第七节 同业竞争与关联交易

一、 公司独立性

（一） 资产完整

发行人为生产型企业，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，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、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二） 人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三） 财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四） 机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五） 业务独立

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股

股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面达到发行监管对公司独立性的基本要求。

二、 同业竞争

（一） 发行人与控股股东、实际控制人及下属企业之间同业竞争情况

公司主要从事医疗护理产品的研发、生产和销售。不存在公司实际控制人直接或间接控制的企业从事与公司相同或相似业务的情形，公司与实际控制人之间不存在同业竞争。

（二） 避免同业竞争承诺

公司实际控制人刘方毅已向发行人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

1、如拟出售本人与公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

2、本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

3、本人保证及承诺除非经公司书面同意，不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司业务相竞争的任何活动。

4、本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本人不再作为公司实际控制人为止。

5、本人将不会利用公司实际控制人的身份进行损害公司及其它股东利益的经营活动。

6、如实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向英科医疗及其投资者提出补充或替代承诺，以保护英科医疗及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

三、 关联交易

（一） 关联方及关联关系

1. 存在控制关系的关联方

关联方	关联关系	主营业务	是否存在同业竞争
1、控股股东、实际控制人			
刘方毅	持有本公司 56.52%的股份	-	-
2、发行人子公司			
山东英科医疗制品有限公司	本公司子公司	一次性 PVC 手套和丁腈手套的生产和销售	-
上海英科医疗用品有限公司	本公司子公司	保健理疗类产品的销售业务	-
上海英科心电图医疗产品有限公司	本公司子公司	检查耗材类产品的生产和销售	-
上海英恩国际贸易有限公司	本公司子公司	医疗器械产品的出口销售	-
江苏英科医疗制品有限公司	本公司子公司	康复护理类与保健理疗类产品的生产和销售	-
英科医疗用品（香港）有限公司	本公司子公司	公司产品的国际销售	-
上海英妍企业管理有限公司	本公司子公司	持有一处房产物业	-
Intco Medical	本公司子公司	公司产品的国际销售	-

Industries, Inc.（美国英科）			
Intco Europe Gmbh（德国英科）	本公司子公司	公司产品的国际销售	-
Maxcel LLC（麦克赛尔公司）	本公司孙公司	持有一处房产物业	-

2. 不存在控制关系的关联方

关联方	关联关系	主营业务	是否存在同业竞争
1、主要股东			
深圳市创新投资集团有限公司	持有本公司 12.97%的股份	股权投资	否
苏州康博沿江创业投资中心（有限合伙）	持有本公司 7.71%的股份	股权投资	否
2、实际控制人控制的其他公司			
淄博雅智投资有限公司	刘方毅持股 90%，孙静持股 10%；英科环保控股股东	股权投资，英科环保股东	否
英科投资（香港）有限公司	刘方毅持股 100%；英科环保股东	股权投资，英科环保股东	否
淄博英智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	刘方毅和淄博雅智投资有限公司持股 100%；英科环保股东	股权投资，英科环保股东	否
山东英科环保再生资源股份有限公司（英科环保）	淄博雅智投资有限公司、英科投资（香港）有限公司持股、淄博英智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）共同持有英科环保 61.56%的股份	可再生 PS 塑料回收、再生、深加工	否
上海英科实业有限公司	英科环保子公司		
镇江英科环保机械有限公司	英科环保子公司		
六安英科实业有限公司	英科环保子公司		
英科国际（香港）有限公司	英科环保子公司		
上海英科绿林进出口有限公司	刘方毅持股 90%	小商品国际贸易	否

英科国际控股有限公司	刘方毅持股 100%	曾从事股权投资，目前无业务	否
Basic International, Inc.	刘方毅持股 100%	小商品国际贸易，正在准备注销中	否
CSP Industries Co., Ltd	刘方毅持股 100%	小商品国际贸易	否
3、其他关联方			
深圳泰德激光科技有限公司	英科投资（香港）有限公司持股 28.46%，深创投持股 22.40%，杜力担任董事长，刘方毅担任董事	生产、销售激光加工系统	否
烟台巨力精细化工股份有限公司	杜力担任董事	甲苯二异氰酸酯（简称 TDI）的生产、销售	否
山东大业股份有限公司	杜力担任董事	胎圈钢丝、钢帘线及胶管钢丝的研发、生产和销售	否
淄博鲁华泓锦新材料股份有限公司	杜力担任监事	石化产业下游副产品深加工、综合利用和销售业务。主要产品有：聚合级异戊二烯、碳五石油树脂、双环戊二烯、间戊二烯、精碳五和异戊橡胶、精双环、甲基环戊二烯	否
青岛冠中生态股份有限公司	杜力担任董事	裸露边坡植被恢复与绿化、工业尾矿和垃圾场治理、水土保持、石漠化和荒漠化地区的大面积造林、斜坡屋面和城市立体空间绿化及区域内的生态环境建设等	否
青岛红土创业投资有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
青岛红土资本管理有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
潍坊市创新创业资本投资有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
潍坊红土资本管理有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
威海创新投资有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
山东红土创业投资有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
济南创新创业投资有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否

淄博创新资本创业投资有限公司	杜力担任董事	股权投资	否
淄博创新资本管理有限公司	杜力担任董事	股权投资	否
烟台创新创业投资有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
烟台红土创业投资管理有限公司	杜力担任经理	股权投资	否
山东省财金红土股权投资基金管理有限公司	杜力担任董事兼总经理	股权投资	否
日照海恩锯业有限公司	杜力担任董事	各类圆锯片基体、石材加工装备和制锯检测设备的研发、生产与销售	否
大连路明发光科技股份有限公司	杜力担任董事	生产发光材料及制品、发光安全标志、发光膜、发光板、发光皮革；超细材料、电瓷材料研制开发；发光纤维、发光产品的应用设计、安装、技术服务；电子产品（不含专项审批）、灯具、灯杆、太阳能制品、LED 显示屏产品的开发、生产、销售及安装	否
上海上创骏强投资管理有限公司	倪军担任董事兼总经理	股权投资	否
上海贝加投资管理有限公司	倪军担任监事	股权投资	否
苏州康博骏强咨询顾问中心（有限合伙）	倪军持股 30%	股权投资	否
昆山琨玉股权投资管理有限公司	倪军担任董事	股权投资	否
山东沂源惠通信息科技有限公司	冯自成持股并担任董事长	软件开发、销售；计算机批发；计算机系统集成；贰级安全技术防范工程设计施工；弱电工程安装	否
淄博惠友软件有限公司	冯自成持股并担任执行董事	软件开发、销售及售后服务；计算机软硬件技术研发、销售、技术转让及咨询服务；计算机硬件设备、计算机外围设备、通讯设备销售及售后服务	否
山东惠通智达信息科技有限公司	冯自成持股并担任执行董事	计算机及外部设备、软件开发、销售与服务，计算机系	否

		统集成、网络布线，承接安防工程、弱电工程、防雷工程，税控机销售，空调安装与施工；建筑智能化工程设计、施工；云计算技术应用研发、服务及销售	
山东凯瑞投资有限公司	冯自成配偶的兄弟魏杰持有 90%股权并担任执行董事兼总经理	股权投资	否
张店齐赛科技市场飞创软件经营部	冯自成经营的个体工商户	计算机及耗材,计算机软件,办公耗材计算机辅助设备的零售;计算机辅助设备的安装与维护	否
全体董事、监事及高级管理人员	担任本公司的董事、监事及高级管理职务	-	-

3. 未发生过关联购销交易的关联方的具体情况

上述关联方中，实际控制人控制的部分公司与发行人曾经发生过采购和销售的关联交易，该类公司的具体情况在后续“（二）关联交易”中结合有关交易内容具体披露；实际控制人控制的其他公司具体情况如下：

（1）英科控股

英科控股系刘方毅设立的专门用于投资持股的公司，曾投资设立淄博英科与江苏英科，英科控股历史上除投资外无其他业务。目前英科控股不持有任何公司股权。英科控股 2009 年设立淄博英科（发行人前身），2010 年再增资，2004 年投资设立江苏英科，2012 年再增资。英科控股投资发行人和江苏英科的资金来源于刘方毅控制的 Basic International, Inc.等公司。

英科国际控股有限公司（Intco International Holdings Co., Ltd）于 2003 年 8 月 11 日在英属维尔京群岛注册成立。英科控股自设立至今一直由刘方毅持有全部股份并担任其董事。

英科控股 2014 年至 2016 年的财务数据（未经审计）如下：

单位：万美元

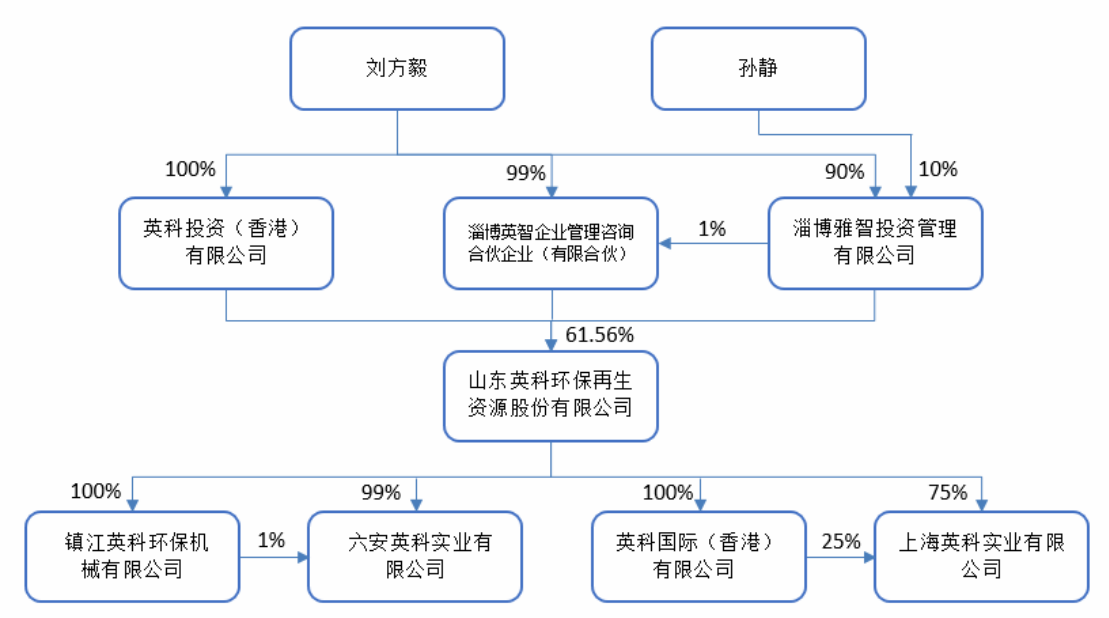
项目	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
营业收入	-	-	-
净利润	-0.11	-0.12	-0.12
总资产	267.48	267.59	267.71
净资产	267.48	267.59	267.71

（2）英科环保及相关公司

1）英科环保基本情况

山东英科环保再生资源股份有限公司（简称“英科环保”）成立于 2005 年 3 月 14 日，注册地址山东省淄博市临淄区齐鲁化学工业园清田路，注册资本 9,600 万元。英科环保系在 2011 年 12 月，由淄博英科框业有限公司整体改制而来。英科环保共有 4 家直接或间接子公司，英科环保是主要从事可再生 PS 塑料回收、再生、深加工的环保再生资源类制造企业。英科环保的业务模式是将回收的可再生 PS 塑料，通过再生造粒设备制造为再生 PS 塑料粒子，用于直接销售给塑料制品企业或者加工成仿木 PS 框条、相框、画框和镜框等产品。英科环保所从事的业务与发行人不相同，与发行人之间无业务往来，不存在竞争、替代关系或利益冲突，与发行人不存在同业竞争。

英科环保及其相关公司的股权结构如下：



英科环保 2014 年至今的经营业绩情况如下：

单位：万元

公司	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
营业收入	91,448.10	72,624.95	81,666.64
净利润	10,064.78	6,034.80	4,762.50
总资产	77,520.43	50,890.66	58,471.71
净资产	42,684.53	32,546.13	33,396.31

英科环保 2014 年度与 2015 年度财务数据经过天健会计师事务所审计，其 2016 年度财务数据尚未经审计。

2）英科环保主要股东

刘方毅及孙静通过淄博雅智投资有限公司、英科投资（香港）有限公司和淄博英智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合计持有英科环保 61.56%的股份。上述公司设立的目的是持有英科环保股权，不存在与发行人之间的交易。

名称	成立时间	注册资本	注册地	2016.12.31/2016 年度		
				总资产	净资产	净利润
淄博雅智投资	2010 年 11	2,000 万	淄博市临淄区金	10,692.75	5,605.31	-3.90 万

有限公司	月 10 日	元	岭回族镇金中,路 3287 号 1 楼	万元	万元	元
英科投资（香港）有限公司	2010 年 8 月 11 日	200 万港元	香港九龙旺角道 33 号凯途发展大厦 7 楼 04 室	8,318.57 万元	8,318.57 万元	866.63 万元
淄博英智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2016 年 11 月 9 日	/	山东省淄博市临淄金岭回族镇金岭五村村委会院内	3,000 万元	-0.07 万元	-0.07 万元

3）英科环保少数股东

英科环保的少数股东为外部投资人和员工持股平台，具体情况如下：

背景类型	名称	对英科环保的持股比例	对发行人的持股比例
境外投资机构	Top New Development Limited	6.2327%	-
	盈懋有限公司	4.0000%	-
	Zero2IPO CV1 Limited	0.9793%	-
	Yun Qi YK Investment Limited	1.974%	-
境外私人公司	泛洲贸易（香港）公司	1.3488%	-
境内投资机构	深圳市创新投资集团有限公司	7.0000%	12.97%
	淄博创新资本创业投资有限公司	2.0000%	4.68%
	上海君义股权投资中心（有限合伙）	3.5000%	3.73%
	武汉火炬科技投资有限公司	2.5000%	-
	浙江盈瓯创业投资有限公司	2.0000%	-
	浙江瓯联创业投资有限公司	2.0000%	-
员工	淄博英翔投资管理有限公司	3.0020%	

持股平台	淄博英萃投资管理有限公司	1.9000%	

（二） 关联交易

报告期内，发行人曾经与 Basic International, Inc.、上海英科绿林进出口有限公司存在购销商品的关联交易。

1. 与 Basic International, Inc.关联交易的有关情况

（1）Basic International, Inc.的历史沿革

Basic International, Inc.由刘方毅于 1996 年 9 月 5 日在美国加利福尼亚州注册成立，注册号为 A0598950，注册地址为 12390 East End Avenue, Chino CA 91710, USA，刘方毅持有全部股份并担任其董事。

Basic International, Inc.自设立后曾经从事多种商品的国际贸易业务，具体包括：

1）在北美从事以一次性手套为主的医疗产品的贸易业务，自中国、东南亚等地的供应商采购一次性手套，再向北美的下游客户进行销售，该业务自 2015 年 3 月起由发行人的子公司美国英科承接；

2）仿木 PS 框条、仿木成品框等家居装饰品贸易，该业务自 2011 年起由英科环保承接；

3）工艺品等杂项商品的进出口贸易。

Basic International, Inc.最近三年的简要财务数据如下：

单位：万美元

公司	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
营业收入	57.46	776.08	4,517.97
净利润	-22.40	-23.72	8.47
总资产	169.47	132.95	870.75
净资产	63.53	85.94	158.75

以上 2014 年度的数据经 GEORGE WANG GPC INC.审计，2015、2016 年

度数据未经审计。

（2）Basic International, Inc.医疗产品业务的演变情况

在 FDA 的监管标准下，一次性医疗手套产品属于 I 类医疗器械，FDA 对该类产品的进口监管要求主要包括：

1）“制造商（Manufacturer）”需通过 FDA 对相应产品的 510(k)认证；

2）制造商需指定唯一的“美国代理人（US Agent）”，代理人的职责主要是协助 FDA 进行与产品有关的沟通、解答疑问、协助抽检及传递信息，代理人在美国境内应有住所；

3）产品的“初次进口商（Initial Importer）”需在 FDA 进行注册登记。

对于来自中国和东南亚地区的产品制造商而言，对美国的监管和市场环境相对陌生，需要具备专业能力的服务商协助进行产品的 510(k)认证，同时需要指定服务商担任自己的“美国代理人（US Agent）”；对于美国进口商而言，信誉良好的“美国代理人（US Agent）”背后代表了质量可靠、供货有保障的产品制造商，尽管进口商知悉产品的实际制造商，但对于一次性防护用品等低值产品，进口商可能并不愿意直接担任制造商的美国代理人；对于不愿意直接从事进口业务的美国贸易商而言，选择合适的“初次进口商（Initial Importer）”可以免除进口贸易和 FDA 注册登记的麻烦。

在上述背景下，早期的 Basic International, Inc.既具备协助制造商取得产品 510(k)认证的能力，又成为多家医疗产品制造商指定的美国代理人，同时取得了 FDA 注册的初次进口商资格，很好地匹配了北美市场对一次性医疗防护用品的庞大需求与中国、东南亚地区优秀制造商的产品供给能力，在以一次性手套为主的医疗产品贸易中取得了成功。这种医疗产品贸易业务即是 Basic International, Inc.早期从事的医疗类业务。

随着贸易规模和品种的进一步扩大，发行人实际控制人刘方毅于 2003 年回国创立英科医疗，开始进入生产制造领域，Basic International, Inc.的医疗业务也逐步转为对英科医疗自有产品的出口服务为主。英科医疗逐步建立了完整的销售团队和渠道，报告期内至 2015 年 3 月之前，已实现大部分对美国的销售由

发行人直接进行；对于部分保留原有交易习惯的客户，仍通过 Basic International, Inc.销售。

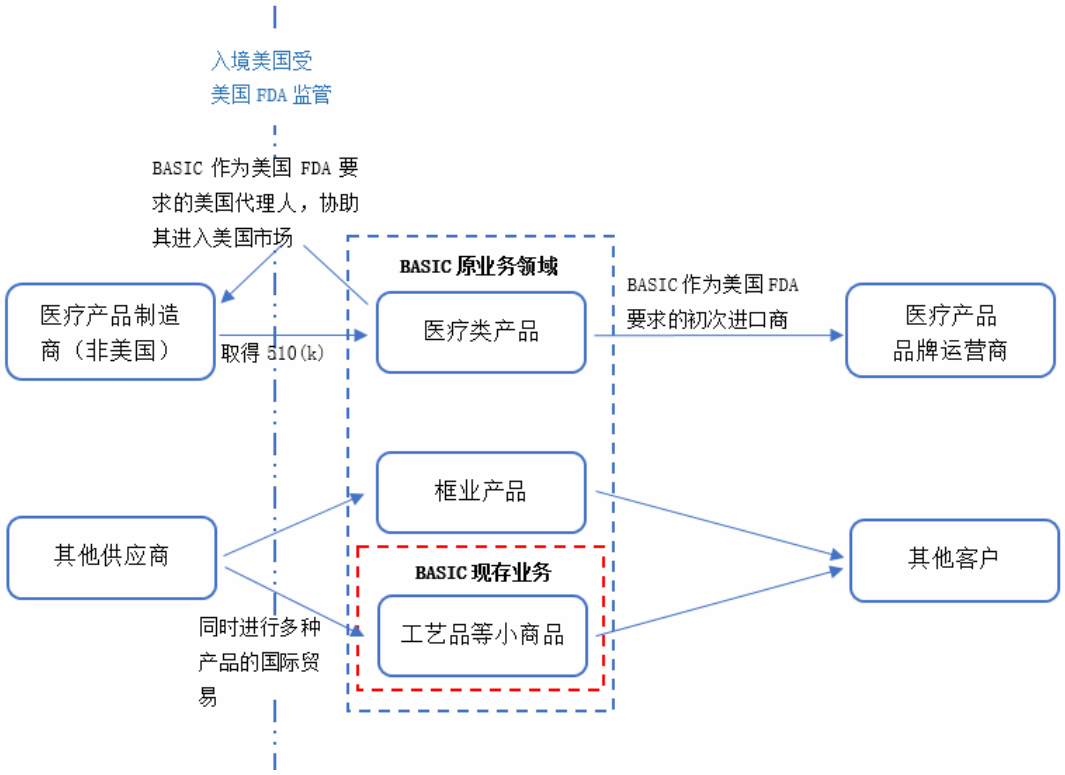
2014 年，发行人通过 Basic International, Inc.对美国市场的销售占当年发行人美国销售总额的 37.18%，具体金额及比例如下：

单位：万元

	发行人美国区域销售额	其中			
		发行人向 Basic International, Inc.销售额	占比	发行人直接向最终客户销售额	占比
2014 年度	54,345.57	20,207.21	37.18%	34,138.36	62.82%

（3）美国英科承接 Basic International, Inc.业务的过程

2015 年 3 月之前，Basic International, Inc.的业务模式如下图所示：



发行人全资子公司美国英科设立后，按以下程序承接了 Basic International, Inc.的医疗类业务：

1）美国英科完成在美国 FDA 的初次进口商（Initial Importer）登记，在制造商的 510（k）注册中变更美国英科为指定美国代理人（US Agent）；

2）发行人及 Basic International, Inc.通知相关客户自 2015 年 3 月起销售渠道将发生变动，请求客户配合；

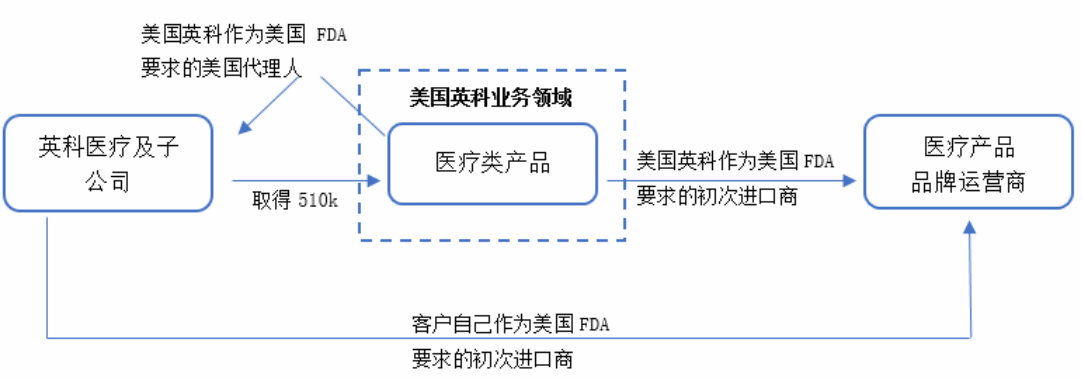
3）Basic International, Inc.截至 2015 年 3 月 1 日正在履行的订单继续履行完毕，但不再承接新的订单；

4）美国英科 2015 年 3 月按账面价值 725.55 万元采购 Basic International, Inc.全部医疗产品存货和少量办公设备，Basic International, Inc.部分人员转入美国英科工作；

5）跟踪客户切换至美国英科名称进行下单及付款事宜，确保相关客户已知悉上述销售渠道的变动，并正常与美国英科进行交易。

通过上述调整，Basic International, Inc.已于 2015 年 3 月停止经营医疗产品业务，不再保留与发行人产品相关的销售渠道或资质，原有医疗业务全部由美国英科承接。原通过 Basic International, Inc.销售的客户变为发行人的直接客户，变动前后客户保持稳定，客户无显著的变化，不存在相关争议或纠纷，上述变动购买资产金额较小，不构成重大资产重组。

美国英科目前作为发行人产品的初次进口商，为不直接从事进口贸易的客户提供美国境内的销售。美国英科的业务模式如下图所示：



（4）Basic International, Inc.的现状

Basic International, Inc.自 2015 年停止医疗类业务后，不再被发行人国内工

厂指定为制造商 510（k）注册的美国代理人（US Agent），其在美国 FDA 的初次进口商（Initial Importer）注册登记亦因不再更新而自然失效。

Basic International, Inc.的其他业务也已逐步停止，目前其业务收入均来源于零星的工艺品国际贸易，2016 年营业收入 57.46 万美元，主要为个别老工艺品客户的延续服务，其中 2016 年 90%的收入、2017 年 1 月-2 月 100%的收入都来源于单一客户 VATRA CORP，该客户与发行人之间不存在业务往来。

按照规划，Basic International, Inc.剩余的贸易业务将由 CSP Industries Co.,Ltd 公司承接。目前，Basic International, Inc.已经作出清算注销决定。

（5）与 Basic International, Inc.的关联销售

报告期内，发行人与 Basic International, Inc.的关联交易情况如下：

单位：万元

交易内容	2015 年		2014 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售商品	1,267.34	1.27%	20,207.21	22.84%
其中：PVC 手套	399.48	0.40%	11,625.93	13.14%
丁腈手套	273.33	0.27%	5,438.25	6.15%
其他	594.52	0.60%	3,143.03	3.55%
占 Basic International, Inc.采购金额的比例		76.41%		93.80%

其他产品包括轮椅、防护服、冷热敷和乳胶手套等。

报告期内，发行人向 Basic International, Inc.销售 PVC 手套和丁腈手套的数量、销售单价及与其他非关联方客户同类商品的销售单价对比情况如下：

项 目		2015 年 1-2 月		2014 年	
		Basic International, Inc.公司	非关联销售	Basic International, Inc.公司	非关联销售
PVC	销售收入（万元）	399.48	7,612.05	11,625.93	40,203.97

手套	销量（亿只）	0.44	7.97	12.63	42.73
	均价（元/千只）	89.92	95.46	92.02	94.09
	销售均价差异率	-5.81%		-2.21%	
丁腈手套	销售收入（万元）	273.33	1,076.16	5,438.25	9,249.10
	销量（亿只）	0.19	0.71	3.85	5.82
	均价（元/千只）	142.15	151.62	141.22	158.89
	销售均价差异率	-6.24%		-11.12%	

发行人向 Basic International, Inc.销售的一次性手套均价略低于向非关联方的销售均价，原因为：①发行人补偿 Basic International, Inc.作为“美国代理人”和“初次进口商”的运营成本；②发行人外销结算方式有 FOB 和 CIF，CIF 的销售价格包括海运费与保险费等，故 CIF 销售价格高于 FOB，而发行人与 Basic International, Inc.的结算方式全部为 FOB，因此与采用 FOB 和 CIF 的其他非关联销售相比价格较低。

2. 与绿林进出口关联交易的有关情况

（1）绿林进出口的基本情况

上海英科绿林进出口有限公司（简称“绿林进出口”）成立于 2003 年 5 月 19 日，注册地址为上海市浦东新区浦东南路 1036 号 1704 室，注册资本 100 万元，法定代表人为刘方毅。绿林进出口一直从事各类商品的国际贸易业务，目前主要贸易品类为玻璃制品、五金制品等。绿林进出口的股权结构为刘方毅持股 90%，刘方毅父亲刘振中持股 10%。

绿林进出口作为贸易商经营一次性手套、防护服产品不需要取得相关资质或认证，目前也未拥有任何与医疗产品经营有关的资质。

绿林进出口最近三年的简要财务数据如下：

单位：万元

公司	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
营业收入	1,318.87	3,378.54	5,033.40

净利润	10.97	3.92	2.76
总资产	1,083.94	950.99	2,061.82
净资产	199.14	187.17	183.24

以上 2014 年度与 2015 年度财务数据经上海欣鹏会计师事务所审计，其 2016 年度财务数据尚未经审计。

（2）与绿林进出口的关联销售

发行人在 2015 年 6 月以前存在向绿林进出口销售商品的情况，全部为发行人自产产品，具体金额如下：

单位：万元

交易内容	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
一次性手套等	-	-	376.84	0.38%	471.82	0.53%

上述交易中，绿林进出口的唯一下游客户为上海绿安全贸易有限公司，这是一家注册在上海自贸区的日商独资企业，对该客户的商业关系最初由绿林进出口销售人员建立。由于交易金额不大且日资企业对供应商变更手续较为复杂，故发行人在 2014 年和 2015 年通过绿林进出口与该客户进行交易。2015 年 7 月后，绿林进出口和发行人均不再与该客户发生交易。

（3）与绿林进出口的关联采购

发行人在 2015 年 6 月之前，曾委托绿林进出口代为外购无纺布防护服等产品，具体金额如下：

单位：万元

交易内容	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占采购额比例	金额	占采购额比例	金额	占采购额比例

无纺布防护服等	-	-	1,676.47	2.80%	3,460.46	5.81%

为更好地发挥自身的渠道优势，发行人会在自产产品之外，采购相关的防护类产品向海外客户销售。目前，外部采购业务主要由子公司香港英科和上海英恩负责，其中香港英科从事美元贸易（供应商直接出口），上海英恩从事人民币贸易（供应商不直接出口）。2015 年 6 月上海英恩成立前，发行人为生产型企业，不能做贸易出口退税，当时该部分人民币贸易业务通过绿林进出口完成。

发行人为生产型企业，其生产的产品并不包括无纺布防护服类产品，根据有关规定，发行人作为生产企业不能将非本企业自产货物或不符合视同自产货物的商品以贸易的形式出口并享受增值税免抵退税政策，即不能做无纺布防护服类产品的贸易型出口退税业务。绿林进出口拥有进出口经营资质，可以自营或代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外），其经营上述产品的贸易业务时不需要取得其他资质或认证，并且根据上述规定，绿林进出口作为不具有生产能力的外贸企业出口货物，可以享受免征增值税，相应的进项税额予以退还的政策。

与绿林进出口的交易价格参照绿林进出口的实际成本确定，包括其采购成本和相关运营成本，定价公允。无纺布防护服类生产企业较为分散，以人民币贸易为主，2015 年 6 月之前，发行人通过绿林进出口采购，再出口至香港英科，由香港英科统一对外销售；手套类外部供应商相对集中而且均为美元贸易，所以由供应商直接出口至香港英科。发行人子公司上海英恩成立后，发行人不再委托绿林进出口采购商品。

（4）绿林进出口的现状

绿林进出口在停止与发行人的交易后，未保留相关采购和销售渠道，未再采购和销售过医疗类产品，仅从事工艺品等小商品国际贸易。

发行人实际控制人刘方毅、上海英科绿林进出口有限公司承诺：自 2015

年 8 月起，上海英科绿林进出口有限公司将不再经营无纺布、手套等产品的相关业务，不保留上述业务相关的资质、认证（如有）。

综上，绿林进出口未来不存在与发行人产生同业竞争的可能。

3. 曾经存在的关联租赁

发行人曾经存在从关联方租入房屋，以及曾经存在向关联方租出房屋的情况。发行人主要生产经营场所均系自有土地和房屋，原关联租赁涉及的房屋面积占比较小。目前发行人不再从关联方租用或向关联方租出任何房屋。

（1）曾经存在的承租关联方房屋情况

关联方名称	租赁面积（㎡）	占当时总使用面积比例	地址	用途	租赁终止情况	租金	起始时间	终止时间
英科环保	3,056.00	2.07%	淄博	仓库	停止租赁，搬至自有仓库	49.42 万元/年	2014 年 3 月	2017 年 4 月
	456.00	0.31%	淄博	办公	停止租赁，搬至自有办公室			
刘方毅	1,386.00	0.97%	美国加州	办公/仓库	停止租赁，2016 年 1 月搬至 Maxcel LLC 房屋，Maxcel LLC 在 2017 年 4 月被美国英科收购	共 9.16 万美元	2015 年 3 月	2015 年 12 月

发行人因经营规模扩大，原有办公及仓储空间暂时性不足，于 2014 年 3 月起，向关联方英科环保租赁了一处办公室和一处仓库，用于淄博地区的办公和仓储。随着山东英科在青州的厂房陆续建成，发行人不再有继续租赁英科环保房屋的必要，于 2017 年 4 月停止租赁。

向刘方毅租赁的房屋，系美国英科承接 Basic International, Inc.原有租约继

续向刘方毅租赁，美国英科已于 2016 年 1 月搬至 Maxcel LLC 房屋。

关于发行人收购 Maxcel LLC 和上海英妍，在合并日前的租赁交易情况，请见本节之“7、对关联方资产重组的合并日前与被重组方的交易”之“（2）房屋租赁”。

（2）曾经存在的向关联方租出房屋情况

关联方名称	租赁面积（㎡）	占当时总使用面积比例	地址	用途	租赁终止情况	租金	起始时间	终止时间
镇江英科环保机械	1,014.00	0.75%	镇江	厂房	停止租赁，搬至第三方厂房	18.25 万元/年	2010 年 10 月	2017 年 4 月

镇江英科环保机械有限公司系英科环保子公司，主要从事可再生 PS 泡沫塑料压缩增密回收设备的装配，属于英科环保的辅助业务，生产方式以手工装配为主，对面积和生产条件要求有限，曾租用江苏英科的部分厂房。镇江英科环保机械有限公司已于 2017 年 4 月搬迁至自第三方租赁的厂房，不再向江苏英科租用厂房。

此外，报告期内，镇江英科环保机械有限公司通过江苏英科缴纳的水电费，分别为 1.69 万元、1.71 万元和 1.60 万元；2016 年，发行人向山东英科环保再生资源股份有限公司收取暖气费 18.09 万元。

综上，发行人自有生产经营场地充足，曾经部分地域存在租赁或出租房屋的情形。租赁费均参照市场价格定价。租入房屋主要是办公室用房，而且关联租赁均已终止，不存在对关联方的依赖。

注：由于“营改增”，2016 年起的租赁费改为开具增值税发票，因此审计报告关联交易中披露的租赁费金额与上述合同金额有所差异，差异金额为增值税金。

4. 关联方资金往来

（1） 关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方之间存在资金拆借的情况。

向关联方拆出资金的情况如下：

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期拆出	本期收回	期末余额
上海英科绿林进出口有限公司	2014 年	7,845.00	400.00	8,245.00	-
CSP Industries Co.,Ltd	2014 年	689.58	2,280.55	2,970.13	-
Intco Industries Co.,Ltd.	2014 年	199.91	21.30	221.21	-
Pinnat Limited	2014 年	422.83	-	422.83	-
刘方毅	2014 年	-	300.00	300.00	-
	2015 年	-	350.00	350.00	-

向关联方借入资金的情况如下：

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期借入	本期归还	期末余额
Basic International, Inc.	2014 年	-	6,119.00	6,119.00	-
	2015 年	-	974.04	974.04	-
刘方毅	2015 年	-	300.00	300.00	-

报告期内，出于短期资金需求等原因，发行人与关联方发生过资金的相互拆借。其中与绿林进出口的资金往来较多，主要是源自江苏英科在被发行人收购之前出借给绿林进出口的资金，发行人在完成对江苏英科的收购后，已在2014 年收回了资金。

CSP Industries CO., Ltd 系在英属维尔京群岛注册成立的有限公司，其自成立以来主要从事的业务为工艺品小商品国际贸易。CSP Industries CO., Ltd 自成立至今由刘方毅持有其全部股份并担任董事。CSP Industries CO., Ltd 2014 年至2016 年的财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

公司	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
营业收入	4,225.24	3,962.33	3,761.75
净利润	163.42	4.56	22.95
总资产	4,236.00	3,595.94	3,551.50
净资产	213.22	49.80	45.24

Intco Industries Co.,Ltd.和 Pinnat Limited 系原从事医疗产品国际贸易的离岸公司，注册于英属维尔京群岛，原由刘方毅持有全部股份并担任董事，报告期内无经营数据，两家公司均已注销。

截至报告期末，公司不存在与关联方的资金拆借余额。

股份公司成立以后，发行人已建立了《关联交易公允决策制度》、《资金往来管理制度》等规范性制度，减少关联方资金拆借情况，并规范关联方资金拆借程序。股份公司成立以后，发行人与关联方的资金往来均经过董事会、监事会与独立董事的事先审批通过。

（2） 其他关联资金往来

2014 年至 2015 年，发行人及子公司山东英科存在自银行取得借款后转账给关联方绿林进出口和上海英妍并在当天或第二天再转回的情形。

上述关联资金往来产生的原因是为了按照相关规定获取银行贷款，银行将借款资金划入公司资金账户后，将借款资金采取受托支付的方式划入上述关联方账户，上述关联方将收到的相应款项在当天或第二天转回公司账户，由公司使用并由公司向银行偿还贷款及利息。上述关联方并未占用或使用相关资金。截至报告期末，该等情况产生的贷款余额已经全部偿还。

5. 接受关联方担保

报告期内，关联方为发行人及子公司提供最高授信担保情况如下：

担保银行	最高授信担保额度	授信期间	担保人
齐商银行临淄支行	美元 1,200 万元	2013/8/6-2014/8/5	刘方毅、孙静
齐商银行临淄支行	美元 1,150 万元	2014/4/16-2015/4/15	刘方毅、孙静

齐商银行临淄支行	人民币 11,440 万元	2015/3/16-2016/3/15	刘方毅、孙静
齐商银行临淄支行	人民币 14,440 万元	2015/9/24-2016/9/23	刘方毅、孙静
中国银行临淄支行	人民币 2,500 万元	2013/7/25-2014/7/24	刘方毅、孙静
中国银行临淄支行	人民币 2,500 万元	2014/9/2-2015/9/1	刘方毅、孙静
中国银行临淄支行	人民币 2,500 万元	2015/10/9-2016/10/8	刘方毅、孙静
兴业银行临淄分行	美元 140 万元	2014/11/13-2015/11/12	刘方毅、孙静
兴业银行临淄分行	美元 100 万元	2015/11/19-2016/11/18	刘方毅、孙静
兴业银行临淄分行	人民币 3,000 万元	2016/3/30-2016/10/25	刘方毅、孙静
华夏银行青岛分行	人民币 5,150 万元	2014/6/3-2015/6/3	刘方毅、孙静
华夏银行青岛分行	人民币 3,000 万元	2015/7/20-2016/7/20	刘方毅、孙静
齐商银行青州支行	美元 500 万元	2013/7/17-2014/7/17	刘方毅、孙静
齐商银行青州支行	人民币 7,800 万元	2014/9/22-2015/9/22	刘方毅、孙静
齐商银行青州支行	人民币 7,800 万元	2015/11/26-2016/9/23	刘方毅、孙静
中信银行潍坊分行	人民币 5,000 万元	2015/6/18-2016/6/18	刘方毅、孙静
光大银行青州支行	人民币 2,000 万元	2015/11/19-2016/11/18	刘方毅、孙静
浦发银行镇江支行	人民币 500 万元	2014/9/1-2016/8/31	刘方毅、孙静
招商银行上海奉贤支行	人民币 1,000 万元	2013/12/31-2014/12/31	刘方毅
浦发银行上海奉贤支行	人民币 2,000 万元	2013/5/23-2014/5/22	刘方毅、孙静
浦发银行上海奉贤支行	人民币 1,000 万元	2014/10/29-2015/10/29	刘方毅、孙静
浦发银行上海奉贤支行	人民币 1,000 万元	2015/7/31-2016/7/31	刘方毅
交通银行奉贤支行	人民币 700 万元	2013/12/31-2014/12/31	刘方毅
交通银行奉贤支行	人民币 700 万元	2014/12/2-2015/12/1	刘方毅、孙静
青岛银行淄博分行	人民币 2,500 万元	2016/1/15-2017/1/15	刘方毅、孙静
齐商银行临淄支行	人民币 16,440 万元	2016/9/28-2017/9/27	刘方毅
齐商银行潍坊青州支行	人民币 9,800 万元	2016/12/19-2017/12/18	刘方毅
浦发银行潍坊分行	人民币 1,334 万元	2016/9/19-2017/9/19	刘方毅、孙静
兴业银行淄博支行	人民币 3,000 万元	2016/12/9-2017/11/23	刘方毅、孙静

青岛银行淄博分行	人民币 10,000 万元	2017/1/6-2018/1/6	刘方毅
兴业银行淄博分行	人民币 5,000 万元	2017/2/23-2017/11/23	刘方毅
远东国际商业银行	美元 900 万元	2015/6/17-2016/6/17	刘方毅
远东国际商业银行	美元 900 万元	2016/6/17-2017/6/17	刘方毅

刘方毅、孙静为发行人及其子公司的银行借款、信用证和银行承兑汇票提供担保。截至 2016 年 12 月 31 日，刘方毅、孙静提供担保的金额合计为人民币 12,211.05 万元和美元 1,815.50 万元。

6. 偶发性关联交易

（1） 资产重组

2013 年起，发行人为了避免同业竞争、减少关联交易，增强独立性，进行了同一控制下的资产重组。发行人自英科控股收购了上海英科、江苏英科的全部股权；自 Basic International, Inc.收购了上海英科心电图的全部股权；美国英科自孙静收购了 Maxcel LLC 全部股权；2013 年 1 月，自 Basic International, Inc.收购了上海英妍的全部股权，在 2014 年 11 月将上海英妍全部股权出让给刘方毅，在 2017 年 4 月解决上海英妍房屋产权问题后将上海英妍全部股权收回。

关于资产重组的具体情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二 发行人的资产重组情况”。

（2） 向关联方采购固定资产

2015 年度，上海英科向上海英妍采购固定资产 5,000.00 元，美国英科向 Basic International, Inc.采购固定资产 63,188.96 元。

（3） 股份支付

2015 年度，公司以权益结算的股份支付情况：

项 目	情 况
授予日权益工具公允价值的确定方法	参照同期引入战略投资者股权对价
资本公积中以权益结算的股份支付的累计金额	1,522.56 万元

以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,522.56 万元

公司高级管理人员为淄博英明投资合伙企业（有限合伙）之合伙人。2015 年 6 月，余琳玲和淄博英明投资合伙企业（有限合伙）以低于市价增资入股的情形，适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定。授予后立即可行权的换取职工提供服务的权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计算。公允价值参考公司 2015 年 6 月引入战略投资者价格，公司将取得的服务计入当期管理费用 1,522.56 万元，同时计入资本公积中的资本溢价。

7. 对关联方资产重组的合并日前与被重组方的交易

2014 年 8 月，发行人及子公司完成了向 Basic International, Inc. 收购上海英科心电图全部股权；2014 年 11 月，发行人及子公司完成了向英科控股收购江苏英科全部股权；2017 年 4 月，发行人完成了向刘方毅收购上海英妍全部股权，以及完成了美国英科向孙静收购 Maxcel LLC 全部股权。除收购 Maxcel LLC 以外，上述收购行为构成同一控制下企业合并。

上述公司目前均是发行人全资子/孙公司。报告期期初至合并日（股权转让款支付完毕）之前，发行人与上述公司的交易情况如下：

（1） 货物购销

本方	被合并方	交易期间	交易内容	交易金额[注]（万元）
上海英科	江苏英科	2014 年 1 月 1 日-2014 年 11 月 6 日	采购商品	870.24
香港英科	江苏英科	2014 年 1 月 1 日-2014 年 11 月 6 日	采购商品	6,071.76
香港英科	上海英科心电图	2014 年 1 月 1 日-2014 年 11 月 6 日	采购商品	1,407.85
上海英科	江苏英科	2014 年 1 月 1 日-2014 年 11 月 6 日	销售商品	13.24
上海英科	上海英科心电图	2014 年 1 月 1 日-2014 年 11 月 6 日	提供服务	190.71

[注]：公司在编制合并财务报表时，已经对上述交易予以抵销。

（2） 房屋租赁

出租方名称	租赁面积（㎡）	用途	承租方	年租金	起始时间
上海英妍	2,021.06	厂房（心电极产品的生产及仓储）	上海英科心电图	16.80 万元	2012 年 1 月 1 日（已于 2017 年 4 月终止，相关厂房已出售给绿林进出口）
	1,124.76	办公室	上海英恩	39.60 万元	2015 年 8 月 1 日
Maxcel LLC	5,899.34	办公室、仓库（一次性手套）	美国英科	41.15 万美元	2016 年 1 月 1 日

（3） 资金往来

向 Maxcel LLC 和上海英妍拆出资金的情况如下：

单位：万元

关联方	期间	期初余额	本期拆出	本期收回	期末余额
Maxcel LLC	2015 年	-	324.68	324.68	-
上海英妍	2014 年	103.12	-	26.00	77.12
	2015 年	77.12	-	77.12	-

（三） 关联方往来款余额

1. 应收关联方款项

单位：万元

单位名称	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
应收账款：			
Basic International, Inc.	-	-	2,007.74

报告期内，对关联方应收账款系应收销售货款。截至 2016 年 12 月 31 日，不再有应收关联方款项。

2. 应付关联方款项

单位：万元

单位名称	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
应付账款：			
绿林进出口	-	-	226.70
其他应付款：			
英科环保	-	32.26	41.18
刘方毅	-	-	1.00

报告期内，应付绿林进出口款项系应付其委托采购货款，应付英科环保款项系房屋租金。

3. 对关联方资产重组的合并日前与被重组方的往来款余额

发行人对上海英妍的合并系在 2017 年 4 月完成，报告期之前各年末，发行人与上海英妍的往来款余额如下：

单位：万元

单位名称	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
其他应收款：			
上海英妍	-	-	77.12
其他应付款：			
上海英妍	6.61	16.50	-

2014 年末，对上海英妍其他应收款系资金拆借款。2015 年末和 2016 年末，其他应付款余额系应付房屋租金。

（四） 报告期内发行人对关联交易相关制度的执行情况

股份公司设立后，发行人制定的《公司章程》、《关联交易公允决策制度》等内部制度中对于关联交易决策权限的规定如下：

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），应当经董事会审议；
2. 公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外），应当经董事会审议；

3. 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1,000 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，应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议；
4. 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议；
5. 公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据；
6. 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议；
7. 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权；
8. 公司监事会应当对关联交易的审议、表决、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

（五） 发行人独立董事对报告期内关联交易发表的意见

发行人独立董事就发行人最近三年与关联方之间发生的关联交易事项发表了独立意见，认为：公司报告期内发生的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，不存在利用关联关系损害公司和公司其他股东合法权益的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

（一） 董事

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。各位董事的情况如下：

姓名	性别	国籍	本届任期	本公司任职情况
刘方毅	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事长
陈琼	女	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事、总经理
余琳玲	女	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
孙静	女	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事
杜力	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事
倪军	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事
张华	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	独立董事
肖燕	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	独立董事
马玉申	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	独立董事

刘方毅，男，中国国籍，美国永久居留权，1970 年出生。现任本公司董事长。刘方毅在 90 年代于美国留学期间，开始在北美从事一次性手套的贸易业务，之后回国投资，逐步进入医疗器械制造领域，现任公司董事长。2016 年入选中共上海市委组织部和上海市人力资源和社会保障局认定的上海领军人才。

陈琼，女，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，本科学历。2004 年 7 月至 2007 年 5 月，任上海绿林进出口有限公司销售主管；2007 年 5 月至 2009 年 8 月，任上海绿林进出口有限公司综合产品部经理；2009 年 8 月至 2014 年 12 月任上海绿林进出口有限公司总经理；2015 年 1 月至今任职于英科医疗，现任本公司董事、总经理。

余琳玲，女，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，MBA 学历，高级会计师，中国注册会计师非执业会员。1988 年 7 月至 2001 年 9 月，任湖北省服装进出口集团公司财务经理；2001 年 9 月至 2002 年 12 月，任上海白猫股份有限公司财务副经理；2002 年 12 月至 2006 年 1 月，任中纺投资发展股份有限公司财务部经理兼控股子公司上海纺通物流发展有限公司财务总监；2006 年 1 月至 2014 年 12 月，任英科环保董事兼副总经理；2015 年 1 月至今任职于英科医疗，现任本公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书。

孙静，女，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年出生，MBA 学历。2002 年 3 月至 2004 年 9 月，任世界轮椅基金会中国事务总监；2004 年 10 月至 2012 年 9 月，任上海绿林进出口有限公司销售经理；2012 年 9 月至 2015 年 4 月，任本公司总经理；2015 年 4 月至今，任本公司董事。

杜力，男，中国国籍，无境外永久居留权，1958 年出生，博士学历。1982 年 1 月至 1984 年 8 月，任长春光学精密机械学院助教；1987 年 9 月至 1998 年 4 月，任中国科学院西安光学精密机械研究所副研究员；1998 年 4 月至 1999 年 9 月，任深圳安科高技术股份有限公司项目经理；1999 年 9 月至今，任深创投山东片区总经理。2015 年 4 月至今，任本公司董事。

倪军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年出生，硕士学历。1992 年 8 月至 1995 年 3 月，任水利电力部国家环保局太湖流域管理局工程师；1996 年 12 月至 1999 年 12 月，任埃尔夫阿托化学（中国）投资有限公司投资经理；2000 年 1 月至 2001 年 6 月，任中华创业网上海分公司总经理；2001 年 6 月至 2003 年 2 月，任上海创业投资有限公司投资部经理；2003 年 3 月至 2005 年 11 月，任橡子园创业投资管理（上海）有限公司投资合伙人；2005 年 12 月至 2010 年 10 月，任英属开曼群岛永威投资有限公司上海办事处执行董事；2010 年 11 月至今，任上海上创骏强投资管理有限公司总经理，2015 年 4 月至今，任本公司董事。

张华，男，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，博士学历。2002 年 9 至今，担任中欧国际工商学院教师，2015 年 4 月至今，任本公司独立董事。

肖燕，男，中国国籍，无境外永久居留权，1959 年出生，硕士学历。1982 年 7 至 1989 年 10 月，任浙江大学附属中学教师；1982 年 7 月至今，任浙江大学教师，2015 年 4 月至今，任本公司独立董事。兼任中国法学会民法学会理事、浙江省消保委法律顾问、浙江泽大律师事务所律师、浙江中南卡通股份有限公司独立董事。

马玉申，男，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，本科学历。1985 年 7 月至 1998 年 8 月，任山东建材学院教师；1998 年 9 月至 2001 年 8 月，任淄博学院教师；2001 年 9 月至今，任山东理工大学教师，2015 年 4 月至今，任本公司独立董事。

（二） 监事

本公司的监事会由 3 名成员组成，其中职工代表监事 1 名，各位监事的情况如下：

姓名	性别	国籍	本届任期	本公司任职情况
郑德刚	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	监事会主席、 人力资源经理
冯自成	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	监事
唐烨	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	职工代表监事、 计划部主管

郑德刚，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，本科学历。2006 年 7 月至 2007 年 7 月，任上海易朗自动化科技有限公司人事专员；2007 年 8 月至 2010 年 6 月，任亨特道格拉斯工业（中国）有限公司招聘主管；2010 年 6 月至 2010 年 11 月，任上海英科实业有限公司招聘主管；2010 年 12 月至 2014 年 12 月，任上海英科绿林进出口有限公司人力资源经理；2015 年 1 月至今，任公司人力资源部经理，2015 年 4 月至今，任公司监事会主席。

冯自成，男，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年出生，大专学历。1987 年 9 月至 1988 年 4 月，任沂源县金星乡党委办；1988 年 5 月至 1994 年 4 月，任沂源县工商局团委书记；1994 年 5 月至今，任山东沂源惠通信息科技有限公

司执行董事，2015 年 4 月至今，担任本公司监事。

唐烨，男，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，本科学历。2007 年 7 月至 2010 年 4 月，任乐金电子（天津）电器有限公司职员；2010 年 4 月至今，任公司计划部主管，2015 年 4 月至今担任公司职工代表监事。

（三） 高级管理人员

公司高级管理人员由 4 人组成，各位高级管理人员情况如下：

姓名	性别	国籍	本届任期	本公司任职情况
陈琼	女	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事、总经理
余琳玲	女	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
肖美龙	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	副总经理
于海生	男	中国	2015 年 5 月-2018 年 5 月	副总经理

陈琼，总经理，其基本情况请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

余琳玲，副总经理、财务负责人兼董事会秘书，其基本情况请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

肖美龙，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，本科学历。2003 年 11 月至 2007 年 12 月，任上海天丽人经贸发展有限公司业务主管；2008 年 1 月至 2013 年 11 月，任上海英科医疗用品有限公司营销总监；2013 年至今，任上海英科医疗用品有限公司总经理，2015 年 4 月至今，任本公司副总经理。

于海生，男，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年出生，大专学历。1997 年 8 月至 2003 年 5 月，任山东万祥电气集团股份有限公司开发部市场专员；2003 年 6 月至 2007 年 4 月，任淄博博瑞塑胶制品有限公司业务经理；2007 年 6 月至 2009 年 9 月，任淄博英科框业有限公司进出口部经理；2009 年 9 月至今，任本公司副总经理。

（四） 其他核心人员

李伟，男，中国国籍，无境外居留权，1988 年出生，本科学历。2012 年毕业后直接进入本公司，现担任丁腈生产部生产经理。

池永涛，男，中国国籍，无境外居留权，1981 年出生，本科学历。2004 年 10 月至 2006 年 4 月，任山东大成农药股份有限公司技术员；2006 年 7 月至 2009 年 4 月，任淄博鸿烨上勤塑胶有限公司品质与配料主管；2009 年 5 月至今，任公司技术部经理。

秦晓义，男，中国国籍，无境外居留权，1980 年出生，本科学历。2003 年 8 月至 2004 年 5 月，任中国外轮代理天津分公司货代；2004 年 6 月至 2005 年 5 月，任上海英科绿林进出口有限公司采购员；2005 年 5 月至 2010 年 12 月，任淄博英科框业有限公司基建经理；2011 年 1 月至今，任公司基建与设备部经理。

（五） 董事提名情况

2015 年 4 月 17 日，本公司召开创立大会暨首次股东大会，经刘方毅提名，选举刘方毅、陈琼、余琳玲、孙静、杜力、倪军、张华（独立董事）、肖燕（独立董事）、马玉申（独立董事）9 人为公司董事，任期三年。

（六） 监事提名情况

2015 年 4 月 17 日，本公司召开创立大会暨首次股东大会，经股东共同提名，选举郑德刚与冯自成为公司监事，任期三年。

二、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外兼职情况

发行人董事长刘方毅对外兼职情况包括：山东英科环保再生资源股份有限公司及其子公司董事长或董事、淄博雅智投资有限公司执行董事兼总经理、英科投资（香港）有限公司执行董事、英科控股董事、Basic International, Inc.董事、CSP Industries Co., LTD 董事、上海英科绿林进出口有限公司执行董事、深

圳泰德激光科技有限公司董事。

发行人总经理陈琼兼任发行人股东英明投资的执行事务合伙人。

发行人董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书余琳玲兼任淄博英翔投资管理有限公司监事。

发行人董事孙静，兼任淄博雅智投资管理有限公司监事。

发行人董事杜力，兼任深圳市创新投资集团有限公司山东片区总经理、烟台巨力精细化工股份有限公司董事、山东大业股份有限公司董事、淄博鲁华泓锦新材料股份有限公司监事、深圳泰德激光科技有限公司董事长、青岛冠中生态股份有限公司董事、青岛红土创业投资有限公司董事兼总经理、青岛红土资本管理有限公司董事兼总经理、潍坊市创新创业资本投资有限公司董事兼总经理、潍坊红土资本管理有限公司董事兼总经理、威海创新投资有限公司董事兼总经理、山东红土创业投资有限公司董事兼总经理、济南创新创业投资有限公司董事兼总经理、淄博创新资本创业投资有限公司董事、淄博创新资本管理有限公司董事、烟台创新创业投资有限公司董事兼总经理、烟台红土创业投资管理有限公司经理、深圳市光学学会常务理事、山东华光光电子股份有限公司监事、山东省财金红土股权投资基金管理有限公司董事兼总经理、山东浪潮华光光电子股份有限公司监事、日照海恩锯业有限公司董事、大连路明发光科技股份有限公司董事。

发行人董事倪军，兼任上海上创骏强投资管理有限公司董事兼总经理、上海贝加投资管理有限公司监事、昆山琨玉股权投资管理有限公司董事。

发行人监事冯自成，山东沂源惠通信息科技有限公司执行董事、淄博惠友软件有限公司执行董事、山东惠通智达信息科技有限公司执行董事、济南乾弘教育咨询有限公司监事。

除担任本公司独立董事外，公司三名独立董事的兼职情况如下：

姓名	任职单位及职务	兼职单位	兼职单位任职	与本公司关系

张华	中欧国际工商学院，副教授	-	-	无关联关系
肖燕	浙江大学光华法学院，教授	浙江泽大律师事务所	兼职律师	
		浙江中南卡通股份有限公司	独立董事	
马玉申	山东理工大学商学院，副教授	-	-	

本公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均声明，除本招股说明书披露的兼职情况外，不存在其他在本公司以外的单位任职的情况。

三、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互间的亲属关系

公司董事长刘方毅与董事孙静为夫妻关系。

除以上披露的亲属关系以外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员相互间无亲属关系。

四、 董事、监事及高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

本公司的董事、监事及高级管理人员已经了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。

五、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

姓名	职务	投资单位名称	权益比例
刘方毅	董事长	英科医疗	56.52%
		淄博雅智投资管理有限公司（英科环保股东）	90%
		英科投资（香港）有限公司（英科环保股东）	100%
		英科控股	100%

		Basic International, Inc.	100%
		CSP Industries Co., LTD	100%
		上海英科绿林进出口有限公司	90%
		淄博英智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（英科环保股东）	99.80%
陈琼	董事、总经理	英明投资（英科医疗持股平台）	23.15%
		淄博英萃投资管理有限公司（英科环保持股平台）	6.93%
余琳玲	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	英科医疗	1.37%
		淄博英翔投资管理有限公司（英科环保持股平台）	15.77%
孙静	董事	淄博雅智投资管理有限公司（英科环保股东）	10%
倪军	董事	上海贝加投资管理有限公司	50%
		苏州康博骏强咨询顾问中心（有限合伙）	30%
郑德刚	监事会主席、人力资源经理	英明投资（英科医疗持股平台）	2.78%
冯自成	监事	英科医疗	1.28%
		山东沂源惠通信息科技有限公司	99%
		淄博惠友软件有限公司	51%
		山东惠通智达信息科技有限公司	90.07%
		山东义科节能科技股份有限公司	0.83%
		张店齐赛科技市场飞创软件经营部	100%
		济南乾弘教育咨询有限公司	30%
		北京洪泰助力创业投资中心（有限合伙）	4.60%
肖美龙	副总经理	英明投资（英科医疗持股平台）	4.63%
于海生	副总经理	英明投资（英科医疗持股平台）	5.56%
		淄博英翔投资管理有限公司（英科环保持股平台）	2.74%
秦晓义	核心技术人员	淄博英翔投资管理有限公司（英科环保持股平台）	2.19%

六、 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其亲属持有发行人股份情况

截至招股说明书签署日，本公司的部分董事、监事和高级管理人员直接或通过英明投资间接持有本公司的股份，具体情况如下：

姓名	职务	直接/间接	持股数（万股）	持股比例
刘方毅	董事长	直接	4,121.7780	56.52%
陈琼	董事、总经理	间接	49.9742	0.69%
余琳玲	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	直接	100.0000	1.37%
郑德刚	监事会主席、人力资源经理	间接	6.0012	0.08%
冯自成	监事	直接	93.6780	1.28%
肖美龙	副总经理	间接	9.9948	0.14%
于海生	副总经理	间接	12.0024	0.16%

注：间接持股数和持股比例系根据英明投资的持股数和持股比例折算。

截至本招股说明书签署日，上述人员所持股份无质押或冻结情况。

七、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬待遇情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况如下：

单位：万元

姓名	职务	2016 年	
		从本公司领取	从关联企业领取
刘方毅	董事长	87.96	-
陈琼	董事、总经理	35.95	-
余琳玲	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	35.20	-
孙静	董事	5.00	-

杜力	董事	-	-
倪军	董事	-	-
张华	独立董事	6.00	-
肖燕	独立董事	6.00	-
马玉申	独立董事	6.00	-
郑德刚	监事会主席、 人力资源经理	18.40	-
冯自成	监事	-	-
唐烨	职工代表监事、 计划部主管	10.11	-
肖美龙	副总经理	18.60	-
于海生	副总经理	21.65	-
李伟	生产经理	14.76	-
池永涛	技术部经理	17.95	-
秦晓义	基建与设备部经理	19.02	-

公司向每位独立董事支付年津贴 6 万元（税前），独立董事因履行职权发生的食宿交通等必要的费用由公司据实报销。除此以外，公司独立董事不享受其它报酬或福利政策。

八、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的协议

公司同高级管理人员及核心技术人员均签有劳动合同，对勤勉尽责、保守商业机密、重大知识产权方面进行了约定。

除刘方毅及孙静为公司银行借款提供担保外（具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”相关内容），公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员均未与公司签订借款、担保等协议。

九、 董事、监事及高级管理人员近两年变动情况

（一） 董事的变动情况

截至 2014 年 12 月 31 日，淄博英科董事会成员为刘方毅、陈琼、孙静、高昂和倪军，其中刘方毅担任董事长。

2015 年 4 月，因淄博英科整体变更为股份有限公司，公司董事会进行换届选举。2015 年 4 月 17 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举刘方毅、陈琼、余琳玲、孙静、杜力、倪军、张华、肖燕、马玉申为公司董事，其中张华、肖燕、马玉申为独立董事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举刘方毅为董事长。新任董事中，杜力系接替高昂作为股东深创投的代表，其余系新增董事。

近两年，公司董事的变化系引进投资者并建立符合上市公司要求的公司治理结构所致，公司董事变动不构成重大变化。

（二） 监事的变动情况

截至 2014 年 12 月 31 日，淄博英科的监事为侯子宁。

2015 年 4 月，因淄博英科整体变更为股份有限公司，公司按《公司法》的要求设立监事会，并在监事会中设职工代表监事。2015 年 4 月 17 日，公司召开职工代表大会，选举唐烨为职工代表监事。2015 年 4 月 17 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举郑德刚、冯自成为监事，与职工代表监事组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会第一次会议选举郑德刚为监事会主席。

（三） 高级管理人员的变动情况

截至 2014 年 12 月 31 日，淄博英科的总经理为孙静，副总经理为于海生。

2015 年 4 月，因淄博英科整体变更为股份有限公司，公司董事会重新聘任

高级管理人员。2015 年 4 月 17 日，公司第一届董事会第一次会议决议同意，聘任陈琼为公司总经理，余琳玲、于海生、肖美龙为公司副总经理，同时聘任余琳玲为公司财务负责人、董事会秘书。孙静不再担任总经理职务，继续任公司董事。

近两年，发行人调整和新增高级管理人员主要系为建立符合上市公司要求的公司治理结构，同时充实和完善经营管理团队、提高公司治理水平而增加，符合公司实际需要，且有利于公司进一步提高经营管理决策水平，不构成重大变化。

十、 公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及董事会专门委员会运行及履职情况

（一） 股东大会的运行及履职情况

公司设股东大会，为公司最高权力机构。公司自整体变更成立股份公司以来，先后召开了 8 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、法规和《公司章程》的规定。

（二） 董事会的运行及履职情况

根据《公司章程》和《董事会议事规则》等的规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事会由九名董事组成，其中包括三名独立董事。董事会设董事长一人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。公司自整体变更成立股份公司以来，先后召开了 9 次董事会，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、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

（三） 监事会的运行及履职情况

按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司设监事会。监事会

由三名监事组成，其中包括职工代表监事一名。首届监事会中的监事经公司创立大会选举产生，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会选举产生。监事会设主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事的任期每届为三年。监事任期届满，连选可以连任。公司自整体变更成立股份公司以来，先后召开了 7 次监事会，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、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

（四） 独立董事的履职情况

公司独立董事 3 人，独立董事人数占董事会人数三分之一，符合有关规定。公司独立董事自聘任以来均能勤勉尽责，独立董事按期出席董事会，会前审阅董事会材料，董事会会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照本人独立意愿对董事会议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签名。独立董事制度运行至今，对促进公司关联交易决策公平、公正、公允性，保障董事会决策科学性，维护股东权益方面都起到了积极的作用。随着公司独立董事制度不断地建立健全和完善，公司的独立董事将在公司治理中起到更加重要的作用。

（五） 董事会秘书的履职情况

公司设董事会秘书一名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，办理信息披露等事宜。公司董事会秘书为公司高级管理人员，对公司和董事会负责。

董事会秘书负责协调和组织公司信息披露事项，包括建立信息披露制度、接待来访、回答咨询、联系股东，向投资者提供公司公开披露的资料等，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露，对公司治理有着重要作用，促进了公司的运作规范。

（六） 董事会专门委员会的运行及履职情况

2015 年 5 月 24 日，公司召开第一届董事会第二次会议，决议设立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，并制定了相应的委员会工作细则。

战略委员会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。战略委员会由刘方毅、陈琼、张华组成，刘方毅任主任委员。

提名委员会的主要职责是研究董事、经理人员的选择标准和程序并提出建议；广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议。提名委员会由张华、马玉申、杜力组成，张华任主任委员。

薪酬与考核委员会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。薪酬与考核委员会由肖燕、张华、余琳玲组成，肖燕任主任委员。

审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会由马玉申、张华、陈琼组成，其中马玉申担任主任委员。审计委员会成立以来，严格按照《董事会议事规则》、《董事会审计委员会工作规则》的有关规定履行职责，审查公司内控制度，监督内部审计工作，负责与申报会计师的沟通。审计委员会会议通知、召开、表决方式符合规定，会议记录完整规范，运行情况良好。

十一、 公司近三年违法违规行为

2014 年 4 月 29 日，镇江海关向发行人子公司江苏英科出具《行政处罚决定书》（镇关缉违字[2014]8 号），认定江苏英科在 8 票老人助行器的出口申报中，未及时关注海关总署的有关公告，导致税则号申报不实，多退税款 8,759.85 元，违反了《海关法》第二十四条第一款之规定，处以罚款 3,000 元。江苏英科已缴纳了上述罚款并进行了整改。2017 年 4 月 12 日，镇江海关出具证明，确认上述情况“不构成重大违法行为”。

2014 年 5 月 5 日，发行人子公司山东英科因维修时发生意外，引起 PVC 配料车间火灾，事故造成部分资产损失。2014 年 5 月 13 日，青州市安全生产监督管理局向山东英科出具《行政处罚决定书》（（青）（危化）安监管罚[2014]0002 号），因山东英科违反《山东省安全生产条例》第四十八条的规定，依据《山东省安全生产条例》第四十八条的规定，决定给予停产停业整顿，并处罚款 10 万元的行政处罚。山东英科已缴纳了罚款，并在按安监部门要求进行整改后恢复生产。2017 年 4 月 13 日，青州市安全生产监督管理局出具专项认定意见，确认“此事故不构成重大生产安全事故” 以及“不属于重大违法行为”。

2014 年 12 月 19 日，上海市食品药品监督管理局奉贤分局，因发行人子公司上海英科心电图在 2014 年 10 月间生产并销售了一批次的随弃式心电电极，包装标示了已于 8 月份过期的随弃式心电电极的医疗器械注册证号，涉及销售金额 2,800 元，违反了《医疗器械监督管理条例》第八条的规定，处以没收违法所得 2,800 元和罚款 8 万元。上海英科心电图已缴纳了上述罚款并进行了整改。2015 年 7 月 21 日，上海市奉贤区市场监督管理局出具证明，认为公司的该项情形不构成重大违法行为。

截至招股说明书签署日，发行人最近三年内不存在重大违法、违规行为。

十二、 公司近三年资金占用和对外担保情况

报告期内，关于发行人与关联方资金往来情况请参见招股说明书“第七节同业竞争与关联关系”之“三、关联交易”之“（二）关联交易情况”。 公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

截至招股说明书签署日，发行人不存在为实际控制人或任何个人债务提供担保等对外担保（包括抵押）情况，不存在公司的权益被实际控制人严重损害且尚未消除的情形，不存在资金被实际控制人及其控制的其它企业或单位以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

十三、 公司内部控制制度情况

（一） 公司内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：公司在所有重大方面建立了合理的内部控制制度。内部控制制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，能够适合公司管理和发展的需要，对公司规范运作，加强管理，提高效率、防范经营风险以及公司的长远发展起到了积极的作用。根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

（二） 注册会计师对公司内部控制制度的评价

发行人会计师出具了《关于山东英科医疗用品股份有限公司内部控制的鉴证报告》，发行人会计师认为：“英科医疗公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

十四、 发行人对外投资、担保事项的制度安排及执行情况

（一） 对外投资的制度安排及执行情况

1、公司对外投资的审批应严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和证监会的有关法律、法规、规范性文件以及公司章程、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》等有关规定的权限履行审批程序；

2、公司投资项目的出资额在董事会审批权限范围内的，须提交董事会审议。董事会会议通过后，由董事长或授权代表签署相关投资合同或协议，并授权公司相关部门负责具体实施；

3、公司投资项目的出资额超出董事会审批权限的，需先行召开董事会会议审议该投资项目，经董事会审议通过后提交股东大会审批。经股东大会审批通过后，由董事长或授权代表签署相关投资合同或协议，授权公司相关部门负责具体实施。

公司发生重大投资事项达到下列标准之一的，经董事会审议通过后提交股东大会审批：

（1）投资涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该投资涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）投资标的（如股权） 在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3000 万元；

（3）投资标的（如股权） 在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

（4）投资的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

（5）投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。公司的对外投资构成关联交易的，应按照有关关联交易的审批程序办理。

公司的所有重大对外投资程序都有效履行了投资时《公司章程》和相关制度的规定。

（二） 对外担保制度安排及执行情况

公司对外担保实行统一管理，未经董事会或股东大会批准，不得对外提供任何担保。具体审批权限划分如下：

1、公司全部对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事且不得少于董事会全体董事的二分之一以上董事审议同意并做出决议；

2、公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（2）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%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）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

（6）对公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（7）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他担保情形。

公司在连续十二个月内担保金额超过公司资产总额百分之三十的，应当由股东大会作出决议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，相关关联股东应回避表决。

3、公司对外担保时必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力。

4、公司可在必要时聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，以作为董事会或股东大会进行决策的依据；公司独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。如发现异常，应及时向董事会和监管部门报告并公告。

近三年，公司不存在对外提供担保的情形。

十五、 投资者权益保护制度

发行人《公司章程（草案）》中对保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利方面进行了规定，同时，公司制定了《投资者关系管理办法》，对加强与投资者之间的沟通进行了详细规定。

（一）投资者关系工作的基本原则是：充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

（二）公司董事会秘书为公司投资者关系工作负责人，公司董事会办公室为公司的投资者关系工作职能部门，具体负责公司投资者关系工作事务。

（三）公司与投资者沟通的方式包括但不限于：定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议或业绩说明会、媒体采访和报道、路演及其他等。

（四）投资者关系的工作内容是在遵循公开信息披露的原则下，及时向投资者披露影响其决策的相关信息，主要包括：1、公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；2、法定信息披露及其说明，包括定期报告、临时公告和年度报告说明会等；3、公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配、管理模式及变化等；4、公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；5、企业经营管理理念和企业文化建设；6、公司的其他相关信息。

第九节 财务会计信息与管理层分析

一、 财务报表及审计意见

天健会计师作为公司本次公开发行的财务审计机构，审计了本公司的财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年、2015 年、2014 年的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注，并出具了标准无保留意见《审计报告》。

天健会计师认为：英科医疗公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了英科医疗公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（一） 合并资产负债表

单位：元

资产	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：			
货币资金	102,092,819.58	60,673,058.63	93,742,881.68
应收票据	276,145.00	61,020.00	266,012.00
应收账款	207,473,483.93	162,905,266.54	126,340,244.08
预付款项	10,032,364.93	5,019,998.28	4,766,807.39
其他应收款	4,373,317.95	4,931,419.01	11,079,290.29
存货	141,323,240.58	78,607,238.78	67,990,278.98
其他流动资产	16,328,432.19	10,891,038.25	28,264,325.94
流动资产合计	**481,899,804.16**	**323,089,039.49**	**332,449,840.36**
非流动资产：			

长期股权投资	-	-	-
固定资产	553,693,065.31	345,292,744.36	281,716,011.50
在建工程	29,536,571.04	60,725,865.30	18,977,685.59
无形资产	20,782,084.30	21,316,139.45	18,985,633.83
长期待摊费用	1,288,415.42	1,500,966.86	2,290,065.99
递延所得税资产	1,958,512.69	2,018,110.08	873,395.69
其他非流动资产	2,706,901.91	188,200.00	1,246,200.00
非流动资产合计	**609,965,550.67**	**431,042,026.05**	**324,088,992.60**
资产总计	**1,091,865,354.83**	**754,131,065.54**	**656,538,832.96**

续上表

单位：元

负债和股东权益	**2016-12-31**	**2015-12-31**	**2014-12-31**
流动负债：			
短期借款	323,255,460.93	153,787,280.80	269,884,625.00
应付票据	57,276,814.29	34,308,895.15	55,349,816.33
应付账款	153,767,179.01	107,201,304.92	106,699,009.48
预收款项	10,806,222.46	6,068,750.02	6,064,837.52
应付职工薪酬	17,884,530.60	11,163,508.56	8,679,489.95
应交税费	3,928,298.33	3,027,082.45	4,836,314.15
应付利息	1,451,646.52	719,838.18	1,093,107.42
应付股利	-	6,591,678.71	6,591,678.71
其他应付款	13,596,643.90	9,856,628.38	10,120,715.86
流动负债合计	**581,966,796.04**	**332,724,967.17**	**469,319,594.42**
非流动负债：			
长期借款	-	-	17,000,000.00
递延所得税负债	7,494,073.20	6,215,166.31	1,843,471.15
非流动负债合计	**7,494,073.20**	**6,215,166.31**	**18,843,471.15**

负债合计	**589,460,869.24**	**338,940,133.48**	**488,163,065.57**
股东权益：			
股本	72,929,480.00	72,929,480.00	58,314,614.00
资本公积	261,036,651.71	261,036,651.71	92,637,482.82
盈余公积	3,856,239.97	1,194,924.39	1,980,767.88
未分配利润	163,625,572.08	80,024,370.66	16,876,989.22
其他综合收益	956,541.83	5,505.30	-1,434,086.53
归属于母公司股东权益合计	502,404,485.59	415,190,932.06	168,375,767.39
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	**502,404,485.59**	**415,190,932.06**	**168,375,767.39**
负债和股东权益总计	**1,091,865,354.83**	**754,131,065.54**	**656,538,832.96**

（二） 合并利润表

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	**1,183,106,778.19**	**998,021,863.29**	**884,713,157.79**
减：营业成本	893,303,758.93	734,831,381.58	726,573,816.54
营业税金及附加	5,185,676.14	1,658,253.96	1,576,176.47
销售费用	92,244,045.62	86,332,169.56	46,492,410.17
管理费用	89,192,459.46	90,690,847.59	59,469,686.55
财务费用	509,314.15	4,778,031.97	12,139,670.90
资产减值损失	2,819,119.90	2,354,632.56	-1,086,337.45
投资收益	364,833.66	1,004,456.38	192,130.81
二、营业利润	**100,217,237.65**	**78,381,002.45**	**39,739,865.42**
加：营业外收入	1,293,694.69	1,068,653.63	611,517.71
其中：非流动资产处置利得	17,336.82	-	4,677.04
减：营业外支出	3,375,780.93	5,333,742.90	3,019,895.84

其中：非流动资产处置损失	2,820,466.47	3,744,496.97	1,328,026.91
三、利润总额	**98,135,151.41**	**74,115,913.18**	**37,331,487.29**
减：所得税费用	11,872,634.41	9,895,940.34	5,582,063.74
四、净利润	**86,262,517.00**	**64,219,972.84**	**31,749,423.55**
归属于母公司所有者的净利润	86,262,517.00	64,219,972.84	31,854,285.25
少数股东损益	-	-	-104,861.70
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.18	1.00	-
（二）稀释每股收益	1.18	1.00	-
六、其他综合收益	**951,036.53**	**1,439,591.83**	**-252,726.18**
七、综合收益总额	**87,213,553.53**	**65,659,564.67**	**31,496,697.37**
归属于母公司股东的综合收益总额	87,213,553.53	65,659,564.67	31,601,559.07
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-104,861.70

（三） 合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
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	1,144,774,423.81	964,379,029.23	886,711,519.17
收到的税费返还	80,265,645.34	60,706,188.26	44,966,467.48
收到其他与经营活动有关的现金	20,409,188.69	30,189,144.98	21,363,793.03
经营活动现金流入小计	1,245,449,257.84	1,055,274,362.47	953,041,779.68
购买商品、接受劳务支付的现金	873,836,780.66	731,353,621.01	693,831,616.29
支付给职工以及为职工支付的现金	140,290,697.21	107,495,953.65	85,467,420.58
支付的各项税费	16,807,877.10	14,829,548.47	4,437,969.60
支付其他与经营活动有关的现金	136,052,657.54	125,304,221.20	92,027,579.61
经营活动现金流出小计	1,166,988,012.51	978,983,344.33	875,764,586.08

经营活动产生的现金流量净额	**78,461,245.33**	**76,291,018.14**	**77,277,193.60**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	544,512,853.18	1,007,600,000.00	325,139,303.00
取得投资收益收到的现金	364,833.66	1,004,456.38	192,130.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	225,868.99	60,898.45	1,063,500.00
收到其他与投资活动有关的现金	3,203,490.00	10,677,775.97	92,733,070.18
投资活动现金流入小计	548,307,045.83	1,019,343,130.80	419,128,003.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	215,361,230.77	144,358,957.26	49,515,594.50
投资支付的现金	544,912,853.18	998,600,000.00	319,640,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	145,926,064.06
支付其他与投资活动有关的现金	275,500.15	-	6,906,560.56
投资活动现金流出小计	760,549,584.10	1,142,958,957.26	521,988,219.12
投资活动产生的现金流量净额	**-212,242,538.27**	**-123,615,826.46**	**-102,860,215.14**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	165,930,000.00	-
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	591,490,052.61	503,311,637.97	496,124,141.70
收到其他与筹资活动有关的现金	-	16,600,000.00	-
筹资活动现金流入小计	591,490,052.61	685,841,637.97	496,124,141.70
偿还债务支付的现金	422,021,872.48	636,408,982.17	428,183,419.25
分配股利、利润或偿付利息支付现金	13,884,179.04	11,535,992.48	11,863,840.23
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	591,678.71	-	-

支付其他与筹资活动有关的现金	1,850,000.00	-	19,136,000.00
筹资活动现金流出小计	437,756,051.52	647,944,974.65	459,183,259.48
筹资活动产生的现金流量净额	**153,734,001.09**	**37,896,663.32**	**36,940,882.22**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**9,502,120.42**	**7,705,217.98**	**51,217.44**
五、现金及现金等价物净增加额	**29,454,828.57**	**-1,722,927.02**	**11,409,078.12**
加：期初现金及现金等价物余额	42,178,196.06	43,901,123.08	32,492,044.96
六、期末现金及现金等价物余额	**71,633,024.63**	**42,178,196.06**	**43,901,123.08**

（四） 母公司资产负债表

单位：元

资产	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：			
货币资金	19,725,660.70	15,400,068.59	30,568,450.02
应收票据	276,145.00	61,020.00	166,012.00
应收账款	21,609,775.59	40,896,268.08	13,023,014.84
预付款项	1,084,283.09	2,314,019.12	2,410,008.28
应收股利	5,000,000.00	-	-
其他应收款	30,181,139.14	126,675,962.50	45,963,974.09
存货	23,626,587.74	12,025,740.80	21,022,065.22
其他流动资产	1,967,377.52	2,538,185.81	1,734,883.39
流动资产合计	**103,470,968.78**	**199,911,264.90**	**114,888,407.84**
非流动资产：			
长期股权投资	353,086,275.50	182,995,890.98	168,718,890.98
固定资产	59,372,413.84	56,470,592.71	57,437,282.04
在建工程	3,645,602.08	5,215,450.00	152,850.00
无形资产	8,499,128.82	8,822,602.60	8,007,595.82

长期待摊费用	1,288,415.42	1,500,966.86	1,776,068.30
递延所得税资产	739,838.27	775,513.16	717,659.51
其他非流动资产	149,278.00	-	-
非流动资产合计	**426,780,951.93**	**255,781,016.31**	**236,810,346.65**
资产总计	**530,251,920.71**	**455,692,281.21**	**351,698,754.49**

续上表单位：元

负债和股东权益	**2016-12-31**	**2015-12-31**	**2014-12-31**
流动负债：			
短期借款	121,067,442.01	76,104,560.00	108,323,200.00
应付票据	16,402,641.65	10,295,240.50	30,316,746.49
应付账款	20,011,791.86	13,880,341.49	20,605,125.16
预收款项	23,811.53	55,027.00	9,580.00
应付职工薪酬	4,020,086.68	2,740,610.20	2,922,508.85
应交税费	1,541,317.64	1,280,393.31	1,163,675.39
应付利息	532,581.97	342,984.46	291,009.63
应付股利	-	6,000,000.00	6,000,000.00
其他应付款	3,835,018.70	9,909,081.59	17,085,525.07
流动负债合计	**167,434,692.04**	**120,608,238.55**	**186,717,370.59**
非流动负债：			
长期借款	-	-	17,000,000.00
递延所得税负债	7,067,089.00	6,215,166.31	1,843,471.15
非流动负债合计	**7,067,089.00**	**6,215,166.31**	**18,843,471.15**
负债合计	**174,501,781.04**	**126,823,404.86**	**205,560,841.74**
股东权益：			
股本	72,929,480.00	72,929,480.00	58,314,614.00
资本公积	256,207,503.90	256,207,503.90	87,808,335.01
盈余公积	2,661,315.58	-	785,843.49

未分配利润	23,951,840.19	-268,107.55	-770,879.75
股东权益合计	**355,750,139.67**	**328,868,876.35**	**146,137,912.75**
负债和股东权益总计	**530,251,920.71**	**455,692,281.21**	**351,698,754.49**

（五） 母公司利润表

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	**262,953,592.53**	**267,837,457.25**	**283,541,256.87**
减：营业成本	201,248,976.74	202,723,382.10	233,067,427.49
营业税金及附加	2,173,941.99	616,986.69	937,525.00
销售费用	15,347,903.81	10,388,467.11	10,987,895.67
管理费用	20,700,904.35	33,210,034.25	20,602,926.93
财务费用	4,437,784.49	4,897,712.21	5,393,101.37
资产减值损失	-6,093,787.33	5,653,675.61	-5,459,658.12
投资收益	5,083,223.10	395,438.86	94,680.28
二、营业利润	**30,221,091.58**	**10,742,638.14**	**18,106,718.81**
加：营业外收入	523,698.70	432,004.45	10,045.99
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	384,296.54	1,630,683.41	82,398.50
其中：非流动资产处置损失	242,395.42	1,256,589.75	-
三、利润总额	**30,360,493.74**	**9,543,959.18**	**18,034,366.30**
减：所得税费用	3,479,230.42	7,968,595.58	3,667,792.50
四、净利润	**26,881,263.32**	**1,575,363.60**	**14,366,573.80**

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年

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	283,240,456.95	238,997,357.93	297,064,398.11
收到的税费返还	16,598,621.83	14,554,373.65	15,418,704.60
收到其他与经营活动有关的现金	7,817,878.20	17,757,723.11	13,307,445.97
经营活动现金流入小计	307,656,956.98	271,309,454.69	325,790,548.68
购买商品、接受劳务支付的现金	189,676,794.63	211,985,808.56	220,155,486.69
支付给职工以及为职工支付的现金	31,560,581.96	25,018,676.93	24,831,125.44
支付的各项税费	4,901,638.98	5,009,190.65	2,139,916.12
支付其他与经营活动有关的现金	31,852,550.83	22,720,682.64	34,544,481.14
经营活动现金流出小计	257,991,566.40	264,734,358.78	281,671,009.39
经营活动产生的现金流量净额	**49,665,390.58**	**6,575,095.91**	**44,119,539.29**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	246,230,000.00	509,400,000.00	108,699,303.00
取得投资收益收到的现金	83,223.10	395,438.86	94,680.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	75,036.00	6,081.50	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	4,000,000.00	116,611,813.24
投资活动现金流入小计	246,388,259.10	513,801,520.36	225,405,796.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,067,680.40	16,247,285.33	5,324,850.13
投资支付的现金	246,324,584.52	523,677,000.00	116,195,479.80
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	110,137,315.00
支付其他与投资活动有关的现金	66,924,007.72	88,653,318.04	1,000,000.00
投资活动现金流出小计	324,316,272.64	628,577,603.37	232,657,644.93
投资活动产生的现金流量净额	**-77,928,013.54**	**-114,776,083.01**	**-7,251,848.41**
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金	-	165,930,000.00	-
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	250,468,382.01	232,073,020.17	230,895,378.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	6,600,000.00	3,500,000.00
筹资活动现金流入小计	250,468,382.01	404,603,020.17	234,395,378.00
偿还债务支付的现金	205,505,500.00	281,291,660.17	228,931,488.00
分配股利、利润或偿付利息支付现金	9,582,311.90	5,328,942.93	6,176,552.42
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	5,850,000.00	8,744,537.32	35,564,972.18
筹资活动现金流出小计	220,937,811.90	295,365,140.42	270,673,012.60
筹资活动产生的现金流量净额	**29,530,570.11**	**109,237,879.75**	**-36,277,634.60**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-614,439.39**	**52,781.83**	**332,075.39**
五、现金及现金等价物净增加额	**653,507.76**	**1,089,674.48**	**922,131.67**
加：期初现金及现金等价物余额	8,478,251.24	7,388,576.76	6,466,445.09
六、期末现金及现金等价物余额	**9,131,759.00**	**8,478,251.24**	**7,388,576.76**

二、 影响发行人盈利能力的主要因素和指标

（一） 利润主要来源及影响因素

报告期内，随着公司销售规模的增长，经营业绩保持稳定提升。公司报告期内营业收入与利润实现情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	118,310.68	99,802.19	88,471.32
净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94

报告期内，公司毛利结构情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	28,959.69	99.93%	26,290.08	99.89%	15,797.37	99.90%
其他业务毛利	20.61	0.07%	28.97	0.11%	16.57	0.10%
合 计	**28,980.30**	**100.00%**	**26,319.05**	**100.00%**	**15,813.94**	**100.00%**

报告期内，公司的利润主要来源于主营业务，主营业务的利润贡献均占到毛利来源的99%以上。

报告期内，公司主营业务毛利结构如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
医疗防护类	24,024.09	82.96%	21,692.09	82.51%	12,392.12	78.44%
康复护理类	2,639.59	9.11%	2,586.52	9.84%	1,574.18	9.96%
保健理疗类	1,889.57	6.52%	1,767.49	6.72%	1,461.65	9.25%
检查耗材类	406.44	1.40%	243.98	0.93%	369.42	2.34%

合 计	28,959.69	100.00%	26,290.08	100.00%	15,797.37	100.00%

报告期内，主营业务毛利呈持续快速增长趋势。主营业务毛利主要来源于医疗防护类产品的销售，其他业务则表现出良好的盈利能力和发展趋势。

（二） 影响发行人盈利能力的主要指标

1. 毛利率

毛利率是公司在产品的定价能力、成本控制能力等方面的综合体现，因此毛利率是影响发行人盈利能力的主要指标之一。

报告期内，发行人综合毛利率情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	数值	增幅	数值	增幅	数值
综合毛利率	24.50%	-7.11%	26.37%	47.53%	17.87%

2015 年较 2014 年，发行人综合毛利率呈升高趋势，2016 年综合毛利率较 2015 年降低了 1.87 个百分点，主要受医疗防护类产品平均售价下降而相应毛利率下滑的影响，但总体降幅较小，表明公司仍有较强的保持定价和成本控制能力。

2. 净利率

净利率是净利润和营业收入相除的结果，可以概括公司的全部经营成果，该比率越大一般表明公司的盈利能力越强。

报告期内，发行人净利率情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	数值	增长	数值	增长	数值
净利率	7.29%	13.31%	6.43%	79.31%	3.59%

报告期内，公司的净利率持续增长，表明公司主要产品具有较强的盈利能力并且保持稳定。

3. 折旧摊销息税前利润和息税前利润

折旧摊销息税前利润则主要用于衡量企业主营业务产生现金流的能力，息税前利润主要用来衡量企业主营业务的盈利能力。

报告期内，发行人折旧摊销息税前利润和息税前利润情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
折旧摊销息税前利润	14,939.65	25.15%	11,937.60	52.09%	7,849.10
息税前利润	10,615.95	24.49%	8,527.86	72.49%	4,944.10

三、 发行人财务报告审计基准日后的主要财务信息和经营状况

公司经营业绩无明显的周期性和季节性特点。截至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策等均无重大变化。

四、 主要会计政策和会计估计

报告期内，公司未发生会计政策变更、会计估计变更。公司主要会计政策和会计估计如下：

（一） 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的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） 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2014 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止。

（三） 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四） 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五） 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六） 合并财务报表的编制方法

1. 母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

2. 对同一子公司的股权在连续两个会计年度买入再卖出，或卖出再买入的相关会计处理方法。

（七） 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

（1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

（5)确认单独所发生的费用,以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（八） 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九） 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所

有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（十） 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在初始确认时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在初始确认时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：1）按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2）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，计入公允价值变动收益；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收益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；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其他综合收益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. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1)第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2)第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

（1)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。

（2）对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，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。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

（3）可供出售金融资产

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，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

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。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其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；若其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。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收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，在期后公允价值回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，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与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，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十一） 应收款项坏账准备

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

（1）单项金额重大的判断依据或金额标准：金额 100.00 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项。

（2）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. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	组合依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	按照账龄划分	账龄分析法

本公司根据以前年度按账龄划分的应收款项组合的实际损失率，并结合现时情况，确定本期各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例如下：

账 龄	坏账准备比率（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	5
1 至 2 年	7
2 至 3 年	15
3 至 4 年	30
4 至 5 年	50
5 年以上	100

3. 单项金额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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
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、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。

（十二） 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

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

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。

（十三） 划分为持有待售的资产

公司将同时满足下列条件的非流动资产（不包含金融资产）划分为持有待售的资产：（1）该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的通常和惯用条款即可立即出售；（2）已经就处置该组成部分作出决议；（3）与受让方签订了不可撤销的转让协议；（4）该项转让很可能在一年内完成。

（十四） 长期股权投资

1. 共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，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，认定为重大影响。

2. 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在最终控制方合并财务报表中的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，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控

制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，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，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2）在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（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；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

1）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，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。

丧失对原子公司控制权时，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或合并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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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。

（十五） 固定资产

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、

成本能够可靠计量时予以确认。

本公司采用直线法计提固定资产折旧，各类固定资产使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下表：

类　别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5、10	4.5-4.75
专用设备	3-10	5、10	9-31.67
通用设备	3-10	5、10	9-31.67
运输工具	3-10	5、10	9-31.67

（十六） 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。

（十七） 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：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）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. 借款费用资本化率以及资本化金额

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。

（十八） 无形资产

1. 无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

2. 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	使用寿命
土地使用权	50 年
办公软件	10 年

3. 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。

（十九） 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（二十） 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十一） 职工薪酬

1. 职工薪酬

包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十二） 预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

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。

（二十三） 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支

付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十四） 收入

1. 收入确认原则

（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，并按已经提供劳务占应提供劳务总量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。

2. 收入确认的具体方法

公司主要销售医疗防护类、康复护理类、保健理疗类、检查耗材类等产品。

（1）内销收入确认

内销收入分为直销与买断式经销两种模式，其中买断式经销是指经销商从公司处购买产品，然后再将产品销售给下游客户，经销商与公司是一种完全的“买断”关系，若经销商最终未能实现对外销售，则产品不能退给公司，但经销商对产品的对外销售价格拥有完全决定权，其收入来自最终的买卖差价，而不是来自公司的佣金。内销产品收入确认均需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，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。

（2）外销收入确认

公司的外销分 ODM 模式下和直销模式两种方式确认收入：

1) ODM 模式下，公司的国内工厂通过香港英科公司直接将货物销售给国外客户,公司根据合同约定将货物报关、离港，取得提单并交付于客户，以此时点作为销售收入确认的时点。

2) 直销模式下，公司的国内工厂通过香港英科公司销售给美国英科公司后，美国英科公司作为存货存放于美国当地的仓库中作为备货待售。当美国的

终端客户向美国英科公司进行采购时，美国英科公司根据合同约定将货物交付客户，并获得客户验收确认，以此时点作为销售收入确认的时点。

（二十五） 政府补助

1. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。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。

（二十六） 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

（二十七） 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。

（二十八） 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

五、 报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及法定税率

（一） 报告期内公司缴纳的主要税种及法定税率

税 种	纳入合并范围单位名称	计税依据	税率
增值税	本公司	销售货物或提供应税劳务	17%
	山东英科		
	上海英科		
	上海英科心电图		
	江苏英科		
	上海英恩		
	德国英科		19%
企业所得税	本公司	应纳税所得额	15%
	上海英科		15%
	江苏英科		15%
	山东英科		2014 年为 25%； 2015 年-2016 年为 15%

税　种	纳入合并范围单位名称	计税依据	税率
	香港英科		[注 1]
	美国英科		43%
	德国英科		15%
	除上述以外的其他纳税主体		25%
城市维护建设税	同增值税纳税主体一致	缴纳的流转税	7%、1%[注 2]
教育费附加	同增值税纳税主体一致	缴纳的流转税	3%
地方教育附加	同增值税纳税主体一致	缴纳的流转税	2%

注 1：根据香港《税务条例》，对非香港产生或获得之盈利，免征利得税。故香港英科公司从事转口贸易利得不计缴利得税。

注 2：上海英科及上海英科心电图按 1%的税率计缴，其他纳税主体按 7%的税率计缴。

（二） 报告期内公司享受的税收优惠政策

本公司 2012-2014 年以及 2015-2017 年被认定为高新技术企业，2014-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司上海英科 2014-2016 年被认定为高新技术企业，2014-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司山东英科 2015-2017 年被认定为高新技术企业，2015-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司江苏英科 2013-2015 年以及 2016-2018 年被认定为高新技术企业，2014-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税。

六、 非经常性损益

发行人报告期内非经常性损益及其占当年净利润比率如下表：

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
非流动性资产处置损益	-2,803,129.65	-3,744,496.97	-16,140.27
计入当期损益的政府补助	1,058,628.22	802,071.20	290,125.74

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	2,492,720.44
委托他人投资或管理资产的损益	364,833.66	1,004,456.38	187,088.85
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-180,104.30	-1,269,430.83	-1,276,617.63
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-15,225,600.00	-
合 计	**-1,559,772.07**	**-18,433,000.22**	**1,677,177.13**
减：所得税影响金额	-345,204.98	-398,916.94	-204,997.51
少数股东损益	-	-	-104,861.70
非经常性损益净额	-1,214,567.10	-18,034,083.28	1,987,036.34
净利润	86,262,517.00	64,219,972.84	31,749,423.55
扣除非经常性损益后的净利润	87,477,084.10	82,254,056.12	29,762,387.21
非经常性损益占净利润的比率	-1.41%	-28.08%	6.26%
归属于发行人股东的扣除非经常性损益后净利润	87,477,084.10	82,254,056.12	29,867,248.91

委托他人投资或管理资产的损益为利用闲置资金购买银行理财产品的收益；其他符合非经常性损益定义的损益项目为 2015 年确认的股份支付费用。

七、 主要财务指标

（一） 发行人报告期内主要财务指标

主要财务指标	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率（倍）	0.83	0.97	0.71
速动比率（倍）	0.59	0.73	0.56
资产负债率（合并）	53.99%	44.94%	74.35%
资产负债率（母公司）	32.91%	27.83%	58.45%
主要财务指标	**2016 年**	**2015 年**	**2014 年**
应收账款周转率（次）	6.39	6.90	7.01

存货周转率（次）	8.12	10.03	11.13
息税折旧摊销前利润（万元）	14,939.65	11,937.60	7,849.10
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,626.25	6,422.00	3,185.43
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,747.71	8,225.41	2,986.72
归属于发行人股东的每股净资产（元）	6.89	5.69	2.89
利息保障倍数（倍）	13.23	7.64	4.08
每股经营性现金流量净额（合并，元）	1.08	1.05	1.33
每股经营性现金流量净额（母公司，元）	0.68	0.09	0.76
每股净现金流量（元）	0.40	-0.02	0.20
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.58%	0.73%	0.16%
无形资产（扣除土地使用权）占总资产比例	0.27%	0.40%	0.04%

注：财务指标计算如下：

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=（负债总额/资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款（账面余额）平均余额

存货周转率=营业成本/存货（账面余额）平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧费用+摊销

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司所有者的净利润

扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润=归属于发行人股东的净利润-影响归属于发行人股东净利润的非经常性损益

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东期末净资产/期末股本总额

利息保障倍数=纳（所得）税付息前利润/利息费用

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本

每股净现金流量=净现金流量/股本

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产－土地使用权－水面养殖权－采矿权）/期末净资产×100%

（二） 发行人净资产收益率和每股收益

根据中国证券监督管理委员会关于发布《公开发行证券公司信息披露编报规则》第 9 号要求计算的净资产收益率和每股收益如下表：

(1) 净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
归属于公司普通股股东的净利润	18.80	24.69	10.90
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.07	31.63	18.91

(2) 每股收益

报告期利润	每股收益(元/股)	
	基本每股收益	稀释每股收益
	2016 年	2016 年
归属于公司普通股股东的净利润	1.18	1.18
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.20	1.20
报告期利润	每股收益(元/股)	
	基本每股收益	稀释每股收益
	2015 年度	2015 年度
归属于公司普通股股东的净利润	1.00	1.00
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.28	1.28

注：上述指标的计算过程如下：

1.加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 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；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 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；Ej 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；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起

至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2.基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 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；S0 为期初股份总数；S1 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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3.稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+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，P1 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，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。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对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、 盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

九、 会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项

（一） 日后事项

截至招股书签署日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二） 或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大或有事项。

十、 盈利能力分析

（一） 营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	118,185.07	99.89%	99,723.59	99.92%	88,377.90	99.89%
其他业务收入	125.61	0.11%	78.60	0.08%	93.42	0.11%
营业收入	118,310.68	100.00%	99,802.19	100.00%	88,471.32	100.00%

公司营业收入主要来源于主营业务，最近三年主营业务收入占营业收入的比例均在99%以上，主营业务突出。

报告期内，公司经营业绩增长较快， 2015 年度营业收入较 2014 年度增长 12.81%，2016 年度营业收入较 2015 年度增长 18.55%，2014 年度至 2016 年度，公司营业收入年复合增长率为 15.64%。

1. 主营业务收入按产品类别划分

公司产品主要分为医疗防护类、康复护理类、保健理疗类、检查耗材类，其中一次性PVC手套、一次性丁腈手套等医疗防护类产品的销售收入占比最高且持续增长，康复护理类产品的收入增长幅度次之，保健理疗及检查耗材类产品的收入水平相对稳定。

报告期内，主营业务收入按产品列示如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
医疗防护类	99,292.55	84.01%	82,939.53	83.17%	72,184.57	81.68%

康复护理类	10,483.69	8.87%	9,280.21	9.30%	7,646.93	8.65%
保健理疗类	6,610.35	5.59%	6,311.71	6.33%	6,984.71	7.90%
检查耗材类	1,798.48	1.52%	1,192.14	1.20%	1,561.69	1.77%
合 计	**118,185.07**	**100.00%**	**99,723.59**	**100.00%**	**88,377.90**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务中80%以上为医疗防护类产品的销售，医疗防护类主营业务收入按产品列示如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一次性 PVC 手套	61,546.93	61.99%	59,351.24	71.56%	52,278.25	72.42%
一次性丁腈手套	32,777.57	33.01%	18,512.05	22.32%	14,687.35	20.35%
其他防护产品	4,968.05	5.00%	5,076.24	6.12%	5,218.97	7.23%
医疗防护类合计	**99,292.55**	**100.00%**	**82,939.53**	**100.00%**	**72,184.57**	**100.00%**

医疗防护类产品中一次性 PVC 手套和一次性丁腈手套主要系由公司自产和外部采购组成，销售占比在 90%以上；其他防护产品，包括 PE 手套、乳胶手套、一次性防护服、鞋套和袖套等产品，系公司向外部采购成品直接出口销售，是公司产品线的有益补充。

报告期内，公司一次性 PVC 手套、丁腈手套以人民币计价的平均售价受到多重因素的影响而有所波动，但波动幅度相对于主要原材料价格的变化略为平稳，营业收入的增长主要是来自销量快速逐年增长的贡献，具体情况如下表：

产品	项目	2016 年		2015 年		2014 年
		金额	增幅	金额	增幅	金额
PVC 手套	销售收入（万元）	61,546.93	3.70%	59,351.24	13.53%	52,278.25
	均价（元/千只）	86.03	-8.09%	93.61	0.06%	93.55
	销量（亿只）	71.54	12.84%	63.40	13.46%	55.88
丁腈	销售收入（万元）	32,777.57	77.06%	18,512.05	26.04%	14,687.35

手套	均价（元/千只）	148.68	-9.33%	163.97	7.98%	151.85
	销量（亿只）	22.05	95.27%	11.29	16.75%	9.67

报告期内，影响公司一次性手套销量的主要因素包括：

（1）受益于全球医疗防护标准和意识的不断提高，一次性手套的需求量庞大且保持增长，根据美国贸易部进口量数据及 International Trade Centre 消费份额数据推算，2014~2015 年全球一次性手套的消费量约为 3,739 亿只，在此基础上美国等主要市场仍能长期保持平均 5%以上的增长率，巨大的市场空间为公司发挥自身优势提供了良好的外部环境；

（2）受竞争加剧和技术、环保标准提高的影响，一次性手套行业越来越向规模大、自动化水平高、研发能力强的大企业集中；

（3）公司通过扩建生产线、提高产能利用率，增加供应能力，抓住了市场发展的机遇：2015 年四季度投产 5 条丁腈生产线，2016 年三季度投产 12 条 PVC 生产线，2016 年四季度投产 3 条丁腈生产线，新线投产增加了产能；此外，2016 年丁腈生产线线速较 2015 年提升，提升了单条生产线的产量（2016 年单条线日均产量 70.40 万只，较 2015 年单条线日均产量 61.18 万只上涨 15.07%），产量和销量增加致使营业收入逐年增加。

报告期内，一次性手套平均销售价格变化的原因分析如下：

（1）2015 年平均售价相比 2014 年略有上涨，尽管当年受原材料价格下跌因素影响，一次性 PVC 手套美元售价出现下降，一次性丁腈手套美元售价波动较小，但由于 2015 年美元升值的影响，增加了公司产品的人民币折算价；同时，2015 年 3 月公司销售方式发生变化，原通过 Basic International, Inc.进行的销售改由发行人直接销售，公司减少销售中间环节，自行承担相应的销售费用，销售单价高于前期对 Basic International, Inc.的售价，致使一次性手套美元售价提升。

（2）2016 年平均售价相比 2015 年有一定幅度的降低，主要受市场竞争等因素的影响。

2. 主营业务收入按地区划分

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
美国	76,459.95	64.70%	65,979.09	66.16%	54,345.57	61.49%
德国	4,972.55	4.21%	4,585.01	4.60%	3,897.93	4.41%
日本	4,895.74	4.14%	5,895.56	5.91%	4,546.87	5.14%
中国	4,432.68	3.75%	4,605.78	4.62%	3,939.82	4.46%
加拿大	3,599.42	3.05%	2,211.31	2.22%	2,289.67	2.59%
英国	3,467.99	2.93%	3,104.85	3.11%	2,859.84	3.24%
法国	2,235.30	1.89%	1,949.78	1.96%	2,498.27	2.83%
俄罗斯	1,171.68	0.99%	1,996.60	2.00%	3,719.04	4.21%
其他地区	16,949.76	14.34%	9,395.61	9.42%	10,280.89	11.63%
合 计	**118,185.07**	**100.00%**	**99,723.59**	**100.00%**	**88,377.90**	**100.00%**

公司产品约95%销往海外市场，其中约60%以上主要销往美国。公司产品销售的区域构成与海外发达国家医疗器械市场需求量相对较高有关。从整个行业来看，一次性手套的主要消费区域也在欧美及日本等发达国家和地区，为此公司从设立之初就将目标市场定位在海外发达国家。近几年公司在稳定美国市场的前提下，大力开拓欧洲、日本、加拿大、俄罗斯及其它地区市场，取得了较好的营销业绩。

另外，随着中国经济的崛起，人们卫生防护意识和要求的不断提高，公司已经开始启动国内市场的培育和销售。

（二） 营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本的构成如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	89,225.37	99.88%	73,433.51	99.93%	72,580.53	99.89%
其他业务成本	105.00	0.12%	49.63	0.07%	76.85	0.11%
合 计	**89,330.37**	**100.00%**	**73,483.14**	**100.00%**	**72,657.38**	**100.00%**

1. 主营业务成本的构成

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料成本	61,190.86	68.58%	54,131.25	73.71%	53,422.89	73.60%
其中：外采成品	14,745.43	16.53%	16,998.57	23.15%	12,101.11	16.67%
原材料	46,445.44	52.05%	37,132.68	50.56%	41,321.78	56.93%
人工费用	8,132.41	9.11%	6,401.26	8.72%	5,815.02	8.01%
能耗	7,653.48	8.58%	5,016.62	6.83%	5,171.95	7.13%
制造费用	8,633.43	9.68%	5,536.95	7.54%	5,985.78	8.25%
不予退税成本	3,615.19	4.05%	2,347.43	3.20%	2,184.89	3.01%
合 计	**89,225.37**	**100.00%**	**73,433.51**	**100.00%**	**72,580.53**	**100.00%**

报告期内，发行人营业成本构成未发生重大变化，材料成本占发行人产品的营业成本约为70%，占比较为平稳。主要原材料是PVC粉、增塑剂和丁腈胶乳。

报告期内，能源煤主要用于保持手套生产车间的温度，耗用量受产量、气温、温控技术等因素影响；能源电主要用于生产线的运转，耗用量受产量、生产线速度、设备运转状态等因素影响。能耗金额变动与手套产量、生产效率和能源采购单价变动相关。

发行人2016年制造费用较2015年上升3,096.48万元，主要系发行人各类产品产量大幅增加，相应成本上升所致；2015年主营业务成本较2014年无大幅变化，

其中2015年制造费用较2014年下降448.83万元，主要原因：1）发行人进口原材料采购量下降，致使进口运杂费较2014年降低约270万元；2）由于更多的采用到门价采购煤，和煤采购的阶段性波动等因素，导致2015年制造费用中运费较2014年减少。

2. 主营业务成本按产品类别划分

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
医疗防护类	75,268.46	84.36%	61,247.44	83.40%	59,792.45	82.38%
康复护理类	7,844.10	8.79%	6,693.69	9.12%	6,072.75	8.37%
保健理疗类	4,720.78	5.29%	4,544.22	6.19%	5,523.06	7.61%
检查耗材类	1,392.03	1.56%	948.16	1.29%	1,192.27	1.64%
合 计	**89,225.37**	**100.00%**	**73,433.51**	**100.00%**	**72,580.53**	**100.00%**

报告期内，发行人医疗防护类产品成本占比在80%以上。

3. 主营业务成本按产品来源划分

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	89,225.37	100.00%	73,433.51	100.00%	72,580.53	100.00%
其中：自产产品	74,479.95	83.47%	56,434.94	76.85%	60,479.42	83.33%
外购产品	14,745.43	16.53%	16,998.57	23.15%	12,101.11	16.67%

报告期内，公司从外部单位采购PE手套、乳胶手套、一次性防护服及袖套等非核心产品直接用于销售；另外，在自身产能不足或者生产不经济的情况下，向外部单位定制生产一次性PVC手套、丁腈手套用于销售。

（三） 营业毛利与毛利率分析

1. 综合毛利率

报告期内，公司的营业毛利和毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	28,959.69	24.50%	26,290.08	26.36%	15,797.37	17.87%
其他业务	20.61	16.41%	28.97	36.86%	16.57	17.74%
合 计	**28,980.30**	**24.50%**	**26,319.05**	**26.37%**	**15,813.94**	**17.87%**

公司综合毛利率2015年较2014呈增长趋势，2016年较2015年小幅下降。综合毛利率的变动主要是受主营业务毛利率变动的影响。

2. 主营业务毛利与毛利率分析

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
医疗防护类	24,024.09	24.20%	21,692.09	26.15%	12,392.12	17.17%
康复护理类	2,639.59	25.18%	2,586.52	27.87%	1,574.18	20.59%
保健理疗类	1,889.57	28.59%	1,767.49	28.00%	1,461.65	20.93%
检查耗材类	406.44	22.60%	243.98	20.47%	369.42	23.66%
合 计	**28,959.69**	**24.50%**	**26,290.08**	**26.36%**	**15,797.37**	**17.87%**

报告期内，公司主营业务毛利分别为15,797.37万元、26,290.08万元和28,959.69万元，主要来源于医疗防护类产品的销售。

（1） 医疗防护类毛利率变动分析

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
一次性 PVC 手套	12,981.43	21.09%	15,170.09	25.56%	8,358.54	15.99%
一次性丁腈手套	10,416.70	31.78%	5,980.36	32.31%	3,845.62	26.18%
其他防护产品	625.96	12.60%	541.64	10.67%	187.96	3.60%
合 计	**24,024.09**	**24.20%**	**21,692.09**	**26.15%**	**12,392.12**	**17.17%**

报告期，医疗防护类产品的毛利来源主要是对一次性PVC手套和一次性丁腈手套的销售，影响其毛利率的主要因素包括：（1）上游主要原材料（PVC粉、增塑剂和丁腈胶乳）采购价格波动对成本的影响。2014年、2015年主要原材料年均采购价格持续下跌，致使单位材料成本有所下降。2016年二季度起，主要原材料采购价格达到阶段低点后，开始反弹并持续走高。（2）产品的单位售价波动，以及美元对人民币汇率波动对外销单位售价的影响。（3）发行人不断优化生产工艺，提高自动化水平，生产效率与成品率提高，致使单位生产成本降低。

1）一次性 PVC 手套

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
一次性 PVC 手套	12,981.43	21.09%	15,170.09	25.56%	8,358.54	15.99%
其中：自产 PVC 手套	11,598.44	22.91%	13,693.84	29.51%	7,602.25	17.10%
外购 PVC 手套	1,382.98	12.65%	1,476.25	11.40%	756.29	9.66%

各报告期，发行人PVC手套毛利主要来源于自产PVC手套的销售。

i. 自产 PVC 手套：

各报告期，自产 PVC 手套的毛利情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	数值	增幅	数值	增幅	数值

营业收入（万元）	50,617.97	9.08%	46,404.22	4.39%	44,451.87
营业成本（万元）	39,019.52	19.29%	32,710.37	-11.23%	36,849.61
销售数量（亿只）	58.84	18.69%	49.57	4.31%	47.52
单位售价（元/千只）	86.03	-8.09%	93.61	0.06%	93.55
单位成本（元/千只）	66.32	0.50%	65.99	-14.91%	77.55
单位毛利（元/千只）	19.71	-28.63%	27.62	72.63%	16.00
毛利率		22.91%		29.51%	17.10%

自产PVC手套单位毛利2015年较2014年增长72.63%，毛利率上涨12.41个百分点；自产PVC手套2016年单位毛利较2015年减少28.63%，毛利率下降6.60个百分点。各报告期，影响PVC手套毛利率的主要因素是：（1）主要原材料PVC粉和增塑剂采购均价波动对营业成本的影响；（2）产品的年均美元售价逐年下降和美元对人民币汇率波动对营业收入产生影响。自产PVC手套毛利率变动的进一步分析如下：

A. 单位成本变动的影响：假设其他因素不变，主要原材料 PVC 粉和增塑剂采购均价波动等因素导致的单位成本变动，致使自产 PVC 手套 2015 年毛利率较 2014 年上升 12.35 百分点，2016 年毛利率较 2015 年下降 0.38 百分点。影响单位成本的因素如下：

a.每千只一次性 PVC 手套成本情况：

单位：元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
原材料	42.09	-7.40%	45.45	-19.23%	56.27
其中：PVC 粉	18.27	6.84%	17.10	-17.83%	20.81
增塑剂	12.03	-17.03%	14.50	-30.12%	20.75
人工成本	6.91	14.43%	6.04	5.96%	5.70
能耗	6.46	8.98%	5.93	-10.42%	6.62

制造费用	7.61	27.04%	5.99	-14.18%	6.98
不予退税成本	3.25	25.85%	2.58	30.30%	1.98
合 计	**66.32**	**0.50%**	**65.99**	**-14.91%**	**77.55**

各项成本金额变动对毛利率的影响情况如下表：

单位：元

项目	2016 年		2015 年	
	较 2015 年成本变动金额	变动额对毛利率的影响	较 2014 年成本变动金额	变动额对毛利率的影响
原材料	-3.36	3.91%	-10.82	11.56%
其中：PVC 粉	1.17	-1.36%	-3.71	3.96%
增塑剂	-2.47	2.87%	-6.25	6.68%
人工成本	0.87	-1.01%	0.34	-0.36%
能耗	0.53	-0.62%	-0.69	0.74%
制造费用	1.62	-1.88%	-0.99	1.05%
不予退税成本	0.67	-0.78%	0.60	-0.64%
合 计	**0.33**	**-0.38%**	**-11.56**	**12.35%**

由上表可知，（1）2015年每千只一次性PVC手套成本较2014年下降了11.56元，其中主要原材料PVC粉和增塑剂成本分别下降了3.71元和6.25元，PVC粉和增塑剂成本下降分别致使PVC手套毛利率上升3.96%和6.68%，故2015年毛利率上升主要受PVC粉和增塑剂成本的影响；（2）2016年每千只一次性PVC手套成本较2015年上升了0.33元，总体变动较小，成本相对稳定。其中，2016年单位产品能源耗用和制造费用高于2015年，系由于2016年发行人新投产12条新PVC生产线，投产初期生产线运行速度低，致使单位分摊成本较高。

b.每千只一次性 PVC 手套主要原材料用量情况：

项目	主要原材料	2016年度	2015年度	2014年度
每千只手套实际耗用	PVC 粉（千克/千只）	2.86	2.87	2.92

主要材料数量	增塑剂（千克/千只）	2.05	2.08	2.17
每千只手套理论耗用主要材料数量区间[注]	PVC 粉（千克/千只）	1.5-4.5		
	增塑剂（千克/千只）	1.2-3.5		

注：区间系取自最小克重手套和最大克重手套所耗用材料的数量。

各报告期，生产每千只 PVC 手套成品耗用主要材料的重量逐年小幅度降低，主要是生产环节逐步由电脑控制替代人为控制，使得生产数据更加精确，生产过程中实时追踪并调试，改进生产线运转速度，提高生产线运转的稳定性，使得产品质量稳步提高，成品率提升，减少了原料的损耗。技术改进具体为：（1）核准并更新计量系统，使称重误差由 10kg/1800kg 降低到 2kg/1800kg；（2）使用集中投料设备，降低 PVC 粉袋残留的原料，粉尘回收系统也避免了 PVC 粉的损失；（3）逐步完善 PLC 系统，代替人工拌料，并降低了溢料事故；（4）升级过滤系统，由一次过滤改为分级过滤，多次过滤可以减少废料的产生。综上，技术升级，使每千只 PVC 手套成品耗用主要材料的重量逐年微降。另外，生产每千只 PVC 手套成品耗用主要材料的重量，也受到手套规格的影响。各报告期，生产每千只 PVC 手套成品耗用主要材料的重量均在理论耗用量区间内。

c.每千只一次性 PVC 手套能源耗用情况：

项目	能源	2016年度	2015年度	2014年度
每千只PVC手套耗用能源数量	煤（千克/千只）	9.99	9.52	9.37
	电（度/千只）	4.30	3.71	3.87

能源煤主要用于保持手套生产车间的温度，耗用量受产量、气温、温控技术等因素影响；能源电主要用于生产线的运转，耗用量受产量、生产线速度、设备运转状态等因素影响。发行人2015年生产每千只PVC手套成品耗用煤和电的数量较2014年波动较小，在正常的波动范围之内。发行人2016年生产每千只PVC手套成品耗用煤和电的数量较2015年小幅度升高，主要是受发行人12条新PVC生产线试运行投产，在投产初期生产线运转速度相对较低，单位能耗相对较高等因素的影响。

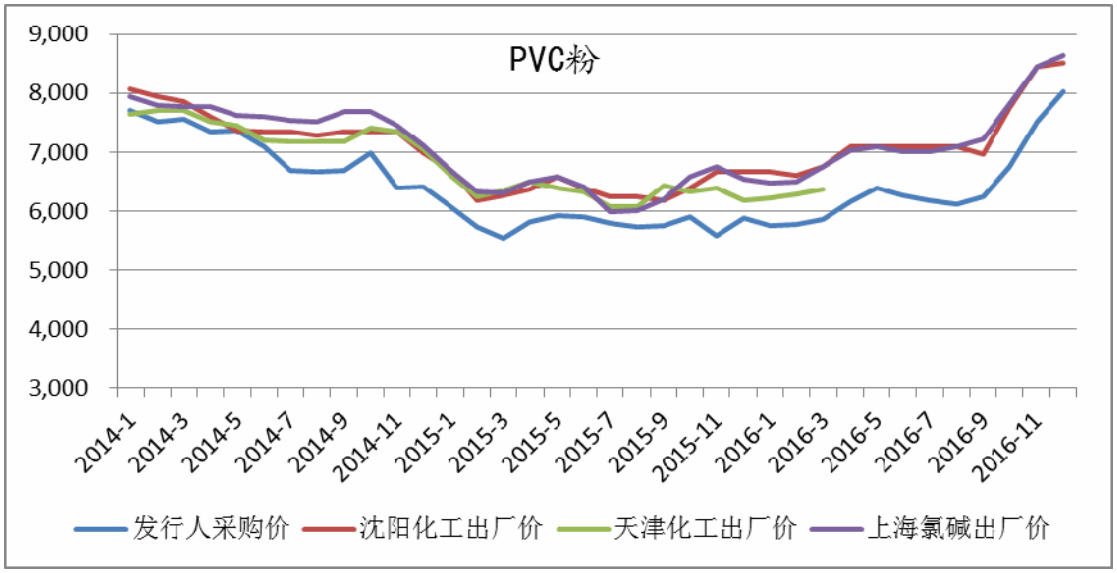
d.发行人 PVC 粉和增塑剂平均采购单价情况

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	均价	增幅	均价	增幅	均价
PVC 粉（元/公斤）	6.51	12.44%	5.79	-17.40%	7.01
增塑剂（元/公斤）	5.95	-11.98%	6.76	-28.47%	9.45

发行人2015年采购PVC粉和增塑剂均价较2014年度降幅较大，2016年PVC粉采购均价较2015年上涨12.44%，而增塑剂下滑11.98%。

2016年每千只PVC手套中PVC粉成本较2015年增长6.84%、增塑剂下降17.03%，而2016年PVC粉单位采购价格较2015年增长12.44%、增塑剂下降11.98%，结转成本变动幅度与采购单价变动幅度差异主要是因发行人2016年末留存的原材料、尚未销售的产成品中PVC粉和增塑剂采购价格在年度采购中较高，而已结转成本中PVC粉和增塑剂采购价格低于期末留存。

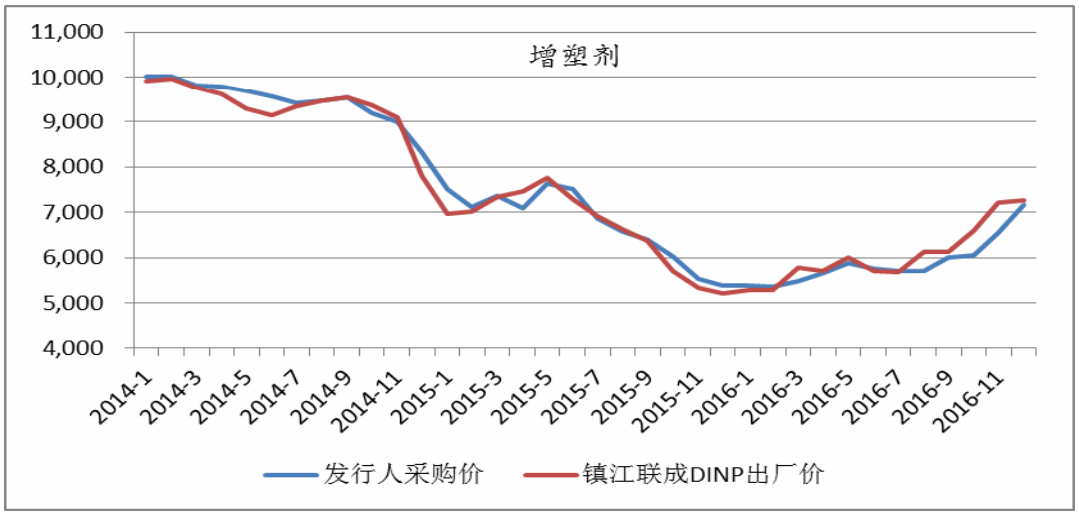
根据同花顺 iFinD 数据，发行人 PVC 粉采购价与可比公司出厂价趋势图如下所示：



由上图可知，报告期内，发行人采购 PVC 粉的价格与可比公司出厂价格趋势相同。2014 年 1 月-2015 年 12 月，PVC 粉年平均采购价格呈现下滑趋势，2015 年 2 月至 2016 年 2 月，价格持续到达低点，因此发行人 2015 年采购平均

单价较 2014 年降幅较多；自 2016 年初，PVC 粉价格呈现上涨趋势，故发行人 2016 年采购 PVC 粉平均价格要高于 2015 年。

根据同花顺 iFinD 数据，发行人采购价与国内厂商镇江联成 DINP（增塑剂）出厂价比较如下图所示：



由上图可知，报告期内，发行人采购增塑剂的价格与国内厂商镇江联成增塑剂出厂价格趋势相同。2014 年 1 月-2015 年 11 月，增塑剂年平均采购价格呈现下滑趋势，至 2015 年底采购价格到达低点，因此发行人 2015 年采购平均单价较 2014 年降幅较多；自 2016 年初，增塑剂价格开始上涨，但平均涨幅低于 2015 年平均降幅，故发行人 2016 年平均采购价格仍低于 2015 年采购均价。

可见，报告期内发行人一次性 PVC 手套生产耗用的主要材料及能耗用数量保持稳定，一次性 PVC 手套的成本主要受原材料采购均价的影响。

B. 单位售价变动的影响：2014 年至 2016 年，发行人自产 PVC 手套的单位售价分别是 93.55 元/千只、93.61 元/千只和 86.03 元/千只。假设其他因素不变，2015 年单位售价较 2014 年的小幅提升，使 2015 年毛利率较 2014 年上升 0.05 个百分点；2016 年单位售价较 2015 年的下降，使 2016 年毛利率较 2015 年下降 6.21 个百分点。

2015 年单位售价较 2014 年上涨 0.06%，主要影响因素：（1）2015 年 3 月，

原通过 Basic International, Inc.进行的销售改由美国英科直接销售，发行人减少销售中间环节，自行承担相应的销售费用，销售单价也高于前期对 Basic International, Inc.公司的售价。假设其他因素不变，上述销售方式变化，使 2015 年 PVC 手套平均售价较 2014 年上涨 2.14%；（2）假设其他因素不变，受市场竞争影响，发行人 2015 年 PVC 手套平均美元售价较 2014 年下降 2.27%；（3）美元升值提高了外销 PVC 手套的人民币折算价，发行人 2015 年出口 PVC 手套美元售价的加权平均折算汇率为 6.2048，较 2014 年 6.1438 上涨 0.99%。综上，上涨和下降因素相抵，致使发行人 2015 年 PVC 手套平均售价较 2014 年变动幅度较小。

2016 年单位售价较 2015 年下降 8.10%，主要影响因素：（1）假设其他因素不变，受市场竞争影响，发行人 2016 年 PVC 手套平均美元售价较 2015 年下降 15.56%；（2）美元升值提高了外销 PVC 手套的人民币折算价，发行人 2016 年出口 PVC 手套美元售价的加权平均折算汇率为 6.6181，较 2015 年 6.2048 上涨 6.66%。综上因素，致使发行人 2016 年 PVC 手套平均售价较 2015 年大幅下降。

综上分析，发行人 2015 年自产 PVC 手套毛利率较 2014 年上涨 12.41 个百分点，主要受每千只手套单位成本下降 11.56 元，下降幅度 14.91%的影响，成本下降主要是 PVC 粉和增塑剂成本下降；2016 年自产 PVC 手套毛利率较 2015 年下降 6.60 个百分点，主要受 2016 年单位售价较 2015 年下降 8.10%的影响。

ii. 外购 PVC 手套：

各报告期，外购 PVC 手套的毛利情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	数值	增幅	数值	增幅	数值
营业收入（万元）	10,928.97	-15.59%	12,947.03	65.43%	7,826.38

营业成本（万元）	9,545.98	-16.78%	11,470.77	62.24%	7,070.10
销售数量（亿只）	12.70	-8.15%	13.83	65.23%	8.37
单位售价（元/千只）	86.03	-8.09%	93.61	0.06%	93.55
单位成本（元/千只）	75.15	-9.40%	82.94	-1.86%	84.51
单位毛利（元/千只）	10.89	2.03%	10.67	18.03%	9.04
毛利率		12.65%		11.40%	9.66%

发行人接到客户的采购订单后，预估不能按时完成生产或及时交货时，会将部分生产订单下达至外部供应商，由外部供应商按发行人要求生产产品。报告期内，发行人主要合作的PVC手套外部供应商有百通达科技（东台）有限公司和河北宏福塑料制品有限公司。发行人参照销售订单价格和PVC手套市场行情，通过向外部供应商询价方式确定供应商。外采PVC手套与自产PVC手套规格上不存在显著差异，故外采PVC手套平均售价等同于自产PVC手套；外采PVC手套成本系发行人向外采供应商询价，给予供应商预留一定区间的毛利，故高于发行人自产PVC手套的成本；此外，发行人有多家外采供应商可供选择询价，提升了发行人议价能力，故外采PVC手套毛利率可达到10%左右。综上，各报告期，外采PVC手套单位毛利和毛利率稳定。

2）一次性丁腈手套

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
一次性丁腈手套	10,416.70	31.78%	5,980.36	32.31%	3,845.62	26.18%
其中：自产丁腈手套	10,247.53	32.27%	5,868.01	33.71%	3,845.62	26.18%
外购丁腈手套	169.17	16.48%	112.35	10.16%		

各报告期，发行人丁腈手套毛利主要来源于自产丁腈手套的销售。

i. 自产丁腈手套：

各报告期，自产丁腈手套的毛利情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入（万元）	31,751.34	82.41%	17,406.50	18.51%	14,687.35
营业成本（万元）	21,503.81	86.37%	11,538.49	6.43%	10,841.73
销售数量（亿只）	21.06	98.16%	10.63	9.93%	9.67
单位售价（元/千只）	150.73	-7.94%	163.73	7.82%	151.85
单位成本（元/千只）	102.08	-5.94%	108.53	-3.18%	112.09
单位毛利（元/千只）	48.65	-11.87%	55.20	38.83%	39.76
毛利率		32.27%		33.71%	26.18%

自产丁腈手套单位毛利2015年较2014年增长38.83%，毛利率上涨7.53个百分点；自产丁腈手套单位毛利2016年较2015年减少11.87%，毛利率下降1.44个百分点。各报告期，影响丁腈手套毛利率的因素是：（1）主要原材料丁腈胶乳采购均价下降、生产效率提高导致单位成本下降；（2）产品的年均美元售价波动和美元对人民币汇率波动对单位售价的影响。自产丁腈手套毛利率变动的进一步分析如下：

A. 单位成本变动的影响：假设其他因素不变，主要材料丁腈胶乳采购均价下降等因素导致的单位成本下降，使自产丁腈手套 2015 年毛利率较 2014 年上升 2.17 个百分点，使 2016 年毛利率较 2015 年上升 4.28 个百分点。影响单位成本变动因素如下：

a.销售每千只一次性丁腈手套成本情况：

单位：元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
原材料	55.06	0.49%	54.79	-7.85%	59.46

其中：丁腈胶乳	40.39	-0.93%	40.77	-12.27%	46.47
人工成本	9.62	-28.93%	13.54	18.77%	11.40
能耗	17.44	-2.24%	17.84	-8.04%	19.40
制造费用	15.17	-9.05%	16.68	-8.20%	18.17
不予退税成本	4.79	-15.60%	5.68	55.19%	3.66
合 计	**102.08**	**-5.94%**	**108.53**	**-3.18%**	**112.09**

上述各项成本金额变动对毛利率的影响情况如下表：

单位：元

项目	2016 年		2015 年	
	较 2015 年成本变动金额	变动额对毛利率的影响	较 2014 年成本变动金额	变动额对毛利率的影响
原材料	0.27	-0.18%	-4.67	2.85%
其中：丁腈胶乳	-0.38	0.25%	-5.70	3.48%
人工成本	-3.92	2.60%	2.14	-1.31%
能耗	-0.40	0.27%	-1.56	0.95%
制造费用	-1.51	1.00%	-1.49	0.91%
不予退税成本	-0.89	0.59%	2.02	-1.23%
合 计	**-6.45**	**4.28%**	**-3.56**	**2.17%**

综上表可知，（1）2015年自产丁腈手套单位成本较2014年降3.56元，使毛利率提升2.17%，主要是原材料丁腈胶乳成本下降的影响；（2）2016年自产丁腈手套单位成本较2015年降6.45元，使毛利率提升4.28%，其中平均人工成本下降提升毛利率2.60%；2016年丁腈生产线线速较2015年提升，提升了单条生产线的产量（2016年单条线日均产量70.40万只，较2015年单条线日均产量61.18万只上涨15.07%），致使单位固定人工成本降低。

b.生产每千只一次性丁腈手套主要原材料用量情况：

项目	主要原材料	2016 年	2015 年	2014 年

		数值	增幅	数值	增幅	数值
每千只手套用主要材料数量	丁腈胶乳（千克/千只）	8.02	3.95%	7.71	-2.90%	7.94
每千只手套理论耗用主要材料数量区间[注]	丁腈胶乳（千克/千只）	5.5-14.5				

注：区间系取自最小克重手套和最大克重手套所耗用材料的数量。

2015 年每千只丁腈手套成品耗用丁腈胶乳数量较 2014 年下降 2.90%，主要是发行人在生产环节逐步由电脑控制替代人为控制，使得生产数据更加精确，生产过程中实时追踪并调试，改进生产线运转速度，提高生产线运转的稳定性，使得产品质量稳步提高，成品率提升，减少了原料的损耗。

2016 年每千支丁腈手套耗用丁腈胶乳数量较 2015 年高 3.95%，主要系发行人 2016 年生产的高克重手套数量占比高于 2015 年，高克重手套耗用丁腈胶乳的数量较多，具体情况如下表：

类别	2016 年		2015 年	
	产量（亿只）	占比	产量（亿只）	占比
4 克以下（主要包括 3 克、3.5 克、4 克）	10.53	46.44%	5.89	49.47%
4 克至 5 克	9.86	43.47%	5.54	46.52%
5 克以上	2.29	10.09%	0.48	4.01%
合计	**22.67**	**100.00%**	**11.91**	**100.00%**

c.生产每千只一次性丁腈手套能源耗用情况：

项目	能源	2016年度	2015年度	2014年度
每千只丁腈手套耗用能源数量	煤（千克/千只）	22.81	23.89	23.84
	电（度/千只）	13.68	14.04	13.69

能源煤主要用于保持手套生产车间的温度，耗用量受产量、气温、温控技术等因素影响；能源电主要用于生产线的运转，耗用量受产量、生产线速度、设备运转状态等因素影响。发行人2014年和2015年生产每千只丁腈手套成品耗用煤和

电的数量稳定；2016年单位耗用煤和电的数量低于2015年，主要因为丁腈手套产量增加、丁腈手套生产线产能利用率提升，单位能耗降低。

d.发行人丁腈胶乳平均采购情况

一次性丁腈手套生产的主要原材料为丁腈胶乳，各报告期，发行人丁腈胶乳平均采购价格如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	均价	增幅	均价	增幅	均价
丁腈胶乳（元/公斤）	5.09	-0.59%	5.12	-12.33%	5.84

由上表可知，发行人2015年采购丁腈胶乳的均价较2014年下降12.33%，降幅较大，2016年较2015年采购单价稳定。丁腈胶乳属于石油化工或其他化工产品，其价格受石油价格和供求关系影响，波动比较频繁。丁腈胶乳价格无权威公开市场数据，丁腈胶乳的主要材料是丁二烯，丁二烯自2014年以来的价格走势如下图所示：



数据来源：同花顺 iFinD

由上图可知，2014 年和 2015 年，丁腈胶乳的原材料丁二烯年平均价格呈现下滑趋势，因此发行人 2015 年采购丁腈胶乳均价较 2014 年降幅较多；2016

年 3 月至 10 月期间，丁二烯价格小幅波动，2016 年 11 月-12 月价格快速上涨，而其下游产品价格变动较丁二烯价格变动有所滞后，且对 2016 年全年采购均价影响较小，故发行人 2016 年采购丁腈胶乳单价较 2015 年变动较小。

综上分析，报告期内发行人一次性丁腈手套生产耗用的主要材料及能耗数量保持稳定，一次性丁腈手套的成本主要受原材料采购均价及生产效率提高的影响。

B. 单位售价变动的影响：2014 年至 2016 年，发行人自产丁腈手套的单位售价分别是 151.85 元/千只、163.73 元/千只和 150.73 元/千只。假设其他因素不变，2015 年单位售价较 2014 年的上升，使 2015 年毛利率较 2014 年上升 5.36 个百分点；2016 年单位售价较 2015 年的下降，使 2016 年毛利率较 2015 年下降 5.71 个百分点。

2015 年单位售价较 2014 年上涨 7.82%，主要影响因素：（1）2015 年 3 月，原通过 Basic International, Inc.进行的销售改由美国英科直接销售，发行人减少销售中间环节，自行承担相应的销售费用，销售单价也高于前期对 Basic International, Inc.公司的售价。假设其他因素不变，上述销售方式变化，使 2015 年丁腈手套平均售价较 2014 年上涨 6.66%；（2）假设其他因素不变，受市场供求影响，发行人 2015 年丁腈手套平均美元售价较 2014 年下跌 0.14%；（3）美元升值提高了外销丁腈手套的人民币折算价，发行人 2015 年出口丁腈手套美元售价的加权平均折算汇率为 6.2223，较 2014 年 6.1449 上涨 1.26%。综上因素，致使发行人 2015 年丁腈手套平均售价较 2014 年大幅上涨。

2016 年单位售价较 2015 年下降 7.94%，主要影响因素：（1）假设其他因素不变，受市场竞争影响，发行人 2016 年丁腈手套平均美元售价较 2015 年下降 16.58%；（2）美元升值提高了外销丁腈手套的人民币折算价，发行人 2016 年出口丁腈手套美元售价的加权平均折算汇率为 6.6272，较 2014 年 6.2223 上涨 6.51%。综上因素，致使发行人 2016 年丁腈手套平均售价较 2015 年大

幅下降。

综上分析，发行人 2015 年自产丁腈手套毛利率较 2014 年上涨 7.53%，主要受每千只手套售价上涨 7.82%致使毛利率上涨 5.36%，每千只手套成本下降 3.18%致使毛利率上涨 2.17%；2016 年自产丁腈手套毛利率较 2015 年下降 1.44%，波动较小是因为每千只手套售价下降 7.94%致使毛利率下降 5.71%，而每千只手套成本下降 5.94%致使毛利率上涨 4.28%。

ii. 外购丁腈手套：

各报告期，外购丁腈手套的毛利情况如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	数值	增幅	数值	增幅	数值
营业收入（万元）	1,026.23	-7.18%	1,105.55	/	-
营业成本（万元）	857.06	-13.71%	993.20	/	-
销售数量（亿只）	0.98	49.12%	0.66	/	-
单位售价（元/千只）	104.27	-37.88%	167.84	/	-
单位成本（元/千只）	87.08	-42.25%	150.78	/	-
单位毛利（元/千只）	17.19	0.75%	17.06	/	-
毛利率		16.48%		10.16%	-

报告期内，发行人外采丁腈手套成品的金额较小，均为偶发性交易。2015 年，发行人向外部采购一次性丁腈手套主要是部分客户对丁腈手套产品颜色或规格有指定要求，若发行人自行生产，单独开通生产线的成本较高。2016年，发行人向外部采购和销售的一次性丁腈手套主要是供应商库存B级手套，采购价格较低，发行人销售此部分手套价格低于自产丁腈手套，但毛利高于自产，故2016年毛利率高于2015年。

3）一次性手套毛利率与同行业可比公司比较分析

i. 一次性 PVC 手套毛利率与同行业可比公司的对比分析

PVC 手套	项目	2016 年	2015 年	2014 年
蓝帆医疗 002382	销售均价（元/千只）	83.65	91.15	93.33
	单位成本（元/千只）	60.82	67.16	77.69
	毛利率	27.29%	26.31%	16.76%
中红医疗 833133	销售均价（元/千只）	未公布	82.77	91.89
	单位成本（元/千只）	未公布	65.20	81.65
	毛利率	18.17%	21.48%	11.67%
发行人	销售均价（元/千只）	86.03	93.61	93.55
	剔除销售方式变化影响后销售均价（元/千只）	86.03	93.64	96.26
	单位成本（元/千只）	67.89	69.69	78.58
	毛利率	21.09%	25.56%	15.99%

发行人 2014 年 PVC 手套销售均价与 A 股上市公司蓝帆医疗相近；2015 年和 2016 年 PVC 手套销售均价分别比蓝帆医疗高 2.46 元和 2.38 元，主要原因：自 2015 年 3 月起，发行人不再通过 Basic International, Inc.，而是通过子公司美国英科直接对部分美国本土客户销售，减少销售中间环节，自行承担相应的销售费用，提升了销售单价，这一销售方式变化导致可比角度的 2014 年和 2015 年 1-2 月销售均价相比 2015 年 3 月之后销售均价偏低。假设其他因素不变，剔除发行人销售方式变化对 2014 年和 2015 年 1-2 月均价的影响后，发行人 2015 年 PVC 手套均价较 2014 年下降 2.72%，蓝帆医疗 2015 年 PVC 手套均价较 2014 年下降 2.34%；发行人 2016 年 PVC 手套均价较 2015 年下降 8.13%，蓝帆医疗 2016 年 PVC 手套均价较 2015 年下降 8.23%，发行人与蓝帆医疗 PVC 手套均价变动趋势一致。

2014 年和 2015 年，发行人一次性 PVC 手套单位成本与可比上市公司蓝帆医疗接近，不存在显著差异；2016 年，发行人一次性 PVC 手套单位成本高于

可比公司，系发行人签订的原材料采购合同均不是长期锁价合同，一次性 PVC 手套单位成本受到原材料价格波动影响较大。

中红医疗未在其年报或公开转让说明书披露销售只数，上表中的销售单价和单位成本，系根据其 2015 年年报提及的销售箱数和同比增长率，按每标准箱 1000 只进行的测算，而实践中每箱只数不全为 1000 只，故上表中红医疗的销售单价和单位成本并非准确数据，仅供表明趋势。中红医疗 2014 年至 2015 年的销售均价和单位成本变动趋势与发行人剔除销售方式变化影响后的趋势一致。

2014 年和 2015 年，发行人一次性 PVC 手套销售毛利率与同行业可比公司蓝帆医疗趋同，但高于中红医疗；2016 年，发行人和中红医疗一次性 PVC 手套销售毛利率均较上年下降，发行人一次性 PVC 手套销售毛利率低于同行业可比公司蓝帆医疗，主要是因为发行人 PVC 手套单位成本高于蓝帆医疗。

ii. 一次性丁腈手套毛利率与同行业可比公司的对比分析

丁腈手套	项目	2016 年	2015 年	2014 年
中红医疗 833133	销售均价（元/千只）	未公布	141.02	144.75
	单位成本（元/千只）	未公布	109.04	110.14
	毛利率	15.85%	22.66%	23.91%
发行人	销售均价（元/千只）	148.68	163.97	151.85
	剔除销售方式变化影响后销售均价（元/千只）	148.68	164.35	163.96
	单位成本（元/千只）	101.46	111.00	112.09
	毛利率	31.78%	32.31%	26.18%

剔除 2015 年 3 月销售方式（同一次性 PVC 手套均价的影响）变化的影响后，发行人 2015 年丁腈手套单位售价较 2014 年上涨 0.39 元，主要系由于产品结构的变化：2015 年，发行人丁腈手套产能有所提升、丁腈手套销售情况较上

年改善，生产了更多种规格的丁腈手套以满足客户多样化的产品需求，2015 年特殊颜色（白色、紫色等）的丁腈手套占比高于 2014 年，2015 年高克重（4 克、5 克和以上）的丁腈手套占比也高于 2014 年，而特殊颜色手套和高克重手套的生产成本和价格均相对较高，从而提升了丁腈手套平均售价。

中红医疗未在其年报或公开转让说明书披露销售只数，上表中的销售单价和单位成本，系根据其 2015 年年报提及的销售箱数和同比增长率，按每标准箱 1000 只进行的测算，而实践中每箱只数不全为 1000 只，故上表中红医疗的销售单价和单位成本并非准确数据，仅供表明趋势。发行人剔除销售方式变化影响后，2015 年丁腈手套均价较 2014 年上升 0.24%，中红医疗 2015 年丁腈手套均价较 2014 年下降 2.58%，相差幅度较小，系在产品规格不同导致的均价波动范围之内。

报告期内，发行人一次性丁腈手套毛利率均高于中红医疗，中红医疗 2016 年一次性丁腈手套毛利率较 2015 年出现了明显的下降。根据中红医疗 2016 年年报，其 2016 年面临的不利因素包括：唐山世园会的停产限产措施、环保设施改造、煤改气转换等。发行人报告期内加大了对环保设施的投入，但未因此受到重大不利影响。

4）其他防护类产品

报告期内，其他防护类产品毛利情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	4,968.05	-2.13%	5,076.24	-2.73%	5,218.97
营业成本	4,342.09	-4.25%	4,534.60	-9.87%	5,031.01
毛利	625.96	15.57%	541.64	188.17%	187.96
毛利率	12.60%		10.67%		3.60%

其他防护产品包括PE手套、乳胶手套、无纺布防护服、鞋套和袖套等产品，系发行人向外部采购成品直接出口销售，是发行人产品线的有益补充。

报告期内，其他防护类产品毛利率逐年上升的原因：2015 年 7 月以前，发行人是向关联方绿林进出口采购无纺布防护服等产品，其中 2014 年度采购金额为 3,460.46 万元，2015 年 1-6 月采购金额为 1,676.47 万元，为弥补其正常运营支出，绿林进出口预留了部分利润，致使发行人采购这部分产品实现销售的毛利较低。为了减少关联交易，2015 年 7 月，发行人设立全资的国际贸易公司上海英恩，取代绿林进出口的职能，上海英恩直接向外部供应商采购其他防护类产品，产品实现销售后的毛利全部留存在发行人体内，故毛利率逐年上升。其他防护类产品属于发行人辅助类产品，其毛利占发行人所有产品毛利比例约 2%，总体规模较小，对发行人业绩影响较小。

（2） 康复护理类毛利分析

报告期内，康复护理类产品毛利情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	10,483.69	12.97%	9,280.21	21.36%	7,646.93
营业成本	7,844.10	17.19%	6,693.69	10.23%	6,072.75
毛利	2,639.59	2.05%	2,586.52	64.31%	1,574.18
毛利率	25.18%		27.87%		20.59%

康复护理类产品毛利率的变动，主要受销售数量、汇率波动、原材料成本波动及出口退税率增长的影响。

2015 年毛利率较 2014 年度上升了 7.28%，主要原因：1）美元升值，增加了康复护理类产品销售的人民币折算价，从而提升了营业收入；2）2015 年，出口退税率由 15%上涨至 17%，不予退税成本的减少致使营业成本的降低；3）生产轮椅的主要原材料橡塑件和焊管采购单价较 2014 年度分别下降 2.79%和

12.03%，致使营业成本的降低；2016 年毛利率较 2015 年度下降了 2.69%，降幅较小。

（3） 保健理疗类毛利分析

报告期内，保健理疗类产品毛利情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	6,610.35	4.73%	6,311.71	-9.64%	6,984.71
营业成本	4,720.78	3.89%	4,544.22	-17.72%	5,523.06
毛利	1,889.57	6.91%	1,767.49	20.92%	1,461.65
毛利率	28.59%		28.00%		20.93%

保健理疗类产品有冰垫、一次性冰/热袋、可反复使用的冷热袋、超级冰袋、冰盒、婴儿护脚等多个系列，主要用于医疗护理和日常护理。该类产品的规格型号众多，可为客户定制化生产，毛利率的波动主要受到销售定价的影响。

发行人保健理疗类产品2015年毛利率较2014年高7.07%，影响因素为：1）美元升值，增加了康复护理类产品销售的人民币折算价，从而提升了营业收入；2）保健理疗类产品材料成本中包装物成本占比较高，2015年采购包装物成本较2014年降低；3）2015年，保健理疗类产品的生产陆续由上海英科转移至江苏英科，江苏英科生产成本（如人工）低于上海英科。

（4） 检测耗材类毛利分析

报告期内，检测耗材类产品毛利情况如下

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年

	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	1,798.48	50.86%	1,192.14	-23.66%	1,561.69
营业成本	1,392.03	46.81%	948.16	-20.47%	1,192.27
毛利	406.44	66.59%	243.98	-33.96%	369.42
毛利率	22.60%		20.47%		23.66%

检查耗材类产品有心电电极片、电刀笔、负极板、电极纸、负极板连接线等多个系列，主要用于医疗检查。报告期内，检查耗材类产品收入、毛利金额均较小；营业成本中原材料成本占比70%以上；2015年毛利率略低，主要是销售额较低，人工成本和制造费用并未同比例降低所致。

3. 其他业务毛利分析

报告期内，其他业务情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
其他业务收入	125.61	78.60	93.42
其他业务成本	105.00	49.63	76.85
其他业务毛利	20.61	28.97	16.57
毛利率	16.41%	36.86%	17.74%

具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
材料	88.54	68.74	58.64	29.67	73.48	56.91
暖气、水电费	19.69	18.88	1.71	1.71	1.69	1.69
房租	17.38	17.38	18.25	18.25	18.25	18.25
小计	125.61	105.00	78.60	49.63	93.42	76.85

报告期内，材料销售金额较小，主要为生产过程中的废料、废手套的销售，毛利率的波动受销售定价的影响；暖气费、水电费及房租收入主要系与关联方发生的交易。

（四） 原材料和煤价格变动分析

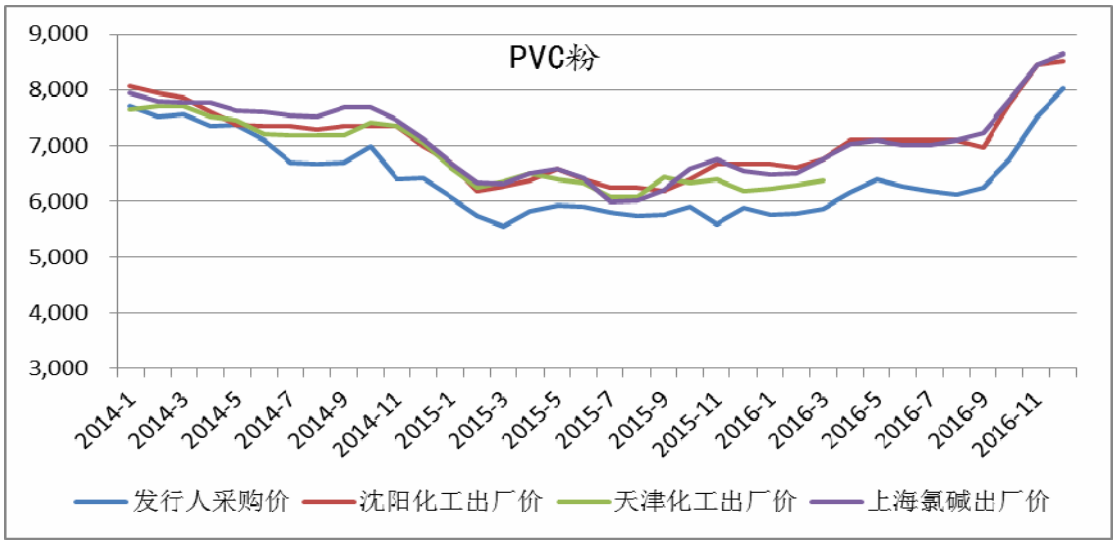
1. 主要原材料平均采购单价

报告期内，公司主要材料平均采购单价如下表：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	均价	增幅	均价	增幅	均价
丁腈胶乳（元/公斤）	5.09	-0.59%	5.12	-12.33%	5.84
PVC 粉（元/公斤）	6.51	12.44%	5.79	-17.40%	7.01
增塑剂（元/公斤）	5.95	-11.98%	6.76	-28.47%	9.45

一次性PVC手套生产的主要材料为PVC粉、DINP/DOTP增塑剂，一次性丁腈手套生产的主要原材料为丁腈胶乳。这些原料均属于石油化工或其他化工产品，其价格受石油价格和供求关系影响，波动比较频繁。

报告期内，PVC 粉售价呈先降后升趋势，根据同花顺 iFinD 数据，发行人实际采购价格和国内主要厂家 PVC 粉出厂价走势对比，如下图所示：



报告期内，丁腈胶乳售价呈先降后升趋势。丁腈胶乳价格无权威公开市场数据，丁腈胶乳的主要材料是丁二烯，丁二烯自 2014 年以来的价格走势如下图所示：



数据来源：同花顺 iFinD

以 2016 年丁腈胶乳、PVC 粉、增塑剂在产品成本中的权数为基础，假设除了上述主要材料价格变动外，其他因素包括销量、售价、人工成本、期间费用等所有可能影响营业利润变动的因素都不发生变化，其对本公司营业利润影响的敏感性分析如下表：

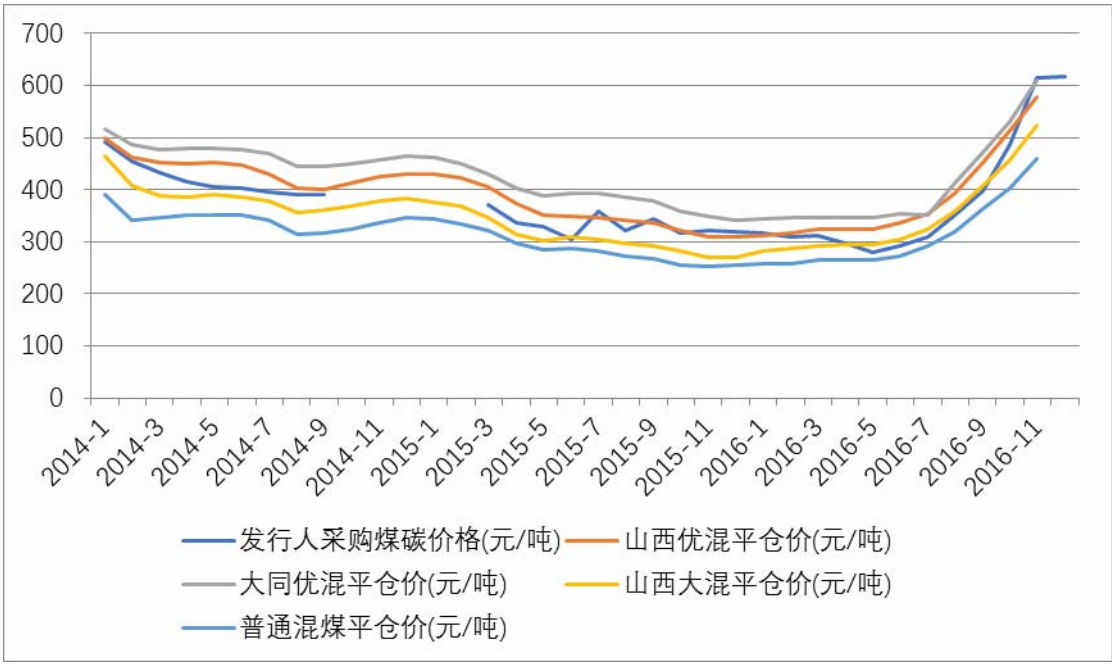
项目	单价变动率	营业成本变动率	营业利润变动率	敏感系数
丁腈胶乳	1%	0.10%	-0.85%	0.85%
PVC 粉	1%	0.12%	-1.07%	1.07%
增塑剂	1%	0.08%	-0.71%	0.71%

2．煤炭平均采购单价

单位：吨、元/吨、万元

项目	2016 年			2015 年			2014 年		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额
生产用煤	115,248	397.95	4,586.34	69,167	331.72	2,294.40	91,508	406.36	3,718.52

根据东方财富 choice 数据，发行人煤炭采购价与秦皇岛动力煤平均价格趋势图如下所示：



由上图可知，报告期内，发行人煤炭采购价格与市场价格趋势相同。

（五） 期间费用

报告期内，公司期间费用的构成及变动情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2013 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售费用	9,224.40	6.85%	8,633.22	85.69%	4,649.24
管理费用	8,919.25	-1.65%	9,069.08	52.50%	5,946.97
财务费用	50.93	-89.34%	477.80	-60.64%	1,213.97
期间费用合计	**18,194.58**	**0.08%**	**18,180.10**	**53.94%**	**11,810.18**
营业收入	118,310.68	18.55%	99,802.19	12.81%	88,471.32
期间费用占营业收入比例		15.38%		18.22%	13.35%

报告期内，期间费用伴随着营业收入的增长，也出现了一定幅度增长，其中2015年度期间费用占营业收入比例较高，主要是股份支付增加了2015年的管理费用。

1. 公司期间费用率与同行业上市公司期间费用率对比分析

公司名称	期间	期间费用占营业收入比例	销售费用占营业收入比例	管理费用占营业收入比例	财务费用占营业收入比例
蓝帆医疗 002382	2016 年度	10.15%	3.92%	7.87%	-1.64%
	2015 年度	9.38%	3.53%	7.49%	-1.64%
	2014 年度	10.58%	3.67%	5.89%	1.02%
中红医疗 833133	2016 年度	9.82%	4.22%	4.75%	0.85%
	2015 年度	10.86%	3.88%	5.80%	1.18%
	2014 年度	11.17%	3.66%	4.89%	2.61%
发行人	2016 年度	15.38%	7.80%	7.54%	0.04%
	2015 年度	18.22%	8.65%	9.09%	0.48%
	2014 年度	13.35%	5.26%	6.72%	1.37%

报告期内，公司期间费用占营业收入比例高于同行业上市公司，主要是公司的销售费用之出口费用较高，以及股份支付的影响。

2. 期间费用明细

（1） 销售费用

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
出口费用	4,077.15	4,810.62	3,040.71
职工薪酬	2,264.54	1,581.31	642.89
差旅费	612.02	511.06	143.52
广告宣传费	509.19	408.00	146.43
运输费	457.54	398.10	30.91

办公费	447.81	326.45	62.78
租赁费用	291.65	68.82	-
销售佣金	194.21	176.91	138.05
业务招待费	93.96	56.55	46.81
折旧费	22.62	5.21	3.28
其他	253.72	290.20	393.86
合 计	**9,224.42**	**8,633.22**	**4,649.24**
销售费用占营业收入比例	7.80%	8.65%	5.26%

报告期内，公司的销售费用主要是出口费用及职工薪酬等。

1) 公司销售费用率 2015 年比 2014 年提升了 3.39 个百分点，主要原因系 2015 年度公司子公司美国英科开始运营，导致销售费用大幅增加，具体情况如下：

2015 年 3 月之前，公司通过 Basic International, Inc.对部分美国客户进行销售。为了减少关联交易，避免同业竞争，自 2015 年 3 月开始，Basic International, Inc.不再销售公司产品，且不再从事医疗业务，其原有医疗业务全部由公司子公司美国英科承接。公司由此增加了美国销售人员薪酬、办公费用、部分销往美国英科的海运出口费用等销售费用。

2) 公司销售费用 2016 年较 2015 年增加 591.18 万元，销售费用率 2016 年比 2015 年下降了 0.85 个百分点。除出口费用外，2016 年度各项销售费用均随着销售收入的增长有一定幅度增长，并且保持了比较平稳的费用率。2016 年与 2015 年相比，出口费用下降导致销售费用率整体略有下降。出口费用下降主要系国际市场海运费呈现下滑态势；此外，部分客户的销售订单由 CIF 结算模式变为 FOB 结算模式，出口费用由客户承担而销售价格相应下降。

（2） 管理费用

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
研究开发费用	3,814.81	2,873.38	2,488.17
职工薪酬	2,046.53	1,661.18	1,207.51
办公费用	738.56	586.58	376.14
折旧与摊销	600.85	610.75	599.21
汽车费用	361.83	282.81	314.99
差旅费	333.09	295.29	65.72
污水处理费	236.29	169.05	117.76
税费	113.76	298.69	246.18
租赁费用	105.79	175.68	122.83
中介机构费用	100.68	144.13	57.78
业务招待费	81.77	121.30	145.78
股份支付	-	1,522.56	-
其他	385.27	327.68	204.90
合计	**8,919.23**	**9,069.08**	**5,946.97**
管理费用占营业收入比例	7.54%	9.09%	6.72%

公司的管理费用主要系研发费用支出及支付的职工薪酬。随着公司经营规模扩大，研发支出及职工薪酬不断增长，带动了管理费用整体上升。

2015 年度，公司员工以低于外部投资者的价格增资入股适用股份支付。公司确认了 1,522.56 万元的管理费用。为分析管理费用率波动的合理性，剔除股份支付后，2015 年度管理费用率为 7.56%。

1） 不考虑股份支付的影响，公司管理费用率 2015 年比 2014 年上升 0.84 个百分点，主要原因包括：①公司不断加大在新工艺、新产品、新设备等方面的研发投入，研发费用增加较多；②公司经营规模不断扩大，导致职工薪酬、办公费以及差旅费等增加较多。

2） 不考虑股份支付的影响，公司管理费用率2016年比2015年下降了0.02个

百分点，基本持平。从明细构成来看，2016年度研究开发费用及职工薪酬占营业收入的比例较2015年度提升，符合公司研发投入增加及人员增长、薪酬水平提高的实际情况。税费占营业收入的比例较2015年度有所降低，主要系根据财政部《增值税会计处理规定》(财会〔2016〕22号)以及《关于<增值税会计处理规定>有关问题的解读》的相关规定，2016年5-12月房产税、车船使用税、土地使用税和印花税转列至“税金及附加”报表项目所致。

（3） 财务费用

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
利息收入	-25.12	-101.80	-60.42
利息支出	802.43	1,116.27	1,210.95
汇兑损益	-855.11	-626.56	-30.39
手续费	128.73	89.89	93.83
合 计	**50.93**	**477.80**	**1,213.97**

报告期内，财务费用的波动主要系银行借款利息支出及汇率波动所致，其中汇兑损益波动较大，因为公司业务主要为出口，受人民币对美元汇率波动影响。报告期内，利息支出逐年下降，主要原因包括：①报告期内，公司银行借款利率逐年下降，与国家信贷政策相符；②公司根据实际经营情况及资金需求调整贷款规模，2016年度平均银行借款规模较2015年度下降。

（六） 营业外收支

报告期各期，公司营业外收支净额分别为-240.84 万元、-426.51 万元和-208.23 万元，占公司同期利润总额的比例分别为-6.45%、-5.75%和-2.12%，对

公司利润影响较小。

1. 营业外收入

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
固定资产处置利得	1.73	-	0.47
政府补助	105.86	80.21	29.01
无法支付款项	8.80	8.07	25.32
赔款收入	2.53	15.97	-
其他	10.44	2.62	6.35
合 计	**129.36**	**106.87**	**61.15**

报告期内，公司的补贴收入占收入、利润的比例如下表：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
补贴收入	105.86	80.21	29.01
营业收入	118,310.68	99,802.19	88,471.32
补贴收入金额占营业收入比率	0.09%	0.08%	0.03%
净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94
补贴收入金额占净利润比率	1.23%	1.25%	0.91%

2. 营业外支出

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
固定资产处置损失	282.05	374.45	132.80
捐赠支出	37.17	41.24	20.20
地方水利建设基金	15.75	5.32	8.24
罚款支出	0.01	0.48	18.58

赔款支出	-	22.50	-
其他	2.61	89.38	122.17
合 计	**337.59**	**533.37**	**301.99**

报告期内，营业外支出增加主要原因系公司生产线更新改造，处置部分老设备，导致固定资产处置损失增加。

关于报告期内公司的罚款支出的情况，参见本招股书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“十一、公司近三年违法违规行为”中的描述。

（七） 公司利润主要来源和影响因素

报告期内，发行人的利润主要来源和影响因素情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	118,310.68	100.00%	99,802.19	100.00%	88,471.32	100.00%
营业毛利	28,980.30	24.50%	26,319.05	26.37%	15,813.93	17.87%
营业利润	10,021.72	8.47%	7,838.10	7.85%	3,973.99	4.49%
利润总额	9,813.52	8.29%	7,411.59	7.43%	3,733.15	4.22%
净利润	8,626.25	7.29%	6,422.00	6.43%	3,174.94	3.59%

报告期内，发行人的利润增长主要来自营业收入及毛利的上升。

（八） 非经常性损益对公司盈利能力的影响分析

报告期内，非经常性损益情况如下表：

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
非经常性损益	-1,559,772.07	-18,433,000.22	1,677,177.13
非经常性损益的所得税影响金额	-345,204.98	-398,916.94	-204,997.51

归属于少数股东的税后非经常性损益	-	-	-104,861.70
归属于普通股股东的税后非经常性损益	-1,214,567.10	-18,034,083.28	1,987,036.34
归属于普通股股东的净利润	86,262,517.00	64,219,972.84	31,854,285.25
归属于普通股股东的税后非经常性损益占归属于普通股股东的净利润的比重	-1.41%	-28.08%	6.24%
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	87,477,084.10	82,254,056.12	29,867,248.91

2014年和2016年，非经常性损益占净利润的比例较低；2015年非经损益占净利润的比例为-26.30%，主要是权益结算的股份支付1,522.56万元。非经常性损益对公司的财务状况及经营成果不存在重大影响，公司的盈利主要来自主业，经营利润不存在依赖非经常性损益的状况。

（九） 纳税情况及所得税费用与会计利润的关系

1. 报告期内，公司主要纳税的情况

单位：万元

税项	期 间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2014 年度	-2,276.25	16.80	-1,412.67
	2015 年度	-1,412.67	272.56	-563.80
	2016 年度	-563.80	68.30	-944.10
企业所得税	2014 年度	-70.37	32.09	209.97
	2015 年度	209.97	725.19	151.67
	2016 年度	151.67	1,001.93	203.15

2. 所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
利润总额	9,813.52	7,411.59	3,733.15

减：所得税费用	1,187.26	989.59	558.21
其中：当期所得税费用	1,053.41	666.90	312.42
递延所得税费用	133.85	322.70	245.78
净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94
所得税费用与利润总额的比例	12.10%	13.35%	14.95%

报告期内，发行人主要税收政策没有发生变化，也不存在面临即将实施的重大税收政策调整的风险。

3. 报告期享受税收优惠金额的影响

报告期内，公司享受的税收优惠金额及其占净利润的比例如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
研发费用加计扣除优惠	397.52	257.81	114.14
高新技术企业所得税优惠	776.20	536.75	112.21
环保设备抵税优惠	181.39	172.60	-
合 计	**1,355.11**	**967.16**	**226.35**
报告期营业收入	118,310.68	99,802.19	88,471.32
税收优惠金额占营业收入比率	1.15%	0.97%	0.26%
报告期净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94
税收优惠金额占净利润比率	15.71%	15.06%	7.13%

报告期内，公司享有的税收优惠占当期净利润的比例不超过20%，公司的持续营利能力对税收优惠政策不存在依赖。

（十） 分部信息

1. 确定报告分部考虑的因素

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以产品分部、地区分部为基础确定报告分部。

本公司以产品分部为基础确定报告分部，与各分部共同使用的资产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

本公司以地区分部为基础确定报告分部，主营业务收入、主营业务成本按最终实现销售地进行划分，资产和负债按经营实体所在地进行划分。

2. 报告分部的财务信息

（1） 2016 年度

地区分部

单位：万元

项 目	境内	境外	合 计
主营业务收入	4,432.68	113,752.38	118,185.06
主营业务成本	3,249.81	85,975.56	89,225.37
资产总额	79,097.15	30,089.38	109,186.53
负债总额	52,971.80	5,974.29	58,946.09

产品分部

单位：万元

项 目	医疗防护类	康复护理类	保健理疗类	检查耗材类	合计
主营业务收入	99,292.55	10,483.69	6,610.35	1,798.48	118,185.07
主营业务成本	75,268.46	7,844.10	4,720.78	1,392.03	89,225.37
资产总额	91,712.71	9,722.08	6,101.50	1,650.24	109,186.53
负债总额	49,512.57	5,248.62	3,293.99	890.91	58,946.09

（2） 2015 年度

地区分部

单位：万元

项 目	境内	境外	合 计
主营业务收入	4,605.78	95,117.81	99,723.59

主营业务成本	3,410.07	70,023.44	73,433.51
资产总额	50,771.01	24,642.09	75,413.10
负债总额	30,631.05	3,262.97	33,894.02

产品分部

单位：万元

项　目	医疗防护类	康复护理类	保健理疗类	检查耗材类	合计
主营业务收入	82,939.53	9,280.21	6,311.71	1,192.14	99,723.59
主营业务成本	61,247.44	6,693.69	4,544.22	948.16	73,433.51
资产总额	62,720.64	7,017.89	4,773.05	901.52	75,413.10
负债总额	28,189.45	3,154.15	2,145.22	405.18	33,894.02

（3） 2014 年度

地区分部

单位：万元

项　目	境内	境外	合　计
主营业务收入	3,939.82	84,438.07	88,377.89
主营业务成本	3,229.92	69,350.62	72,580.54
资产总额	48,529.36	17,124.53	65,653.89
负债总额	46,518.82	2,297.49	48,816.31

产品分部

单位：万元

项　目	医疗防护类	康复护理类	保健理疗类	检查耗材类	合计
主营业务收入	72,184.57	7,646.93	6,984.71	1,561.69	88,377.90
主营业务成本	59,792.45	6,072.75	5,523.06	1,192.27	72,580.53
资产总额	53,624.24	5,680.73	5,188.78	1,160.14	65,653.89
负债总额	39,871.78	4,223.85	3,858.07	862.61	48,816.31

（十一） 可能对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素

可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素具体如下：

1. 原材料价格波动的风险

公司一次性手套的主要原材料为 PVC 粉、丁腈胶乳、增塑剂和降粘剂。2014 年、2015 年和 2016 年，上述主要材料成本占公司主营业务成本的比例分别为 38.05%、30.52%和 32.06%，扣除外部采购成品销售结转的主营业务成本后，上述主要材料成本占公司主营业务成本的比例分别为 45.67%、39.71%和 38.41%，材料的波动对公司经营成果影响较大。若未来材料上涨将导致公司产品生产成本的上升和毛利率的下降，进而影响公司的盈利能力。

2. 汇率波动风险

公司产品主要出口国外，出口业务收入占总收入比例超过九成，同时有部分原材料是通过美元结算。随着生产、销售规模的扩大，公司原材料进口和产品出口金额将不断增加。如人民币持续升值将对公司的业务将产生以下影响：（1）以外币结算的进口业务中，人民币购买力增强，原材料采购成本可以得到降低；（2）对出口业务将产生不利影响，可能导致公司的汇兑损失；（3）由于总体上出口额大于进口额，人民币升值将在一定程度上影响公司产品的价格竞争力，存在客户流失或盈利水平降低的风险；（4）若公司相应调高以外币计价的出口产品价格，将降低出口产品的国际市场竞争力，对公司的出口业务造成不利影响。

3. 税收优惠政策发生变化的风险

本公司 2012-2014 年以及 2015-2017 年被认定为高新技术企业，2014-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司上海英科公司 2014-2016 年被认定为高新技术企业，2014-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司山东英科公司 2015-2017 年被认定为高新技术企业，2015-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税；子公司江苏英科公司 2013-2015 年以及 2016-2018 年被认定为高新技术企业,2014-2016 年按 15%的税率计缴企业所得税。

同时，公司出口产品实行增值税“免、抵、退”政策，目前公司出口产品中，一次性手套退税率为13%、轮椅类产品退税率为17%、冷热敷产品退税率为5%、心电电极片出口退税率为17%。

若公司在有效期满后不能通过高新技术企业复审、出口退税率降低或相关政策发生调整，将给公司的经营成果带来一定影响。

4. 因折旧费用大幅增加而导致利润下降的风险

本次募集资金投资项目完成后，公司的固定资产规模将增加，如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧金额，公司将面临因折旧费用增加而导致短期内利润下降的风险。

十一、 财务状况分析

（一） 资产构成和减值准备情况

1. 资产构成及其变化

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	48,189.98	44.14%	32,308.90	42.84%	33,244.98	50.64%
非流动资产	60,996.56	55.86%	43,104.20	57.16%	32,408.90	49.36%
资产总额	**109,186.54**	**100.00%**	**75,413.10**	**100.00%**	**65,653.88**	**100.00%**

各报告期末，公司资产总额稳步增长，2016年末较2014年末增长了66.31%，资产总额的增长主要源于公司生产规模的扩大，非流动资产的相应扩张，如对山东英科厂房、PVC生产线及丁腈生产线的投入。报告期各期末，公司流动资产与非流动资产结构相对稳定，流动资产在资产总额中占比均在40%以上，资产的流动性较强，资产整体质量良好。

2. 流动资产构成及其变化情况

单位：万元

项 目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	10,209.28	21.18%	6,067.31	18.78%	9,374.29	28.21%
应收票据	27.61	0.06%	6.10	0.02%	26.60	0.08%
应收账款	20,747.35	43.05%	16,290.53	50.42%	12,634.02	38.00%
预付款项	1,003.24	2.08%	502.00	1.55%	476.68	1.43%
其他应收款	437.33	0.91%	493.14	1.53%	1,107.93	3.33%
存货	14,132.32	29.33%	7,860.72	24.33%	6,799.03	20.45%
其他流动资产	1,632.84	3.39%	1,089.10	3.37%	2,826.43	8.50%
合 计	**48,189.97**	**100.00%**	**32,308.90**	**100.00%**	**33,244.98**	**100.00%**

（1） 货币资金

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
现金	28.73	28.68	17.14
银行存款	7,134.57	4,189.14	4,372.97
其他货币资金	3,045.98	1,849.49	4,984.18
合 计	**10,209.28**	**6,067.31**	**9,374.29**

2016年12月31日，其他货币资金余额主要系公司银行承兑汇票的保证金和信用证保证金。

报告期内，现金流量变动的具体情况请参见本节之“十二、现金流量分析”。

（2） 应收票据

各报告期，公司应收票据发生情况列示如下：

单位：万元

年度	票据种类	期初余额	本期背书转入	本期背书转出	本期到期收款	期末余额
2016 年	银行承兑汇票	6.10	424.40	395.89	7.00	27.61
2015 年	银行承兑汇票	26.60	353.16	321.52	52.14	6.10
2014 年	银行承兑汇票	6.00	338.16	317.56	-	26.60

报告期内，公司应收票据的收取方与背书方均系公司上下游客户及供应商，不存在无真实交易的虚开票据或第三方代为支付货款的情形。报告期内，公司不存在应收票据贴现。

（3） 应收账款

单位：万元

应收账款	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
账面原值	21,926.17	17,157.14	13,302.10
坏账准备	1,178.82	866.61	668.08
账面价值	20,747.35	16,290.53	12,634.02
应收账款占营业收入的比例	17.54%	16.32%	14.28%

1) 应收账款余额变动情况分析

报告期内，公司应收账款余额呈上升趋势，主要是随着销售规模的扩大而增加。各年末应收账款余额占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款	20,747.35	16,290.53	12,634.02
主营业务收入	118,185.07	99,723.59	88,377.90
占比	17.55%	16.34%	14.30%

报告期，应收账款余额占主营业务收入的比例逐年上升，主要受到个别大客户的影响：1）2014 年末，Basic International, Inc.对发行人的回款相对较快，发行人应收 Basic International, Inc. 2,007.00 万元，当年对 Basic International, Inc.

销售额为 20,207.21 万元，应收账款占比为 9.93%，低于当年 14.30%的平均比例；2）2016 年末，公司新增大客户增加了应收账款余额，如 Genuine Parts Company 从 2016 年第三季度起开始向公司采购，第三、四季度共采购 2,292.90 万元产品，其中 2016 年末应收账款余额为 1,544.78 万元，均在信用账期内，公司于 2017 年 1-2 月收回其货款 478.30 万元，尚未收回的款项均未逾期，且公司与其仍有持续的销售业务，对 Genuine Parts Company 的应收账款占销售收入的比例为 67.37%，高于当年 17.55%的平均比例。剔除 Basic International, Inc. 对 2014 年的影响和 Genuine Parts Company 对 2016 年的影响后，报告期各年应收账款占主营业务收入的比例较为接近。

2016 年末，应收账款余额前五大客户合计金额为 7,781.02 万元，2017 年 1-2 月共收回上述货款 5,178.40 万元，尚未收回的款项均未逾期，且公司与其仍有持续的销售业务。

2) **采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款**

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下表：

单位：万元

账龄	坏账准备比率	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
		原值	坏账准备	原值	坏账准备	原值	坏账准备
1 年以内	5%	21,826.66	1,091.33	17,043.67	852.18	13,156.23	657.82
1-2 年	7%	12.85	0.90	32.43	2.27	145.64	10.19
2-3 年	15%	0.08	0.01	81.04	12.16	-	-
3-4 年	30%	-	-	-	-	0.23	0.07
合 计		**21,839.59**	**1,092.24**	**17,157.14**	**866.61**	**13,302.10**	**668.08**

报告期内，公司1年以内的应收账款比例在98%以上，公司现行的坏账准备计提比例符合稳健性原则，坏账准备计提充分、合理。

3) **期末单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款**

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

Sempermed USA Inc.	86.57	86.57	100.00%	预计无法收回

4) **应收账款周转率分析**

报告期内，公司应收账款周转率如下表：

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次）	6.39	6.90	7.01

报告期内，公司应收账款周转平稳，没有发生重大波动。公司与同行业上市公司应收账款周转率比较如下表：

股票代码	股票名称	2016 年	2015 年	2014 年
002382	蓝帆医疗	6.17	6.65	7.10
833133	中红医疗	7.66	7.36	6.54
	发行人	6.39	6.90	7.01

公司的应收账款周转情况与可比上市公司基本一致。

5) **报告期期末应收账款前五名客户情况**

2016 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户情况如下表：

单位：万元

客户名称	账面余额	占应收账款余额的比例	与本公司关系
Omar Medical Supplies Inc.	2,584.38	11.79%	非关联方
Genuine Parts Company	1,544.78	7.05%	非关联方
Twin Med, LLC	1,327.70	6.06%	非关联方
McKesson Corporation	1,200.60	5.48%	非关联方
Medline Industries Inc.	1,123.56	5.12%	非关联方
合 计	**7,781.02**	**35.49%**	

2015年12月31日，公司应收账款前五名客户情况如下表：

单位：万元

客户名称	账面余额	占应收账款余额的比例	与本公司关系

Omar Medical Supplies Inc.	2,642.03	15.40%	非关联方
Twin Med, LLC	1,721.93	10.04%	非关联方
Abaline Supply Inc.	1,102.03	6.42%	非关联方
Springfill Industries Inc	1,044.78	6.09%	非关联方
Medcare Co.Ltd.	1,041.54	6.07%	非关联方
合 计	**7,552.31**	**44.02%**	

2014年12月31日，公司应收账款前五名客户情况如下表：

单位：万元

客户名称	账面余额	占应收账款余额的比例	与本公司关系
Basic International, Inc.	2,007.74	15.09%	关联方
Omar Medical Supplies Inc.	1,692.33	12.72%	非关联方
Medline Industries Inc.	1,482.17	11.14%	非关联方
Medcare Co.Ltd.	1,448.55	10.89%	非关联方
Springfill Industries Inc	1,082.00	8.13%	非关联方
合 计	**7,712.78**	**57.98%**	

（4） 预付款项

单位：万元

账龄	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	995.56	99.24%	493.36	98.28%	475.72	99.80%
1 年以上	7.67	0.76%	8.64	1.72%	0.96	0.20%
合 计	**1,003.23**	**100.00%**	**502.00**	**100.00%**	**476.68**	**100.00%**

公司的预付款项主要系原材料采购预付款。截至2016年12月31日，预付款项中无持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

2016 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下表：

单位：万元

名称	账面余额	占预付款项余额的	与本公司关系

		比例	
唐山三友氯碱有限责任公司	113.73	11.34%	非关联方
Hedd Industry Corp	99.60	9.93%	非关联方
淄博俊丰瑞华化工科技有限公司	80.07	7.98%	非关联方
Curaco,Inc	69.37	6.91%	非关联方
镇江苏惠乳胶制品有限公司	59.82	5.96%	非关联方
合 计	**422.58**	**42.12%**	

（5） 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款如下表：

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
出口退税	208.15	91.77	118.09
股票发行费用	174.53	-	-
备用金	40.88	21.02	21.12
其他	21.77	84.70	135.55
各种押金和质保金	18.01	9.19	22.04
保险赔偿款	-	320.35	400.00
资金拆借	-	-	477.12
减：坏账准备	26.01	33.88	65.99
合 计	**437.33**	**493.14**	**1,107.93**

公司其他应收款账龄结构如下表：

单位：万元

账 龄	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	448.69	96.84%	197.78	37.53%	857.04	73.01%
1-2 年	3.95	0.85%	323.54	61.39%	309.11	26.33%

2-3 年	5.00	1.08%	3.50	0.66%	5.57	0.47%
3-4 年	3.50	0.76%	1.40	0.27%	2.20	0.19%
4-5 年	1.40	0.30%	0.80	0.15%	-	-
5 年以上	0.80	0.17%	-	-	-	-
合 计	**463.34**	**100.00%**	**527.02**	**100.00%**	**1,173.92**	**100.00%**
减：坏账准备	26.01	-	33.88	-	65.99	-
其他应收款净额	**437.33**	**-**	**493.14**	**-**	**1,107.93**	**-**

2016 年末，公司其他应收款主要系应收出口退税款。2015 年末，公司其他应收款主要系应收保险公司火灾事故保险赔款等。2015 年期末数低于 2014 年期末数，主要原因系收回社会拆借款。

截至 2016 年 12 月 31 日，其他应收款中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（6） 存货

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,938.83	27.87%	1,658.33	21.10%	2,975.02	43.76%
在产品	957.44	6.77%	562.03	7.15%	725.34	10.67%
库存商品	5,323.07	37.67%	3,606.37	45.88%	2,551.91	37.53%
发出商品	3,898.08	27.58%	2,022.25	25.73%	501.84	7.38%
委托加工物资	8.04	0.06%	3.53	0.04%	6.59	0.10%
包装物等	6.87	0.05%	8.21	0.10%	38.33	0.56%
合 计	**14,132.33**	**100.00%**	**7,860.72**	**100.00%**	**6,799.03**	**100.00%**

1) 报告期各期末存货变动情况

报告期各期末，公司存货中原材料、库存商品和发出商品合计占存货余额的比例分别为 88.67%、92.71%和 93.12%。2016 年 12 月 31 日，发出商品为

3,898.08 万元，主要系尚未离港的产品和发往美国英科公司的海运途中产品。

2016 年末原材料较 2015 年末增加 2,280.50 万元，主要是子公司山东英科 12 条 PVC 线和 3 条丁腈线投产，增加了手套生产原材料的备货量；2016 年末库存商品较 2015 年末增加 1,716.70 万元，发出商品增加 1,875.83 万元，主要是已生产完工并发往给客户的订单产品尚未安排船期，故留存金额较大。上述大部分库存商品和发出商品离岸船期集中在 2017 年 1-2 月，已交付客户实现了销售。

2) **存货跌价准备的计提情况**

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
库存商品	-	-	88.91

报告期内，公司采取“以销定产”的生产模式，订单需求量高于公司的产能，没有出现滞销的情况。2014年计提88.91万元存货跌价准备，主要是存在低于可变现净值的B级品手套，此部分手套已于2015年全部销售，2015年末和2016年末存货不存在减值情况。

3) **存货周转率分析**

报告期内，公司存货周转率分别为 11.13、10.03 和 8.12，比较稳定。公司与同行业上市公司存货周转率比较情况如下表：

股票代码	股票名称	2016 年	2015 年	2014 年
002382	蓝帆医疗	5.47	6.24	6.25
833133	中红医疗	5.69	5.24	5.92
发行人		8.12	10.03	11.13
发行人（自产业务）		6.78	7.71	9.27

公司的存货周转率高于同行业上市公司，主要原因：一是公司已在欧美市场建立了良好的基础，积累了一批忠实、优质的客户，品牌声誉稳步提升，公司采

取“以销定产”战略，产品周转较快；二是产品同质化程度较高，因而竞争激烈，产品毛利率较低，在毛利有限的情况下，存货周转能力决定了企业的收入规模和盈利能力，也促使公司采取多种方法尽可能的提高存货周转效率。

（7） 其他流动资产

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
银行理财产品	140.00	100.00	1,000.00
留抵增值税	944.52	581.30	1,565.10
待摊费用	547.53	388.22	260.82
预缴企业所得税	0.79	19.58	0.51
合 计	**1,632.84**	**1,089.10**	**2,826.43**

留抵增值税，主要系发行人子公司山东英科购买设备而留抵进项税；待摊费用，主要系生产一次性手套的手模，手模使用周期为10至12个月。

3. 非流动资产构成及其变化情况

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	55,369.31	90.78%	34,529.27	80.10%	28,171.60	86.93%
在建工程	2,953.66	4.84%	6,072.59	14.09%	1,897.77	5.86%
无形资产	2,078.21	3.41%	2,131.61	4.95%	1,898.56	5.86%
长期待摊费用	128.84	0.21%	150.10	0.35%	229.01	0.71%
递延所得税资产	195.85	0.32%	201.81	0.47%	87.34	0.27%
其他非流动资产	270.69	0.44%	18.82	0.04%	124.62	0.37%
合 计	**60,996.56**	**100.00%**	**43,104.20**	**100.00%**	**32,408.90**	**100.00%**

（1） 固定资产

单位：万元

项 目		2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
原值	房屋及建筑物	21,062.18	12,961.38	12,522.79
	专用设备	44,314.23	28,899.74	20,455.88
	通用设备	1,647.69	1,437.71	1,382.85
	运输工具	2,106.36	1,564.96	1,501.31
	合计	**69,130.46**	**44,863.79**	**35,862.83**
累计折旧	房屋及建筑物	2,670.40	1,991.17	1,351.65
	专用设备	8,822.51	6,578.30	5,007.40
	通用设备	1,058.38	789.30	610.35
	运输工具	1,209.87	975.75	721.83
	合计	**13,761.16**	**10,334.52**	**7,691.23**
减值准备	房屋及建筑物	-	-	-
	专用设备	-	-	-
	通用设备	-	-	-
	运输工具	-	-	-
	合计	-	-	-
账面价值	房屋及建筑物	18,391.78	10,970.21	11,171.14
	专用设备	35,491.72	22,321.44	15,448.48
	通用设备	589.31	648.41	772.50
	运输工具	896.49	589.21	779.48
	合计	**55,369.30**	**34,529.27**	**28,171.60**

报告期各期末，公司固定资产综合成新率分别为78.55%、76.96%和80.09%。公司主要的生产设备性能良好，处于正常运转状态，不存在可收回金额低于账面价值等减值情况，也不存在固定资产闲置情况，故未计提固定资产减值准备。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司所有权或使用权受到限制的固定资产账面价

值为 14,146.63 万元，系抵押用于银行融资。

（2） 在建工程

单位：万元

工程名称	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
年产 58.8 亿只高端医用手套项目	1,967.29	4,813.42	1,827.18
职工宿舍	-	185.49	-
其他零星工程	223.42	238.98	52.13
青州工厂 1 号车间	485.26	79.32	18.46
环保及资源回收利用工程	277.69	429.01	-
青州工厂 1 号车间仓库	-	326.37	-
合 计	**2,953.66**	**6,072.59**	**1,897.77**

报告期各期末，公司在建工程主要为子公司山东英科募投项目厂房、设备投资。

（3） 无形资产

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
一、原值	**2,386.06**	**2,362.14**	**2,072.54**
土地使用权	2,041.82	2,041.81	2,041.81
软件	344.24	320.33	30.73
二、累计摊销	**307.85**	**230.53**	**173.98**
土地使用权	256.79	213.85	170.91
软件	51.06	16.68	3.07
三、减值准备累计	-	-	-
土地使用权	-	-	-

软件	-	-	-
四、账面价值	**2,078.21**	**2,131.61**	**1,898.56**
土地使用权	1,785.03	1,827.96	1,870.90
软件	293.18	303.65	27.66

截至2016年12月31日，公司无形资产账面余额2,078.21万元，主要系土地、办公软件。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司所有权或使用权受到限制的无形资产账面价值为 1,450.91 万元，系抵押用于银行融资。

（4） 长期待摊费用

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
一、期初余额	**150.10**	**229.01**	**263.63**
导热油消耗	150.10	177.61	205.12
租入固定资产改良支出	-	31.98	58.51
电商网络服务费	-	19.42	-
二、本期增加	**6.42**	**-**	**33.14**
导热油消耗	6.42	-	-
租入固定资产改良支出	-	-	13.72
电商网络服务费	-	-	19.42
三、本期摊销	**27.67**	**78.91**	**67.76**
导热油消耗	27.67	27.51	27.51
租入固定资产改良支出	-	31.98	40.25
电商网络服务费	-	19.42	-
四、期末余额	**128.85**	**150.10**	**229.01**
导热油消耗	128.85	150.10	177.61
租入固定资产改良支出	-	-	31.98

电商网络服务费	-	-	19.42

导热油是手套车间生产过程中起到热量传递作用的介质，通过锅炉加热，管道运输，生产过程中可以循环使用，实际损耗很小。公司按照生产工艺流程、实际生产耗用情况，在受益期内平均摊销，摊销年限为10年。

电商网络服务费，系 2014 年支付的网络商店服务费，约定服务期限为 2015 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，2014 年末列示长期待摊费用。后因双方运营问题未达成一致，经协商解除协议，款项已于 2015 年退回。

（5） 递延所得税资产

单位：万元

可抵扣暂时性差异项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	256.61	100.36	269.30	109.50	101.09	18.33
预提费用	636.61	95.49	597.75	92.31	440.07	69.01
合 计	**893.22**	**195.85**	**867.05**	**201.81**	**541.16**	**87.34**

公司应收账款坏账准备确认递延所得税资产金额较小，系因合并财务报表应收账款主要集中在香港英科，香港英科因从事转口贸易免缴利得税，故其应收账款坏账准备无需确认递延所得税资产。

（6） 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额较小，主要是预付设备工程款等。

（二） 负债结构分析

1. 负债结构及其变化

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	58,196.68	98.73%	33,272.50	98.17%	46,931.96	96.14%
非流动负债	749.41	1.27%	621.52	1.83%	1,884.35	3.86%
负债总额	**58,946.09**	**100.00%**	**33,894.02**	**100.00%**	**48,816.31**	**100.00%**

2. 流动负债结构及其变化

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	32,325.55	55.57%	15,378.73	46.22%	26,988.46	57.51%
应付票据	5,727.68	9.84%	3,430.89	10.31%	5,534.98	11.79%
应付账款	15,376.72	26.42%	10,720.13	32.22%	10,669.90	22.73%
预收款项	1,080.62	1.86%	606.88	1.82%	606.48	1.29%
应付职工薪酬	1,788.45	3.07%	1,116.35	3.36%	867.95	1.85%
应交税费	392.83	0.68%	302.71	0.91%	483.63	1.03%
应付利息	145.16	0.25%	71.98	0.22%	109.31	0.23%
应付股利	-	-	659.17	1.98%	659.17	1.40%
其他应付款	1,359.66	2.34%	985.66	2.96%	1,012.07	2.17%
合 计	**58,196.68**	**100.03%**	**33,272.50**	**100.00%**	**46,931.96**	**100.00%**

（1） 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 26,988.46 万元、15,378.73 万元和 32,325.55 万元，均系自银行取得期限一年以内的借款。

（2） 应付票据

报告期各期末，公司的应付票据余额分别为 5,534.98 万元、3,430.89 万元和 5,727.68 万元，均系公司开具给供应商的银行承兑汇票。

应付票据期末余额中无欠持股 5%（含 5%）以上股东的款项。

（3） 应付账款

报告期各期末，公司应付账款如下表：

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
采购材料款	9,614.86	7,914.01	8,314.72
采购设备、工程款	5,761.86	2,806.12	2,355.18
合 计	**15,376.72**	**10,720.13**	**10,669.90**

应付账款账龄结构如下表：

单位：万元

账 龄	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	14,594.35	94.91%	9,776.53	91.20%	9,540.90	89.42%
1 年以上	782.37	5.09%	943.6	8.80%	1,129.00	10.58%
合 计	**15,376.72**	**100.00%**	**10,720.13**	**100.00%**	**10,669.90**	**100.00%**

公司应付账款主要为应付供应商原材料货款、设备采购款、工程款等，账龄主要在一年以内。

2016年末应付账款余额较2015年末增加4,656.59万元，其中应付材料款增加1,700.85万元，应付设备、工程款增加2,955.74万元，主要原因：（1）随着一次性手套生产规模扩大，公司应付原材料采购款相应增加；（2）子公司山东英科年产58.8亿只高端医用手套项目投入增加，应付尚未结算的工程设备款相应增加。

（4） 预收款项

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31

1 年以内	1,075.41	583.38	592.98
1 年以上	5.21	23.50	13.50
合 计	**1,080.62**	**606.88**	**606.48**

公司的预收款项余额系预收货款，针对商业信誉较好的客户，给予1-6月的信用期，但对于新客户或者小客户公司采取先收款后发货的结算方式，故预收款项在负债总额中占比较小。

（5） 应付职工薪酬

报告期各期末，应付职工薪酬余额呈增长的趋势，主要原因是公司员工人数增加，员工薪酬调整，以及当年公司经营业绩上升等因素导致年末计提奖金增加。

（6） 应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额如下表：

单位：万元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
增值税	0.42	17.52	152.44
营业税	-	6.65	3.90
企业所得税	203.94	171.25	210.48
代扣代缴个人所得税	9.94	7.23	1.90
城市维护建设税	35.94	17.06	30.06
房产税	38.02	30.06	29.29
土地使用税	41.41	32.48	27.48
教育费附加	15.47	7.56	12.47
地方教育附加	10.27	5.04	8.79
印花税	5.21	6.96	4.15
美国消费税	0.62	0.54	-
其他	31.58	0.36	2.67

合 计	**392.82**	**302.71**	**483.63**

（7） 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款如下表：

单位：万元

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应付经营性费用	1,309.19	915.26	923.74
押金、保证金	13.60	21.32	18.46
其他	36.87	49.08	69.87
合 计	**1,359.66**	**985.66**	**1,012.07**

截至2016年12月31日，公司其他应付款余额主要为预提的出口费用等。

3. 非流动负债结构及其变化分析

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	-	-	1,700.00	90.22%
递延所得税负债	749.41	100.00%	621.52	100.00%	184.35	9.78%
合计	**749.41**	**100%**	**621.52**	**100%**	**1,884.35**	**100%**

各报告期末，递延所得税负债情况如下表：

单位：万元

应纳税暂时性差异项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债
香港英科未分回利润[注]	4,602.33	690.35	4,134.51	620.18	1,228.98	184.35
固定资产折旧	356.51	59.06	8.93	1.34	-	-
合 计	4,958.85	749.41	4,143.44	621.52	1,228.98	184.35

注：根据香港《税务条例》免缴利得税，公司对于香港英科未分配利润确认递延所得税负债。

（三） 偿债能力和流动性风险分析

1. 偿债能力指标分析

项 目	2016-12-31 /2016 年	2015-12-31 /2015 年	2014-12-31 /2014 年
流动比率（倍）	0.83	0.97	0.71
速动比率（倍）	0.59	0.73	0.56
资产负债率（母公司）	32.91%	27.83%	58.45%
资产负债率（合并）	53.99%	44.94%	74.35%
息税折旧摊销前利润（万元）	14,939.65	11,937.60	7,849.10
利息保障倍数	13.23	7.64	4.08

报告期内，公司流动比率、速动比率处于较低水平，原因系目前公司负债大部分为流动负债，生产经营资金主要来源于银行短期借款，故限制了短期偿债能力。同时公司也可能会因生产经营状况发生不利变化、应收账款周转速度降低等因素，影响资产变现能力和现金流稳定有效的获取，若出现此种情况将会降低公司的债务清偿能力，增加偿债风险。

报告期内，公司（合并）的资产负债率分别为 74.35%、44.94%和 53.99%。报告期内，资产负债率变动的原因：一是公司持续盈利，特别是 2015 年盈利水平较 2014 年大幅提升；二是公司由快速扩张期进入蓄势成长期，暂未举债进行大规模的固定资产投资；三是公司增加了股权筹资。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润足够支付到期贷款利息，利息保障倍数逐年提升，公司与多家银行形成了良好稳固的银企合作关系，从未发生过欠付银行本息的情形。

虽然公司经营状况良好，收入稳定增长，公司应收账款周转率、存货周转率水平较高，且公司有着良好的企业信用，与上下游客户建立了良好的业务合

作关系，购销资金周转顺畅，货款回收情况良好，为公司偿付债务提供了资金保障。但目前资产负债水平和结构在一定程度上制约了公司经营规模的扩大和新业务的开展，同时存在债务清偿能力不足的风险。

报告期内，公司与可比上市公司的偿债能力指标如下表：

公司名称	主要财务指标	2016 年	2015 年	2014 年
蓝帆医疗 002382	流动比率	3.07	2.53	1.57
	速动比率	2.40	2.01	1.20
	资产负债率（合并）	18.08	20.94%	34.76%
中红医疗 833133	流动比率	0.94	0.83	0.82
	速动比率	0.62	0.49	0.62
	资产负债率（合并）	59.41%	66.73%	69.12%
发行人	流动比率	0.83	0.97	0.71
	速动比率	0.59	0.73	0.56
	资产负债率（合并）	53.99%	44.94%	74.35%

由上表可知，公司偿债能力指标与中红医疗相近，但高于蓝帆医疗。

2. 流动性风险分析

流动性风险，是指公司无法及时获得或者无法以合理成本获得充足资金，以偿付到期债务或其他支付义务、满足资产增长或其他业务发展需要的风险。

报告期内，公司流动比率分别为0.71、0.97和0.83。2016年12月31日，公司流动资产主要为货币资金、应收账款和存货，流动负债主要为短期借款、应付票据和应付账款，公司流动比率指标相对较低。为控制该项风险，公司运用银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

报告期内，公司现金流情况正常，而且不存在或有资产和或有负债的潜在现金流；同时，公司未因无法按期支付货款而与供应商发生纠纷，亦未出现无法按

期偿还贷款的情况，公司信用情况良好。

3. 偿债能力的其他因素分析

公司不存在对外担保或者未决诉讼等或有负债。

（四） 所有者权益结构分析

单位：万元

项目	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
股本（实收资本）	7,292.95	14.52%	7,292.95	17.57%	5,831.46	34.63%
资本公积	26,103.67	51.96%	26,103.67	62.87%	9,263.75	55.02%
盈余公积	385.62	0.77%	119.49	0.29%	198.08	1.18%
未分配利润	16,362.56	32.57%	8,002.44	19.27%	1,687.70	10.02%
其他综合收益	95.65	0.19%	0.55	0.00%	-143.41	-0.85%
合 计	**50,240.45**	**100.00%**	**41,519.10**	**100.00%**	**16,837.58**	**100.00%**

1. 股本情况

2015 年度，淄博英科以净资产折股整体变更为股份有限公司，总股本 6,000 万元，之后增资至 7,292.95 万元。

2. 资本公积情况

2014 年度资本公积变动包括：

① Basic International, Inc.以 5.00 万美元的价格收购 Lead-Lok Inc 持有的上海英科心电图 28.69%的股权。在编制合并财务报表时，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有上海英科心电图自合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额 159.51 万元计入资本公积。

② 公司及香港英科同一控制下控股合并了上海英科心电图，根据《企业会

计准则第 2 号－长期股权投资》，将长期股权投资的初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产及所承担债务账面价值之间的差额 2.51 万元冲减资本公积。同时根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》以及《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》的规定，将上海英科心电图合并日净资产与公司长期股权投资予以合并抵销，减少了资本公积 478.89 万元。

③ 公司及香港英科公司同一控制下控股合并了江苏英科公司，根据《企业会计准则第 2 号－长期股权投资》，将长期股权投资的初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产及所承担债务账面价值之间的差额 168.58 万元计入资本公积。同时根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》以及《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》的规定，将江苏英科公司合并日净资产与公司长期股权投资予以合并抵销，减少了资本公积 14,395.84 万元。

2015 年度资本公积变动包括：

① 本期淄博英科采用整体变更方式设立股份公司，净资产折股减少资本公积 8,630.63 万元，增加资本公积 8,647.94 万元。

② 深创投、英明投资、余琳玲、嘉兴济峰、上海君义、淄博创新以及江伟强认缴新增注册资本，资本溢价增加资本公积 15,300.05 万元。

③ 2015 年 6 月，余琳玲和淄博英明投资合伙企业（有限合伙）以低于市价增资入股的情形，适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定。授予后立即可行权的换取职工提供服务的权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计算。公允价值参考公司 2015 年 6 月引入战略投资者价格，公司将取得的服务计入当期管理费用 1,522.56 万元，同时计入资本公积中的资本溢价。

2016 年资本公积未发生变动。

3. 盈余公积情况

报告期内，盈余公积变化情况： 2014 年度公司按母公司 2014 年末可供分

配利润提取 10%的法定盈余公积 78.58 万元。2015 年度公司采用整体变更方式设立股份公司，净资产折股减少盈余公积 78.58 万元。2016 年度公司按母公司 2016 年末可供分配利润提取 10%的法定盈余公积 266.13 万元。

4. 未分配利润情况

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
期初未分配利润	8,002.44	1,687.70	-819.15
加：本期归属于母公司所有者的净利润	8,626.25	6,422.00	3,185.43
减：提取法定盈余公积	266.13	-	78.58
应付普通股股利	-	-	600.00
净资产折股减少[注]	-	107.26	-
期末未分配利润	16,362.56	8,002.44	1,687.70

注：净资产折股减少，系公司 2015 年股份改制时未分配利润转入股份和资本公积。

5. 其他综合收益情况

报告期内，其他综合收益的变化为外币财务报表折算差额：2014 年度减少 25.27 万元，2015 年度增加 143.96 万元，2016 年增加 95.10 万元。

十二、 现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要项目如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动现金流入	124,544.93	105,527.44	95,304.18
经营活动现金流出	116,698.80	97,898.33	87,576.46
经营活动产生的现金流量	**7,846.12**	**7,629.10**	**7,727.72**
投资活动现金流入	54,830.70	101,934.31	41,912.80
投资活动现金流出	76,054.96	114,295.90	52,198.82

投资活动产生的现金流量	**-21,224.25**	**-12,361.58**	**-10,286.02**
筹资活动现金流入	59,149.01	68,584.16	49,612.41
筹资活动现金流出	43,775.61	64,794.50	45,918.33
筹资活动产生的现金流量	**15,373.40**	**3,789.67**	**3,694.09**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**950.21**	**770.52**	**5.12**
现金及现金等价物净增加额	**2,945.48**	**-172.29**	**1,140.91**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正值，投资活动产生的现金流量净额均为负数，筹资活动产生的现金流量净额均为正值。

1. 经营活动现金流量分析

（1） 经营活动现金流入分析

报告期内，公司的经营活动现金流入情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售商品、提供劳务收到的现金	114,477.44	91.92%	96,437.90	91.39%	88,671.15	93.05%
收到的税费返还	8,026.56	6.44%	6,070.62	5.75%	4,496.65	4.72%
收到其他与经营活动有关的现金	2,040.92	1.64%	3,018.92	2.86%	2,136.38	2.23%
合 计	**124,544.92**	**100.00%**	**105,527.44**	**100.00%**	**95,304.18**	**100.00%**

报告期内，公司经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为100.23%、96.63%和96.76%，公司销售回款情况良好，应收账款的回收能力较强。

各报告期内，公司收到的税费返还逐年增长，主要原因是外销收入增加，收到的出口退税增加所致。

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金具体明细如下表：

单位：万元

项　目	2016 年	2015 年	2014 年
收回银行承兑汇票和信用证保证金	1,849.49	2,733.52	1,998.69
利息收入	25.12	101.80	60.42
租赁收入	17.38	18.25	18.25
营业外收入	118.84	98.80	35.36
经营性暂收应付款	30.10	66.55	23.66
合　计	**2,040.93**	**3,018.92**	**2,136.38**

（2） 经营活动现金流出分析

报告期内，公司的经营活动现金流出情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
购买商品、接受劳务支付的现金	87,383.68	74.88%	73,135.36	74.71%	69,383.16	79.22%
支付给职工以及为职工支付的现金	14,029.07	12.02%	10,749.60	10.98%	8,546.74	9.76%
支付的各项税费	1,680.79	1.44%	1,482.95	1.51%	443.80	0.51%
支付其他与经营活动有关的现金	13,605.27	11.66%	12,530.42	12.80%	9,202.76	10.51%
合 计	**116,698.80**	**100.00%**	**97,898.33**	**100.00%**	**87,576.46**	**100.00%**

报告期内，公司经营活动现金流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金。购买商品、接受劳务支付的现金金额持续增长，主要原因是公司产品市场需求旺盛，公司增加生产线提升了产能，致使原材料和成品的采购量增加所致。

支付给职工以及为职工支付的现金逐年增长，主要原因是公司职工人数增加、涨薪以及员工保险和福利费增加。

支付的各项税费逐年增长，主要原因是公司利润总额较上年增加，导致当

期缴纳的所得税增加。

报告期内，支付其他与经营活动有关的现金具体明细如下表：

单位：万元

项　目	2016 年	2015 年	2014 年
支付各项期间费用	10,510.11	10,464.90	6,436.75
支付银行承兑汇票和信用证保证金	3,018.43	1,849.49	2,733.52
经营性应收暂付款增加	36.94	133.80	-
营业外支出	39.78	82.23	32.49
合　计	**13,605.26**	**12,530.42**	**9,202.76**

（3） 经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司经营活动现金净流量如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94
经营活动产生的现金流量净额	7,846.12	7,629.10	7,727.72
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额	-780.13	1,207.10	4,552.78

经营活动现金流量净额与净利润的差异原因如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
净利润	8,626.25	6,422.00	3,174.94
加：资产减值准备	281.91	235.46	-108.36
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,218.72	3,293.70	2,831.80
无形资产摊销	77.32	56.55	45.70
长期待摊费用摊销	27.67	59.49	27.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“一”号填列)	280.31	374.45	132.33

固定资产报废损失(收益以“一”号填列)	-	-	-
公允价值变动损失(收益以“一”号填列)	-	-	-
财务费用(收益以“一”号填列)	-52.68	489.71	1,180.56
投资损失(收益以“一”号填列)	-36.48	-100.45	-19.21
递延所得税资产减少(增加以“一”号填列)	5.96	-114.47	74.35
递延所得税负债增加(减少以“一”号填列)	127.89	437.17	171.43
存货的减少(增加以“一”号填列)	-6,271.60	-1,061.70	-625.15
经营性应收项目的减少(增加以“一”号填列)	-7,177.76	-2,037.76	121.02
经营性应付项目的增加(减少以“一”号填列)	7,738.61	-1,947.62	720.80
其他	-	1,522.56	-
经营活动产生的现金流量净额	7,846.12	7,629.10	7,727.72

2. 投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
收回投资收到的现金	54,451.29	99.32%	100,760.00	98.85%	32,513.93	77.57%
取得投资收益收到的现金	36.47	0.06%	100.44	0.09%	19.21	0.05%
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	22.59	0.04%	6.09	0.01%	106.35	0.25%
收到其他与投资活动有关的现金	320.35	0.58%	1,067.78	1.05%	9,273.31	22.13%
流入合计	**54,830.70**	**100.00%**	**101,934.31**	**100.00%**	**41,912.80**	**100.00%**
购建固定资产、无	21,536.12	28.31%	14,435.90	12.63%	4,951.55	9.48%

形资产和其他长期资产支付的现金						
投资支付的现金	54,491.29	71.65%	99,860.00	87.37%	31,964.00	61.24%
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-	14,592.61	27.96%
支付其他与投资活动有关的现金	27.55	0.04%	-	-	690.66	1.32%
流出合计	**76,054.96**	**100.00%**	**114,295.90**	**100.00%**	**52,198.82**	**100.00%**
净额	**-21,224.26**	**-**	**-12,361.59**	**-**	**-10,286.02**	**-**

报告期内，公司投资收到的现金和投资支付的现金主要是购买和赎回银行理财产品。

（1）收到其他与投资活动有关的现金具体明细如下表：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
收回银行理财产品保证金	-	590.66	-
收回社会拆借款	-	400.00	60.00
收回上海英妍资金往来款	-	77.12	26.00
收回上海英科绿林进出口有限公司资金往来款	-	-	7,845.00
收回 Pinnat Limited 资金往来款	-	-	422.83
收回 CSP Industries Co.，Ltd 资金往来款	-	-	689.58
收回 Intco Industries Co.，Ltd.资金往来款	-	-	199.91
收回购买设备银行承兑汇票的保证金	-	-	30.00
收回火灾保险赔款	320.35	-	-
合 计	**320.35**	**1,067.78**	**9,273.32**

报告期内，公司收到其他与投资活动有关的现金主要是收回关联方和社会拆借款。

（2）取得子公司及其他营业单位支付的现金净额具体情况

报告期内，公司取得子公司及其他营业单位支付的现金净额情况： 2014 年公司支付江苏英科股权受让款 14,111.20 万元，支付上海心电图股权受让款 481.40 万元。

（3）公司支付其他与投资活动有关的现金具体明细如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
支付银行理财产品保证金	-	-	590.66
支付社会拆借款	-	-	100.00
支付购买设备银行承兑汇票的保证金	27.55	-	-
合 计	**27.55**	**-**	**690.66**

3. 筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
吸收投资收到的现金	-	-	16,593.00	24.19%	-	-
取得借款收到的现金	59,149.01	100.00%	50,331.16	73.39%	49,612.41	100.00%
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,660.00	2.42%	-	-
流入合计	**59,149.01**	**100.00%**	**68,584.16**	**100.00%**	**49,612.41**	**100.00%**
偿还债务支付的现金	42,202.19	96.41%	63,640.90	98.22%	42,818.35	93.25%
分配股利、利润或偿付利息支	1,388.42	3.17%	1,153.60	1.78%	1,186.38	2.58%

付现金						
支付其他与筹资活动有关的现金	185.00	0.42%	-	-	1,913.60	4.17%
流出合计	**43,775.61**	**100.00%**	**64,794.50**	**100.00%**	**45,918.33**	**100.00%**
净额	**15,373.40**	**-**	**3,789.66**	**-**	**3,694.08**	**-**

报告期内，公司筹资活动现金流入主要是来自吸收投资和取得借款收到的现金，筹资活动现金流出主要是偿还银行借款和偿付利息支付的现金。

（1）公司收到其他与筹资活动有关的现金具体情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
收回借款保证金	-	1,660.00	-
合 计	**-**	**1,660.00**	**-**

（2）公司支付其他与筹资活动有关的现金具体情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
支付股票发行费用	185.00	-	-
支付社会拆借款	-	-	253.60
支付借款保证金	-	-	1,660.00
合 计	**185.00**	**-**	**1,913.60**

4. 未来可预见的重大资本性支出计划

除本次发行募集资金投资项目涉及的资本性支出外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。

十三、 财务状况和盈利能力的未来趋势

报告期内，公司财务状况良好，主营业务突出，盈利能力较强；公司营业规模保持持续增长，整体盈利规模逐年稳步提升。一次性医疗耗材和耐用医疗器械是医疗健康行业的基础产业，市场前景广阔。发行人作为行业内的综合实力较强的中坚力量已建立了良好的市场基础，正在增加新建生产线的投入，提高产能，将继续随行业发展而成长。

1. 资产状况与销售回款良好

公司资产质量整体良好，计提的各项资产减值准备充分、合理。在资产结构上，报告期内各期的流动资产占资产总额的比例分别为50.64%、42.84%和44.14%，公司的流动资产占资产总额的比例稳定。占流动资产比例较大的应收账款质量优良，应收账款大部分来自优质的国外知名大客户，信誉良好，账龄绝大部分在一年以内，应收账款回款情况良好，发生坏账的风险较小。固定资产中，生产设备运转良好，无需计提减值准备。若本次募集资金投资项目能够顺利实施，公司的非流动资产将有所增加，流动资产占资产总额的比例将会有所下降。

2. 资金来源结构不尽合理

公司资金主要来源于自有资金积累、银行借款和短期的商业信用，也引入了外部投资者。虽然公司经营活动现金流情况良好，但根据公司目前现状及发展战略，仅依靠自有资金将难以满足后续发展需要；另外，公司通过银行借款补充公司正常运转资金，相应支付了较大金额的银行筹资利息，影响到公司最终的净利润。资金不足已成为现阶段公司快速发展的主要制约因素。

3. 主营业务突出，具有发展前景

报告期内，公司主营业务收入在营业收入中占比均在 99%以上，说明本公司主业突出。近年来公司在逐步提高生产效率及产能，同时也注重加快技术升级和自主创新，开发出适合市场需要的新产品，促进公司营业收入的持续增长，2014-2016 年公司营业收入复合增长率 15.64%。

公司目前已拥有 51 条 PVC 生产线和 15 条丁腈生产线，公司计划通过本次 IPO，募集资金新建生产线，待本次募集资金投资项目正式投产后，将提升公司的竞争能力，有助于提高市场份额。

十四、 即期回报被摊薄的措施及承诺

（一） 关于即期摊薄的分析

1、假设前提

（1）本次发行于 2017 年 9 月底实施完成；

（2）本次发行股份数量为股东大会审议通过发行股数上限 2,430.98 万股；

（3）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化；

（4）在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 7,292.95 万股为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化；

（5）2016 年度以经审计数进行测算。2016 年度公司归属于上市公司普通股股东的净利润为 8,626.25 万元，非经常性损益为-121.46 万元。假设 2017 年归属于上市公司普通股股东的净利润分别较 2016 年下降 10%、持平和增长 10%，暂不考虑非经常性损益发生变动。

本次发行的股份数量及发行完成时间仅为估计，最终以经中国证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准。以上仅为基于测算目的的假设，不构成承诺及盈利预测，投资者不应根据此假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、测算过程在不同净利润年增长率的假设条件下，本次募集资金到位当年公司每股收益相对于上年度每股收益的变动如下表：

项目	本次发行前 2016 年度	不考虑本次发行（ 2017 年度）			本次发行后（ 2017 年度）		
		净利润下降 10%	持平	净利润增长 10%	净利润下降 10%	持平	净利润增长 10%
当年归属于母公司净利润	8,626.25	7,763.63	8,626.25	9,488.88	7,763.63	8,626.25	9,488.88

当年扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	8,747.71		7,885.08	8,747.71	9,610.33	7,885.08	8,747.71	9,610.33
发行在外的普通股加权平均数（万股）	7,292.95		7,292.95	7,292.95	7,292.95	7,900.69	7,900.69	7,900.69
每股收益（元）	基本	1.18	1.06	1.18	1.30	0.98	1.09	1.20
	稀释	1.18	1.06	1.18	1.30	0.98	1.09	1.20
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	1.20	1.08	1.20	1.32	1.00	1.11	1.22
	稀释	1.20	1.08	1.20	1.32	1.00	1.11	1.22

（二） 本次发行的必要性和合理性

本次发行募集资金投资项目是实施公司发展战略的重要举措。通过募集资金投资项目的实施，优化公司产品结构，增强公司持续盈利能力；提升研发实力，实现未来产业布局。

本次发行募集资金投资项目的必要性和合理性分析参见本招股说明书“第十节募集资金运用”之“三、募集资金投资项目情况介绍”。

（三） 募集资金投资项目与公司现有业务的关系及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次发行募集资金投资项目均围绕公司的主营业务开展，是对现有业务的扩充与完善，项目的实施有利于公司的长远发展并对经营业绩起到较大的促进作用。公司从事募投项目在人员、技术、市场方面的储备情况如下：

1、人员方面。经过多年的发展，公司在生产、研发、销售等环节积累了丰富的人才。同时，公司将持续的引进高素质的管理人才，同时建设完备的大学

生实习基地，充实和储备公司发展上的生产、技术、质量、营销等各方面的人才，为开展募投项目做人员上的储备。

2、技术方面。经过多年的研发，公司建立系统的生产工艺流程，能稳定而高效的生产医疗护理产品；开发出多个品类的产品，增加了公司的市场竞争力；提升核心设备的自动化程度，生产的控制更加精准。同时，公司计划从原材料、工艺、流程、结构等各方面加强手套、轮椅、冷热敷在生产流程上的研发，立足现有产品的基础上，加大行业内相关新产品的开发，为开展募投项目做技术上的储备。

3、市场方面。经历了多年的发展与积累，公司为美国、欧洲、日本等多个国家提供了优质的产品支持和服务，积累了丰富的客户服务经验。同时，公司计划在未来成立欧洲、日本、中东办公室，和现有的海外办公室共同打造一个国际营销的全覆盖网络。同时计划在国内主要省份设立办公室，为开拓国内市场做准备。

（四） 填补即期回报被摊薄的措施及承诺

参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、各主体的承诺事项”之“（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（五） 保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十五、 近三年股利分配政策及实际股利分配情况

（一） 报告期内股利分配政策

《公司章程》对股利分配政策规定如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取税后利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金应不少于转增前公司注册资本的25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司采取现金或者股票方式分配利润。

（二） 报告期内，公司实际股利分配情况

2014年12月20日，公司召开临时股东会，审议通过2014年度利润分配方案，拟分红600万元，刘方毅自愿放弃分红，其余股东的持股比例和分红金额如下：

股东名称	注册资本（万元）	注册资本占所有参与分红股东的比例	分红金额（万元）	分红比例
深圳市创新投资集团有限公司	637.3182	34.91%	235.2946	39.22%
苏州康博沿江创业投资中心（有限合伙）	546.2727	29.93%	201.6808	33.61%
淄博金召投资有限公司	277.6886	15.21%	28.5714	4.76%
淄博创新资本创业投资有限公司	273.1364	14.96%	100.8393	16.81%

冯自成	91.0455	4.99%	33.6138	5.60%
总计	**1,825.4614**	**100.00%**	**600.0000**	**100.00%**

此次分红并未按照持股比例分红，淄博金召投资有限公司自愿放弃了部分分红金额。

本次定向分红是全体股东以股东会决议形式做出的一致意思表示，为全体股东对于利润分配的有效约定，符合当时有效的《公司法》之规定，属有效决议。此外，各股东之间未因本次定向分红产生任何争议或纠纷，亦未曾因此引起任何股东权益比例变动。 综上，本次定向分红是公司全体股东真实、一致的意思表示，已经按照当时有效的《公司法》和《公司章程》的相关规定履行了股东决策程序，相关股东在收到分红之同时，亦依法履行了纳税义务，分红过程合法、合规、有效。

（三） 本次股票发行后的股利分配政策

参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、各主体的承诺事项”之“（五）利润分配政策的承诺”。

（四） 本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2016 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

第十节 募集资金运用

一、 募集资金投资项目概况

（一） 募集资金投资计划

公司本次计划向社会公开发行不超过 24,309,827 人民币普通股（A 股），预计募集资金【】万元，全部用于公司主营业务相关项目。

公司将按照国家有关法律法规和交易所募集资金管理制度的有关规定，严格实施募集资金的运用，并将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。

本次发行募集资金扣除发行费用后，拟投资项目如下：

项目名称	总投资（万元）
年产 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套	53,451.00
康复理疗用品生产线技术改造项目	10,005.41

若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分本公司将通过自筹方式解决。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，本公司将根据实际情况以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（二） 募集资金投资项目的备案及环评批复情况

本次募集资金投资项目“年产 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套”包含在公司拟于青州厂区建设的“年产 92 亿只（920 万箱）高端医用手套”之中。“年产 92 亿只（920 万箱）高端医用手套”已于 2010 年 11 月 24 日经青州市发展和改革局备案（登记备案编号：1007810038），并于 2011 年 9 月 7 日经潍坊市环境保护局环评批复并下发《关于山东英科医疗制品有限公司年产 92 亿只（920 万箱）高端医用手套项目环境影响报告书的批复》（潍环审字[2011]220 号）。

2015 年 7 月 15 日，青州市发展和改革局下发《关于下达山东英科医疗制品有限公司二期建设 58.8 亿只高端医用手套项目投资计划的通知》，同意山东英科将项目执行期限展延至 2017 年 12 月 31 日，并对项目分期投资建设，项目二期建设 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套项目，总投资 53,451 万元。

本次募集资金投资项目“康复理疗用品生产线技术改造项目”于 2015 年 12 月 2 日获得镇江新区经济发展局备案（镇新经发[2015]405 号），并于 2015 年 12 月 23 日经镇江新区环境保护局环评批复并下发《关于对江苏英科医疗制品有限公司康复理疗用品生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》(镇环新审[2015]137 号)。

二、 募集资金管理

公司股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，公司上市后建立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于专项账户，实行集中管理、专款专用。《募集资金管理制度》主要内容如下：

募集资金专户数量原则上不得超过募集资金投资项目个数。公司应当在募集资金到账后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议：公司一次或 12 个月以内累计从该专户支取的金额超过人民币 1,000.00 万元或超过发行募集资金总额扣除发行费用后净额的百分之十的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构。

三、 募集资金投资项目情况介绍

（一） 年产 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套项目

发行人本次公开发行募集资金拟用于投资“年产 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套项目”，扩大一次性丁腈和一次性 PVC 手套产能。

1. 项目背景

（1） 一次性手套的发展背景

一次性手套主要有乳胶手套、丁腈手套、PVC 手套和 PE 手套四种，其中乳胶手套、丁腈手套、PVC 手套质量稳定，防护性好，应用领域广泛，占据了绝大部分市场份额，特别在医疗检查、医疗护理领域，以其病菌隔离效果好、穿戴舒适的特点受到极大推崇。PE 手套虽然价格低廉，但存在伸缩性差，易破损，穿戴后影响操作等缺点，属于低端产品，主要用于餐饮领域，市场份额有限，难以发展成为一次性手套的主流产品。

近年来，随着卫生保健工作的加强，手套的使用量迅速增加，进而也促使全球范围内不断涌现出使用更为方便、功能性更强的手套产品，PVC 手套和丁腈手套快速增长。国内手套企业众多，多由合资、民营、外商独资企业加工生产，种类有家用手套、PE 薄膜手套、劳保手套、乳胶手套。随着化工技术的进步和产业配套的逐步完善，以及新型助剂产品的不断开发应用，丁腈手套和 PVC 手套的规模化生产工艺日趋成熟，并借助其原材料供应充足等优势，迅猛发展，大量挤占乳胶手套市场份额，成为一次性手套的重点产品。

（2） 高端医用手套的发展背景

医疗级手套目前的消费人口主要集中在美、欧、日等工业发达国家，广泛应用于医疗检查、护理等，随着国内消费水平的日益提高，医疗行业开始更加关注穿戴手套的重要性，手套的消费量呈增长趋势。

该项目产品丁腈、PVC 手套均属塑胶手套范畴.塑胶卫生手套首先兴起于美国，然后在日本逐步地发展，随后，进入中国台湾地区，随着台湾的制造成本的增加，被迫前往大陆地区，并得到了发展和壮大。作为全球医疗卫生事业的一部分，塑胶手套行业具备良好的发展态势，行业前景看好。

在此背景下，公司投资建设年产 58.8 亿只（588 万箱）高端医用手套项目，通过该项目的实施，公司将实现规模和经济效益的增长。

2. 市场前景

PVC 手套属于一次性快速消费品，具有无毒、无味、防水、耐酸碱、耐油的优良特性，广泛地应用于医疗检查、医疗护理、实验室、电子产品加工、食品加工、快餐服务等多个领域中。

丁腈手套采用丁腈胶乳配以其它的助剂，精制加工而成；不含蛋白质，对人体皮肤无过敏反应、无刺激、无气味、无毒、结实、耐用，延展性好、手感佳，表面有细小纹路（易于抓握）能抵御各种化学物质和油污，能够防细菌、病毒的渗透，具有很好的防静电性能、抗磨损、抗穿刺能力，广泛用于医疗检查、工业防护、家务劳作等领域。

（1） 国外市场需求情况

目前一次性手套的消费市场主要集中在美国、欧洲、日本、加拿大等经济发达国家和地区，上述国家和地区均已通过立法形式，要求有关行业如医疗、食品加工、餐饮等行业必须配备一次性手套，进一步稳定了一次性手套的市场需求，增加了一次性手套的刚性市场需求。长远来看，由于手套普及率较低、庞大的人口基数和卫生标准的提高，亚洲、东欧、拉美等新兴市场将会大量增加医用手套的需求。

（2） 国内市场需求情况

随着我国经济的不断进步，以及非典、H1N1 等特殊事件的刺激，人们的消费观念和消费习惯也在不断变化，预计未来几年我国对一次性手套的需求将会得到快速发展，拥有全世界五分之一人口的中国大陆是一次性手套行业潜在的巨大市场。

我国医院、专科诊所等卫生服务机构、电子加工企业和制药企业的数量和相关行业从业人员数量庞大。同时食品行业、精密机械制造、航空、航天及军事科学研究等工业领域也在迅速发展，这些行业同样也需要一次性手套。因此，从总需求量上看，需求缺口仍然巨大，市场前景看好。

3. 项目建设内容

（1） 投资概算

本项目拟投资新建 PVC 手套生产线 20 条和丁腈手套生产线 15 条，预计可新增手套产能 58.8 亿只/年。项目总投资 53,451 万元，主要用于生产厂房及配套设施的建设、专业生产设备购置安装，以及铺底流动资金等。具体构成如下：

序号	项目投资构成	投资金额（万元）	占比
1	建设投资	44,407.00	83.08%
1.1	土建工程	7,077.00	13.24%
1.2	设备购置费	31,155.00	58.29%
1.3	安装工程费	3,115.00	5.83%
1.4	其他费用	3,060.00	5.72%
2	铺底流动资金	9,044.00	16.92%
	总计	**53,451.00**	**100.00%**

项目建设所需要的主要生产设备采用行业内专业厂商提供的成熟产品，拟购置主要生产设备如下：

序号	设备名称	规格型号	材质	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
1	PVC 手套生产线	钢材焊接	碳钢	20	300	6,000
2	丁腈手套生产线	钢材焊接	碳钢	15	1,500	22,500
3	配料、脱泡设备	钢材焊接	组合件	30	45	1,350
4	硫化机	JB-SDB	组合件	15	11.7	176
5	储罐	10 方	碳钢	9	1.4	12
6	除尘设备	HD-YL205025	组合件	11	22.5	248
7	超声波灭菌机	GWC—1 型	组合件	5	26.4	132
8	塑料颗粒分析机	QS—300 型	组合件	5	4.8	24
9	全自动氟冷机	200 型	组合件	5	1.8	9
10	自动上料搅拌机		组合件	9	13.5	122
11	卷唇机		组合件	11	3.5	39
	合计			**135**		**30,610**

（2） 主要工艺

一次性手套装置生产主要采用糊料浸渍技术、塑化技术、自动脱模和自动包装技术等。项目的核心技术包括：糊料配置技术、糊料浸渍技术、塑化技术、自动脱模和自动包装技术等。

1) **糊料配置**

糊料配置是塑胶手套生产的关键工序之一。PVC 粉或者丁腈胶乳与稳定剂、降粘剂等原料根据不同规格、不同质量要求的产品有不同的投料量和比例，且配料顺序、搅拌速度、配料温度、配料时间等都有不同要求，只有严格按照相应的工艺配方要求才能配置出质量合格糊料，确保产品质量符合质量标准要求。

2) **糊料浸渍工序**

糊料浸渍工序也是塑胶手套生产的关键工序。料槽糊料的温度、粘度、液面高度、气泡杂质含量、车速等决定了产品的克重，影响着产品的外观、舒适度。

3) **塑化工序**

塑化工序既是塑胶手套生产的关键工序也是特殊工序。塑化时间、塑化温度、排风系统的设计以及引风机的风量等决定了产品的塑化质量，是影响产品针孔率的关键工序。

4) **自动脱模和自动包装工序**

自动脱模和自动包装工序是整个产品生产的最后两个关键工序。脱模和包装的自动化，克服了人工脱模和包装的不稳定因素，大大减少了人工扒破、内卷、指印等质量缺陷的产生，解决了把拼装混料、计量偏差、包装不整齐等包装质量问题，提高了生产效率、稳定了产品质量。自动脱模和自动包装技术更重要的是节约了人工成本，克服了产品生产人员短缺和众多人员管理的难题，是实现企业大规模工业化和自动化生产的必由之路，将为企业带来高效率、低

成本、高收益的良性发展。

同时，该项目在生产工艺过程中，加强了安全环保环节的设计，保证了废物利用，优化生产卫生，加强安全生产。

（3） 主要原材料、辅助材料及能源供应情况

该项目需要的原材料有 PVC 粉、丁腈胶乳等，公司与原料生产企业和供货商有长期的合作关系，能够保证该项目的正常生产需要。

（4） 环保

1) **废水**

①生产废水

该项目生产无工艺废水排放，生产废水主要是部分循环冷却水、置换水以及车间地面清洗水，由于水质单一，污染物极少，主要为通过相关设备进行处理后进行回用绿化。其中，丁腈手套的生产在线清洗手模及在线沥滤产生含胶乳助剂的废水，经管网处理达标之后进入污水处理厂。

②生活污水

生活污水经化粪池滞留沉淀处理后，经生活污水管网排入厂区污水处理设施，处理达标后外排。

2) **废气**

该项目排放的废气主要是烘干箱的烘烤废气以及粉尘。

①烘烤废气

烘烤工序目的是让有机溶剂蒸发掉，使塑胶手套固化。烘出的气体成分为原料及有机助剂的挥发物。这些溶剂单独存放时几乎均是无味液体，但经混合烘烤后，这些物质将发生结构上的变化，而变为异味气体。该部分废气经烟雾高压静电净化装置净化后经烟囱排放。

②粉尘

在 PVC 配料工序加料时，搅拌罐有粉尘产生，在其上方安装有袋式除尘器除尘，除下来的粉尘为 PVC 粉，回收用于生产。除尘后无含尘废气排放。

③锅炉废气

在塑化工序环节，公司需要锅炉对生产线进行加热。其中，锅炉产生的烟气主要通过布袋除尘装置及脱煤脱硝一体化设备进行处理后排放。

3) **废渣**

该项目生产过程产生的固废为生产废品和生活垃圾。根据产生的固体废弃物不同性质，采取相应的处理措施。对项目生产中产生的一般固体废物（主要为原料的废包装编织袋、铁桶、纸桶等）尽可能由原生产厂家回收利用。生活垃圾属于一般固体废物，送城市垃圾场集中填埋处理。

4) **噪声**

厂区主要噪声源是各类生产设备运行中产生的噪声。对此类噪声均设有相应的处理措施，并尽可能将噪声控制在噪声源间内。车间内噪声主要是对生产工人采取保护措施，减少对工人的伤害。主要治理措施：

①选用噪声低的设备，并在安装时加装防震垫；

②在车间安装隔声门窗，采用吸音、防噪声的新材料；

③设备布置在车间中心位置，与墙体、门窗的距离较远；

（5） 项目选址

该项目位于青州市猛山工业园齐王路山东英科厂区内。

（6） 项目组织方式

本项目由子公司山东英科组织实施，所需资金由公司以募集资金增资的形式提供。

（7） 项目实施计划及实施情况

该项目建设期计划为 12 个月，截至本招股说明书签署日，本项目已部分开工建设，资金来源为企业自筹。

（二） 康复理疗用品生产线技术改造项目

1. 项目背景

康复理疗用品包括轮椅、助行器、手杖、理疗袋等，随着国内消费者生活水平的日益提高，康复理疗用品行业的发展前景较好。

首先，人们生活水平的提高以及对自身健康的重视加速了消费升级，这使得越来越多的人开始使用康复理疗用品。其次，目前人口老龄化已经成为世界范围内的重大社会问题，从全球范围来看，60 岁以上的老年人口已经超过 6 亿，我国 60 岁以上的老年人口也已经达到 1.6 亿，而这些老年患者中，对护理服务的需求较大。第三，我国还有各类残疾人口约 7,000 万，约占我国总人口的 5%，这两类人群之和相当于全国总人口的 10%左右，对康复理疗产品的需求较大，也正是如此大的需求使得康复理疗用品拥有广阔的市场前景。

2. 项目建设内容

拟对江苏英科原有康复理疗用品生产线进行升级改造，利用厂区内原有空地，新增建筑面积 5,410.80 平方米，新增设备 203 台（套）。通过技术改造后，新增高端轮椅 30 万台/年、床边桌 5 万张/年、助行器 5 万台/年、手杖 10 万把/年、冷热理疗袋 1,120 万标准片/年、消毒湿巾 7,488 万片/年的生产能力。

（1） 投资概算

项目总投资,估算 10,005.41 万元，其中建设投资 8315.10 万元，铺底流动资金 1,690.31 万元。具体构成如下：

序号	投资项目	金额（万元）	比例
1	建设工程费	2,045.28	20.44%
2	设备购置费	4,434.00	44.32%

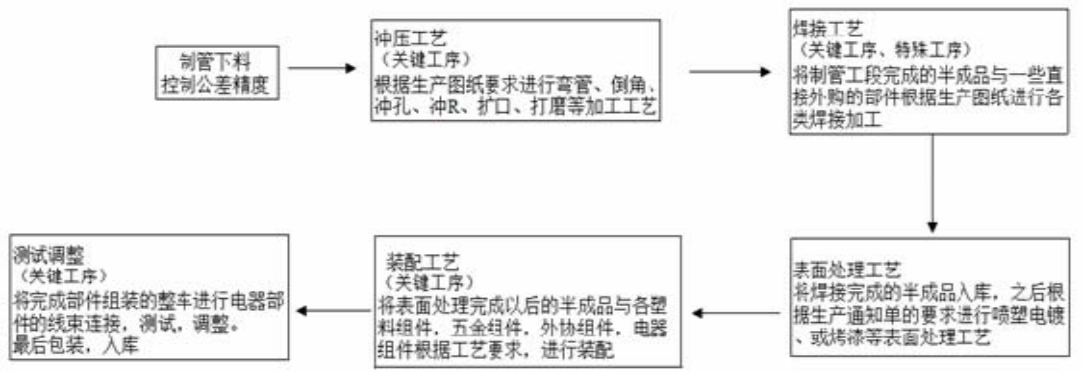
3	安装工程费	443.40	4.43%
4	工程建设其他费用	700.15	7.00%
5	基本预备费	692.27	6.92%
6	铺底流动资金	1,690.31	16.89%
合 计		**10,005.41**	**100.00%**

项目拟购置的主要设备情况如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
1	无人化圆锯机	4	40	160
2	全自动伺服弯管机	4	40	160
3	背靠管一体成型机	4	30	120
4	铁管焊接机器人	10	20	200
5	铝管焊接机器人	5	60	300
6	焊烟除尘设备	1	100	100
7	全自动喷塑线	1	200	200
8	全自动烤漆线	1	300	300
9	污水处理设备	1	100	100
10	注塑机	6	40	240
11	英格索兰空压机系统	1	121	121
12	MFD-300 全自动冰/热袋包装机	4	100	400
13	BAT-100 装箱机器人	4	30	120
14	高频熔断机	10	20	200
15	SFD-130 湿巾机	5	50	250
合计		**61**		**2,971**

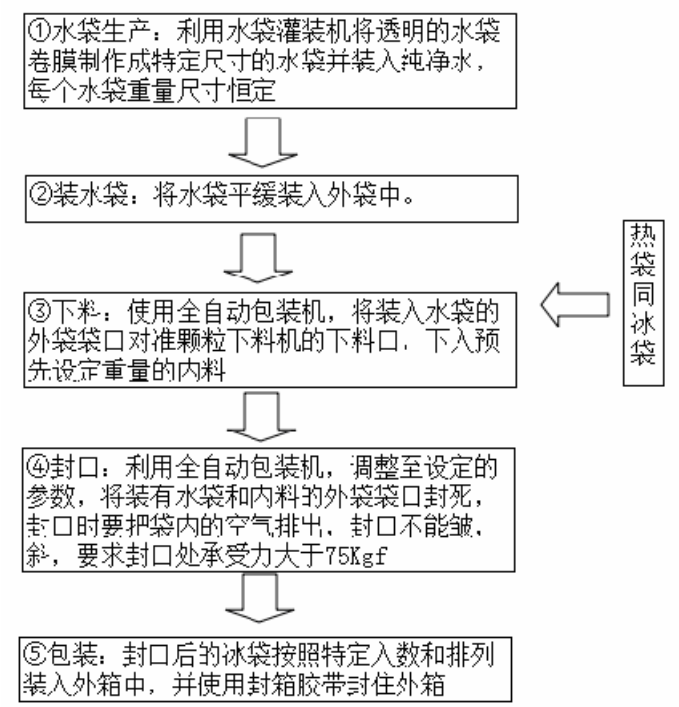
（2） 主要工艺

1) 高端轮椅、床边桌、助行器、手杖等生产工艺



技术改造简述：本项目增加了自动化程度高的设备，产品的生产工艺相应有些变化，原先一种零件要由多人分多步工序完成，现很多零件只要在一台设备上就可完成，加工效率极大提高，加工精度也大大提高；产品表面处理大部分将能在本厂完成，极大降低运费，缩短生产周期。鉴于以上原因，产品制造效率和产品质量都有极大提高，产品成本将会下降，经济效益明显提高。

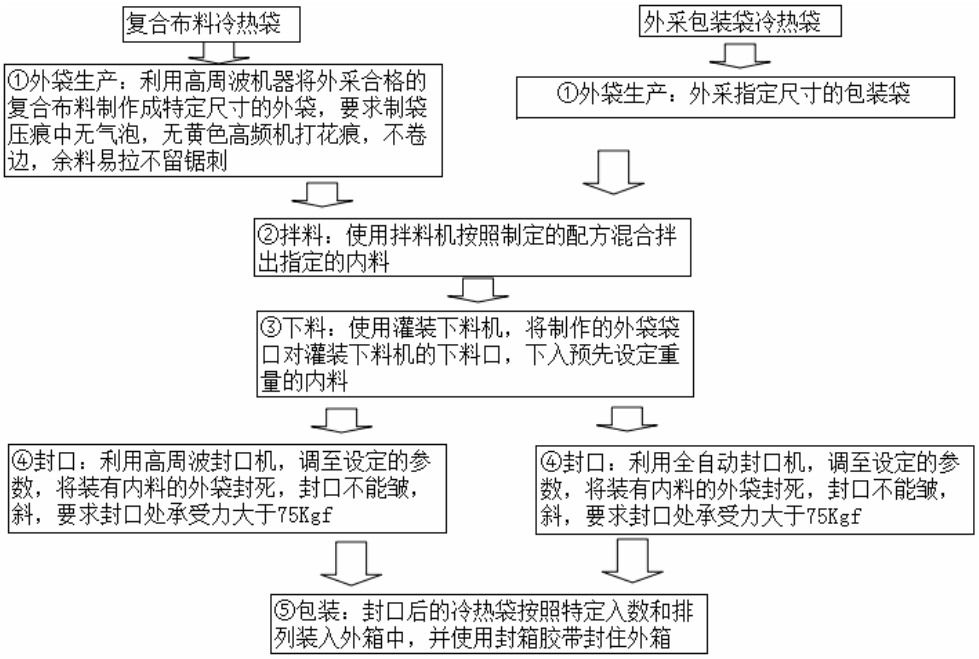
2) 冰/热理疗袋生产工艺



技术改造简述：通过新增全自动设备进行部分工序作业，在效率上有很大

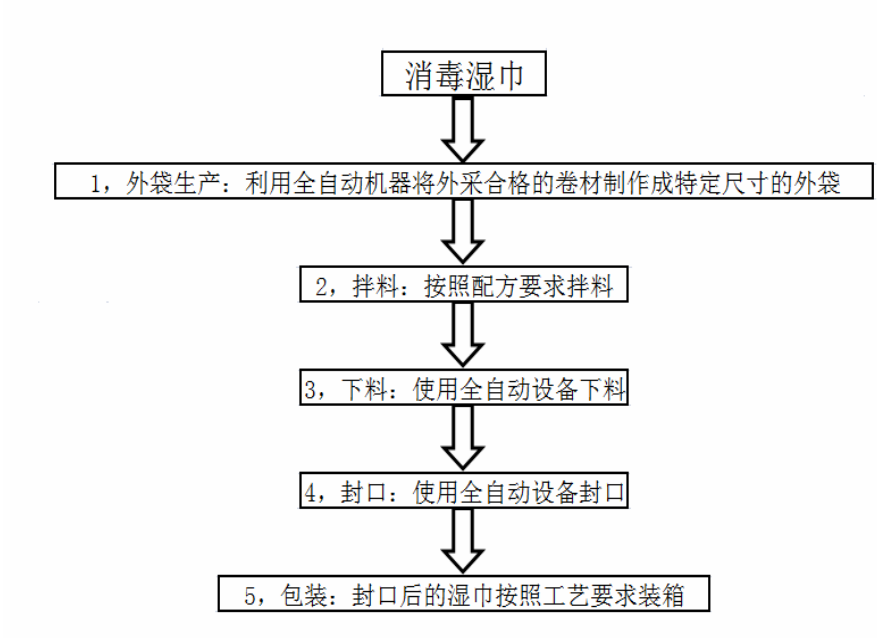
的提升，特别是在下料，封口，入料等工序，生产效率大幅提高；包装工序采取机器人包装，提高自动化程度，提高生产效率。

3) **冷热理疗袋生产工艺**



技术改造简述：采用高频熔断设备进行制袋修边作业，提高自动化程度，制袋工序的效率大幅提升。

4) **消毒湿巾生产工艺**



技术改造简述：采用现阶段行业内先进的全自动生产设备，高度自动化，效率稳定。

（3） 主要原材料、辅助材料及能源供应情况

本项目生产所需原辅材料为钢管、钢条、钢片、钢圈、铝管、焊丝、注塑原料、布、甘油、水袋卷膜、包装卷膜、外箱、PVC、CMC、纸盒等。项目消耗的主要燃料动力如下：

序号	名 称	单 位	年用量
1	电 力	万 kW•h	132.46
2	新鲜水	万 m^3	4.61

（4） 环保

1) **废水**

①生产废水

本项目注塑机循环冷却用水属于清净水，水质较好，可直接排入雨水管网。水洗产生的废水经过除渣，清除表面浮油后进行回用。所有废水经处理后达标排放。

②生活污水

项目生活污水其主要污染因子及预计浓度为：COD 350.00mg／L、SS 200.00mg／L、氨氮 35.00mg／L、总磷 5.00mg／L，预计产生量分别为 0.42t／a、0.24t／a、0.042t／a、0.006t／a。该废水经厂区普通化粪池预处理后通过市政下水管网纳入镇江新区第二污水处理厂统一处理后排放。

2) **废气**

本项目废气污染物主要为喷塑粉尘废气、注塑废气、焊接烟尘等。

项目建设单位对该类无组织废气采取在车间墙壁上方安装若干只排风扇以强制通排风以及加强厂区生产操作管理等措施以减少其对外环境的不利影响。

3) **固体废弃物**

本项目主要固废为注塑边角料、机械加工工段金属废料、喷塑废气收集粉尘及职工生活垃圾等。注塑边角料可在厂区里直接综合利用，金属废料经收集后外售给回收公司综合利用。职工生活垃圾主要来源于员工生活，由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

4) **噪声**

项目主要噪声源为裁剪机、金属圆锯机、倒角机、钻孔机、冲床、空压机等机械设备噪声。本项目拟采取的主要噪声防治措施有：

①购置设备时选取先进的低噪声生产设备。

②所有生产设备均设置于封闭式钢混结构车间内（通过车间墙体初步隔声处理），各机械设备均配置防震设施，最大化的降低项目噪声。

③项目为单班制作业，夜间不生产。

④合理规划区域布置，以减少噪声对周围环境的不利影响。

（5） 项目选址

本项目位于镇江新区大港烟墩山路 77 号江苏英科厂区内。

（6） 项目组织方式

本项目由子公司江苏英科组织实施，所需资金由公司以募集资金增资的形式提供。

（7） 项目实施计划及实施情况

该项目建设期计划为 24 个月，截至本招股说明书签署日，本项目尚未开工建设。

四、 董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

募集资金投资项目建成将有助于公司扩大产能，同时能在公司现有产品基础上完善产品线，在现有产品基础上增加新的产品种类和系列，满足下游客户的多层次和个性化需求。此外，公司可以借助于该项目大力开拓新兴应用市场。凭借扩大的产能，公司可以增加产品销售规模，实现规模化生产，降低生产成本，提高产品竞争力，有效缓解公司目前产能不足的问题，有助于巩固公司在医疗护理领域内的行业地位。

五、 募集资金运用对财务状况的影响

募集资金到位后，本公司的净资产总额将大幅提高。由于项目资金投入的阶段性，短期内公司的资产负债率将下降，资产负债率降低使公司有更强的间接融资能力。随着投资项目的陆续投产，产能与销量不断扩大，本公司的主营业务收入和营业利润将随之增长，盈利能力将得到提高。

第十一节 其他重要事项

一、 信息披露制度及投资者服务计划

为保护投资者合法权益，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，根据《公司法》、《证券法》等有关法律的要求，本公司已制订了《信息披露制度》和较为完备的投资者服务计划。本公司负责信息披露和投资者关系管理的部门是公司董事会办公室，主管负责人为董事会秘书余琳玲，咨询电话 0533-6098999。

二、 重要合同

（一） 采购合同

截至招股说明书签署日，发行人与主要供应商签署的采购合同/订单示例有：

供应商	合同/订单号	签订日期	产品	金额
百通达科技（东台）有限公司	YLWW170655	2017/2/24	PVC 手套	14,300 美元
山东淄博浩德化工有限公司	HD-YK170208	2017/2/8	丁腈胶乳	7,770,000 元
河北宏福塑料制品有限公司	16-8887	2016/11/25	PVC 手套	54,990 美元
唐山三友氯碱有限责任公司	SYLJTZSZ2017-48	2017/2/9	聚氯乙烯专用树脂	1,618,750 元

（二） 销售合同

截至招股说明书签署日，发行人与主要客户签署的销售订单有（发行人承接订单频繁，单个订单金额较小，以下为主要客户的订单示例）：

客户	订单号	签订日期	产品	金额（美元）
PSS Global Sourcing Hong Kong Ltd	4500792328	2017/2/24	PVC 手套	48,018.00

Twin Med Llc	TM377881	2017/1/18	PVC 手套	53,482.00
Spring-Fill Industries, Inc.	6638-SFI	2017/2/8	PVC 手套	43,848.00
Medline Industries, lnc.	4509224546	2017/1/6	PVC 手套	750,600.00

三、 对外担保情况

截至招股说明书签署之日，除发行人与其控股子公司之间外，发行人不存在对外担保情况。

四、 重大诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日，发行人及实际控制人不存在作为被告的尚未了结的诉讼。

本公司及实际控制人最近三年内不存在重大违法违规行为。

五、 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼情况

截至招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼情况。

第十二节 有关声明

一、 发行人全体董事、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、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

刘方毅　　孙静　　陈琼

杜力　　倪军　　余琳玲

张华　　肖燕　　马玉申

全体监事：

郑德刚　　冯自成　　唐烨

全体高级管理人员：

陈琼　　余琳玲　　肖美龙

于海生

山东英科医疗用品股份有限公司

2017 年 5 月 5 日

二、 保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：

冉云

保荐代表人：

刘昊拓 廖卫平

项目协办人：

张鼎

国金证券股份有限公司

2017年 5 月 5 日

三、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

沈田丰

经办律师：

杨钊

施学渊

国浩律师（杭州）事务所

2017 年 5 月 5 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东英科医疗用品股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿)》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2017〕1008 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2017〕1009 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东英科医疗用品股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李德勇　　费方华

天健会计师事务所负责人：

傅芳芳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年 五月 五日

五、 资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

潘文夫

签字注册资产评估师：

柴山

章波

坤元资产评估有限公司

2017年 5月 5日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东英科医疗用品股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿)》(以下简称招股说明书),确认招股说明书与本所出具的《验资报告》(天健验〔2015〕249 号)、《验资报告》(天健验〔2015〕347 号)、《验资报告》(天健验〔2016〕37 号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东英科医疗用品股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议,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,并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

李德勇 费方华

天健会计师事务所负责人:

傅芳芳

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

(特殊普通合伙)

2016 年 5 月 5 日

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东英科医疗用品股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《关于对山东英科医疗用品股份有限公司实收资本到位情况的复核报告》（天健验〔2016〕97号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东英科医疗用品股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李德勇　　费方华

天健会计师事务所负责人：

傅芳芳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年五月五日

第十三节 附件

一、 备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、 查阅时间和查阅地点

（一）查阅时间：周一至周五：上午 8：30—11：30 下午 2：30—5：00

（二）查阅地点：

发行人：山东英科医疗用品股份有限公司

联系地址：淄博市临淄区齐鲁化学工业园清田路 18 号

联系人：余琳玲

电话：0533-6098999

传真：0533-6098966

2、保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

联系人：张鼎

电话：021-68826021

传真：021-68826800