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。

深圳市易瑞生物技术股份有限公司

Shenzhen Bioeasy Biotechnology Co., Ltd

（深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 11#研发中心）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）

东兴证券股份有限公司

DONGXING SECURITIES CO.,LTD.

（北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 12、15 层）

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

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司本次拟公开发行股票的数量不超过 4,086 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%；均为公开发行新股，公司股东不进行公开发售。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 40,086.00 万股
保荐人（主承销商）	东兴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺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。

重大事项提示

公司提醒投资者特别注意以下重大事项，并认真阅读本招股说明书的“第四节　风险因素”的全部内容，对公司的风险做全面了解。

一、相关承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及股份锁定的承诺

1、公司实际控制人朱海、王金玉夫妇承诺：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）在前述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人所持有发行人股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份。本人在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

（3）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

（4）若未能履行作出的关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺，则违规减持股份所得收益归公司所有。

2、公司控股股东易瑞控股承诺：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

（3）若未能履行作出的关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺，则违规减持股份所得收益归公司所有。

3、公司股东易凯瑞、易达瑞承诺：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）若未能履行作出的关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺，则违规减持股份所得收益归公司所有。

4、公司股东红杉智盛投资、深创投、南山红土投资、福田红土投资、宝安基金承诺：

（1）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本企业直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本企业在发行人申报前六个月内通过增资扩股方式取得的发行人股份，自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起三年内不转让，也不由发行人回购该部分股份。

5、公司股东钟杰慧承诺：

（1）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本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）若未能履行作出的关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺，则违规减持股份所得收益归公司所有。

6、除实际控制人以外其他直接或间接持股的董事、高级管理人员付辉、卢和华、林季敏、颜文豪、高世涛承诺：

（1）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本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）在前述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人所持有发行人股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份。本人在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

（3）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

（4）若未能履行作出的关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺，则违规减持股份所得收益归公司所有。

7、公司间接持股的监事王西丽、李美霞承诺：

（1）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本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）在前述承诺期满后，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人所持有发行人股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份。本人在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

（3）若未能履行作出的关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺，则违规减持股份所得收益归公司所有。

（二）公司发行前持股 5%以上股东及董监高的持股及减持意向的承诺

1、实际控制人朱海、王金玉夫妇，控股股东易瑞控股承诺：

（1）将本着价值投资，长线投资的目的，鼎力支持公司发展壮大。

（2）本人/本企业持股限售期满两年内减持的，除履行本次公开发行中作出的各种锁定和限售承诺以及遵守相关法律法规规定的程序外，本人/本企业每年减持股份数不超过本次发行前本人/本企业所持公司股份总数的 10%，减持价格不低于公司首次公开发行价格，且减持时提前三个交易日予以公告。

（3）自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

（4）以上承诺事项自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起生效。如声明人担任公司董事或高级管理人员职务的，以上承诺不因声明人的职务变换或离职而改变或无效。

（5）如违反上述承诺，因未履行上述承诺而获得收入，所得收入归公司所有，本人/本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因其未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向公司或其他投资者依法承担赔偿责任。

2、持股 5%以上的股东易凯瑞、易达瑞承诺：

（1）将本着价值投资，长线投资的目的，鼎力支持公司发展壮大。

（2）本企业持股限售期满两年内减持的，除履行本次公开发行中作出的各种锁定和限售承诺以及遵守相关法律法规规定的程序外，本企业每年减持股份数不超过本次发行前本企业所持公司股份总数的 25%，减持价格不低于公司首次公开发行价格，且减持时提前三个交易日予以公告。

（3）自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积转增股

本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

（4）以上承诺事项自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起生效。

（5）如违反上述承诺，因未履行上述承诺而获得收入，所得收入归公司所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因其未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或其他投资者依法承担赔偿责任。

3、持股 5%以上的股东红杉智盛投资承诺：

（1）本企业作为公司股东，对其未来发展充满信心，未来持续看好公司以及所处行业的发展前景。

（2）本企业所持公司股份在公司首次公开发行股票并上市后的限售期满后两年内减持的，除履行本企业在公司本次公开发行股票并上市过程中作出的相关承诺以及遵守相关法律法规规定的程序外，本企业每年减持股份数不超过本企业所持公司股份总数的 100%。本企业减持所持有的公司股份的价格根据当时二级市场的价格及交易方式确定。本企业在减持公司首次公开发行股票前所持有的公司股份前将提前三个交易日通知公司，并由公司及时予以公告，本企业持有的公司股份低于 5%时除外。

（3）以上承诺事项自公司首次公开发行股票并上市之日起生效。

（4）本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司股东的持股及股份变动的有关规定，并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

4、除实际控制人以外其他直接或间接持股的董事、高级管理人员付辉、卢和华、林季敏、颜文豪、高世涛承诺：

（1）将本着价值投资，长线投资的目的，鼎力支持公司发展壮大。

（2）本人持股限售期满两年内减持的，除履行本次公开发行中作出的各种锁定和限售承诺以及遵守相关法律法规规定的程序外，本人减持价格不低于公司首次公开发行价格，且减持时提前三个交易日予以公告。

（3）自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

（4）以上承诺事项自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起生效，且不因本人的职务变换或离职而改变或无效。

（5）如违反上述承诺，因未履行上述承诺而获得收入，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因其未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或其他投资者依法承担赔偿责任。

（三）关于稳定公司股价的预案及承诺

为了维护广大投资者利益，稳定公司股票价值，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、稳定股价预案启动的条件

公司股票自深圳证券交易所上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一年度经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，若因除权除息等事项致使公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），在不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，即可实施本预案，以使公司股票稳定在合理价值区间。

2、稳定股价的具体措施

股价稳定措施包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东、实际控制人增持公司股票；（3）董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。选用前述方式时应考虑：（1）不能导致公司不满足法定上市条件；（2）不能迫使控股股东、董事或高级管理人员履行要约收购义务。

（1）公司回购

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、规范性文件及交易所相关文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件，并依法履行有关回购股份的具体程序，及时进行信息披露。

公司股东大会对回购股份作出决议，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、实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中以其控制的股份投赞成票。

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集的资金总额；单次回购股份不超过公司总股本的 2%；回购股份的价格不超过最近一年经审计的每股净资产。

（2）控股股东、实际控制人增持

公司控股股东、实际控制人为稳定股价之目的增持公司股份应符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5 号：股东及其一致行动人增持股份业务管理》等相关法律、法规、规范性文件及交易所相关文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件，并依法履行相应程序，及时进行信息披露。

公司控股股东、实际控制人承诺：单次用于增持公司股票的货币总额不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 10%；单次及连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%（如前述二项有冲突的，以本项为准）。

（3）董事、高级管理人员增持

在公司任职并领取薪酬的公司董事、高级管理人员为稳定股价之目的增持公司股份应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件及交易所相关文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件，并依法履行相应程序，及时进行信息披露。

有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取薪酬总和的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的薪酬总和。

公司在首次公开发行 A 股股票上市后三年内聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

3、相关约束措施

（1）约束措施

如未履行上述增持措施，公司控股股东、实际控制人将不得领取当年分红，公司董事和高级管理人员将不得领取当年薪酬。

（2）稳定股价的承诺

发行人及发行人的控股股东、董事及高级管理人员，就发行人公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价事宜，郑重作出如下承诺：

“自发行人股票上市之日起三年内，本人/本公司自愿依法履行《深圳市易瑞生物技术股份有限公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

如本人/本公司未能完全履行实施股价稳定措施的相关承诺的，本人/本公司将继续承担以下义务和责任：

①及时披露未履行相关承诺的原因；

②及时提出新的实施股价稳定措施方案，并提交发行人股东大会表决，直至股东大会审议通过为止；

③如因本人/本公司未履行相关承诺导致发行人的社会公众投资者（指发起人以外之其他股东）遭受经济损失的，本人/本公司将向社会公众投资者依法予以赔偿。”

（四）关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、公司承诺：

（1）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决之日起十日内制定并公告回购公司首次公开发行股票全部新股的计划，购回价格为公司首次公开发行股票时的发行价（如发生除权、除息行为，须按照中国证监会、深交所的有关规定作相应调整），并提交公司股东大会审议通过后实施回购计划。

（2）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法足额赔偿投资者损失。

如本公司未履行上述承诺，应在中国证监会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的法律责任。

2、公司实际控制人朱海、王金玉夫妇承诺：

（1）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本人将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决之日起十日内，通过适当的方式依法及时提议召集召开发行人董事会、股东大会，制定并公告回购公司首次公开发行股票全部新股的计划，购回价格为公司首次公开发行股票时的发行价（如发生除权、除息行为，须按照中国证监会、深交所的有关规定作相应调整），本人将通过投赞同票的方式促使公司履行已作出的承诺，并提请公司予以公告后实施。

如发行人股东已公开发售股票或转让原限售股的，本人亦将依照相关股份发售或转让价格购回已公开发售或转让的股票。

（2）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法对投资者在证券交易中遭受的损失与公司承担连带赔偿责任（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），

但是能够证明本人没有过错的除外。

如本人未履行上述承诺，将在中国证监会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，本人同意公司自本人违反承诺之日起有权扣减应向本人发放的现金红利、工资、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的公司、投资者的损失为止。同时，在此期间，本人所持公司全部股份按照已承诺锁定期和至本人履行完本承诺止的孰长进行锁定。

3、公司控股股东易瑞控股承诺：

（1）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决之日起十日内，通过适当的方式依法及时提议召集召开发行人董事会、股东大会，制定并公告回购公司首次公开发行股票全部新股的计划，购回价格为公司首次公开发行股票时的发行价（如发生除权、除息行为，须按照中国证监会、深交所的有关规定作相应调整），本公司将通过投赞同票的方式促使公司履行已作出的承诺，并提请公司予以公告后实施。

如发行人股东已公开发售股票或转让原限售股的，本公司亦将依照相关股份发售或转让价格购回已公开发售或转让的股票。

（2）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法对投资者在证券交易中遭受的损失与公司承担连带赔偿责任（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），但是能够证明本公司没有过错的除外。

如本公司未履行上述承诺，将在中国证监会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，本公司同意公司自本公司违反承诺之日起有权扣减应向本公司发放的现金红利，以用于执行未履行的承诺，直至本公司履行承诺或弥补完应由本公司承担的公司、投资者的损失为止。同时，在此期间，

本公司所持公司全部股份按照已承诺锁定期和至本公司履行完本承诺止的孰长进行锁定。

4、公司董事、监事及高级管理人员承诺：

（1）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本人将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决之日起十日内，依法及时提议召集召开发行人董事会、股东大会，并通过在相关会议中就相关议案投赞成票的方式促使公司履行已作出的承诺。

（2）发行人招股说明书如有虚假记载、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，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门作出的最终处理决定或生效判决，依法对投资者在证券交易中遭受的损失与公司承担连带赔偿责任（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），但是能够证明本人没有过错的除外。

如本人未履行上述承诺，将在中国证监会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，本人同意公司自本人违反承诺之日起有权扣减应向本人发放的现金红利（如有）、工资、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的公司、投资者的损失为止。同时，在此期间，本人所持公司全部股份按照已承诺锁定期和至本人履行完本承诺止的孰长进行锁定。

5、保荐机构承诺：

如因本保荐机构为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，将依法先行赔偿投资者损失。

6、发行人律师承诺：

如国浩在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致国浩所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重

大遗漏，导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被确认后，国浩将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

国浩保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。

7、发行人会计师承诺：

如承诺人为发行人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，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

（五）未履行承诺时的约束措施

公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员针对各自在招股说明书中作出的承诺，未履行或未及时履行相关承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），则采取如下约束措施：

1、自相关责任主体应当履行而未履行或未及时履行承诺之日起 2 个交易日内，由公司在中国证监会指定报刊或网站上充分披露相关责任主体未履行或未及时履行相关承诺的具体原因，并向公司股东及社会公众投资者道歉；

2、由相关责任主体及时作出合法、合理及有效的补充承诺或替代性承诺；

3、相关责任主体未履行或未及时履行相关承诺，其所获得的收益归公司所有；导致投资者损失的，由相关责任主体依法赔偿投资者的损失。

二、滚存利润分配政策及分红政策

（一）滚存利润分配

根据公司 2019 年 5 月 27 日召开的 2019 年第三次临时股东大会决议，公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由本次公开发行股票后的新老股东按持股比例共同享有。

（二）上市后的股利分配政策

根据公司于 2019 年 5 月 27 日召开的 2019 年第三次临时股东大会通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策如下：

1、股利分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。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过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票股利或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金分配方式。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

3、利润分配的具体比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，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%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。

董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、同行业的排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及是否有重大资金支出安排等因素制定公司的利润分配政策。利润分配方案遵循以下原则：

1、在公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例最低应达到 80% ；

2、在公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例最低应达到 40%；

3、在公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红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，按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司应当及时行使对全资子公司的股东权利，根据全资子公司公司章程的规定，促成全资子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

4、利润分配应履行的程序

公司具体利润分配方案由公司董事会向公司股东大会提出，独立董事应当对董事会制定的利润分配方案是否认真研究和论证公司利润分配方案的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序等发表明确意见。董事会制定的利润分配方案需经董事会过半数（其中应包含二分之一以上的独立董事）表决通过、监事会半数以上监事表决通过。独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见。公司利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会需提交公司股东大会审议。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。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 个月内完成股利派发事项。

5、利润分配政策的调整

受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累计下滑幅度达到 40%以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

如需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，利润分配政策调整议案需经董事会全体成员过半数（其中包含二分之一以上独立董事）表决通过并经半数以上监事表决通过。经董事会、监事会审议通过的利润分配政策调整方案，由董事会提交公司股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因，股东大会审议公司利润分配政策调整议案，需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上审议通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

公司保证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、其他

公司股东及其关联方存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东

所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（三）上市后三年的具体股利分配计划

为完善公司利润分配决策和监督机制，兼顾公司的生产经营和可持续发展及对投资者的合理回报等因素，公司董事会根据《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的条款，制定公司上市后三年股东分红回报规划如下：

1、如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，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%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

2、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，并按照公司章程规定的程序，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投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的，进行利润分配时，以现金方式分配的利润不少于该次利润分配的百分之八十；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的，进行利润分配时，以现金方式分配的利润不少于该次利润分配的百分之四十；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的，进行利润分配时，以现金方式分配的利润不少于该次利润分配的百分之二十。

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。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司应当及时行使对全资子公司的股东权利，根据全资子公司公司章程的规定，促成全资子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

3、每个会计年度结束后，公司董事会提出分红议案，并提交股东大会通过网络投票方式审议表决，公司应接受所有股东尤其是公众投资者以及独立董事、监事对利润分配的建议和监督。

三、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）发行人关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺：

1、确保募集资金规范使用

本次募集资金到位后，公司将严格按照根据相关法律、法规、规范性文件、监管要求及《公司章程》的规定，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、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，防范募集资金使用风险。

公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

2、加强投资项目的管理、保证募投项目实施效果

公司本次发行募集资金，拟用于食品安全快速检测产品生产线建设项目，募

投项目符合国家产业政策和公司发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。公司未来将加强对上述已投资项目的日常管理，努力提升上述投资项目的资产质量和盈利能力，保障投资项目经济效益的顺利实现，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

3、全面提升公司管理水平，完善员工激励机制

公司将不断改进和完善生产流程，提高生产效率，提高公司资产运营效率和资金周转效率；同时，公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度，进一步提高成本和费用控制能力。

此外，公司将完善薪酬和激励机制，通过建立有市场竞争力的薪酬体系和实施股权激励计划，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。

通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

4、加强核心技术研发

公司计划在未来进一步加强核心技术研发、推动技术创新，为客户提供更高附加值的产品，保证公司的市场竞争力，提升自身盈利水平。

5、进一步完善利润分配制度和投资回报机制

根据《公司章程（草案）》，公司将实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司将结合自身盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。

同时，公司股东大会审议通过了《关于公司上市后三年股东分红回报规划》，对上市后三年的利润分配进行了具体安排。公司将保持利润分配政策的连续性与

稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

未来，公司将严格执行上述利润分配政策，在此基础上，进一步加大对公司股东的利润分配力度，通过多种方式努力提高股东整体回报水平。

公司承诺：“确保填补被摊薄即期回报的措施的切实履行，尽最大努力保障投资者的合法权益。如未能履行填补被摊薄即期回报的措施，公司及相关责任人将在股东大会及指定报刊上公开说明未能履行的具体原因、向股东致歉，并承担相应的法律责任。”

（二）发行人控股股东、实际控制人关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的承诺：

本人/本企业在作为发行人控股股东、实际控制人期间，不得越权干预公司经营管理活动，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益，不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（三）发行人董事、高级管理人员关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的承诺：

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

2、对自身的职务消费行为进行约束；

3、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、董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、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。

四、特别风险提示

本公司提醒投资者仔细阅读本招股说明书之“第四节 风险因素”，并特别注意下列风险因素：

（一）市场竞争风险

近年来，在国家政策支持、人均可支配收入提高、民众食品安全意识增强，超市、网络消费平台等潜在检测需求逐步释放的背景下，我国食品安全快速检测行业得到了快速发展，已成为食品安全检测市场最活跃并且发展最快的细分行业。高速增长的食品安全快速检测市场，吸引了众多国内外生产企业加入竞争，行业竞争较为激烈。近年来，国内企业凭借产品性价比高和更为贴近本土市场的优势不断抢占市场份额，致使原以进口产品为主导的快检市场格局被逐渐打破，但国际跨国公司技术发展相对成熟，在高端市场，特别是高端仪器设备领域仍占据优势地位。而国内多数企业以生产中低端检测产品为主，竞争厂商多且规模小，国内大型企业正在加快实施产品多元化发展策略，积极与高端市场接轨，参与高端市场或国际市场竞争。

尽管食品安全快速检测行业存在一定的技术、研发和品牌壁垒，一般企业不易介入，并且公司凭借多年的努力，已在国内快检市场树立了良好的品牌形象，具备较强竞争实力。但是，如果公司未来不能在新产品研发和技术创新、产品布局、生产质量、销售与服务网络等方面持续提升，将可能导致公司竞争力下降，对公司未来业绩产生不利影响。

（二）行业及产业政策变动风险

国家政策的大力支持是推动食品安全快速检测行业迅猛发展的重要因素之一。在产业政策方面，十九大报告明确提出“实施食品安全战略，让人民吃得放心”。2017 年《“十三五”国家食品安全规划》提出了明确的检测目标，到 2020 年“国家统一安排计划、各地区各有关部门分别组织实施的食品检验量达到每年 4 份/千人”，并提出“食品污染物和有害因素监测网络覆盖所有县级行政区域并延伸到乡镇和农村”。这一目标的实现意味着我国食品检测量

将在短短几年内翻倍增长，快速、简单、便携的快检产品将深入政府基层监管单位，并带动广大食品生产加工企业的自检需求。产业政策支持的同时，行业法律法规逐步健全。2015 年修订版《食品安全法》规定，采用快速检测方法对食品进行抽查检测，被抽查人对检测结果没有异议的，可以作为行政处罚的依据，这意味着食品快检从行政执法的一种辅助手段成为了有确定法律地位的技术手段。2017 年食品药品监督管理总局开始推动快检方法的评价工作，国家快检标准将逐步建立。

食品安全检测行业的发展受到国家政策的重点支持，但是行业相关的监管政策仍在不断完善和调整中，产品标准和质量规制措施亟待实施，如果公司不能在经营上及时调整以适应市场规则以及行业监管政策的变化，可能会对公司的经营产生不利影响。当前利好的产业政策带来政府监管需求及企业自检需求的迅速扩张，若政府政策对食品安全监管的关注度降低，则公司经营业绩存在下滑的风险。

（三）核心技术人员流失的风险

作为国内食品安全快速检测领域极具竞争实力的企业之一，易瑞生物拥有一支稳定、高素质、覆盖食品安全检测领域各个学科的研发人才队伍，这是公司保持竞争优势的关键因素。公司一直注重人力资源的科学管理，制定了较为合理的员工薪酬方案和绩效评估体系，同时将核心技术人员吸收为公司股东易凯瑞、易达瑞的合伙人，以充分调动员工的积极性。随着我国食品安全快速检测行业的迅猛发展，业内的人才竞争也日益激烈，能否维持现有技术队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的技术领先优势以及生产经营的稳定性和持久性。随着企业间人才竞争的日趋激烈，若公司核心技术人员流失，可能会带来新产品技术流失、研究开发进程放缓或暂时停顿的风险。

（四）税收优惠风险

2018 年 11 月 9 日，公司取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合核发的编号为“GR201844203820”的《高新技

术企业证书》，有效期三年。根据《企业所得税法》规定，国家对重点扶持和鼓励发展的产业和项目，给予企业所得税优惠，国家需要重点扶持的高新技术企业，减至 15%的税率征收企业所得税。

公司根据《财政部、国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号）以及《财政部 国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号）的规定，对检测试剂类产品按照一般纳税人简易办法征收进行了备案，并取得了深圳市国家税务局的备案通知书，检测类试剂产品享受 3%的增值税税率。

如果公司未能在证书期满后继续通过高新技术企业复审，或者未来国家相关税收优惠政策发生重大变化，或者相关政策到期后不再继续实施，导致公司不再享有相关的所得税或增值税税收优惠，将对公司经营业绩造成不利影响，公司存在税收优惠风险。

五、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营状况

财务报告审计截止日 2019 年 3 月 31 日至本招股说明书签署之日，公司经营情况良好，各项业务稳步推进。公司生产经营模式未发生重大变化；公司采购模式和销售模式未发生重大变化；公司生产销售情况正常；公司税收政策亦未发生重大变化。

自财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，行业未出现重大不利变化，公司亦未出现可能影响投资者判断的其他重要事项。

六、保荐人对公司持续盈利能力的核查意见

通过核查发行人所处行业情况和政策情况、发行人业务情况、财务情况、管理情况和募集资金投资项目等内容，保荐机构认为，若发行人继续保持良好的品牌形象，继续保持并提升经营能力，且顺利实施募集资金投资项目，则发行人抵御各类风险（详见本招股说明书“第四节 风险因素”相关内容）的能力能够增强。若未来发行人所处行业和公司经营未出现重大不利变化，则发行人将继续具有持续盈利能力。

如果本招股说明书中描述的风险因素集中发生，或宏观经济出现巨大波动，或其他不可预测的风险，而公司自身未能及时调整以应对相关变化，则不能排除未来公司的经营业绩无法持续增长，甚至公司上市当年营业利润下滑的可能。

目录

发行概况 2

发行人声明 3

重大事项提示 4

一、相关承诺事项 4

二、滚存利润分配政策及分红政策 15

三、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺 20

四、特别风险提示 23

五、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营状况 25

六、保荐人对公司持续盈利能力的核查意见 25

目录 27

第一节 释义 33

一、基本术语 33

二、专业术语 34

第二节 概览 37

一、发行人简介 37

二、发行人控股股东及实际控制人简介 38

三、发行人主要财务数据及财务指标 38

四、募集资金用途 40

第三节 本次发行概况 41

一、本次发行的基本情况 41

二、本次发行的有关当事人.....42

三、发行人与有关中介机构关系的说明.....43

四、本次发行上市的重要日期.....44

第四节 风险因素 45

第五节 发行人基本情况 50

一、发行人基本情况.....50

二、发行人改制及设立情况.....50

三、发行人设立以来的历次资产重组情况.....52

四、发行人的股权结构、组织结构、机构设置及运行情况.....58

五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况.....60

六、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 69

七、发行人股本情况.....76

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....87

九、发行人员工及社会保障情况.....87

十、持股 5%以上的主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....90

第六节 业务与技术 93

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况.....93

二、发行人所处行业的基本情况及竞争格局.....111

三、发行人在行业中的竞争地位.....139

四、发行人的销售情况和主要客户.....145

五、发行人的采购情况和主要供应商.....148

六、发行人主要资产情况.....151
七、发行人的特许经营权情况.....162
八、发行人技术与研发情况.....162
九、安全生产及环保情况.....173
十、发行人境外经营和境外资产情况.....175
十一、发行人质量控制情况.....175
十二、公司未来发展规划.....178
第七节 同业竞争与关联交易.....185
一、发行人独立运营情况.....185
二、同业竞争.....186
三、关联方及关联关系.....188
四、关联交易.....192
五、关联交易决策程序.....195
六、关联交易决策程序履行情况及独立董事意见.....197
七、公司采取的减少关联交易的措施.....198
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....200
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介.....200
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....205
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况207
四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况.....207
五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况.....209

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系210

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订协议、重要承诺及其履行情况.....210

八、董事、监事及高级管理人员任职资格情况.....211

九、报告期内董事、监事及高级管理人员变动情况.....211

十、公司治理.....213

十一、发行人内部控制制度的情况.....218

十二、发行人报告期内是否存在违法违规情况.....218

十三、发行人报告期内是否存在资金占用和对外担保的情况.....218

十四、公司对外投资、担保事项、资金管理的政策、制度安排及执行情况.....219

十五、投资者权益保护的情况.....223

第九节 财务会计信息与管理层分析 226

一、发行人最近三年一期主要财务报表.....226

二、审计意见类型.....234

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....234

四、主要会计政策和会计估计.....237

五、重要会计政策和会计估计的变更.....260

六、主要税项.....263

七、分部信息.....264

八、公司非经常性损益情况.....265

九、报告期主要财务指标.....265
十、盈利预测报告.....269
十一、资产评估情况.....269
十二、财务报表附注中的重要事项.....269
十三、盈利能力分析.....269
十四、持续盈利能力影响因素分析.....297
十五、财务状况分析.....298
十六、现金流量分析.....320
十七、本次发行摊薄即期回报分析及填补措施.....325
十八、股利分配情况.....327
第十节 募集资金运用 329
一、募集资金投资项目基本情况.....329
二、募集资金投资项目与公司主营业务的关系.....331
三、募集资金投资项目背景分析.....331
四、项目的必要性和可行性分析.....333
五、募集资金投资项目情况.....335
六、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响.....338
第十一节 其他重要事项 339
一、重大合同.....339
二、发行人对外担保情况.....341
三、重大诉讼及仲裁事项.....341
四、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的

情况.....342

第十二节 有关声明 343

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....343

保荐人（主承销商）声明.....344

保荐机构董事长声明.....345

保荐机构总经理声明.....346

发行人律师声明.....347

会计师事务所声明.....348

资产评估机构声明.....349

验资机构声明.....350

验资复核机构声明.....351

第十三节 附件 352

一、备查文件.....352

二、查阅时间.....352

三、查阅地点.....352

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、基本术语

发行人、公司、易瑞生物	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司
易瑞有限	指	深圳市易瑞生物技术有限公司，发行人前身
易瑞控股	指	深圳市易瑞控股有限公司，发行人控股股东
易凯瑞	指	深圳易凯瑞管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东
易达瑞	指	深圳易达瑞管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东
北京易准	指	北京易准生物技术有限公司，发行人子公司
检易网络	指	广东检易网络技术有限公司，发行人子公司
海瑞鉴定	指	深圳海瑞司法鉴定技术有限公司，发行人子公司
易瑞美国	指	易瑞美国（Bioeasy USA, Inc.,），发行人子公司
体外诊断分公司	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司体外诊断分公司，发行人分公司
厦门分公司	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司厦门分公司，发行人分公司
江西分公司	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司江西分公司，发行人分公司
西乡分公司	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司西乡分公司，发行人分公司
黑龙江分公司	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司黑龙江分公司，发行人分公司
绍兴分公司	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司绍兴分公司，发行人分公司
武汉分公司	指	深圳市易瑞生物技术有限公司武汉分公司，发行人分公司，已注销
至秦仪器	指	深圳至秦仪器有限公司，发行人参股公司
通量检测	指	深圳市通量检测科技有限公司，发行人报告期内曾经的参股公司
耐氪管理咨询	指	深圳耐氪管理咨询有限公司，实际控制人控制的公司
红杉智盛投资	指	宁波梅山保税港区红杉智盛股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东

深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，发行人股东
南山红土投资	指	深圳市南山红土股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
福田红土投资	指	深圳市福田红土股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
宝安基金	指	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司
保荐人、主承销商	指	东兴证券股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《深圳市易瑞生物技术股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	深圳市易瑞生物技术股份有限公司本次发行并在创业板上市后将适用的公司章程
报告期	指	2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年一季度
元/万元	指	人民币元/万元

二、专业术语

抗原	指	能够刺激机体产生（特异性）免疫应答，并能与免疫应答产物抗体和致敏淋巴细胞结合，发生免疫效应（特异性反应）的物质，属于食品安全快速检测试剂的核心原材料之一。
抗体	指	机体的免疫系统在抗原刺激下，由 B 淋巴细胞或记忆细胞增殖分化成的浆细胞所产生的、可与相应抗原发生特异性结合的免疫球蛋白，属于食品安全快速检测试剂的核心原材料之一。
单克隆抗体、单抗	指	由一个 B 细胞分化增殖的子代细胞所分泌的高度均质性针对单一抗原决定簇的特异性抗体。
胶体金	指	胶体金是由氯金酸在还原剂如白磷、抗坏血酸、枸橼酸钠、鞣酸等作用下，可聚合成一定大小的金颗粒，并由于静电作用成为一种稳定的胶体状态形成带负电的疏水胶溶液。
免疫	指	（1）免疫是机体的一种保护性反应，其功能是“识别”和“排除”抗原性异物，以维持机体的生理平衡和稳定。（2）抗原注射动物体内激发免疫反应并产生抗体的过程
酶联免疫	指	酶联免疫（ELISA）指将抗原或抗体吸附于固相载体，加入样品和酶结合物反应后，再利用酶催化底物显色反应来检测抗体或抗原的技术。

酶标板	指	酶联免疫试验中，作为载体的固相材料。试验中，抗原、抗体和其它生物分子通过多种机制吸附至载体表面，参与免疫反应。
NC 膜、硝酸纤维素膜	指	具有强蛋白吸附功能的条状纤维层析材料，食品安全快速检测试剂的原材料之一。
PCR、聚合酶链式反应	指	一种用于放大扩增特定的 DNA 片段的分子生物学技术，是模板 DNA、引物和四种脱氧核糖核苷三磷酸（dNTP）在 DNA 聚合酶作用下发生酶促聚合反应，扩增出所需的 DNA。
引物	指	一小段单链 DNA 或 RNA，与目标 DNA 结合，作为 DNA 复制的起始点。包括自然界生物中的 DNA 复制引物（RNA 引物）和聚合酶链式反应（PCR）中人工合成的引物（通常为 DNA 引物）。
探针	指	一段单链 DNA 或者 RNA 片段，用于检测与其互补的核酸序列。双链 DNA 加热变性成为单链，随后用放射性同位素、荧光染料或者酶标记成为探针。通过将探针与样品杂交，使探针和与其互补的核酸（DNA 或 RNA）序列通过氢键相连，利用放射自显影、荧光发光、酶联化学发光等方法来判断样品中是否及何处含有被测序列。
核酸	指	使生物体得以保持性状的遗传物质，由核苷酸组成。生物细胞内存在两类核酸，即脱氧核糖核酸（DNA）和核糖核酸（RNA）。
灵敏度	指	检测方法在实验条件下达到实际最低检出水平时，检出阳性结果的阳性样品数占总阳性样品数的百分比。
特异性	指	检测方法在实验条件下达到实际最低检出水平时，检出阴性结果的阴性样品数占总阴性样品数的百分比。
检出限	指	按照快速检测产品说明书操作，能够以合理的置信水平检出样品中待测成分的最小浓度。
盲样检测	指	评价食品安全快速检测方法及相关产品的检测试验。待测盲样由评价方制备，检测人员事先不确定盲样中是否含有待测物质，完全根据检测结果确定。对盲样检测结果进行汇总和分析，计算可检出限度水平的假阳性率和假阴性率结果，从而判断快检方法及产品检测效果。
兽药残留	指	兽药残留是指给动物使用预防或治疗动物疾病的药物后积蓄或储存在动物细胞、组织或器官内的药物原形、代谢产物和药物杂质。世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会（JECFA）将兽药残留分为七类：抗生素类、驱肠虫药类、生长促进剂类、抗原虫药类、灭锥虫药类、镇静剂类和 β-肾上腺素类。
农药残留	指	农药是在农业生产中，为促进植物和农作物的成长，所施用的杀菌、杀灭有害动植物的一类药物的统称。食品检测重点关注国家禁用和限用的农药，如蔬菜农药残留

		量、鲜活水产品中的有机氯残留等。
真菌毒素	指	真菌毒素是指真菌在生长繁殖过程中产生的次生有毒代谢产物，人或牲畜使用了被产毒真菌及其毒素污染的食品或饲料可引起中毒及某些慢性疾病。黄曲霉毒素为常见的真菌毒素。
非法添加剂	指	在食品生产经营中违法添加的非食用物质、滥用食品添加剂以及饲料、水产养殖中使用的违禁药物，如吊白块、苏丹红、三聚氰胺等。
重金属	指	重金属指相对原子量较大的金属元素，比如汞、铅、镉等，重金属对人体通常有毒害作用。
欧盟 CE 认证	指	CE 标志（CEMark）属强制性标志，是欧盟对进口产品的认证，通过认证的商品可加贴 CE（“CONFORMITEEUROPEENNE”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。若要求加贴 CE 标志的产品没有 CE 标志，则不得在欧盟市场销售。
美国 FDA 认证	指	FDA 为美国食品药品管理局（FoodandDrugAdministration）的英文简称，负责对美国生产和进口的药品、食品、生物制药、化妆品、兽药、医疗器械以及诊断用品等产品的安全检验和认可，只有通过 FDA 认证的产品才能进入美国市场销售。

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）发行人基本情况

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司
英文名称	Shenzhen Bioeasy Biotechnology Co., Ltd.
法定代表人	朱海
注册资本	36,000.00 万元
公司住所	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 11#研发中心（办公场所）
统一社会信用代码	914403006641998843
有限公司成立日	2007 年 07 月 24 日
股份公司成立日	2017 年 10 月 26 日
经营范围	生物制品的技术开发；实验室仪器设备、一类医疗器械的销售；机动车的销售；快速检测车的销售；洁净工程、实验室工程、建筑装修装饰工程、机电工程的设计及施工；软件的技术开发、批发与零售；食品安全咨询；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）食品安全快速检测试剂、仪器设备的技术开发、生产与销售（不含医药产品及其它限制项目）；体外诊断试剂的研发、生产与销售。实验分析仪器的研发、生产与销售；食品安全检测；餐饮服务（职工内部食堂）。

（二）发行人主营业务情况

公司主营业务为食品安全精准快速检测产品的研发、生产、销售及相关服务。自成立以来，公司始终专注于食品安全快速检测领域，主营业务稳定，未发生重大变化。公司产品主要应用于乳品、肉类、水产、粮油及水果蔬菜等食品领域以及对应的种养殖环节，能够实现对兽药残留、农药残留、真菌毒素、非法添加剂、重金属等多种限量物以及致病微生物的高精度检测，为食品生产加工企业、农业种养殖产业、食品药品监督管理部门及个人消费者等提供专业、优质的食品安全快速检测产品，精准配置快检方案。

公司作为高新技术企业，在专业人才与研发平台的支持下，承担了多项国家、省、市、区级重点研发项目，拥有专利 30 项，软件著作权 10 项，参与制定行业、地方及团体标准共 17 项。公司及其产品曾获得“国家质量监督检验检疫总局‘科技兴检奖’（一等奖）”、“广东省科学技术奖励（二等奖）”、“江苏省科学技术奖（二等奖）”、“深圳市科技进步奖（一等奖）”、“深圳市宝安区科学技术奖”、“广东省自主创新示范企业”等荣誉称号。部分产品取得了欧盟 CE 认证、美国 FDA 认证、美国分析化学家协会（AOAC）认证等国际认证，是新西兰、白俄罗斯、法国、比利时、波兰、厄瓜多尔等国家认可的中国大陆快检产品。

二、发行人控股股东及实际控制人简介

发行人控股股东为易瑞控股，实际控制人为朱海、王金玉夫妇。报告期内，公司的控股股东和实际控制人未发生变化。详情参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”。

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2019]第 ZG11518 号”审计报告，公司主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	47,674.20	26,865.68	14,925.38	10,084.27
非流动资产	4,734.48	2,817.68	2,454.53	2,222.34
资产总计	**52,408.68**	**29,683.36**	**17,379.92**	**12,306.61**
流动负债	4,383.91	4,149.77	2,622.10	2,876.73
非流动负债	3,154.61	3,271.84	3,297.35	3,905.93
负债合计	**7,538.52**	**7,421.61**	**5,919.45**	**6,782.66**
归属于母公司股东权益合计	44,878.24	22,268.95	11,465.28	5,525.96

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
所有者权益合计	**44,870.16**	**22,261.75**	**11,460.47**	**5,523.95**

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	4,285.37	20,493.34	13,788.78	8,704.68
营业利润	1,495.24	8,479.96	4,445.86	1,647.97
利润总额	1,475.45	8,467.93	4,411.48	2,700.64
净利润	1,307.23	7,391.28	3,926.54	2,342.03
归属于母公司所有者的净利润	1,308.11	7,393.67	3,929.26	2,343.90
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,036.97	6,225.16	3,514.45	1,520.16

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动的现金流量净额	-226.29	5,793.10	2,360.28	3,631.31
投资活动产生的现金流量净额	-9,403.64	-895.21	-1,036.74	-897.49
筹资活动产生的现金流量净额	22,000.00	3,410.00	1,705.05	-
现金及现金等价物净增加额	12,324.99	8,363.95	3,026.05	2,733.87
期末现金及现金等价物余额	30,637.27	18,312.28	9,948.33	6,922.28

（四）主要财务指标

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
流动比率（倍）	10.87	6.47	5.69	3.51
速动比率（倍）	10.32	5.94	5.14	3.17
资产负债率（母公司）	14.23%	24.59%	33.23%	54.50%
资产负债率（合并报表）	14.38%	25.00%	34.06%	55.11%
应收账款周转率（次）	0.80	5.34	6.27	6.58

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
存货周转率（次）	0.55	3.46	2.72	2.78
息税折旧摊销前利润（万元）	1,645.00	9,154.99	5,106.76	3,190.40
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-
每股经营活动的现金流量（元）	-0.01	1.11	0.47	3.63
每股净现金流量（元）	0.34	1.61	0.60	2.73
归属于发行人股东的每股净资产（元）	1.25	4.28	2.27	5.53
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比重	0.33%	0.33%	0.35%	0.07%
基本每股收益	0.04	0.75	0.54	2.34
稀释每股收益	0.04	0.75	0.54	2.34

注：2019 年一季度、2018 年度、2017 年度和 2016 年度均无利息净支出，利息保障倍数不适用。

四、募集资金用途

本公司本次拟公开发行股票所募集资金扣除发行费用后，将投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟用募集资金投入金额	项目备案情况	项目环评情况
1	食品安全快速检测产品生产线建设项目	21,346.71	21,346.71	深龙华发改备案（2018）0294 号	深龙华环批[2019]100106 号
合计		**21,346.71**	**21,346.71**	-	

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务进行，公司将严格按照相关规定使用本次公开发行募集的资金。若实际募集资金无法满足上述投资项目的资金需求，不足部分将由公司通过自有资金或其他途径补充解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致部分投资项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入，公司可使用自筹资金投入上述项目，募集资金到位后再予以置换，以保证项目的顺利实施。本次募集资金运用详细情况参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

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	人民币 1.00 元
发行股数	公司本次拟公开发行股票的数量不超过 4,086 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%；均为公开发行新股，公司股东不进行公开发售。
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（每股收益按照发行前一年审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以公开发行后的股本额计算）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	向参与网下配售的询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其它方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》要求的中华人民共和国境内自然人和机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	承销及保荐费用：【】万元
	审计及验资费用：【】万元
	评估费用：【】万元
	律师费用：【】万元
	发行手续费用：【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：深圳市易瑞生物技术股份有限公司

法定代表人：朱海

住所：深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 11#研发中心（办公场所）

联系电话：0755-27948546

传真：0755-27948417

联系人：XIE MINGYUAN

（二）保荐人（主承销商）：东兴证券股份有限公司

法定代表人：魏庆华

住所：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系电话：0755-83268512

传真：0755-83256571

保荐代表人：刘鸿斌、郭哲

项目协办人：胡天一

项目组成员：余前昌、张雪梅

（三）律师事务所：国浩律师（深圳）事务所

负责人：马卓檀

住所：广东省深圳市福田区深南大道6008号特区报业大厦42、41、31DE、2401、2403、2405

电话：0755-83515666

传真：0755-83515333

经办律师：王彩章、张韵雯

（四）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：朱建弟

住所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

电话：010-56730070

传真：010-56730000

经办注册会计师：王娜、陈勇波

（五）资产评估机构：中京民信（北京）资产评估有限公司

法定代表人：周国章

住所：北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 7 层 A03 室

电话：027-82819587

传真：027-82771642

经办注册资产评估师：张峰、赵士威

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限公司深圳分公司

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（七）收款银行：中国银行北京金融中心支行

户名：东兴证券股份有限公司

账号：322056023692

（八）拟上市交易所：深圳证券交易所

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083295

三、发行人与有关中介机构关系的说明

截至本招股说明书签署日，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、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

发行安排	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日-【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

（一）市场竞争风险

近年来，在国家政策支持、人均可支配收入提高、民众食品安全意识增强，超市、网络消费平台等潜在检测需求逐步释放的背景下，我国食品安全快速检测行业得到了快速发展，已成为食品安全检测市场最活跃并且发展最快的细分行业。高速增长的食品安全快速检测市场，吸引了众多国内外生产企业加入竞争，行业竞争较为激烈。近年来，国内企业凭借产品性价比高和更为贴近本土市场的优势不断抢占市场份额，致使原以进口产品为主导的快检市场格局被逐渐打破，但国际跨国公司技术发展相对成熟，在高端市场，特别是高端仪器设备领域仍占据优势地位。而国内多数企业以生产中低端检测产品为主，竞争厂商多且规模小，国内大型企业正在加快实施产品多元化发展策略，积极与高端市场接轨，参与高端市场或国际市场竞争。

尽管食品安全快速检测行业存在一定的技术、研发和品牌壁垒，一般企业不易介入，并且公司凭借多年的努力，已在国内快检市场树立了良好的品牌形象，具备较强竞争实力。但是，如果公司未来不能在新产品研发和技术创新、产品布局、生产质量、销售与服务网络等方面持续提升，将可能导致公司竞争力下降，对公司未来业绩产生不利影响。

（二）行业及产业政策变动风险

国家政策的大力支持是推动食品安全快速检测行业迅猛发展的重要因素之一。在产业政策方面，十九大报告明确提出“实施食品安全战略，让人民吃得放心”。2017 年《“十三五”国家食品安全规划》提出了明确的检测目标，到 2020 年“国家统一安排计划、各地区各有关部门分别组织实施的食品检验量达到每年 4 份/千人”，并提出“食品污染物和有害因素监测网络覆盖所有县级行政区域并延伸到乡镇和农村”。这一目标的实现意味着我国食品检测量将在短短几年内翻倍增长，快速、简单、便携的快检产品将深入政府基层监管单位，并带动广大食品生产加工企业的自检需求。产业政策支持的同时，行业

法律法规逐步健全。2015 年修订版《食品安全法》规定，采用快速检测方法对食品进行抽查检测，被抽查人对检测结果没有异议的，可以作为行政处罚的依据，这意味着食品快检从行政执法的一种辅助手段成为了有确定法律地位的技术手段。2017 年食品药品监督管理总局开始推动快检方法的评价工作，国家快检标准将逐步建立。

食品安全检测行业的发展受到国家政策的重点支持，但是行业相关的监管政策仍在不断完善和调整中，产品标准和质量规制措施亟待实施，如果公司不能在经营上及时调整以适应市场规则以及行业监管政策的变化，可能会对公司的经营产生不利影响。当前利好的产业政策带来政府监管需求及企业自检需求的迅速扩张，若政府政策对食品安全监管的关注度降低，则公司经营业绩存在下滑的风险。

（三）核心技术人员流失的风险

作为国内食品安全快速检测领域极具竞争实力的企业之一，易瑞生物拥有一支稳定、高素质、覆盖食品安全检测领域各个学科的研发人才队伍，这是公司保持竞争优势的关键因素。公司一直注重人力资源的科学管理，制定了较为合理的员工薪酬方案和绩效评估体系，同时将核心技术人员吸收为公司股东易凯瑞、易达瑞的合伙人，以充分调动员工的积极性。随着我国食品安全快速检测行业的迅猛发展，业内的人才竞争也日益激烈，能否维持现有技术队伍的稳定，并不断吸引优秀技术人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的技术领先优势以及生产经营的稳定性和持久性。随着企业间人才竞争的日趋激烈，若公司核心技术人员流失，可能会带来新产品技术流失、研究开发进程放缓或暂时停顿的风险。

（四）税收优惠风险

2018 年 11 月 9 日，公司取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合核发的编号为“GR201844203820”的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《企业所得税法》规定，国家对重点扶持和鼓

励发展的产业和项目，给予企业所得税优惠，国家需要重点扶持的高新技术企业，减至 15%的税率征收企业所得税。

公司根据《财政部、国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号）以及《财政部 国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号）的规定，对检测试剂类产品按照一般纳税人简易办法征收进行了备案，并取得了深圳市国家税务局的备案通知书，检测类试剂产品享受 3%的增值税税率。

如果公司未能在证书期满后继续通过高新技术企业复审，或者未来国家相关税收优惠政策发生重大变化，或者相关政策到期后不再继续实施，导致公司不再享有相关的所得税或增值税税收优惠，将对公司经营业绩造成不利影响，公司存在税收优惠风险。

（五）核心技术失密的风险

食品安全快速检测产品的核心技术，包括胶体金快速检测技术等产品生产调试技术，抗原抗体制备等原材料制备技术以及各种试剂配方、仪器设计方案、关键工艺参数、操作规程等，是每个快检产品制造厂商的核心机密，也是公司的核心竞争力。出于保护核心技术的考虑，公司针对关键技术申请了专利，但仍有部分技术均属于专有技术，以非专利技术的方式存在。为防止核心技术失密，公司核心技术除少数管理和研发人员掌握外，其他人员均无权知晓；同时，公司与技术人员签署保密协议，明确了双方在技术保密方面的权利和义务。虽然公司采取了有效措施，很好地保护了核心技术，但若不能持续、有效地管理，仍存在核心技术泄密的可能或者被他人窃取的风险。

（六）经营房产租赁风险

截至 2019 年 3 月 31 日，公司及子公司经营使用的房产主要为租赁取得，部分租赁房产尚未取得房产权属证书，部分租赁房产属于农村城市化历史遗留违法建筑。

自成立以来，公司没有发生因经营场所的租赁瑕疵而导致需要搬迁或产生

纠纷的情况。然而，公司租赁的上述未取得房产权属证书、属于农村城市化历史遗留建筑的房产仍存在法律瑕疵。虽然相关政府部门已出具证明或说明，确认上述租赁场地未申报城市更新单元专项规划和计划，未来五年内亦未被纳入政府建设项目拆迁规划的范围，但上述房产仍存在租赁合同被确认为无效，或因城市规划、建设需要而搬迁的风险，将对公司及子公司的生产经营产生不利影响。

（七）净资产收益率以及成长性下降的风险

报告期内，公司的加权平均净资产收益率分别为 53.71%、 45.19%、48.86%和 3.48%。本次股票公开发行后，公司的净资产将进一步增大，由于募集资金投资项目具有一定的建设周期，短期内难以产生效益，因此公司存在发行后净资产收益率下降的风险。

报告期内，公司维持较快发展速度，其中 2016 年至 2018 年，公司营业收入规模从 8,704.68 万元上升至 20,493.34 万元，年复合增长率达到 53.44%。随着公司的 收入规模持续扩大，以及市场竞争日趋激烈，公司未来面临增长速度放缓的风险。

（八）原材料供应的风险

食品安全快速检测试剂生产所需的主要原材料为抗原、抗体的生物活性材料、以及硝酸纤维素膜、样品垫等辅料。公司自成立以来即搭建了抗原、抗体制备技术平台，目前基本实现了主要产品所需抗原抗体自主生产，核心抗原抗体全部自产的良好局面。但就硝酸纤维素膜而言，由于国内生产技术和工艺相对落后，公司对产品质量控制要求较高，公司生产所需硝酸纤维素膜主要通过国内代理厂商从国外生产厂家进口。报告期内，公司所需硝酸纤维素膜市场供应充足，价格相对稳定。但是，如果供应商不能及时、足额、保质地提供合格的原材料，或者他们的经营状况恶化，或者与公司的业务关系发生变化，将影响公司的生产经营活动，公司存在部分原材料供应进口依赖的风险。

（九）新产品研发失败风险

随着食品安全快速检测产品逐渐被世界上越来越多的国家和地区应用于食品安全检测，市场对食品安全快速检测产品的要求也不断提高，食品安全快速检测产品生产企业需要根据市场情况，研制新产品以满足市场不断变化的需求。

公司自成立以来，一直重视产品研发和技术创新，但食品安全快速检测新产品的研究、开发和生产是一种多学科高度相互渗透、技术含量高的高技术活动，因而研发风险较高。如果公司新产品研发失败，将导致公司没有新的产品进入市场，会对公司未来业绩产生不利影响。

（十）募投项目产能消化及实施风险

公司本次发行募集资金项目围绕公司主营业务，投资于食品安全快速检测产品生产线建设。项目建成后，公司食品安全检测产品的生产能力将大幅增加。虽然公司已针对募集资金投资项目制定了完善的市场开拓计划，确保募集资金投资项目新增产能的消化，但公司在提高市场占有率和拓展新客户过程中也会面临经济形势、市场竞争环境变化等不确定因素，从而可能导致募集资金投资项目投产后产能扩张不能及时消化的风险。

此外，项目实施过程中，如果行业环境、产业政策、市场供求、技术研发及管理等方面出现重大变化，公司未能有效地采取应对措施，将影响投资项目的顺利实施，从而影响公司的预期收益。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司
英文名称	Shenzhen Bioeasy Biotechnology Co., Ltd.
注册资本	36,000.00 万元
法定代表人	朱海
有限公司成立日期	2007 年 7 月 24 日
股份公司成立日期	2017 年 10 月 26 日
住所	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 11#研发中心（办公场所）
邮政编码	518101
电话	0755-29744527
传真	0755-27948417
互联网网址	http://www.bioeasy.com/
电子信箱	security@bioeasy.com
信息披露部门	证券部
信息披露负责人	XIE MINGYUAN
联系电话	0755-27948546

二、发行人改制及设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身为易瑞有限，由自然人王金玉于 2007 年 7 月 24 日出资设立，注册资本为 20.00 万元，出资方式为货币出资。

2007 年 7 月 11 日，深圳恒瑞会计师事务所出具深恒瑞验字[2007]130 号《验资报告》，验证截至 2007 年 7 月 11 日止，公司已收到股东王金玉缴纳的注册资本合计人民币 20.00 万元，其中以货币出资 20.00 万元。

2007 年 7 月 24 日，易瑞有限取得深圳市工商行政管理局颁发的注册号为 440301102716840 的《企业法人营业执照》。

易瑞有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	王金玉	20.00	100.00%
合计		20.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

公司系由易瑞有限整体变更设立。

2017 年 9 月 19 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）对截至 2017 年 5 月 31 日易瑞有限的财务状况进行了审计，并出具大信审字[2017]第 5-00443 号《深圳市易瑞生物技术有限公司审计报告》。截至 2017 年 5 月 31 日，易瑞有限经审计的账面净资产值为 7,721.69 万元。

2017 年 9 月 20 日，中京民信（北京）资产评估有限公司对发行人整体变更设立过程中所涉及的资产和负债进行了评估，并出具京信评报字（2017）第 308 号《深圳市易瑞生物技术有限公司变更设立股份有限公司项目深圳市易瑞生物技术有限公司资产负债表列净资产价值资产评估报告》。经评估，截至评估基准日 2017 年 5 月 31 日，易瑞有限经评估的净资产值为 8,312.19 万元。

2017 年 9 月 27 日，易瑞有限召开股东会决议，全体股东对上述《审计报告》、《评估报告》予以确认，决议按照审计结果和评估结果孰低的原则确定有限公司的净资产值为 7,721.69 万元。有限公司以 2017 年 5 月 31 日为基准日，将经审计确认的账面净资产 7,721.69 万元中的 5,000.00 万元折合为 5,000.00 万股作为股份公司股本总额，每股面值 1 元，剩余 2,721.69 万元净资产计入资本公积。同日，易瑞控股、朱海等 8 名发起人签署《发起人协议》，同意易瑞有限整体变更为股份公司。

2017 年 10 月 22 日，全体发起人召开创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了设立股份公司的相关决议。

2017 年 10 月 22 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大信验字[2017]第 5-00018 号”《深圳市易瑞生物技术股份有限公司（筹）验资报告》，验证截至

2017 年 10 月 22 日，各发起人的出资已全部足额缴付。2019 年 5 月 10 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字[2019]第 ZG11542 号”《深圳市易瑞生物技术股份有限公司验资专项复核报告》验资复核报告，经复核，该等验资报告所列的股本金额已足额缴纳。

2017 年 10 月 26 日，深圳市市场监督管理局核准了上述变更登记，并换发了新的营业执照，统一社会信用代码为 914403006641998843。

易瑞有限整体变更设立股份公司时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数（万股）	持股比例
1	易瑞控股	净资产折股	2,405.00	48.10%
2	朱海	净资产折股	1,000.00	20.00%
3	易凯瑞	净资产折股	375.00	7.50%
4	易达瑞	净资产折股	375.00	7.50%
5	付辉	净资产折股	255.00	5.10%
6	王金玉	净资产折股	250.00	5.00%
7	卢和华	净资产折股	212.50	4.25%
8	林季敏	净资产折股	127.50	2.55%
合计			**5,000.00**	**100.00%**

三、发行人设立以来的历次资产重组情况

发行人自设立以来，未发生过重大资产重组。自有限公司设立以来，发行人发生的主要资产重组情况如下：

（一）收购、转让通量检测股权

1、收购通量检测股权

（1）收购背景与目的

通量检测主要从事食品安全检测技术服务，属于发行人所属行业的下游行业。为充分利用优势资源，便于进一步向食品安全检测产业链下游延伸，扩大公司的业务领域，出于未来发展布局考虑，易瑞有限于 2013 年 11 月向朱海收购了

通量检测 15%的股权。收购通量检测股份前，朱海作为易瑞有限的实际控制人之一，直接持有通量检测 36.5%的股权，为通量检测的第一大股东。

（2）通量检测的基本情况

通量检测成立于 2008 年 3 月，在本次收购前主要从事食品安全检测技术服务业务。本次股权收购前，通量检测的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	朱海	186.15	36.50%
2	韩波	137.70	27.00%
3	蓝晓东	111.69	21.90%
4	冯剑晖	44.68	8.76%
5	唐中令	29.78	5.84%
合计		**510.00**	**100.00%**

通量检测的详细情况参见本节“五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况”之“（四）参股公司基本情况”。

（3）股权收购所履行的程序

2013 年 11 月 21 日，易瑞有限召开股东会，全体股东一致同意收购通量检测 15%的股权。

2013 年 11 月 21 日，通量检测召开股东会，一致同意股东朱海将其持有公司 15%的股权以人民币 1.00 元的价格转让给易瑞有限，其他股东放弃优先购买权。

2013 年 11 月 25 日，朱海与易瑞有限就上述股权转让事宜签订《股权转让协议书》。

2013 年 11 月 27 日，通量检测完成上述股权转让的工商变更登记。

（4）本次收购对公司的影响

本次收购是易瑞有限基于未来发展布局做出的决策，但由于公司所持股份占比较低，未对公司业务产生实质性影响。收购完成后，易瑞有限的董事会成员、

高级管理人员未发生重大变化，实际控制人未发生变更，保持了管理的持续性和经营的稳定性，未对公司的管理、经营产生不利影响。

2、转让通量检测股权

（1）转让背景与目的

通量检测主要从事食品安全检测服务，与公司业务为上下游关系。公司收购通量检测 15%的股权是易瑞有限在 2013 年时基于未来发展布局做出的决策，是进一步了解产业链下游业务、扩大公司食品安全检测业务领域的需要。但截至 2016 年转让前，通量检测的盈利能力较弱，经营业绩十分不稳定，对公司的持续盈利能力缺乏正面效应，可能会对公司的未来发展及上市规划产生不利影响。

另一方面，公司与通量检测虽具有产业链上下游的关系，但公司快速检测产品的生产业务，与通量检测的法定检测服务业务有本质区别，二者在所属行业、业务模式、检测方法等方面具有显著差异。公司开始筹划上市事宜后，将发展战略定位于集中资源加快发展食品安全快速检测产品的研发、生产和销售，希望专注于快检领域，突出主营业务，通量检测的法检服务业务与公司主营业务的协同性不强，持有其股权已非必要。为突出主营业务，同时减少关联交易，公司将其持有的通量检测的 15%股权转让给周守安。同时，公司实际控制人朱海将其持有的通量检测 21.5%的股权转让给周守安。

（2）通量检测的基本情况

本次股权转让前，通量检测的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	韩波	137.70	27.00%
2	蓝晓东	111.69	21.90%
3	朱海	109.65	21.50%
4	易瑞有限	76.50	15.00%
5	冯剑晖	44.68	8.76%
6	唐中令	29.78	5.84%
合计		**510.00**	**100.00%**

通量检测的详细情况参见本节“五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况”之“（四）参股公司基本情况”。

（3）股权转让所履行的程序

2016 年 12 月 9 日，易瑞有限召开股东会，审议通过转让其持有的通量检测 15%的股权。

2016 年 12 月 9 日，通量检测召开股东会，一致同意股东朱海将其持有公司 21.5%的股权以人民币 135.94 万元的价格转让给周守安，股东易瑞有限将其持有公司 15%的股权以人民币 94.84 万元的价格转让给周守安，其他股东放弃优先购买权。

2016 年 12 月 19 日，朱海、易瑞有限与周守安就上述股权转让事宜签订《股权转让协议书》。

2016 年 12 月 22 日，通量检测完成上述股权转让的工商变更登记。

（4）本次转让对公司的影响

公司转让通量检测，符合公司长期发展战略规划，进一步突出了公司的主营业务，减少了关联交易。股权转让完成后，易瑞有限的董事会成员、高级管理人员未发生重大变化，实际控制人未发生变更，保持了管理的持续性和经营的稳定性，未对公司的管理、经营产生不利影响。

（二）收购检易网络

1、收购的背景和目的

为发挥检易网络的计算机软、硬件开发业务与易瑞有限食品安全检测设备软件系统的协同作用，为将来公司食品安全信息平台功能的优化打下基础，易瑞有限决定收购检易网络 97%的股权。本次收购前，易瑞有限和检易网络同受朱海实际控制，本次收购属于同一控制下的企业合并。

2、检易网络的基本情况

检易网络成立于 2015 年 11 月 13 日，主要从事计算机软、硬件的设计和开发业务。本次股权收购前，检易网络的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	朱海	485.00	97.00%
2	彭帅	15.00	3.00%
合计		**500.00**	**100.00%**

检易网络的详细情况参见本节“五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况”之“（一）子公司基本情况”。

3、收购所履行的程序

2017 年 5 月 19 日，易瑞有限召开股东会，全体股东一致同意收购检易网络 97%的股权。

2017 年 5 月 19 日，检易网络召开股东会，一致同意股东朱海将其持有公司 97%的股权以人民币 1.00 元的价格转让给易瑞有限，其他股东放弃优先购买权。

2017 年 5 月 19 日，朱海与易瑞有限签订《股权转让协议书》，将其持有的检易网络 97%的股权转让给易瑞有限，转让价格为 1.00 元。

2017 年 5 月 25 日，检易网络完成上述股权转让的工商变更登记。

4、收购对公司的影响

本次收购有利于发挥检易网络计算机软、硬件开发业务与易瑞有限食品安全检测设备软件系统的协同作用，但收购时点检易网络尚未开展有序的经营活动，且收购涉及的金额很小，本次收购对公司业务及财务状况未产生重大影响。本次收购完成前后，公司的实际控制人及管理层未发生改变。

（三）收购海瑞鉴定

1、收购的背景和目的

为扩大资产规模，避免未来可能的关联交易，易瑞有限收购海瑞鉴定 80%的股权。本次收购前，易瑞有限和海瑞鉴定同受朱海实际控制，本次收购属于同一控制下的企业合并。

2、海瑞鉴定的基本情况

海瑞鉴定成立于 2015 年 12 月 8 日，自成立以来未开展实际经营业务。本次股权收购前，海瑞鉴定的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	朱海	350.00	70.00%
2	卢和华	50.00	10.00%
3	李志芳	50.00	10.00%
4	李运花	50.00	10.00%
合计		**500.00**	**100.00%**

海瑞鉴定的详细情况参见本节“五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况”之“（一）子公司基本情况”。

3、收购所履行的程序

2017 年 5 月 19 日，易瑞有限召开股东会，全体股东一致同意收购海瑞鉴定 80%的股权。

2017 年 5 月 19 日，海瑞鉴定召开股东会，一致同意股东朱海将其持有公司 70%的股权以人民币 1.00 元的价格转让给易瑞有限，同意股东卢和华将其持有的 10%的股权以人民币 1.00 元的价格转让给易瑞有限，其他股东放弃优先购买权。

2017 年 5 月 19 日，朱海、卢和华与易瑞有限就上述股权转让事宜签订《股权转让协议书》。

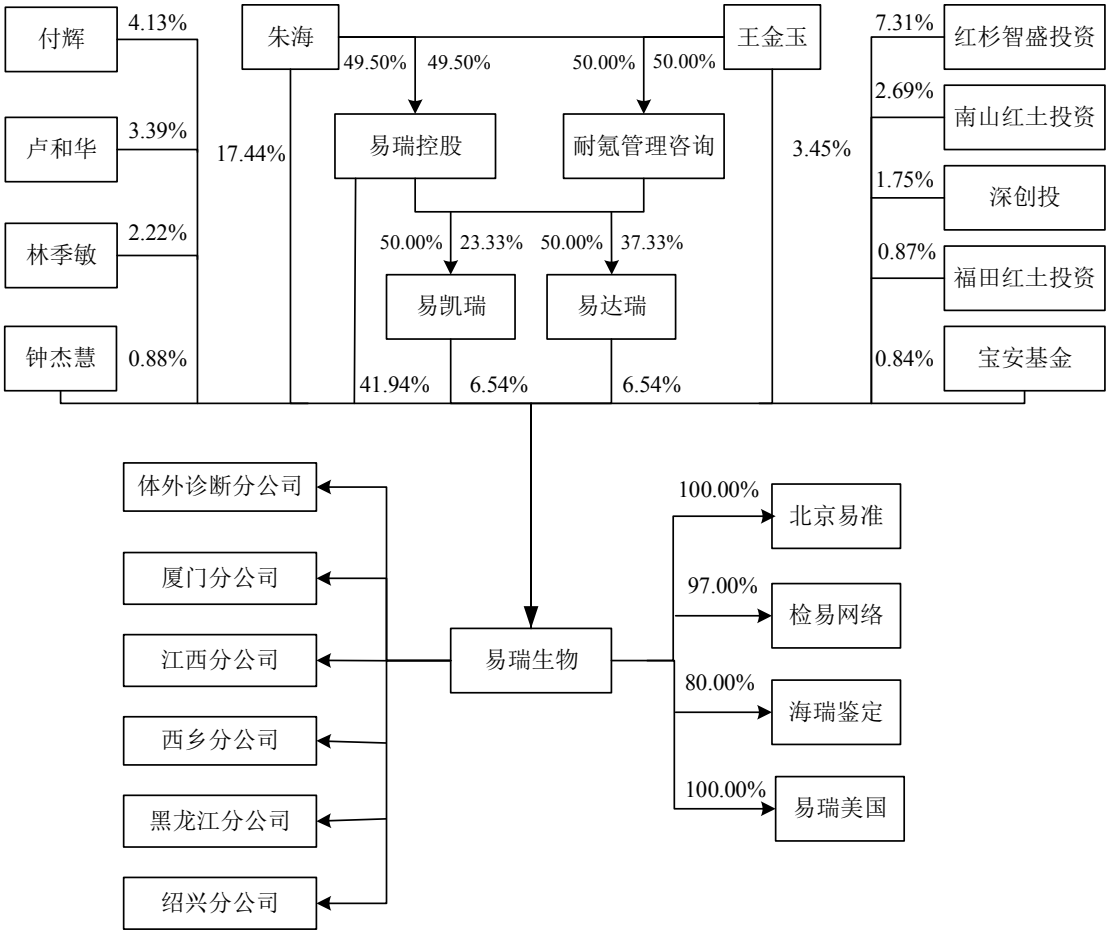
2017 年 5 月 31 日，海瑞鉴定完成上述股权转让的工商变更登记。

4、收购对公司的影响

由于海瑞鉴定并未开展实际经营活动，且收购金额小，本次收购对公司业务及财务状况未产生重大影响。本次收购完成前后，公司的实际控制人及管理层未发生改变。

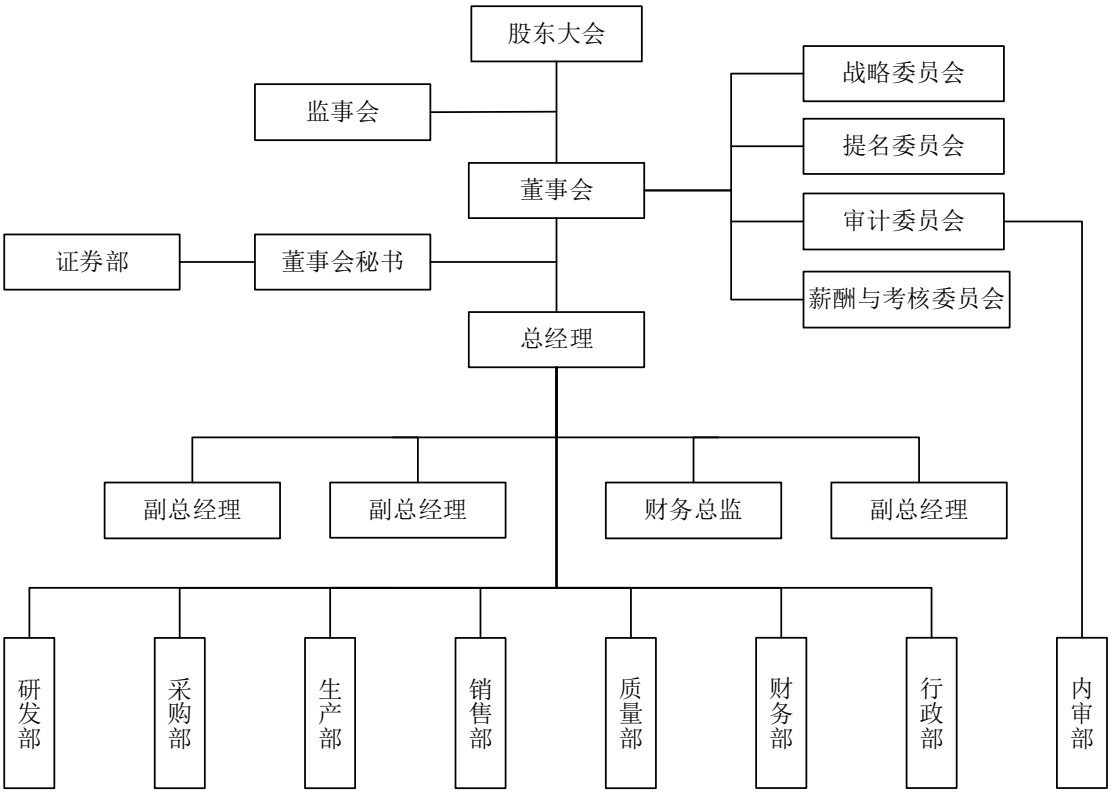
四、发行人的股权结构、组织结构、机构设置及运行情况

（一）发行人股权结构



（二）发行人内部组织结构

1、公司内部组织结构图



2、公司各部门主要职责

部门	主要职责
研发部	贯彻国家、地方规范，跟踪和研究行业技术发展趋势，建立并维持公司技术标准；确定公司技术、产品的研发方向和内容，负责产品设计开发的策划、组织和实施；审核质量计划，对生产技术进行指导和监督；负责产品注册申请和技术文件管理。
采购部	负责生产所需原材料、设备及耗材的采购工作，负责供应商的评价、选择、管理与考核；依据公司研发、销售需求编制采购计划，合理安排库存结构，做好采购记录；协助质量部进行质量检测控制。
生产部	负责编制生产计划，建立健全生产、物流、文件管理制度；依据现行工艺规程组织生产，负责生产过程控制及设备维护，保证生产各个环节的满足质量要求；清洁、维护生产环境，管理库房物料；负责本部门员工的培训和工作安排。
销售部	下设政府销售部、乳品销售部、企业及农业销售部、国际业务部和技术服务部，分别负责不同类型市场的市场开拓、市场信息的收集和分析、销售计划和销售政策的制定、客户沟通和管理、售后服务及技术支持、销售货款的回笼等日常销售工作，反馈客户需求并协调研发与生产。
质量部	编制质量方针性文件，制定内部审核计划和管理评审计划，建立并完善质量管理体系；制定和实施有关产品工序和产品检验的合格判据和检验程序，负责原材料、半成品、产成品及生产全过程的检验和控制，确保产品满足质量和技术标准；判定、处置、跟踪不合格产品，记录并调查处理不良事件及重大质量事件。
财务部	负责公司财务管理制度的制定和实施，协助公司各部门建立内控制度并参与内控运行的监督；完成公司资金管理及现金流量控制、财

部门	主要职责
	务核算、预决算、财务信息披露、纳税管理等财务日常工作，防范财务风险。
行政部	负责公司的人事管理、行政管理及后勤服务工作。具体包括确定工作岗位职责，员工招聘、培训、晋升和绩效考察，公司重大活动的组织，对外联系和接待，安全保卫、环境卫生、水电保障等后勤保障。
证券部	协助董事会秘书做好信息披露工作，保证信息披露的及时性、准确性、真实性、完整性；维护公司与投资者的关系；协助董事会秘书筹备董事会会议和股东大会等会议，负责各类证券事务档案的整理与归档保管；负责公司法律风险的防范和舆情监测。
内审部	负责公司内部审计，对公司财务收支计划、投资和经费的预算、信贷计划和经济合同的执行以及经济效益进行审计监督；对公司内部流程及控制制度的健全、有效及执行情况进行审计监督等。

五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况

（一）子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 2 家全资子公司，2 家控股子公司，具体情况如下：

1、北京易准

（1）基本情况

公司名称	北京易准生物技术有限公司
成立日期	2016 年 8 月 19 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
注册地/主要生产经营地	北京市昌平区科技园区生命园路 29 号 1 幢 D202-007 室
法定代表人	卢和华
统一社会信用代码	91110114MA007RY21A
经营范围	生物技术开发、技术推广、技术服务；销售生物试剂（不含药品、危险化学品）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	承担发行人部分研发项目，是发行人主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	易瑞生物持有北京易准 100%的股权

（2）主要财务数据

截至 2019 年 3 月 31 日，北京易准最近一年及一期经审计的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	39.41	23.66
净资产	-167.51	-147.77
净利润	-19.74	-90.86

注：上述有关财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、检易网络

（1）基本情况

公司名称	广东检易网络技术有限公司		
成立日期	2015 年 11 月 13 日		
注册资本	500.00 万元		
实收资本	48.50 万元		
注册地/主要生产经营地	佛山市南海区桂城街南平西路广东夏西国际橡塑城一期 5 号楼 20032		
法定代表人	卢和华		
统一社会信用代码	914403003593166932		
经营范围	大数据技术的研发；区块链技术的技术开发；信息技术的技术咨询；一卡通技术的技术开发；互联网技术的技术开发;数据处理；数据库管理；物联网技术的技术开发；网络技术的技术开发；虚拟网络技术的技术开发；数字积分系统的技术开发；数据库及计算机网络技术服务；计算机软、硬件的设计、技术开发、销售；从事广告业务；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在经营前须经批准的项目除外）；信息服务业务（仅限互联网信息服务业务）。（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）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	计算机软件开发，与发行人主营业务不同		
股东构成及控制情况	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	易瑞生物	485.00	97.00%
	彭帅	15.00	3.00%

（2）主要财务数据

截至 2019 年 3 月 31 日，检易网络最近一年及一期经审计的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	9.29	18.11
净资产	-149.98	-123.92
净利润	-26.05	-68.14

注：上述有关财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、海瑞鉴定

（1）基本情况

公司名称	深圳海瑞司法鉴定技术有限公司		
成立日期	2015 年 12 月 8 日		
注册资本	500.00 万元		
实收资本	0.00 万元		
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园第四分园 301		
法定代表人	卢和华		
统一社会信用代码	91440300359432264G		
经营范围	司法鉴定技术研发，医学检测技术开发及相关咨询。		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未实际开展经营业务，与发行人主营业务不同		
股东构成及控制情况	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	易瑞生物	400.00	80.00%
	李运花	50.00	10.00%
	李志方	50.00	10.00%

（2）主要财务数据

截至 2019 年 3 月 31 日，海瑞鉴定最近一年及一期经审计的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	9.47	9.94
净资产	-10.61	-10.14
净利润	-0.47	-1.76

注：上述有关财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

4、易瑞美国

（1）基本情况

公司名称	易瑞美国（Bioeasy USA, Inc.）		
成立日期	2019 年 1 月 3 日		
注册资本	800.00 万美元		
实收资本	400.00 万美元		
注册辖区	美国特拉瓦州		
注册地址	1715 Corrigan Court La Verne, California United States		
经营范围	任何合乎特拉瓦州公司法之合法活动		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	承担易瑞生物检测产品在美国市场的生产、销售业务，暂未开展实际经营。		
股东构成及控制情况	股东名称	出资额（万美元）	持股比例
	易瑞生物	800.00	100.00%

（2）主要财务数据

截至 2019 年 3 月 31 日，易瑞美国最近一年及一期经审计的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	2,741.81	-
净资产	2,686.95	-
净利润	2.53	-

注：上述有关财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）报告期内注销的控股子公司情况

报告期内，发行人曾经控制但目前已经注销的子公司情况如下：

1、深圳乐康环保有害生物管理有限公司

公司名称	深圳乐康环保有害生物管理有限公司		
成立日期	2016 年 4 月 7 日		
注销日期	2017 年 12 月 19 日		
注册资本	300.00 万元		
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道铁岗水库桃花源科技创新园第四分园 401 室		
法定代表人	林季敏		
统一社会信用代码	91440300MA5DA8A08T		
经营范围	室内空气质量管理咨询；有害生物防治的技术开发、技术咨询；环保设备的销售；植物产品熏蒸除害技术服务；提供清洁服务；环境科技的技术开发及技术咨询;国内贸易。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；室内空气质量检测及认证；物业管理；环保工程的施工。		
股东构成及控制情况	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	易瑞生物	225.00	75.00%
	郭韶兴	75.00	25.00%

2、深圳检易医学检验中心有限公司

公司名称	深圳检易医学检验中心有限公司		
成立日期	2015 年 11 月 18 日		
注销日期	2017 年 12 月 19 日		
注册资本	500.00 万元		
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园第四分园 302		
法定代表人	林季敏		
统一社会信用代码	91440300359378106J		
经营范围	环境保护监测，水土保持监测，技术进出口。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）；临床检验服务，食品检测服务，化工产品检测服务，营养健康咨询服务。		
股东构成及控制情况	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	易瑞生物	337.50	67.50%
	黎诚耀	162.50	32.50%

3、深圳市汇康瑞生物医药科技服务有限公司

公司名称	深圳市汇康瑞生物医药科技服务有限公司		
成立日期	2013 年 7 月 5 日		
注销日期	2017 年 12 月 25 日		
注册资本	10.00 万元		
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡铁岗水库桃花源科技创新园 4 号研发中心 4 层		
法定代表人	朱海		
统一社会信用代码	9144030007516881XY		
经营范围	生物医药技术的开发及技术咨询；展览展示策划、会务策划；计算机和生物医药产业软硬件的技术开发；企业管理咨询（不含人才中介服务）；企业形象策划、企业营销策划。		
股东构成及控制情况	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	易瑞生物	5.00	50.00%
	李强	5.00	50.00%

（三）分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人设有 6 家分公司，基本情况如下：

1、体外诊断分公司

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司体外诊断分公司
成立日期	2015 年 9 月 10 日
营业场所	深圳市宝安区新安街道留仙一路 2-1 号
负责人	杨家豪
经营范围	生物制品的技术开发；实验室仪器设备、一类医疗器械的销售；机动车的销售；快速检测车的销售；洁净工程、实验室工程、建筑装修装饰工程、机电工程的设计及施工；软件的技术开发、批发与零售；食品安全咨询；国内贸易，货物及技术进出口（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；食品安全快速检测试剂、仪器设备的技术开发、生产与销售（不含医药产品及其它限制项目）；体外诊断试剂的研发、生产与销售；实验分析仪器的研发、生产与销售；食品安全检测，餐饮服务（职工内部食堂）。

2、厦门分公司

名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司厦门分公司
成立日期	2017 年 5 月 12 日
营业场所	厦门市思明区湖滨南路 90 号 810B 单元

负责人	卢和华
经营范围	生物技术推广服务；其他未列明科技推广和应用服务业；农业科学研究和试验发展；其他机械设备及电子产品批发；专业化设计服务；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；软件开发；第一类医疗器械批发；第二类医疗器械批发。

3、江西分公司

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司江西分公司
成立日期	2017 年 6 月 19 日
营业场所	江西省南昌市西湖区赣抚西堤龙韵大厦（龙韵花园）A 座一层东区 859 室
负责人	李美霞
经营范围	为隶属公司联系业务（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）。

4、西乡分公司

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司西乡分公司
成立日期	2017 年 8 月 28 日
营业场所	深圳市宝安区西乡街道铁岗水库桃花源科技创新园第四分园 1 栋厂房
负责人	卢和华
经营范围	生物制品的技术开发；实验室仪器设备、一类医疗器械的销售；机动车的销售；快速检测车的销售；洁净工程、实验室工程、建筑装修装饰工程、机电工程的设计及施工；软件的技术开发、批发与零售；食品安全咨询；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外；涉及行政许可的，须取得行政许可文件后方可经营）体外诊断试剂的研发和生产。

5、黑龙江分公司

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司黑龙江分公司
成立日期	2018 年 2 月 27 日
营业场所	哈尔滨市南岗区银行街 2 号 1 号楼 1 层 E08-36 号
负责人	卢和华
经营范围	生物制品的技术开发；计算机软件的技术开发、批发与零售；洁净工程、实验室工程、机电工程的设计与施工；食品安全咨询；货物及技术进出口；销售：实验室仪器设备、机动车、快速检测车；实验室分析仪器、医疗器械的技术开发与销售。建筑装饰装修工程设计、施工；认证机构（食品安全）。（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）

6、绍兴分公司

公司名称	深圳市易瑞生物技术股份有限公司绍兴分公司
成立日期	2018 年 7 月 5 日
营业场所	浙江省绍兴市越城区国茂大厦 1501 室-15
负责人	卢和华
经营范围	食品安全快速检测试剂、仪器设备的销售；食品安全检测；实验仪器设备、快速检测车的销售；食品安全咨询；货物及技术进出口。（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）

报告期内，发行人有一家分公司注销，具体情况如下：

7、武汉分公司

公司名称	深圳市易瑞生物技术有限公司武汉分公司
成立日期	2016 年 9 月 29 日
注销日期	2018 年 9 月 13 日
营业场所	中国（湖北）自贸区武汉片区关南四路 35 号东港木业生产厂房 1-6 层 2-1(A)号
负责人	安国玉
经营范围	生物制品的技术开发；实验室仪器设备、一类医疗器械的销售；机动车的销售；快速检测车的销售;洁净工程、实验室工程、建筑装修装饰工程、机电工程的设计、施工;软件的技术开发、批发与零售；食品安全咨询;货物、技术进出口；食品安全快速检测试剂、仪器设备的技术开发、生产、销售；体外诊断试剂的研发、生产与销售;实验分析仪器的研发、生产、销售；食品安全检测。（依法须经审批的项目,经相关部门审批后方可开展经营活动）

（四）参股公司基本情况

1、深圳至秦仪器有限公司

公司名称	深圳至秦仪器有限公司
成立日期	2018 年 10 月 17 日
注册资本	532.94 万元
注册地/主要生产经营地	深圳市南山区西丽街道中山园路 1001 号 TCL 国际 E 城 G4 栋 A 单元 901 室
法定代表人	郭成安
统一社会信用代码	91440300MA5FBWGY76
经营范围	电子产品、元器件、分析仪器及机械整机及配件、软件的研发、

	销售；空气质量检测、水质检测、土壤检测及食品安全检测；信息系统集成；分析仪器及机械设备的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；分析仪器租赁（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）		
股东构成及控制情况	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	江门启迪之星投资中心（有限合伙）	16.29	3.06%
	倪凯	22.96	4.31%
	余泉	18.89	3.54%
	钱翔	16.51	3.10%
	鲁信琼	5.99	1.12%
	唐飞	30.16	5.66%
	深圳市力合天使创业投资合伙企业（有限合伙）	40.00	7.51%
	深圳同富裕创业投资有限合伙企业（有限合伙）	54.90	10.30%
	深圳力合清创创业投资有限公司	49.50	9.29%
	深圳秦至创业投资有限合伙企业（有限合伙）	251.10	47.12%
	易瑞生物	26.65	5.00%

2、通量检测（报告期内曾经的参股公司）

报告期内，公司曾持有通量检测 15.00%股权，实际控制人朱海曾持有该企业 21.50%股权。通量检测的基本情况如下：

公司名称	深圳市通量检测科技有限公司
成立日期	2008 年 3 月 21 日
注册资本	510.00 万元
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道固戍前进 2 路航城工业区 16 号华丰 SOHO 创意世界 D 座
法定代表人	冯剑晖
统一社会信用代码	91440300672967804F
经营范围	检测技术服务（以上如需取得资质证书的，取得相应资质证书后方可经营）。

报告期初，通量检测的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	蓝晓东	111.69	21.90%
2	韩波	137.70	27.00%
3	朱海	109.65	21.50%
4	易瑞生物	76.50	15.00%
5	冯剑晖	44.68	8.76%
6	唐中令	29.78	5.84%
合计		**510.00**	**100.00**

2013 年 11 月 21 日，易瑞有限召开股东会，全体股东一致同意收购通量检测 15%的股权。2016 年 12 月 9 日，通量检测召开股东会，同意股东易瑞生物将其持有的通量检测 15%的股权以人民币 94.84 万元的价格转让给周守安，同意股东朱海将其持有的通量检测 21.5%的股权以人民币 135.94 万元的价格转让给周守安。2016 年 12 月 19 日，易瑞生物、朱海与周守安就前述股权转让事项签署了《股权转让协议书》。2016 年 12 月 22 日，通量检测就上述股权转让办理了工商登记手续，本次股权转让完成后，公司不再持有通量检测的股权。

通量检测股权转让的详细情况参见本节“三、发行人设立以来的历次资产重组情况”。

六、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

（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况

本次发行前，易瑞控股直接持有发行人 15,100.13 万股股份，持股比例为 41.94%，系公司的控股股东。

朱海、王金玉夫妇合计持有公司股份总数 26,229.85 万股，占公司本次发行前总股本的比例为 72.86%，系公司实际控制人。其中，朱海直接持有发行人 17.44%的股权，通过易瑞控股、易凯瑞、易达瑞间接持有发行人 25.98%的股权；朱海之配偶王金玉直接持有发行人 3.45%的股权，通过易瑞控股、易凯瑞、易达瑞间接持有发行人 25.98%的股权。

公司控股股东及实际控制人的基本情况如下：

1、易瑞控股

（1）基本情况

公司名称	深圳市易瑞控股有限公司		
成立日期	2016 年 10 月 13 日		
注册资本	5,050.5051 万元		
实收资本	2,830.51 万元		
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道凤凰岗社区宝安桃花源科技创新园蚝业分园 401		
法定代表人	朱海		
统一社会信用代码	91440300MA5DMLJ06X		
经营范围	企业管理及咨询		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未实际开展经营业务，与发行人主营业务不同		
股东构成及控制情况	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	朱海	2,500.00	49.50%
	王金玉	2,500.00	49.50%
	谢志团	50.5051	1.00%

（2）主要财务数据

截至 2019 年 3 月 31 日，易瑞控股最近一年及一期经审计的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	6,409.71	5,708.88
净资产	6,359.08	5,458.25
净利润	-22.96	1,331.54

注：上述有关财务数据经深圳市华图会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、朱海

朱海，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 4326231973********，住所为广东省深圳市。1973 年出生，博士研究生学历，高级工程师。2002 年至

2004 年在第一军医大学基础医学博士后科研流动站从事博士后研究工作，并获得副研究员的高级专业技术职务资格；2004 年 10 月至 2010 年 4 月，任深圳出入境检验检疫局食检中心实验室副主任；2010 年 10 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限董事长；2017 年 10 月至今，任易瑞生物董事长兼总经理。朱海先生系中国分析测试协会标记免疫分析专业委员会第一届委员会常务委员、全国连锁经营标准化技术委员会（SAC/TC439）委员、中国医学装备协会现场快速检测（POCT）装备技术专业委员会委员、广东省轻工业协会行业法规与技术专业委员会委员。曾获得“2014 年‘广东省特支计划’科技创业领军人才”、“深圳市地方领军人才”、“深圳市宝安区高层次科技创新人才”、“国家质量监督检验检疫总局科技兴检奖”、“广东省科学技术奖”、“2016 年深圳市优秀共产党员”、“2016 年宝安区十佳共产党员”等荣誉和称号。

3、王金玉

王金玉，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 4105031974********，住所为北京市朝阳区。1974 年出生，本科学历。2006 年 1 月至 2008 年 6 月，任北京大学深圳研究生院生物组实验室财务主管；2007 年 7 月 2017 年 10 月，任易瑞有限董事；2017 年 10 月至今，任易瑞生物董事。

（二）持有发行人 5%以上股份的股东基本情况

截至本招股说明书签署日，公司直接或间接持股 5%以上的主要股东为：朱海、王金玉、易瑞控股、易凯瑞、易达瑞和红杉智盛投资。

朱海、王金玉及易瑞控股的具体情况参见本节“六、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”之“（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况”。其他持有发行人 5%以上股份的股东基本情况如下：

1、易凯瑞

公司名称	深圳易凯瑞管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 11 月 15 日
认缴出资额	500.00 万元
实缴出资额	375.00 万元

注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道凤凰岗社区宝安桃花源科技创新园蚝业分园综合楼 408
执行事务合伙人	王炳志
统一社会信用代码	91440300MA5DP4CM1X
经营范围	企业管理咨询（不含人才中介服务）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未实际开展经营业务，与发行人主营业务不同

易凯瑞的实际控制人系其执行事务合伙人王炳志。截至本招股说明书签署日，易凯瑞的出资结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	易瑞控股	250.00	50.00%
2	耐氪管理咨询	116.67	23.33%
3	颜文豪	36.67	7.33%
4	袁克湖	20.00	4.00%
5	李细清	8.33	1.67%
6	全红花	8.33	1.67%
7	王西丽	8.33	1.67%
8	严义勇	5.83	1.17%
9	王炳志	5.00	1.00%
10	杨星星	3.33	0.67%
11	杨年松	3.33	0.67%
12	邱复先	3.33	0.67%
13	黎宏彬	1.67	0.33%
14	杨家豪	1.67	0.33%
15	蒋彩虹	1.67	0.33%
16	石锡莲	1.67	0.33%
17	马涛	1.67	0.33%
18	李美霞	1.67	0.33%
19	何健	1.67	0.33%
20	安国玉	1.67	0.33%
21	李城	1.67	0.33%
22	张美娟	1.67	0.33%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
23	欧阳海桥	1.67	0.33%
24	周志云	0.83	0.17%
25	王虹冰	0.83	0.17%
26	陈允玲	0.83	0.17%
27	曾玉苑	0.83	0.17%
28	杨林林	0.83	0.17%
29	赵昀祺	0.83	0.17%
30	刘亚西	0.83	0.17%
31	马红圳	0.83	0.17%
32	左永姿	0.83	0.17%
33	林妍	0.83	0.17%
34	许稳健	0.83	0.17%
35	刘超立	0.83	0.17%
36	黄向阳	0.83	0.17%
37	高荣健	0.83	0.17%
38	魏世塔	0.83	0.17%
合 计		**500.00**	**100.00%**

截至 2019 年 3 月 31 日，易凯瑞最近一年及一期的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	792.91	792.91
净资产	792.86	792.86
净利润	-0.00	207.90

注：上述有关财务数据未经审计。

2、易达瑞

公司名称	深圳易达瑞管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 11 月 15 日
认缴出资额	500.00 万元
实缴出资额	375.00 万元

注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道凤凰岗社区宝安桃花源科技创新园蚝业分园综合楼 409
执行事务合伙人	钟沐生
统一社会信用代码	91440300MA5DP47MX8
经营范围	企业管理咨询（不含人才中介服务）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未实际开展经营业务，与发行人主营业务不同

易达瑞的实际控制人系其执行事务合伙人钟沐生。截至本招股说明书签署日，易达瑞的出资结构如下所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	易瑞控股	250.00	50.00%
2	耐氪管理咨询	186.67	37.33%
3	杨耐钦	20.00	4.00%
4	钟沐生	10.00	2.00%
5	高世涛	8.33	1.67%
6	沈晗	5.00	1.00%
7	秦会东	3.33	0.67%
8	黄乐意	3.33	0.67%
9	李松	3.33	0.67%
10	谢本华	3.33	0.67%
11	王行众	3.33	0.67%
12	曾祥翔	1.67	0.33%
13	蒋清文	1.67	0.33%
合 计		**500.00**	**100.00%**

截至 2019 年 3 月 31 日，易达瑞最近一年及一期的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	792.91	792.91
净资产	792.86	792.86
净利润	-0.00	207.90

注：上述有关财务数据未经审计。

3、红杉智盛投资

红杉智盛投资的具体情况参见本节“七、发行人股本情况”之“（四）最近一年新增股东及其取得股份的情况”。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

1、控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，控股股东易瑞控股除持有易瑞生物股权外，无其他控制的企业。

2、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，实际控制人朱海、王金玉夫妇控制的，除易瑞生物及其子公司以外的其他企业包括：易瑞控股、耐氪管理咨询。除以上情况外，公司实际控制人无其他控制的企业。易瑞控股的具体情况参见本节“六、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”。

耐氪管理咨询的基本情况如下：

公司名称	深圳耐氪管理咨询有限公司		
成立日期	2016 年 10 月 13 日		
注册资本	375.00 万元		
实收资本	375.00 万元		
注册地/主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道凤凰岗社区宝安桃花源科技创新园蚝业分园综合楼 402		
法定代表人	王金玉		
统一社会信用代码	91440300MA5DMKN25C		
主营业务	企业管理及咨询（不含人才中介服务）。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）		
股东构成及控制情况	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	朱海	187.50	50.00%
	王金玉	187.50	50.00%

截至 2019 年 3 月 31 日，耐氪管理咨询最近一年及一期的总资产、净资产、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日/2019 年一季度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	1,179.95	1,184.95
净资产	992.43	997.42
净利润	-5.00	-35.06

注：上述有关财务数据未经审计。

（四）股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本变化情况

本次发行前，公司总股本为 36,000.00 万股，本次拟向社会公众发行不超过 4,086.00 万股人民币普通股，占发行后总股本的 10.19%。本次发行前后，公司股本结构情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份（万股）	比例	股份（万股）	比例
1	易瑞控股	15,100.13	41.94%	15,100.13	37.67%
2	朱海	6,278.64	17.44%	6,278.64	15.66%
3	红杉智盛投资	2,632.13	7.31%	2,632.13	6.57%
4	易凯瑞	2,354.49	6.54%	2,354.49	5.87%
5	易达瑞	2,354.49	6.54%	2,354.49	5.87%
6	付辉	1,486.63	4.13%	1,486.63	3.71%
7	王金玉	1,242.75	3.45%	1,242.75	3.10%
8	卢和华	1,219.79	3.39%	1,219.79	3.04%
9	南山红土投资	967.68	2.69%	967.68	2.41%
10	林季敏	800.53	2.22%	800.53	2.00%
11	深创投	630.95	1.75%	630.95	1.57%
12	钟杰慧	317.10	0.88%	317.10	0.79%
13	福田红土投资	313.86	0.87%	313.86	0.78%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份（万股）	比例	股份（万股）	比例
14	宝安基金（SS）	300.81	0.84%	300.81	0.75%
15	社会公众股	-	-	4,086.00	10.19%
合计		**36,000.00**	**100.00%**	**40,086.00**	**100.00%**

（二）本次发行前后前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况见本节“七、发行人股本情况”之“（一）本次发行前后股本变化情况”。

本次发行前，公司共有 6 名自然人股东，其直接持股情况及在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例	在发行人任职情况
1	朱海	6,278.64	17.44%	董事长、总经理
2	付辉	1,486.63	4.13%	董事、研发主管
3	王金玉	1,242.75	3.45%	董事
4	卢和华	1,219.79	3.39%	董事、销售主管
5	林季敏	800.53	2.22%	董事、质量部主管
6	钟杰慧	317.10	0.88%	无任职
合计		**11,345.45**	**31.52%**	-

（三）发行人国有股份、外资股份及战略投资者情况

1、国有股份情况

根据国资厅产权[2008]80 号《关于实施<上市公司国有股东标识管理暂行规定>有关问题的函》关于国有股东标识的标准，截至本招股说明书签署之日，公司股本中存在国有股，持股单位为宝安基金（SS）。宝安基金持有发行人 300.81 万股，占发行人发行前股本总额的 0.84%，其唯一股东为深圳市宝安产业投资集团有限公司，深圳市宝安产业投资集团有限公司系由深圳市宝安区国有资产监督管理委员会履行出资人职责的国有独资公司，因此，宝安基金持有发行人的股份为国有法人股；2019 年 6 月 17 日，深圳市人民政府国有资产监督管理委员会出具《深圳市国资委关于深圳市易瑞生物技术股份有限公司国有股权管理有关问题

的批复》（深国资委函[2019]585 号），确认宝安基金是易瑞生物的国有股东，其在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户应标注“SS（State-owned Shareholder）”标识。

宝安基金的基本情况，以及深创投所持发行人股份不属于国有股的情况的说明参见本节“七、发行人股本情况”之“（四）最近一年新增股东及其取得股份的情况”。

2、外资股份及战略投资者情况

公司股东均为社会法人股东、一般非法人企业股东及自然人股东，不存在外资股东和战略投资者。

（四）最近一年新增股东及其取得股份的情况

截至本招股说明书签署日，最近一年公司新增股东为深创投、南山红土投资、福田红土投资、红杉智盛投资和宝安基金。

1、深创投、南山红土投资和福田红土投资

2018 年 7 月 15 日，易瑞生物召开 2018 年第四次临时股东大会，同意投资方深创投、南山红土投资、福田红土投资以合计 6,210.00 万元的价格认购公司增加的 156.20 万股股本，超出认缴股本的 6,053.80 万元计入资本公积。本次增资完成后，公司注册资本增加至 5,206.71 万元。本次股权变更定价是根据公司的净资产规模、盈利能力及发展前景等因素协商确定。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师报字[2018]第 ZG11809 号”《验资报告》，验证截至 2018 年 8 月 31 日，上述出资已全部足额缴付。2018 年 9 月 21 日，易瑞生物完成上述增资的工商变更登记。本次增资完成后，易瑞生物的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	易瑞控股	2,405.00	46.19%
2	朱海	1,000.00	19.21%
3	易凯瑞	375.00	7.20%
4	易达瑞	375.00	7.20%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
5	付辉	255.00	4.90%
6	王金玉	250.00	4.80%
7	卢和华	212.50	4.08%
8	林季敏	127.50	2.45%
9	南山红土投资	78.10	1.50%
10	深创投	52.07	1.00%
11	钟杰慧	50.50	0.97%
12	福田红土投资	26.03	0.50%
合计		**5,206.71**	**100.00%**

深创投、南山红土投资和福田红土投资的基本情况如下：

（1）深创投

①基本情况

公司名称	深圳市创新投资集团有限公司
成立日期	1999 年 8 月 25 日
注册资本	542,090.1882 万元
注册地/主要生产经营地	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
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；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。

截至本招股说明书签署日，深创投的股权结构如下所示：

序号	股东名称	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	152,843.41	28.20%

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
2	深圳市星河房地产开发有限公司	108,418.67	20.00%
3	深圳市远致投资有限公司	69,350.34	12.79%
4	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	58,543.80	10.80%
5	深圳能源集团股份有限公司	27,269.52	5.03%
6	福建七匹狼集团有限公司	26,520.10	4.89%
7	深圳市立业集团有限公司	26,520.10	4.89%
8	广东电力发展股份有限公司	19,911.11	3.67%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	17,953.05	3.31%
10	深圳市福田投资控股有限公司	13,253.18	2.44%
11	深圳市盐田港集团有限公司	12,651.09	2.33%
12	广深铁路股份有限公司	7,590.68	1.40%
13	中兴通讯股份有限公司	1,265.13	0.23%
合计		**542,090.19**	**100.00%**

②私募基金备案情况

深创投已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记，基金编号为 SD2401；于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号为 P1000284。

（2）南山红土投资

①基本情况

公司名称	深圳市南山红土股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 5 月 25 日
出资额	150,000 万元
注册地/主要生产经营地	深圳市南山区南头街道红花园社区深南大道 12017 号劳动大厦 1101
执行事务合伙人	深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5F5CMC81
经营范围	投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开

	展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。

截至本招股说明书签署日，南山红土投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司	1,500.00	1.00%
2	深创投鸿瑞(珠海)产业投资基金（有限合伙）	60,000.00	40.00%
3	深圳市引导基金投资有限公司	52,500.00	35.00%
4	深圳市汇通金控基金投资有限公司	21,000.00	14.00%
5	广东省粤科创新创业投资母基金有限公司	10,000.00	6.67%
6	深圳邦创虚拟现实科技合伙企业（有限合伙）	3,000.00	2.00%
7	霍尔果斯基石股权投资管理合伙企业（有限合伙）	2,000.00	1.33%
合计		**150,000.00**	**100.00%**

南山红土投资的执行事务合伙人为深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司。

②私募基金备案情况

南山红土投资已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2018 年 7 月 23 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记，基金编号为 SEE756。

南山红土投资的私募基金管理人为深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司，深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2018 年 2 月 11 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号为 P1067279。

（3）福田红土投资

①基本情况

公司名称	深圳市福田红土股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 12 月 29 日

出资额	50,000 万元
注册地/主要生产经营地	深圳市福田区福田街道深南大道 4009 号投资大厦 8 层西侧
执行事务合伙人	深圳市福田红土股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DRKGX1Q
经营范围	投资管理、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动、不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）；对未上市企业进行股权投资;受托资产管理（不得从事证券投资活动、不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；投资咨询（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

截至本招股说明书签署日，福田红土投资的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市福田红土股权投资基金管理有限公司	1,000.00	2.00%
2	深圳市创新投资集团有限公司	20,000.00	40.00%
3	深圳市福田引导基金投资有限公司	12,500.00	25.00%
4	深圳市引导基金投资有限公司	11,500.00	23.00%
5	共青城景鸿永昶投资中心（有限合伙）	5,000.00	10.00%
合计		**50,000.00**	**100.00%**

福田红土投资的执行事务合伙人为深圳市福田红土股权投资基金管理有限公司。

②私募基金备案情况

福田红土投资已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2017 年 6 月 9 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记，基金编号为 ST6576。

福田红土投资的私募基金管理人为深圳市福田红土股权投资基金管理有限公司，深圳市福田红土股权投资基金管理有限公司已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2017 年 5 月 18 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号为 P1062817。

2、红杉智盛投资和宝安基金

2019 年 1 月 7 日，易瑞生物召开股东大会，同意公司向特定对象发行 527.02 万股人民币普通股，每股面值 1 元；新增股本由投资方红杉智盛投资、宝安基金、深创投、南山红土投资、福田红土投资以合计 22,000.00 万元的价格共同认购，超出认缴股本的 21,472.98 万元计入资本公积。本次增资完成后，公司注册资本增加至 5,733.73 万元。本次股权变更定价依据为：各方根据公司的净资产规模、盈利能力及发展前景等因素协商确定。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师报字[2019]第 ZG10080 号”《深圳市易瑞生物技术股份有限公司验资报告》，对上述增资进行审验。2019 年 1 月 24 日，易瑞生物完成上述增资的工商变更登记。本次增资完成后，易瑞生物的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	易瑞控股	2,405.00	41.94%
2	朱海	1,000.00	17.44%
3	红杉智盛投资	419.22	7.31%
4	易凯瑞	375.00	6.54%
5	易达瑞	375.00	6.54%
6	付辉	236.78	4.13%
7	王金玉	197.93	3.45%
8	卢和华	194.28	3.39%
9	南山红土投资	154.12	2.69%
10	林季敏	127.50	2.22%
11	深创投	100.49	1.75%
12	钟杰慧	50.51	0.88%
13	福田红土投资	49.99	0.87%
14	宝安基金	47.91	0.84%
合计		**5,733.73**	100.00%

红杉智盛投资和宝安基金的基本情况如下：

（1）红杉智盛投资

①基本情况

公司名称	宁波梅山保税港区红杉智盛股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 8 月 9 日
出资额	750,100.00 万元
注册地/主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 G0172
执行事务合伙人	嘉兴红杉坤盛投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2935AP7D
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事投资及相关咨询服务，与发行人主营业务不同

截至本招股说明书签署日，红杉智盛投资的出资结构如下所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	嘉兴红杉坤盛投资管理合伙企业（有限合伙）	100.00	0.01%
2	宁波梅山保税港区红杉铭盛股权投资合伙企业（有限合伙）	450,000.00	59.99%
3	宁波梅山保税港区红杉嘉盛股权投资合伙企业（有限合伙）	300,000.00	39.99%
合 计		**750,100.00**	**100.00%**

执行事务合伙人嘉兴红杉坤盛投资管理合伙企业（有限合伙）的认缴出资额为 13,265.50 万元，其中宁波梅山保税港区红杉文盛股权投资合伙企业（有限合伙）认缴 98.49%的出资额，宁波梅山保税港区红杉桓嘉投资管理有限公司认缴 1.51%的出资额。宁波梅山保税港区红杉桓嘉投资管理有限公司为嘉兴红杉坤盛投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	周逵	7000.00	70.00%
2	张联庆	3000.00	30.00%
合 计		**10,000.00**	**100.00%**

因此，红杉智盛投资的实际控制人为其执行事务合伙人嘉兴红杉坤盛投资管

理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人宁波梅山保税港区红杉桓嘉投资管理有限公司的控股股东周逵。

②私募基金备案情况

红杉智盛投资已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2018 年 12 月 6 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记，基金编号为 SEN719。

红杉智盛投资的私募基金管理人为北京红杉坤德投资管理中心（有限合伙），北京红杉坤德投资管理中心（有限合伙）已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2015 年 7 月 16 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号为 P1018323。

（2）宝安基金（SS）

①基本情况

公司名称	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司
成立日期	2015 年 12 月 4 日
注册资本	300,000.00 万元
注册地	深圳市宝安区西乡街道铁岗水库路 171 号桃花源科技创新园总园主楼 6 楼
法定代表人	王大勇
统一社会信用代码	914403003594806023
经营范围	受托管理产业投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；财务管理咨询；经济信息咨询；商务信息咨询。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）

截至本招股说明书签署日，宝安基金的股权结构如下所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市宝安产业投资集团有限公司	300,000.00	100.00%
合 计		**300,000.00**	**100.00%**

②国有股性质

宝安基金的唯一股东深圳市宝安产业投资集团有限公司，系由深圳市宝安区国有资产监督管理委员会履行出资人职责的国有独资公司，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市宝安区国有资产监督管理委员会	520,000.00	100.00%
合 计		**520,000.00**	**100.00%**

因此，宝安基金持有发行人的股份为国有法人股。2019 年 6 月 17 日，深圳市人民政府国有资产监督管理委员会出具《深圳市国资委关于深圳市易瑞生物技术股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（深国资委函[2019]585 号），确认宝安基金是易瑞生物的国有股东，其在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户应标注“SS（State-owned Shareholder）”标识。

③私募基金备案情况

宝安基金所有资本出资均来自于股东自有资金，设立过程中不存在向投资者募集资金的情况，亦不存在资产委托基金管理人管理的情形，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行私募基金或者私募基金管理人登记备案程序。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，股东间的关联关系及持股情况如下：

1、朱海、王金玉、易瑞控股、易凯瑞、易达瑞等的关系说明

公司实际控制人朱海、王金玉系配偶关系。直接持有发行人 17.44%的股权，通过易瑞控股、易凯瑞、易达瑞间接持有发行人 25.98%的股权；朱海之配偶王金玉直接持有发行人 3.45%的股权，通过易瑞控股、易凯瑞、易达瑞间接持有发行人 25.98%的股权。朱海、王金玉夫妇合计持有公司股份总数 26,229.85 万股，占公司本次发行前总股本的比例为 72.86%。

公司控股股东易瑞控股系实际控制人朱海、王金玉夫妇控制的企业，二人分别持有易瑞控股 49.50%的股份。易瑞控股直接持有发行人 15,100.13 万股股份，

占公司本次发行前总股本的41.94%。

公司控股股东易瑞控股，实际控制人朱海、王金玉夫妇控制的企业耐氪管理咨询，均系公司股东易凯瑞、易达瑞的合伙人。易凯瑞、易达瑞分别直接持有发行人375.00万股股份，分别占公司本次发行前总股本的6.54%。

2、深创投、南山红土投资、福田红土投资的关系说明

南山红土投资、福田红土投资均由深创投设立并参与管理，二者的执行事务合伙人深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司和深圳市福田红土股权投资基金管理有限公司。本次发行前，深创投持有公司1.75%的股份，南山红土投资持有公司2.69%的股份，福田红土投资持有公司0.87%的股份。上述股东的具体情况参见本节“七、发行人股本情况”之“（四）最近一年新增股东及其取得股份的情况”。

除上述关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，公司无正在执行的对公司董事、监事、高级管理人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

九、发行人员工及社会保障情况

（一）员工基本情况

1、人数变化

报告期内，公司的员工数量及变化情况如下：

时间	2019年一季度末	2018年末	2017年末	2016年末
员工人数（人）	358	352	273	238

2、专业结构

截至2019年3月31日，公司员工的专业结构情况如下：

员工类别	员工人数（人）	占员工总数比例
生产人员	142	39.66%
研发人员	93	25.98%
销售人员	68	18.99%
管理人员	37	10.34%
财务人员	14	3.91%
采购人员	4	1.12%
合计	**358**	**100.00%**

3、受教育程度

截至 2019 年 3 月 31 日，公司员工的受教育程度情况如下：

学历	员工人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	24	6.70%
本科	156	43.58%
大专	78	21.79%
中专、高中及以下	100	27.93%
合计	**358**	**100.00%**

4、年龄分布

截至 2019 年 3 月 31 日，公司员工的年龄分布情况如下：

年龄分布	员工人数（人）	比例
30 岁（含）以下	251	70.11%
31 岁至 40 岁（含）	70	19.55%
41 岁至 50 岁（含）	27	7.54%
50 岁以上	10	2.79%
合计	**358**	**100.00%**

5、劳务派遣情况

为保障公司临时性用工需求，公司采用劳务派遣用工方式作为用工补充手段。因公司订单量在时间上存在一定的不均衡性，当订单量突然增加时，为保证正常生产交付，企业会雇佣少部分劳务派遣员工，待订单交付结束后用工人数即

恢复正常状态。公司雇佣的劳务派遣人员主要从事产品包装、打包等辅助性或替代性工作，符合《劳务派遣暂行规定》关于“临时性、辅助性或者替代性的工作岗位”的相关规定。因公司的劳务派遣用工具有临时性特征，且公司严格控制劳务派遣用工人数，报告期各期末，公司的劳务派遣用工人数均为0。符合《劳务派遣暂行规定》中“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%”的规定。

报告期内，公司已就用工情况与劳务派遣公司签署了《项目外包服务协议》，相关劳务派遣公司具有劳务派遣资质。公司未曾发生拖欠劳务派遣员工薪酬的情况，没有与劳务公司及派遣员工发生过任何重大劳动争议和纠纷，亦未受到有关劳动主管机关或劳动监察机关的行政处罚。

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规及地方相关政策，实行全员劳动合同制，与员工签订劳动合同，员工根据劳动合同享受权利、承担义务。

公司参照国家相关法律法规政策以及地方相关政策，已在报告期内建立了社会保险制度，按期为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险及生育保险等社会保险。同时，发行人逐步建立健全了员工住房公积金制度，为员工缴纳住房公积金。

公司及子公司注册所在地的社保及住房公积金主管部门出具了证明，确认报告期内，公司及其子公司没有因违反劳动法律法规而被行政处罚的情况。

1、公司及其子公司社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期内，公司及其子公司的社会保险缴纳情况及原因说明如下：

时间	项目	员工总数	实缴人数	差异人数	未缴原因			
					个人不愿缴纳	退休返聘	新员工下月缴	未及时办理
2019.3.31	社会保险	358	341	17	2	5	10	-
	住房公积金		340	18	3	5	10	-

时间	项目	员工总数	实缴人数	差异人数	未缴原因			
					个人不愿缴纳	退休返聘	新员工下月缴	未及时办理
2018.12.31	社会保险	352	343	9	2	4	3	-
	住房公积金		341	11	4	4	3	-
2017.12.31	社会保险	273	266	7	2	3	2	-
	住房公积金		264	9	4	3	2	-
2016.12.31	社会保险	238	208	30	15	4	11	-
	住房公积金		200	38	21	3	11	3

注：报告期内，除子公司北京易准、检易网络，分公司绍兴分公司外，公司其他子公司、分公司均无实际员工，无需缴纳社保公积金。

经核查，报告期内，发行人存在客观原因未能为个别员工缴纳社会保险及住房公积金的情形，应缴未缴社会保险和住房公积金金额占发行人当期净利润的比例较小，对公司经营业绩不会产生重大影响，且未因此受到相关行政处罚。

2、公司实际控制人出具的承诺

公司实际控制人朱海、王金玉夫妇就公司及其下属子公司报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况承诺如下：

“如因发行人或发行人的子公司在首次公开发行股票并在创业板上市日前未及时、足额为其员工缴纳社会保险、住房公积金事项而使得发行人受到任何追缴、处罚或损失的，本人将无条件全额补偿因公司及子公司补缴社会保险和住房公积金导致发行人承担的全部支出（包括但不限于罚款、滞纳金、赔偿、费用）及损失，并承担连带责任，以确保发行人不会因此遭受任何损失，并保证日后不会就此事向发行人追偿。”

十、持股 5%以上的主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（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

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的承诺详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、相关承诺事项”。

（二）稳定公司股价的预案及相关承诺

稳定股价的承诺详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、相关承诺事项”。

（三）关于首次公开发行股票相关文件真实、准确、完整、及时的承诺及股份回购承诺

关于首次公开发行股票相关文件真实、准确、完整、及时的承诺及股份回购承诺详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、相关承诺事项”。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

填补被摊薄即期回报的措施及承诺详见本招股说明书之“重大事项提示”之“三、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（五）避免同业竞争和减少关联交易的承诺

为避免与公司之间出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人朱海、王金玉作出承诺，详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”。

（六）发行人、控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员违反承诺的相关措施

发行人、控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员违反承诺的相关措施详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、相关承诺事项”。

（七）其他重要承诺

发行人控股股东、实际控制人朱海、王金玉夫妇就公司及其下属子公司报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况做出承诺，详见本节“九、发行人员工及社会保障情况”之“（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况”。

发行人控股股东、实际控制人朱海、王金玉夫妇就公司及其下属子公司部分租赁物业存在风险事项做出承诺，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要资产情况”之“（一）固定资产”。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

（一）主营业务及主要产品情况

1、主营业务

公司主营业务为食品安全精准快速检测产品的研发、生产、销售及相关服务。自成立以来，公司始终坚持自主研发和技术创新，专注于食品安全快速检测领域，为客户提供优质快检产品、精准配置快速检测方案，致力于打造“抗原抗体核心原材料+试剂+仪器+检测方案”的闭环快速检测体系。经过多年的研发积累，公司产品于 2011 年开始加快推向市场，随着国内快检技术迅速发展、高性价比优质产品的推出，原以进口产品为主导的市场格局被逐渐打破。近年来，公司产品系列不断完善，公司的经营业绩和市场份额快速增长，已逐步发展成为国内食品安全快速检测领域的领先企业之一。

凭借持续的研发投入与合理的生产布局，公司构建了以免疫层析定性和定量检测技术、酶联免疫（ELISA）定量检测技术、分子生物学检测技术为核心的产品工艺技术平台，和以抗原抗体制备技术、材料前处理技术为核心的原材料制备技术平台，形成了涵盖免疫层析、分子检测、自动化前处理等试剂耗材及仪器设备在内的完善的系列检测产品线。公司产品主要应用于附加值较高且需要快速检测的乳品、肉类、水产、粮油及水果蔬菜等食品领域以及对应的种养殖环节，能够实现对兽药残留、农药残留、真菌毒素、非法添加剂、重金属等多种限量物以及致病微生物的高精度检测，为食品生产加工企业、农业种养殖产业、食品药品监督管理部门及个人消费者等提供专业的食品安全快速检测产品及解决方案。

自成立以来，公司致力于成为技术驱动型高新生物技术企业，以科技创新和技术研发提升产品质量，带动市场拓展。公司联合高等院校设有广东省院士工作站、广东省博士工作站、广东省博士后创新实践基地，拥有高水平专业研发人员领衔、人才结构合理的一流研发团队，以 7 名博士为核心、多名经验丰富的本硕

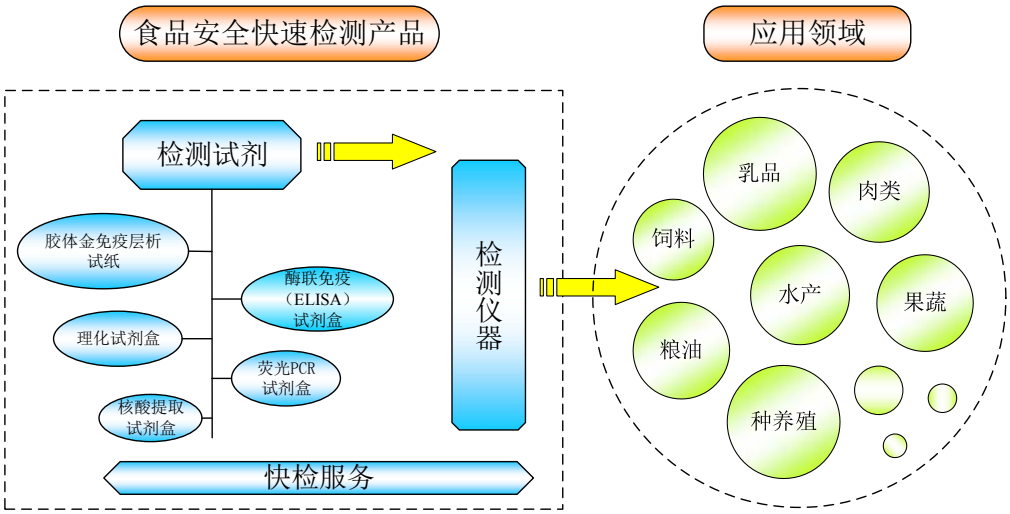
研发人员为主力，专业覆盖生物学、化学、医学、材料科学等诸多领域，同时聘请外部院士、专家担任科研顾问。公司被认定为广东省农产品质量安全快速检测工程技术研究中心、深圳市食品安全快速检测工程技术研究开发中心及应对核化生恐怖医学防护技术教育部工程研究中心（深圳）等多个科研载体，并与中国科学院深圳先进技术研究院、南方医科大学等研究机构及高等院校建立了长期的研发合作关系。在专业人才与研发平台的支持下，公司承担多项国家、省、市、区级研发项目，拥有专利 30 项，软件著作权 10 项，参与制定行业、地方及团体标准 17 项。

公司作为国内食品安全快速检测领域的领先企业之一，享有较高的市场声誉和行业认可度。公司与蒙牛乳业、伊利乳业、双汇食品、温氏食品等诸多知名企业建立了良好的合作关系，曾被蒙牛乳业认定为年度“检验物资类最佳合作伙伴”；公司及其产品曾获得“国家质量监督检验检疫总局‘科技兴检奖’（一等奖）”、“广东省科学技术奖励（二等奖）”、“江苏省科学技术奖（二等奖）”、“深圳市科技进步奖（一等奖）”、“深圳市宝安区科学技术奖”、“广东省自主创新示范企业”、“食品安全创新技术奖”、“中国诚信示范企业”及“深圳知名品牌”等荣誉称号。除国内高新技术产品认证以外，公司部分产品取得了欧盟 CE 认证、美国 FDA 认证、美国分析化学家协会（AOAC）认证等国际认证，是新西兰、白俄罗斯、法国、比利时、波兰、厄瓜多尔等国家认可的中国大陆快检产品。

2、主要产品

公司的主要产品为食品安全快速检测试剂、快速检测仪器和相关检测服务。公司产品具有检测速度快、结果准确、灵敏度高、性能稳定、操作简便等优势，适用于现场快速检测。检测物质涵盖兽药残留、农药残留、真菌毒素、非法添加剂、重金属等，可用于乳品、肉类、水产、粮油及水果蔬菜等食品在生产、加工、流通过程中的自检以及对应的种养殖环节的检测，也是政府监管的重要手段。

公司的主要产品结构图如下：



（1）食品安全快速检测试剂

食品安全快速检测试剂是指在食品安全检测过程中，单独或者与仪器配合使用，对样本进行检测，能够在短时间内出具检测结果的试剂、试纸条、试剂盒等。从产品形态来看，公司生产的快速检测试剂类产品主要包括胶体金免疫层析试纸、酶联免疫（ELISA）试剂盒、理化试剂、荧光 PCR 试剂盒和核酸提取试剂盒。针对上述产品的具体描述如下：

①胶体金免疫层析试纸

目前，公司的胶体金免疫层析试纸近 400 个品种，产品种类齐全，用于快速定性和定量检测兽药残留、农药残留、真菌毒素及非法添加剂等常见物质，能够满足乳品、肉类、水产、饲料、果蔬、蜂蜜、保健品、凉茶等多个应用领域的检测需求。胶体金免疫层析试纸是当前国内食品快速检测的主流产品，国家食品药品监督管理总局第一批批准并公布的 10 种食品快速检测方法中，有 8 种应用了胶体金免疫层析技术。

胶体金免疫层析试纸主要应用胶体金免疫层析技术，该技术是以免疫学抗原抗体特异性结合为基础，以胶体金作为示踪标志物，并与色谱层析技术相结合的快速免疫分析方法。该产品以具有强蛋白吸附功能的条状纤维层析材料（NC 膜）为固相载体，借助毛细作用使样品溶液在层析条上泳动，同时使样本中的待测物与层析材料上针对待测物的受体（抗体或抗原）发生高特异、高亲和性的免疫反

应，层析过程中免疫复合物被富集或截留在层析材料的一定区域（检测带），通过可目测的着色标记物（胶体金）得到直观的显色结果。

公司的胶体金免疫层析试纸具灵敏度高、稳定性强的特点。结合公司自主创新的固相萃取装置等前处理装置使用，检测耗时短，操作简单快速，适用于现场快速检测；产品生产所需的抗体抗原为自主研发，实现源头创新，并保证了产品质量的稳定性；部分多指标组合试纸采用多联检测技术，最多可用一张试纸实现五个指标的同时检测。

公司胶体金免疫层析试纸类快检产品凭借其优异的产品性能获得了市场的广泛认可及客户的高度评价。农药残留胶体金免疫层析快速检测盒和食品安全化学危害因子快速检测简便样品前处理系统被广东省高新技术企业协会认定为广东省高新技术产品；2016 年，在农业部开展的水产品中禁用药物残留快速检测产品推荐和初审工作中，公司的孔雀石绿及硝基呋喃类代谢物残留快速检测试纸的阳性样品检出率均为 100%，通过固相萃取前处理装置使全程检测时间平均缩短 50%以上，创造了参与现场验证的 15 家企业生产的 77 种产品中检测耗时最短的记录。

胶体金免疫层析试纸的代表产品如下：

产品类型	检测物质	代表产品
胶体金免疫层析试纸 	兽药残留	氯霉素类快速检测试纸条
		氟喹诺酮类抗生素快速检测试纸条
		β-内酰胺类快速检测试纸条
		孔雀石绿快速检测试纸条
		氯霉素、呋喃唑酮代谢物、呋喃西林代谢物三合一快速检测试纸条
		组织中克伦特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇三合一快速检测试纸条
	农药残留	百菌清快速检测试纸条
		克百威快速检测试纸条
		联苯菊酯快速检测试纸条
		毒死蜱快速检测试纸条
		有机氯类快速检测试纸条

产品类型	检测物质	代表产品
	真菌毒素	黄曲霉素 M1 快速检测试纸条
		黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸条
		呕吐毒素快速检测试纸条
		玉米赤霉烯酮快速检测试纸条
		赭曲霉毒素快速检测试纸条
	非法添加剂	β-内酰胺酶快速检测试纸条
		乳中三聚氰胺快速检测试纸条
		罗丹明 B 快速检测试纸
		化妆品中磺胺类快速检测试纸条
		保健品中地塞米松类快速检测试纸条
		凉茶中（吡罗昔康、地塞米松、磺胺类、双氯芬酸、扑尔敏）五联快速检测试纸条

②酶联免疫（ELISA）试剂盒

酶联免疫试剂盒作为公司的主要产品之一，主要应用于水产、肉类、饲料、粮食等多类食品中兽药残留、真菌毒素的快速检测。酶联免疫试剂盒产品特异性强，灵敏度高；结合前处理装置使用，对样品形态要求不高，单次检测样本种类多。

酶联免疫试剂盒技术原理与胶体金免疫层析试纸类似，以抗原抗体特异性结合的免疫学原理为基础，将酶标记的可溶性抗原（抗体）吸附到某种固相表面，并保持抗原（抗体）活性，加入待测样本后发生免疫反应和酶促反应，通过酶作用于底物显色进行辨别。

酶联免疫试剂盒的代表产品如下：

产品类型	检测物质	代表产品
酶联免疫（ELISA）试剂盒	兽药残留	伊维菌素酶联免疫检测试剂盒
		氯霉素酶联免疫检测试剂盒
		呋喃唑酮酶联免疫检测试剂盒
		四环素类药物酶联免疫检测试剂盒
		氟喹诺酮酶联免疫检测试剂盒

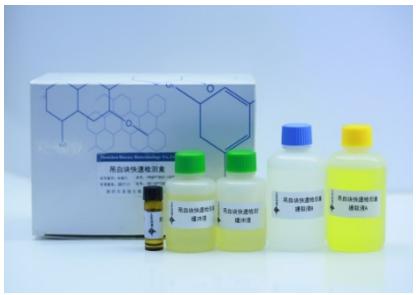
产品类型	检测物质	代表产品
	真菌毒素	黄曲霉毒素 M1 酶联免疫检测试剂盒
		黄曲霉毒素 B1 酶联免疫检测试剂盒
		呕吐毒素酶联免疫检测试剂盒
		玉米赤霉烯酮酶联免疫检测试剂盒

③理化试剂

公司的理化试剂多达百余种，广泛适用于米面、粮油、蜂蜜、肉类、水产等食品，以及化妆品中的非法添加剂、农药残留、重金属等有害物质的检测，亦可对新鲜度等食品卫生指标及部分基本药物的质量进行鉴定。

理化试剂利用迅速产生明显颜色的物理、化学反应检测待测物质，具体检测原理取决于待测物性质。如甲醛快筛试剂盒利用甲醛与特定的显色剂在碱性条件下缩合成紫红色物质的性质，根据颜色的深浅判定甲醛的含量。

理化试剂的代表产品如下：

产品类型	检测物质	代表产品
理化试剂 	非法添加剂	亚硝酸盐快筛试剂盒
		丙二醛快速检测盒
		二氧化硫快速检测盒
		甲醛快速检测盒
		吊白块快速检测盒
	农药残留	农药残留快速检测盒
		农药残留速测卡
	重金属	重金属铅快筛试剂盒
		微量砷快速检测试纸
		汞快速检测试纸
	其他	大米新鲜度快筛试剂盒
		抗生素类基本药物（阿莫西林）快筛试剂盒
		分光光度法快速检测试剂盒

④分子生物学产品——荧光 PCR 试剂盒与核酸提取试剂盒

荧光 PCR 试剂盒主要应用于细菌、病毒等微生物的检测，主要针对动物常见传染性疾病。目前应用场景包括畜禽养殖企业的动物疫病防控环节，食品生产企业及食品药品监督管理局、疾病预防控制中心、出入境检验检疫局等政府部门的微生物检测环节。

荧光 PCR 试剂盒主要应用了分子生物学原理，通过温度变化使样本中提取的模板 DNA 与特异性引物结合，在 DNA 聚合酶作用下，扩增 DNA；在扩增 DNA 时，荧光素标记的探针与模板 DNA 杂交，DNA 聚合酶可水解与模板杂交的荧光探针，使探针上标记的荧光素处于游离状态，发出荧光。通过检测荧光信号强度，达到检测 PCR 产物扩增量的目的。荧光 PCR 试剂盒可实现准确定量分析，检验灵敏度高、特异性强。

此外，核酸提取试剂盒也是公司的产品之一，主要利用磁珠法或吸附柱离心法提取核酸，可配合荧光 PCR 试剂盒使用。

荧光 PCR 试剂盒

核酸提取试剂盒

（2）食品安全快速检测仪器

食品安全快速检测仪器是具有有害物质检测、数据读取、检测结果分析、数据共享等单项或多项功能的检测仪器，可配合试剂类产品使用也可单独使用。公司的食品安全快速检测仪器以自产为主，外购为辅。

公司仪器主要配合试剂类产品使用，在检测后读取、收录检测结果并进行分析，结合公司研发的食品安全检测监督管理信息系统等系统软件，检测仪器能够实现对各地快检数据的实时联网上传与数据共享，及时发布食品安全预警信息，

协助食品安全监管部门建设“区域联防、部门联动、市场联防、问题联治”的食品安全数据信息中心。

公司研发的自产仪器已获得多项专利，一体化便携式食品药品安全快速检测系统（YR-600）、便携式食品快速分析系统（YR-100）和 SAFF Reader 手持式读数仪（YR-200）是经广东省高新技术企业协会认定的高新技术产品。公司主要自产仪器的具体情况如下：

代表产品	产品说明
一体化便携式食品药品安全快速检测系统（YR-600） 	产品集分光光度检测模块、胶体金检测模块、食源性治病病菌检测模块、样品恒温前处理模块、信息化管理模块等七大模块于一体，可满足食品、药品、保健食品、化妆品及水质等各领域的快速分析需求，可同时检测多个待测样品，实现现场监测数据实时上传食品药品安全监管信息平台、组建各级食品监控网络，与大数据时代无缝对接。
便携式食品快速分析系统（YR-100） 	手持式智能操作系统，将分光光度比色模块、胶体金检测模块、干式化学检测模块、无线通信模块为一体，解决食品药品安全领域上百种检测项目需求；大容量锂电池供电，便携式手提工作箱设计，轻巧便捷，便于现场使用；数据可接入监管系统，实现数据查询、统计与溯源。
农药残留快速测试仪 	广泛应用于蔬菜、水果、茶叶、粮食及水等中有机磷及氨基甲酸酯类等农药残留的快速检测；创新采用一步法微孔冻干胆碱酯酶及显色剂技术，减少传统需配置显色剂和加样检测的步骤，检测速度快；分列式控制，一次可检测 8 至 24 个样品，检测效率高；对有机磷及氨基甲酸酯类等常见农药的检测灵敏度优于国家标准，检测灵敏度高。
便携式免疫层析分析仪	产品性能：体积小巧，便于携带；高精准地读取胶体金试纸条检测结果，覆盖市面所有检测卡、试纸条，可实现二联、三联等多联试纸条的读数；可根据用户需要查看检测项目信息和测量记录，内置无线传输模

代表产品	产品说明
	块，数据可与监管软件对接。
附件箱 	附件箱为食品安全快速检测所需工具箱，内含酶标板、移液器、离心管、剪刀、镊子、手套等实验用耗材，具体耗材种类可根据客户需求定制，能够为快速检测提供全方位、个性化的专业工具支持。

外购仪器主要是根据客户的需求而对外采购其他仪器进行销售，部分客户存在多样化的需求，公司需要对外采购其他产品进行销售。以政府客户为例，由于政府采购的仪器种类多样，投标方往往不能全部自产，此时由投标方在投标文件中列明仪器名称、规格型号、制造商、报价等信息，确定中标后，由中标方（原投标方）按照投标时所列信息采购非自产产品，与自产产品合并打包，统一供货。

（3）快检服务

公司根据客户委托提供快速检测服务，部分客户自身未配置相应的专业检测人员或配置人员不足，公司可为客户安排人员提供检测服务，按照客户要求对农产品、食品等检测对象完成不少于一定批次的抽检。

3、主营业务收入的构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
检测试剂	2,503.33	63.62%	11,998.86	61.50%	10,420.08	77.41%	6,840.43	80.45%

检测仪器	1,123.84	28.56%	7,245.41	37.13%	3,040.20	22.59%	1,662.60	19.55%
快检服务	307.70	7.82%	267.16	1.37%	-	-	-	-
合计	**3,934.87**	**100.00%**	**19,511.42**	**100.00%**	**13,460.28**	**100.00%**	**8,503.04**	**100.00%**

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司生产所用原材料，生产研发所需的设备、耗材、化学试剂和零星物料等的采购均由采购部门负责。事前实施供应商评估与管理制度，通过供方评价确定合作方；事中实行询价采购、招标采购等采购模式，努力构建优质、高效、低成本的供应链。

（1）供应商选择与考核

公司建立了完善的采购与供应商评估管理制度，在合格供应商名录库中选择供应商进行采购，以保证原材料质量的稳定性，保障产品品质。公司将所采购的物料按照重要程度划分为 A（关键物料）、B（重要物料）、C（一般物料）三类，并对不同种类物料对应的供应商实施分类评价与管理。对于新增供应商，由采购人员根据分类管理的要求进行初步筛选，其后组织研发、生产及质量部门的专业人员根据采购物料的技术标准和生产需要，对供应商所提供产品的质量、价格、供货期等进行综合评估，关键物料需要进行实验验证，最终将评定合格的供应商纳入《合格供应商名录》。

公司为保证物料供应的稳定性和持续性，同种物料至少储备 2 至 3 家备选供应商。采购部对纳入《合格供应商名录》的供应商实行年度评审制和动态管理制，每年末组织生产、研发、质量部专业人员就供应商提供的产品质量、交货期、价格、售后服务等召开供方年度评估会。对常用供应商进行不定期动态评价，及时更新报价等关键信息。年度评审不合格的，或合作过程中违反合同，售后服务、产品质量不达标的供应商将被除名。

（2）采购流程

物料需求部门负责人根据产品生产研发计划及原材料安全库存提出采购申请，该申请由采购部门初审并根据申请拟定采购计划。采购部按照采购物料的技术标准及供应商报价选择《合格供应商名录》中的最优供方，或者通过询价选择合适供应商，生成采购订单并由相关负责人审批，而后根据商定的价格、付款条件、货期、物料技术要求、质量保证条件等签订采购合同。公司质量部根据《过程和产品的监视和测量程序》等质量管理制度，检验来料物资并填写验证记录，合格品办理入库。如发生供货质量问题，采购人员及时向供方反馈质量信息并协商解决。

2、生产模式

公司生产部门按照职责可划分为生产技术部、包装部及仓库管理部。生产技术部主要负责产品生产工艺的调试，半成品质量的把控、调试等生产技术问题，该部门内部根据不同产品线细分为多个生产小组，以保障生产的高效运行。包装部员工为产品生产线的操作人员，主要负责划膜、反应杯分装、机器设备组装等流程性的产品生产与包装。仓库管理部分为原材料仓和成品仓两大类，统一负责原材料和成品收发、物料盘点等仓库日常管理工作。

公司实行“以销定产，适量备货”的生产安排。常用快速检测产品具有通用性，但由于检测试剂种类多样，在检测项目、应用领域、灵敏度等方面存在一定差异，部分产品仍需要根据客户需求定制。公司对销售量、销售种类稳定的大客户，以及日常订单较多的产品实行备货生产，通过对产品销售稳定性、销售预期及成品库存情况的综合分析设定安全库存量，以便提前生产入库。生产部门及时根据产品的实际生产与销售情况阶段性地修正安全库存的警戒值，通过盘点等方式实现真实库存量与安全库存警戒线的匹配。此外，公司对于企业定制产品、政府招标产品、以及日常销售量较少的产品实行按单生产，按照销售合同的要求供货，满足客户的个性化需求。

3、销售模式

公司产品销售采用直销模式，下游客户分为食品生产加工企业、政府客户和贸易商及其他类型企业，且均采用“买断式销售”。销售部统筹公司的日常销售

工作，各细分部门根据自身客户特点，制定销售计划、优化销售模式、跟踪客户需求，形成了成熟高效的营销管理体系。公司在销售模式上不断创新，吸收和采纳先进的营销理念和方式，特别注重产品质量和售后服务，销售网络覆盖全国各地及俄罗斯、英国、韩国、印度、土耳其、厄瓜多尔等多个国家和地区。

（1）销售流程及交易模式

公司对食品生产加工企业、政府客户和贸易商的销售流程略有不同，公司与食品生产加工企业、贸易商一般通过商业洽谈的方式建立合作关系，对两类客户执行的销售政策、信用政策、管理与维护政策等不存在明显区别，但政府客户的销售则采用招投标模式。

①食品生产加工企业

食品生产加工企业为公司的终端客户，主要包括蒙牛、伊利、双汇、温氏、雀巢等，购入货物后直接用于其生产过程的自主检测。具体销售流程如下：

A、制定销售计划：每年年初，销售部门根据上年度销售额、客户需求变化、政策变化等情况预测本年度市场需求，并结合公司市场战略制定产品销售计划及推广方案。销售计划需经销售部门负责人及公司领导层审批，最终指导本年度生产与销售。

B、签订销售合同：销售人员与客户洽谈商品需求与商务条款并最终达成合作意向，公司与客户签订框架合同、单笔销售合同或下达订货单，约定产品品种、价格、数量、付款方式等主要条款。

C、订单制作及发货：订单处理人员与销售人员确认订单信息，根据销售合同下达销售订单。由于公司生产方式分为备货生产和按订单生产，订单录入公司系统后，首先由生产人员核实订单产品的库存是否充足，若库存充足则按订单要求发货，若库存不足则按订单生产后发货。

D、货款结算：根据合同约定，公司将商品发运至客户。公司根据合同中对于货款承付的条款，跟踪货款结算情况。

②政府客户

政府客户主要包括各省市食品药品监督管理局、市场监督管理局、粮食局等食品安全监管机构，客户获取主要采用招投标方式。报告期内，公司根据市场需求参与了广东、内蒙古、西藏、四川等多省的招标。招投标工作由政府销售部的标书组专员负责，对于招标过程中涉及的投标意向、报价、议价等事项，由销售部负责人审批。

一般而言，公司参与招投标的流程如下：

A、信息收集与筛选：招投标项目信息主要来自政府网站。政府部门发布招标公告，公司标书组专员及时收集招标信息，初步筛选达到招标公告所设条件亦满足公司设定标准的招标项目，并向销售部门负责人反馈。

B、组织投标：拟投标项目通过公司的内部评审后，销售部门负责人制定投标方案，与标书组专员共同确定应标产品及应标参数。标书组专员根据招标公告要求准备投标文件，向招标部门提交投标申请。

C、参与竞标：根据招投标现场实验要求成立投标实验小组，确定投标现场实验的技术人员，准备实验所需的物品及投标样品。参与招投标现场的开标及实验操作工作。

D、签订合同：确定中标后与政府部门签署销售合同。

③贸易商

公司存在部分贸易商客户，贸易商将其从公司购得的食品安全快速检测产品销售给终端客户，公司与贸易商交易完成后，产品的风险和收益均已完全转移到贸易商，属于“买断式销售”，贸易商分境内贸易商和境外贸易商。

A、境内贸易商

公司与境内贸易商的业务合作不同于经销模式，贸易商因其销售需求主动寻求与公司合作，主要根据其终端客户产品需求向公司提交订单，产品大多直接配送至终端客户；贸易商如何维护下游客户、其采购的公司产品销往何地由其自主决定，公司可协助提供产品使用培训、设备维护等专业的售后服务；公司对贸易商执行的销售流程、销售政策、信用政策、产品定价机制、管理与维护政策与其

他直销客户不存在明显区别，公司没有制定经销商政策，不存在经销商销售区域的划分，也没有进行特许授权的销售限制。

B、境外贸易商

报告期内，公司产品以内销为主，存在少量境外销售。2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年一季度，境外销售占主营业务收入的比例分别为 0.00%、2.08%、5.85%和 12.71%。公司产品通过贸易商实现境外销售，此类贸易商在海外拥有较为稳定销售渠道和市场资源，在其目标地区已建立起成熟的销售体系，降低了公司海外市场开拓成本以及新市场的开发风险。

（2）客户管理、维护与市场拓展

公司制定了《客户管理制度》，由销售部负责客户的开拓、维护和管理工作。包括建立并定期更新客户档案，记录客户地址、联系方式、需求动态、信用状况及生产情况变化，重点跟踪并及时落实客户需求；组织客户来访接待，组织召开客户座谈会、交流会等活动，切实保障高效的沟通与周到的服务。

产品与服务一体化是公司的核心竞争力之一，培训、设备维护、风险评估和快检方案配置等售后服务方式是公司维护客户的重要途径。公司面向客户提供产品使用方法与检测需求咨询，针对客户具体需求进行现场指导和上门服务；技术服务人员及时开展客户检测设备的维护和校准工作，避免客户设备使用不当带来的检测误差；公司根据客户需求为其提供系统性的食品安全检测风险评估，为其配置精准的快速检测方案，保证客户库存检测产品的时效性与可用性，防止客户误用过期产品、未按监管要求检测而造成的不必要损失。公司始终致力于为客户提供优质产品和全方位服务，及时响应客户需求，目前已经形成了较为成熟的售后服务体系，为公司营业规模的增长提供了强有力的保障。

公司的市场开拓方式包括新客户开拓和存量客户拓展两类。新客户开拓主要采用电话沟通、现场洽谈等客户拜访的方式，并通过参加国际乳品年会、中国国际科学仪器及实验室装备展览会等行业展会扩大企业知名度。销售人员与潜在客户进行初步沟通，获取、分析用户需求后试制样品，经过反复沟通、修改，直至客户最终确认样品并建立初步合作关系。对于政府客户，公司持续关注政府的招

投标信息，按要求积极参与招投标。存量客户拓展一般源于销售人员对现有客户需求动态的持续跟踪。快检产品的检测物质种类多样，全面覆盖现有客户的检测需求是公司一直以来的追求，存量客户的需求潜力尚待挖掘。

（三）影响经营模式的关键因素及变化趋势

公司所处行业特点、所处产业链上下游发展情况、国家政策、主营业务和产品、生产技术和产品质量等是影响公司经营模式的关键因素。报告期内，公司经营模式的关键影响因素未发生重大变化，预计在可预见的未来一定期间内公司的经营模式不会发生重大变化。

（四）主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直专注于食品安全精准快速检测产品的研发、生产与销售，主营业务未发生重大变化。公司始终坚持自主研发和技术创新，不断完善产品的研发、生产和销售服务体系，主要产品及业务经历了持续创新、不断完善的过程。具体演变情况如下：

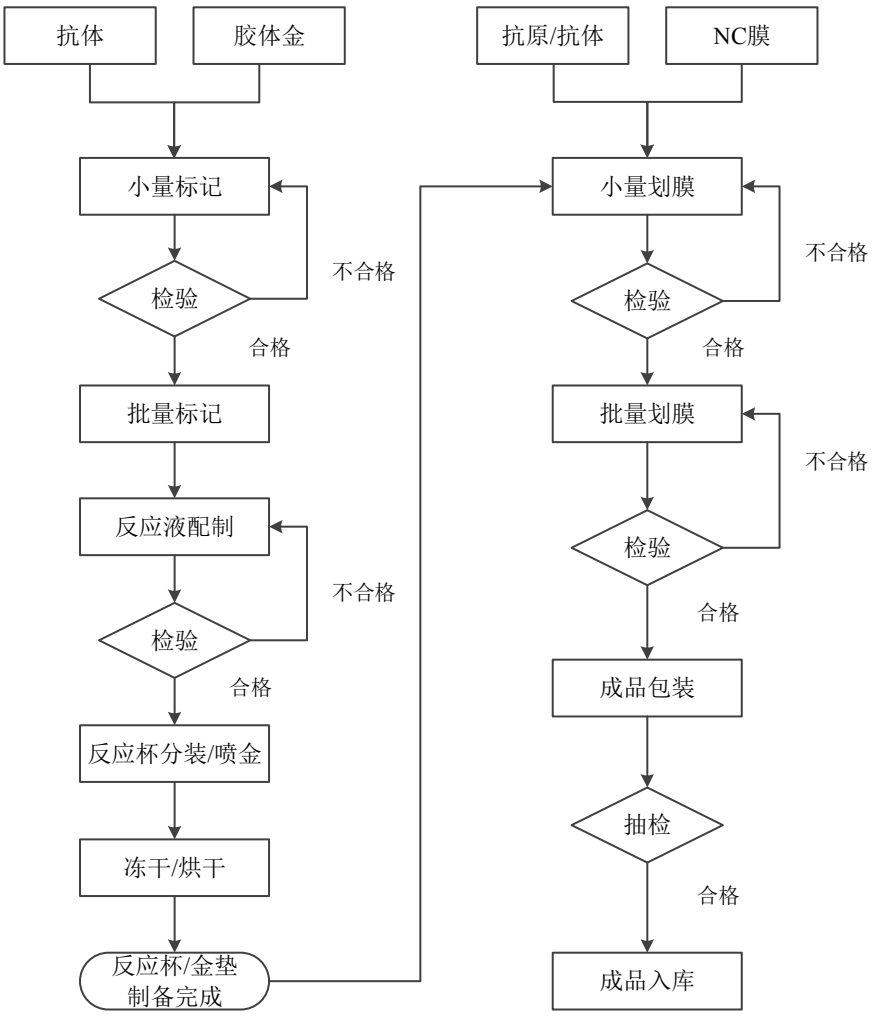
第一阶段（2007 年-2010 年）：该阶段为公司初创期和研发起步阶段。此阶段注重产品研发与原材料制备，公司产品研发聚焦于分子生物学及胶体金免疫层析技术，构建抗原、抗体制备技术平台，初步形成了以技术平台建设为基础，以产品研发和基础研发为核心的研发创新体系。该阶段产品种类相对较少，主要为 PCR 试剂盒、核酸提取试剂盒及胶体金免疫层析试纸。销售体系尚未完善，客户类型相对单一。

第二阶段（2011 年-2015 年）：该阶段公司研发深入积累，产品逐步成熟并开始寻求产品线扩张，注重营销网络的建设。本阶段公司产品研发平台和原材料制备平台逐步完善，开始承担省、市、区级的自主研发及合作研发项目，形成了“自主研发，技术合作”的研发模式。在此期间，公司共申请了 10 余项专利，获得科技兴检奖、江苏省科学技术奖、深圳市科技进步奖等重要奖项。公司胶体金免疫层析技术日趋成熟，开发出一系列乳制品、水产品、畜禽组织、粮油等快检试纸，产品检测结果稳定性强、灵敏度高得到国内市场的高度认可，逐步打破了检测试剂类产品长期被国外垄断的市场格局。

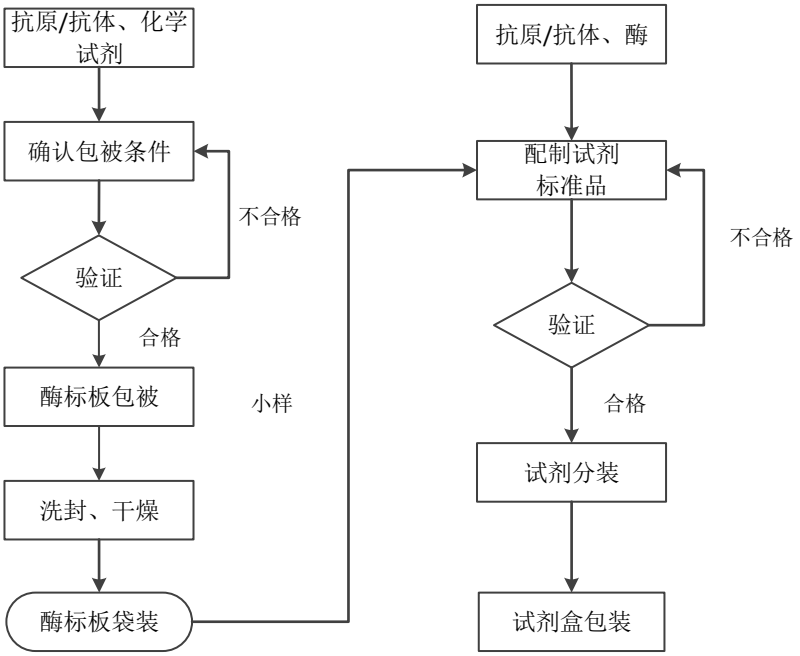
第三阶段（2016 年至今）：该阶段为公司综合实力全面提升，业绩稳定增长阶段。研发成果产业化程度加深，新增专利及软件著作权 30 余项，省市级大型研发项目顺利进行，并获得广东省农产品质量安全快速检测工程技术研究中心等多个科研载体认定。产品研发聚焦生物传感器、均相系统、微流控等高端领域，并寻求由食品检测向体外诊断的拓展研发，为未来体外诊断业务的布局奠定基础。公司产品线继续拓展，检测种类从兽药、真菌毒素拓展到农药残留、由定性检测拓展到定量检测，由单联检测步入多联检测，检测领域由传统的乳品、肉类、果蔬延伸到化妆品、保健品和茶叶。随着公司营业规模的扩张，公司开始由着重关注“产品质量”转变为产品质量和售后服务并重，由提供产品到注重为客户提供系统性的食品安全检测风险评估、优质的咨询和维修服务以及精准的快检方案配置，实现了以服务带动销售。

（五）主要产品的工艺流程图

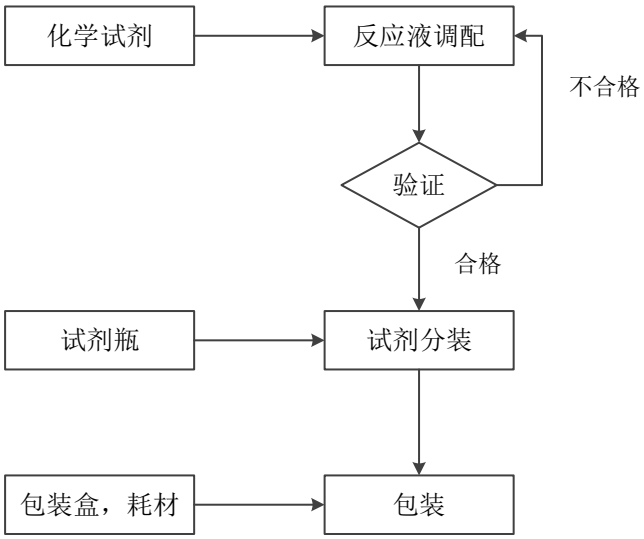
1、胶体金免疫层析纸条



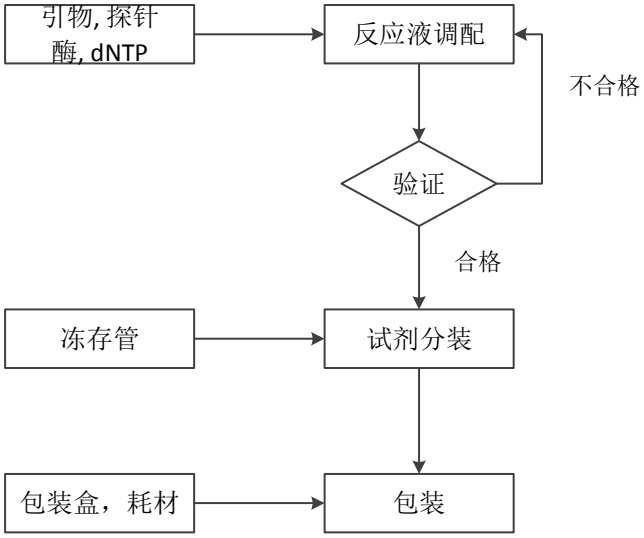
2、酶联免疫（ELISA）试剂盒



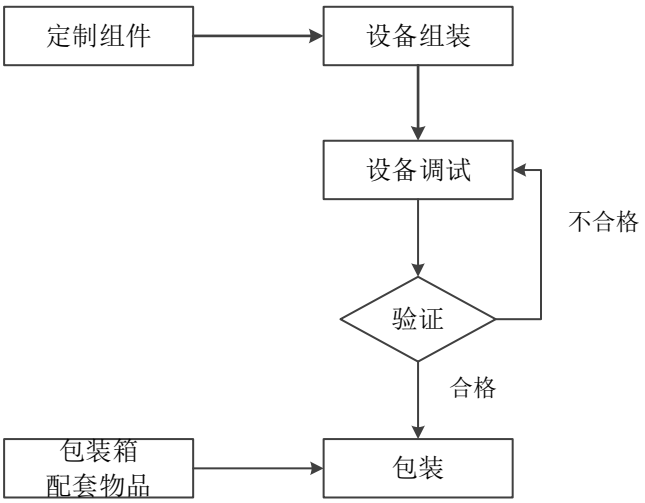
3、理化试剂



4、荧光 PCR 试剂盒



5、快速检测分析仪器



二、发行人所处行业的基本情况及竞争格局

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）和《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754—2017），综合考虑公司产品的检测原理、研发和生产流程，公司所处的食品安全快速检测行业属于制造业（C）中的医药制造业（分类代码为 C27）。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所在的食品安全快速检测行业遵循市场化的发展模式，各企业面向市场自主开展经营，政府职能部门进行产业宏观管理和政策指导，行业协会进行自律规范。

我国食品安全快速检测行业的行政主管部门为国家发展和改革委员会和国家市场监督管理总局。行业自律组织包括中国分析测试协会和中国仪器仪表行业协会。

（1）行业主管部门

①国家发展和改革委员会

国家发展和改革委员会是我国食品安全快速检测行业的宏观管理部门，主要负责制定产业政策，研究拟订各行业发展规划，指导行业结构调整，实施行业

管理，参与行业体制改革、技术进步和技术改造、质量管理等工作。

②国家市场监督管理总局（根据中共中央《深化党和国家机构改革方案》，原食品安全监管相关部门国家食品药品监督管理总局、国家质量监督检验检疫总局的职责划入国家市场监督管理总局）

国家市场监督管理总局负责市场综合监督管理，起草市场监督管理有关法律法规草案，制定有关规章、政策、标准，组织实施质量强国战略、食品安全战略和标准化战略，拟订并组织实施有关规划，规范和维护市场秩序，营造诚实守信、公平竞争的市场环境。

在产品质量方面，市场监督管理总局负责宏观质量管理和产品质量安全监督管理工作。包括拟订并实施质量发展的制度措施；管理产品质量安全风险监控、国家监督抽查工作；建立并组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度；指导工业产品生产许可管理；负责纤维质量监督管理工作。

在食品安全方面，负责食品安全监督管理综合协调和食品安全监督管理工作。包括组织制定食品安全重大政策并组织实施；建立覆盖食品生产、流通、消费全过程的监督检查制度和隐患排查治理机制并组织实施，防范区域性、系统性食品安全风险；推动建立食品生产经营者落实主体责任的机制，健全食品安全追溯体系；组织开展食品安全监督抽检、风险监测、核查处置和风险预警、风险交流工作。

（2）行业协会

①中国分析测试协会（CAIA）

中国分析测试协会（CAIA）是由全国分析测试及相关业务的单位和组织自愿组成的专业性社会团体，1986 年经国家科委批准成立。协会的主要职能为：围绕国家科技发展有关政策和规划，积极开展学术交流、技术培训、咨询服务等工作；加强与国际分析测试及仪器界的交流、合作，促进中国分析测试科学技术的普及、提高和发展；受科技部委托征集、起草和制订分析测试仪器检测的标准方法和产品性能指标检测标准。

②中国仪器仪表行业协会

中国仪器仪表行业协会是汇聚相关企业和科研院所的全国性、行业性、非营

利性社会组织，成立于 1988 年。协会主要职能包括：参与制订行业规划，对行业内重大技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证；受政府部门委托，参与质量管理和监督工作，参与制定、修订国家标准和行业标准，组织贯彻实施并进行监督；参与相关产品市场的建设，协助政府建立正常的市场秩序，制定并监督执行行规行约，规范行业行为，维护公平竞争等。

2、行业主要法律法规

食品安全快速检测行业涉及的主要法律法规如下：

实施/发布日期	文件名称	发文单位	相关内容
2010 年 5 月	《餐饮服务食品安全监督管理办法》	卫生部	规定食品安全监督检查人员可以使用经认定的食品安全快速检测技术进行快速检测，但快检结果不得直接作为执法依据。
2011 年 6 月	《餐饮服务食品安全快速检测方法认定管理办法》	国家食品药品监督管理局	明确国家食品药品监督管理局负责全国餐饮服务食品安全快检方法的认定工作。规定食品安全快速检测方法的认定范围、认定程序与监督要求。
2012 年 6 月	《保健食品化妆品快速检测方法认定指南》	国家食品药品监督管理局	明确保健食品化妆品快速检测方法的认定范围、认定程序、认定原则、申报条件等内容。
2015 年 2 月	《食品安全抽样检验管理办法》	国家食品药品监督管理总局	规范食品安全抽样检验工作，规定了食品安全抽样检验的原则、计划、抽样、检验、处理、法律责任等内容。
2016 年 2 月	《中华人民共和国食品安全法实施条例》	国务院	规定相关部门可以采用国务院质量监督、工商行政管理和国家食品药品监督管理部门认定的快速检测方法对食品进行初步筛查；对食品安全风险监测、食品检测等进一步细化规定。
2016 年 3 月	《食用农产品市场销售质量安全监督管理办法》	国家食品药品监督管理总局	规定市、县级食品药品监督管理部门可以采用国家规定的快速检测方法对食用农产品质量安全进行抽查检测。
2016 年 12 月	《食品检验工作规范》	食品药品监管总局办公厅	规定食品检验机构的检验职责、检验程序、检验方法及检验质量管理，规范食品检验工作。
2016 年 12 月	《食品补充检验方法工作规定》	食品药品监管总局办公厅	规定食品检验机构可以采用食品补充检验方法对涉案食品进行检验，检验结果可以作为定罪量刑的参考；国家食品药品监督管理总局负责食品补充检验方法

实施/发布日期	文件名称	发文单位	相关内容
			的批准和发布。
2017 年 6 月	《国家食品药品监督管理总局关于规范食品快速检测方法使用管理的意见》	国家食品药品监督管理总局	省（区、市）食品药品监管部门可以对对不属于国家规定的食品快检方法开展评价，并规定食品快检产品的评价方法。
2017 年 10 月	《广东省食品药品监督管理局关于规范食品快速检测产品使用管理的通知》	广东省食品药品监督管理局	规定广东省局和广州市、深圳市食品药品监管部门所属的食品检验机构承担全省系统快检产品的评价任务，对未经评价或评价结果显示不符合相应要求的快检产品，要停止使用或者不得采购。
2018 年 12 月	《中华人民共和国食品安全法》	全国人民代表大会常务委员会	该部法律自 2015 年修订版起，肯定了食品快速检测技术在监管中的作用。规定监管部门在食品安全监督管理工作中可以采用国家规定的快速检测方法对食品进行抽查检测，抽查检测结果确定有关食品不符合食品安全标准的，可以作为行政处罚的依据。

3、国家产业发展相关政策

发布日期	文件名称	发文单位	相关内容
2013 年 2 月	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）	国家发展改革委	将“食品质量与安全监测（检测）仪器、设备的研发与生产”列为第十九大类“轻工”中的鼓励类项目。
2016 年 7 月	《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	关注食品质量安全，开展食品品质评价与系统识别、在线监测与快速检测等的研究，重点突破快速检测核心试剂高效筛选等。
2016 年 10 月	《“健康中国 2030”规划纲要》	国务院	要求加强食品检验检测能力建设，到 2030 年，食品安全风险监测与食源性疾病报告网络实现全覆盖。
2016 年 11 月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	加快生物产业创新发展步伐，开发新型抗体和疫苗等生物制品和制剂，鼓励生物技术的拓展应用，提高生物技术服务对产业的支持水平。
2016 年 11 月	《食品安全标准与监测评估“十三五”规划（2016-2020 年）》	国家卫生计生委	全面推进食品安全风险评估工作，形成相对完善的风险评估管理规范和技术指南体系。

发布日期	文件名称	发文单位	相关内容
2016 年 12 月	《“十三五”生物产业发展规划》	国家发展改革委	建设农产品安全质量检测平台，开发快速检测技术及产品，重点研发基于新型生物识别材料和现代分子生物学方法的农产品安全快速精准检测技术，开发系列高特异性或高通量的前处理产品、速测产品和装备。
2017 年 1 月	《关于促进食品工业健康发展的指导意见》	国家发展改革委、工业和信息化部	要求提升食品安全监管和技术能力，构建科学高效的食品安全检测体系；改善基层执法装备配备，加强监管能力。
2017 年 2 月	《“十三五”国家食品安全规划》	国务院	总结食品安全现状，提出发展目标；要求制定食品安全标准，严格源头治理，严格过程监管，强化抽样检验；制定食品安全监管行动计划。
2017 年 4 月	《“十三五”生物技术创新专项规划》	科技部	推进生物技术与生物技术产业发展，加快培育生物技术高新企业和新兴产业，重点突破抗体制备、免疫治疗等关键技术，推动生物检测技术发展。
2017 年 5 月	《“十三五”食品科技创新专项规划》	科技部	提出加强食品安全风险评估，创新抗体制备、生物传感等技术，重点开发快速检测试剂与装备，推动智能监管。
2019 年 2 月	《地方党政领导干部食品安全责任制规定》	中共中央办公厅、国务院办公厅	对地方党政领导干部食品安全职责、考核监督、奖惩等作出了明确规定。
2019 年 5 月	《关于深化改革加强食品安全工作的意见》	中共中央、国务院	明确深化改革加强食品安全工作的总体要求，提出建立最严格的标准、实施最严格的监管、实施最严厉的处罚、坚持最严肃的问责等十二项具体意见。明确到2020年初步建立基于风险分析和供应链管理的食品安全监管体系，到2035年基本实现食品安全领域国家治理体系和治理能力现代化的总体目标。

（二）行业基本情况

1、行业简介

（1）食品安全检测的定义与分类

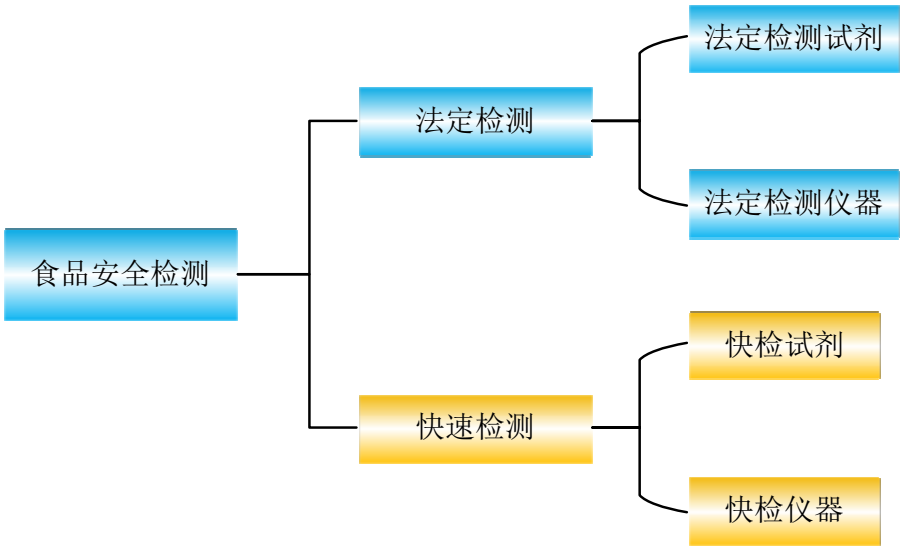
发行人是食品安全快速检测试剂及仪器的生产厂家，所处的行业为食品安全快速检测行业，是食品安全检测行业的细分领域。

按照检测方法，国内食品安全检测可以分为两大类：①法定检测，指综合运用专业技术和检测装备，依照国家法律法规的规定，按照食品检验工作规范和食品安全标准对食品进行检测，出具检测报告，从而评定该种产品是否达到质量安全及法定标准的行为；②食品安全快速检测，目前没有统一定义，我国食品安全快速检测方法一般指包括样品制备在内，能够在短时间内出具检测结果的检测方法。总的来说，快速检测技术需具备两个条件：A、检测速度快。此处的快速指的是相对于传统检测方法耗费较短的时间。B、能够满足检测需求。

法定检测通常在实验室进行，气相色谱仪、高效液相色谱仪、氨基酸自动分析仪、原子吸收分光光度计等大型检测仪器在法定检测中的应用较为普遍。一般而言，法定检测的检测流程更为繁杂，检测时间长，所用设备体积庞大，但检测结果更为详细、精确；而快速检测具有操作简便、检测速度快、检测时间短、反应灵敏等优势。

按照产品类型，食品安全检测产品可分为食品安全检测试剂和检测仪器两类。法定检测和快速检测所用的试剂和仪器有所不同，但法定检测过程中也采用部分快检设备进行初步筛选。

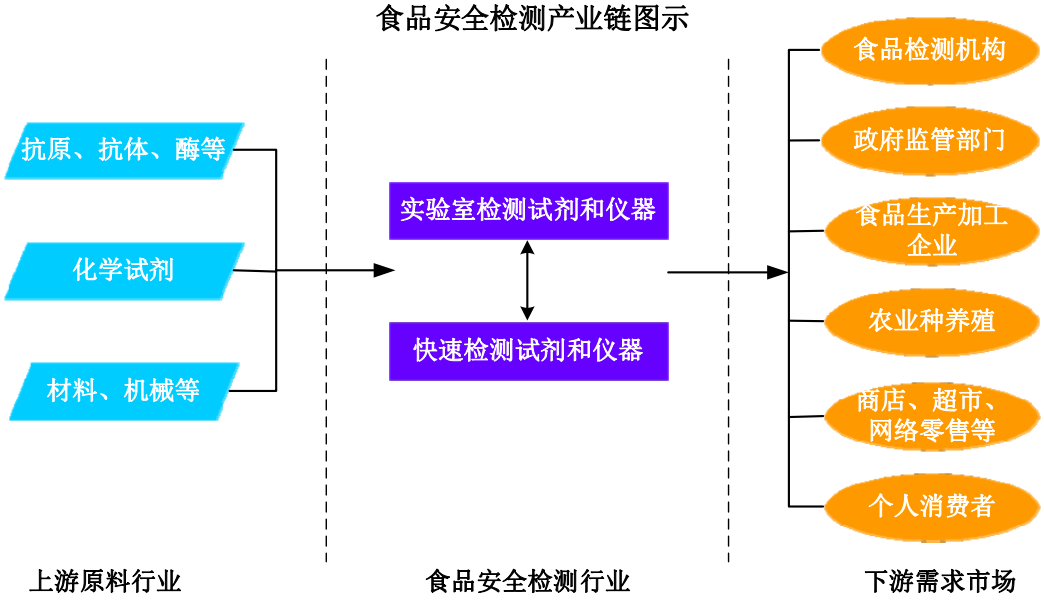
食品安全检测分类



（2）食品安全检测产业链介绍

食品安全检测试剂和仪器是食品安全检测过程中的必备装备，因此试剂和仪器共同组成食品安全检测系统，从事这些检测试剂和仪器研发、生产、销售的企业形成食品安全检测产业。完整的食品安全检测产业链还包括上游原材料供应行业和下游检测产品需求市场，其产业链如下图所示：

食品安全检测产业链图示



①产业链上游

食品安全检测试剂的上游主要为生物原料和化学试剂，其中抗原、抗体、酶等活性生物制品为核心原料，抗原、抗体的性能和质量直接决定了食品安全检测试剂的稳定性和灵敏度。抗原抗体制备技术门槛高、价格贵，构成检测试剂生产成本的主要部分。食品安全检测仪器的上游主要为塑料制品、电子元器件及其他仪器生产所需配件。

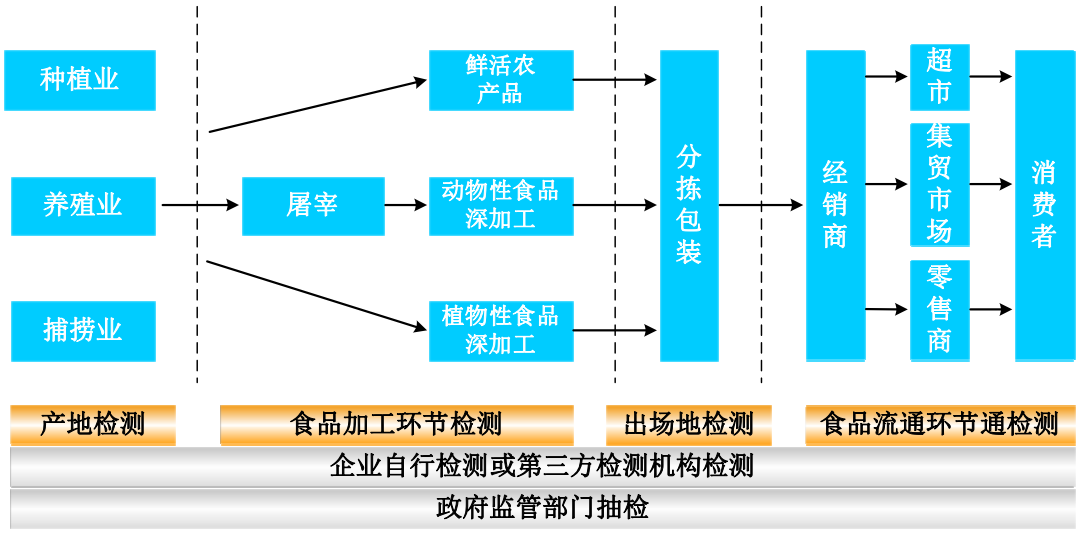
②产业链下游

从检测实施主体来看，食品安全检测产品的消费需求主要来自食品安全检测机构、食药监局等政府监管部门、食品生产加工企业、农业种养殖企业，以及商店和超市等零售平台、网络消费平台和个人消费者等新兴检测需求主体。其中，以食品安全检测机构为主体的食品安全检测服务行业是食品安全检测行业的下游行业，检测机构接受食品生产加工企业或政府监管部门委托，运用食品安全检

测试剂、仪器及专业检测技术对相关食品进行检测并出具检测报告。随着政府监管的强化，政府监管需求和企业自检需求的增长带动了食品检测机构检测服务需求的快速增长。

从检测环节来看，食品安全渗透到食品产业链的各个环节，环环相扣，产业链的任何一个环节出现问题都将祸及整个食品产业，造成严重的社会影响。食品从最初的原材料到最终消费者手中，一般需经过种植、养殖及捕捞等生产环节，食品生产企业的加工环节，以及经销商、零售商、餐饮等食品流通环节。食品安全监控需要食品生产加工企业自觉控制产品质量，需要政府监管部门加大食品安全抽检力度，更需要消费者自身重视食品品质，只有进行“从农村到餐桌”的全过程控制，实行食品安全全流程监管，保证食品安全可追溯，才能真正保障食品安全。食品安全检测环节如下图所示：

食品安全检测环节



（3）食品安全快速检测的优势

发行人所属的食品安全快速检测行业是食品安全检测行业的重要细分领域，与依赖于大型仪器设备或经典方法的传统法定检测相比，食品安全快速检测技术凭借其简便、快速、高效、经济的优势，有效地弥补了传统食品安全检验设备耗时长、机动性不强的缺陷，让食品检测走出了实验室，逐步贴近日常生活。

食品安全快速检测技术在日常食品安全监测中发挥了重要作用，是食品安全保障的重要支撑。我国食品安全事件频发，一个重要原因是我国农业生产和食品加工的规模化和集中度太低，一家一户种植、养殖方式，数量大、规模小、高度分散的作坊式食品加工方式，导致市场上食品来源极其复杂。同时，我国消费人群众多，销售渠道庞杂，食品消费总量也明显高于其他国家。在这一形势下，要从根本上解决我国的食品安全问题，就必须对食品的生产、加工、流通和销售等各环节实施全程监管和控制，而昂贵的大型实验室检测仪器很难及时、快速而全面地从各环节实施全程管理和监控，单纯靠法定检测无法堵住不合格食品流向老百姓的餐桌。但基于社会经济的发展规律，在短期内彻底改变现有生产方式并不现实，唯一可行的办法就是采用快检技术对进入市场的食品进行快速检测筛查，若有异议再使用法定检测方法复检确认。

因此，在今后的食品安全检测工作中，简便、快速、准确、灵敏的快检技术必将更广泛地应用于食品安全检测的初步筛查，同时也将是监管部门作出行政处罚的重要技术支撑，其在食品安全监管中具有不可替代的作用，具有极大的发展前景。

2、行业发展概况

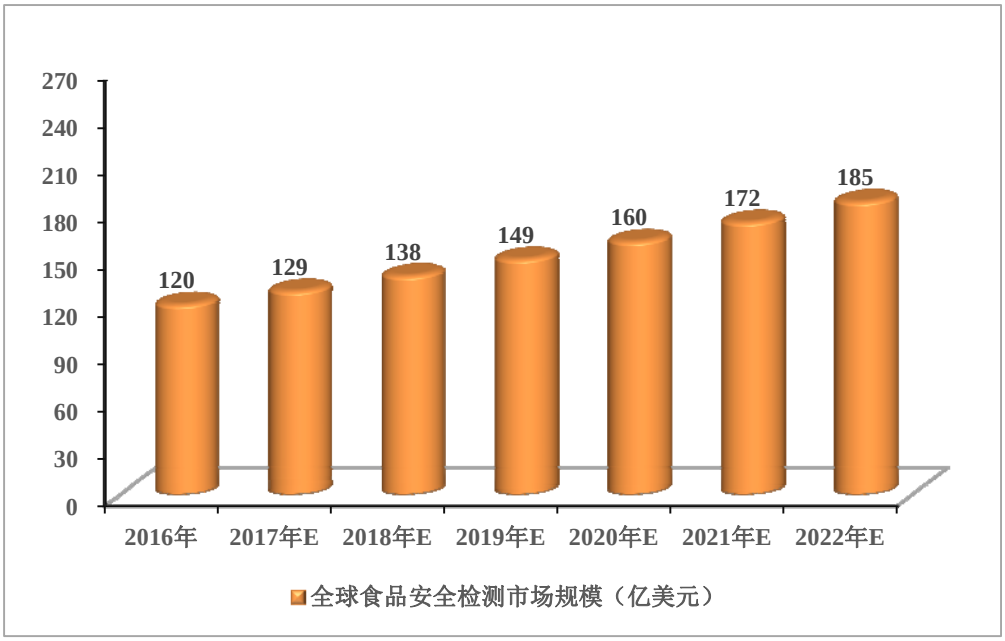
（1）全球食品安全检测行业

食品安全关乎人民群众的身体健康和生命安全，关系到一个国家和民族的生存与持续发展，是世界各国共同面临的全球性课题。19 世纪，欧美工业国家已经开始揭露和研究食品安全问题，以英国为代表的欧洲国家最先开展食品安全立法和监管工作，逐步建立了较为成熟的食品安全监管体系。

随着经济社会发展，越来越多的发展中国家开始重视食品安全，食品供应全球化程度的加深也意味着食品安全维护工作的国际化。近年来，在全球性食源性疾病（如沙门氏菌、葡萄球菌、弯曲杆菌）不断增长、食品生产商不合格产品全球范围召回事件频发的严峻形势下，各国食品监管力度加强，食品检测需求逐步增加。

从市场规模来看，近年来全球食品安全检测市场保持持续快速增长。根据 MarketsandMarkets 发布的报告，2016 年全球食品安全检测市场规模为 120.1 亿美元，预计 2022 年将达到 185.4 亿美元，2017 年至 2022 年间，该市场规模的年复合增长率约为 7.6%。

图：2016 年-2022 年全球食品安全检测市场规模



资料来源：MarketsandMarkets

在区域市场方面，食品安全检测市场的区域分布趋于平衡。2016 年，北美地区是食品安全检测产品最大的需求市场，主要归因于该地区爆发式的食源性疾病和严格的食品安全法规。同时，亚太地区市场需求的增长潜力不容忽视，该地区庞大的人口基数决定了其食品及饮料消费市场的繁荣发展。随着人们生活水平的提升及食品安全意识增强，亚太地区预计将成为 2017 年至 2022 年间全球食品安全检测市场规模增长最快的区域。

从细分市场来看，根据 MarketsandMarkets 报告，2016 年全球食品安全检测市场中，各检测领域占比相对均匀，肉类和家禽检测占据重要地位，乳品、水果、蔬菜和加工食品的检测量稳步上升。预计 2017 年至 2022 年，水果和蔬菜检测市

场规模增长最为迅速。按照检测物质分类，目前细菌、真菌等病原体检测仍然是食品安全检测的重点。

从检测方法来看，食品安全快速检测在全球食品检测市场中占比最大。MarketsandMarkets 发布的报告显示，2016 年全球食品快速检测行业市场规模达到 101.4 亿美元，预计到 2022 年，全球食品快速检测行业市场规模将达到 157.1 亿美元，约占全球食品安全检测市场规模 85%。欧美等发达国家快速检测技术更为成熟，行业标准和法规更为健全，因而快检的应用范围更广，认可度更高。实际上，快检方法在欧美等发达国家食品检测方法应用中的占比远高于中国等发展中国家。

（2）中国食品安全检测行业

①中国食品安全检测行业发展阶段

我国的食品安全检测起步较晚，至 2000 年我国食品安全检测刚刚起步，国内食品安全检测行业的发展可以分为以下四个阶段：

A、1982-2000 年，国内食品安全检测行业处于起步阶段

我国的食品安全检测行业起步较晚，1982 年全国人大常委会颁布了我国食品安全领域的第一部法律《食品卫生法（试行）》，食品卫生监督制度初步建立，但政企合一、权责不明的监管方式并没有有效推动食品检测技术的发展。该阶段，食品安全仅限检测机构参考国际确证方法少批量抽检，快速检测市场和产品应用基本处于空白。

B、2001-2007 年，加入 WTO，推动国内食品安全检测行业发展，快速检测产品需求出现并增加

2000 年后我国的城镇化水平和人均收入的提高，带来了对生活品质的需求，人们对食品安全的关注度越来越高，同时 2001 年中国加入 WTO 后，国内农产品企业遇到了食品安全绿色贸易壁垒，尤其水产、禽肉、果蔬等面临因农兽药、毒素残留超标而被封杀或退回、销毁，损失严重，并造成农产品出口量减少。为了满足国内更高的生活品质要求以及有效应对贸易壁垒，以农产品生产加工为主

要业务的出口型企业开始加大对食品检测的投入，企业为了降低检测成本，更愿意采用快速、便携的快检方法，这也推动了国内食品快速检测产品的发展。但这一阶段，国内自主研发的快检产品生产企业刚刚起步，国内所用快检产品仍以进口为主。

与此同时，2004 年国务院颁布《国务院关于进一步加强食品安全工作的决定》，确立了由农业部门、质检部门、卫生部门等多个部门分段监管为主、品种监管为辅的食品安全监督管理体制；2006 年国家出台《农产品质量安全法》，明确了对农产品的监管过程是从农田到市场，明确了农产品批发市场民事责任和法律责任，明确了农业行政主管部门负责对农产品检测并对市场考核。法律法规的颁布推动了食品安全监督管理工作的开展，加大了政府部门对食品检测的投入。

C、2008 年-2014 年，“三聚氰胺”等食品安全事件推动了国内一系列法规、规划的推出，食品安全检测行业迎来了发展的春天

随着 2008 年三聚氰胺毒奶粉、猪肉中瘦肉精等事件的曝光，社会对食品安全关注度越来越大，政府监管强化，大型食品企业也愈发重视食品安全问题。为此，国家制定了一系列法律法规和产业政策以保证食品安全。2009 年全国人大常委会颁布了食品领域的基本法《中华人民共和国食品安全法》，同年《食品安全法实施条例》发布；2011 年发布的《餐饮服务食品安全快速检测方法认定管理办法》规范餐饮服务食品安全监督执法过程中快速检测方法的使用；2012 年《食品安全国家标准“十二五”规划》等政策性文件为食品安全监管工作的落实指明了方向。

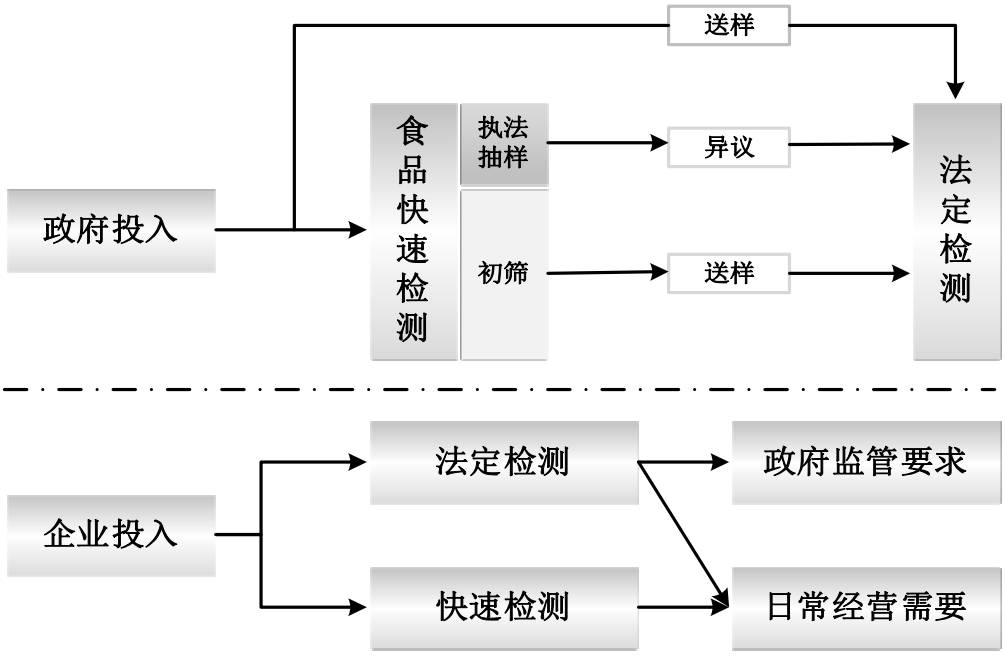
国内食品安全检测需求快速增长，但国外检测试剂价格昂贵，检测产品不适应国内市场状况，无法满足国内市场需求。因此，国内食品安全检测技术迅速发展，国产检测试剂需求出现爆发性增长，食品安全检测行业迎来了前所未有的发展机遇。同时食品安全快速检测方法也逐步得到了认可，食品快速检测产品市场迅速壮大。

D、2015 年至今，随着国内食品快速检测技术的日趋成熟，2015 年修改食品安全法确立了快速检测方法的法律地位，食品安全快速检测行业迎来了爆发增长期

随着国内食品快速检测技术的日趋成熟，国内企业已实现了对大部分进口产品的替代，快速检测技术的发展是推动国内食品安全法修改的主要原因之一。2015 年新修订的《食品安全法》规定，可以采用国家规定的快速检测方法对食品进行抽查检测，被抽查人对检测结果没有异议的，可以作为行政处罚的依据。这意味着食品快检从行政执法的一种辅助手段成为了有确定法律地位的技术手段。

虽然新《食品安全法》确立了快速检测方法的法律地位，但《食品安全法》同时规定“采用国家规定的快速检测方法对食用农产品进行抽查检测，被抽查人对检测结果有异议的，可以自收到检测结果时起四小时内申请复检。复检不得采用快速检测方法。”这主要是因为目前尚处于过渡阶段，食品安全快速检测产品的标准和评价体系尚未完全成熟，很多被监管单位对快速检测方法的准确性有所怀疑。因此，目前国内形成了以下食品安全检测行业业态：

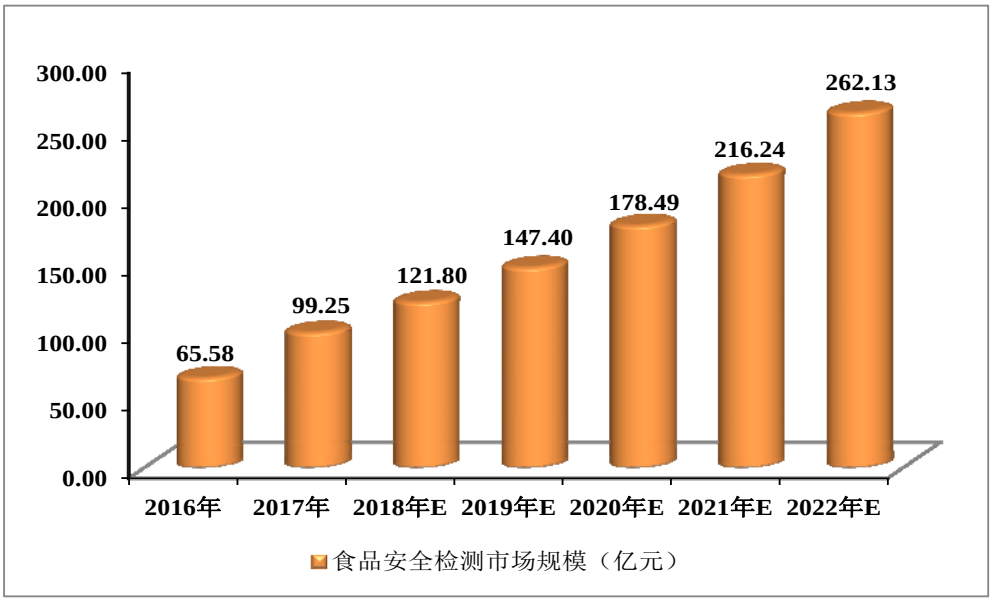
国内食品安全检测行业业态



②中国食品安全检测行业市场容量

中国连锁经营协会食品安全委员会测算出国内食品安全检测市场规模在2016年、2017年分别为65.58亿元、99.25亿元，预计2017年至2021年的年度复合增长率为21.44%，到2022年国内食品安全检测市场规模为262.13亿元，具体如下图所示：

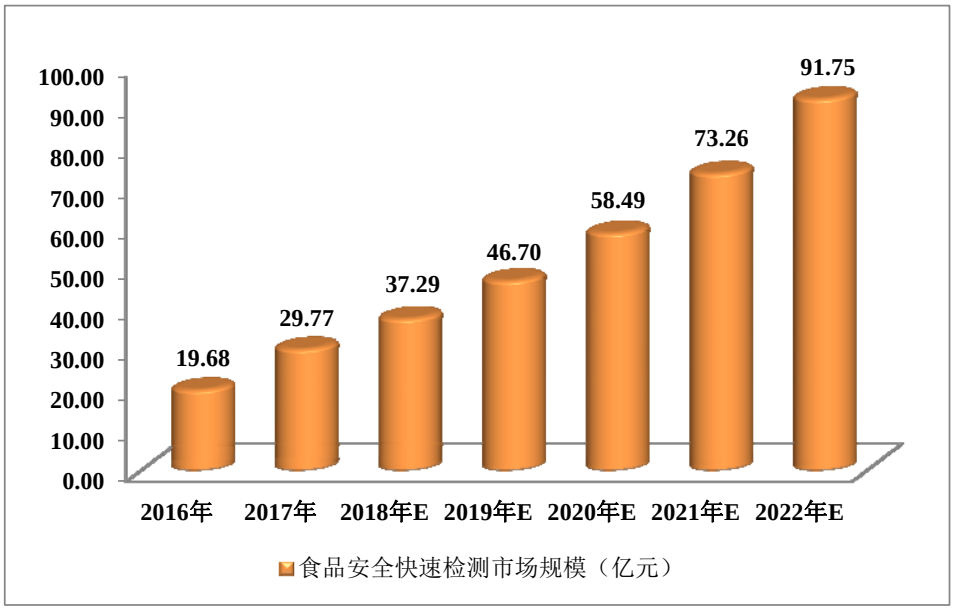
图：2016年-2022年中国食品安全检测市场规模



数据来源：中国连锁经营协会食品安全委员会

目前，国内法定检测仍然占了食品安全检测市场的大部分，2015年修订版《食品安全法》推出后，食品快速检测的市场规模逐渐扩大，但仍然远小于法定检测。根据中国连锁经营协会食品安全委员会发布的《中国食品安全快速检测行业发展现状与前景分析报告》，目前我国食品快速检测的投入规模约占食品检测总投入规模的30%，报告测算，2016年、2017年国内食品快速检测市场规模分别为19.68亿元、29.77亿元，预计2017年至2022年的年度复合增长率为25.24%，到2022年国内食品安全快速检测市场规模为91.75亿元，具体如下图所示：

图：2016 年-2022 年中国食品安全快速检测市场规模



数据来源：中国连锁经营协会食品安全委员会

对比全球市场规模，我国食品安全快速检测市场蕴含快速增长的潜能。就全球而言，根据 MarketsandMarkets 报告，2017 年全球食品安全检测市场规模为 129 亿美元，其中全球食品快速检测市场规模达到 108 亿美元；预计 2022 年将全球食品安全检测市场规模将达到 185.4 亿美元，其中全球食品快速检测市场规模将达到 157.1 亿美元。根据世界银行及我国国家统计局数据，2017 年全球总人口达到 75.30 亿人；国家统计局数据显示，2017 年末中国总人口约为 13.90 亿人，约占世界人口的 18.37%；与此同时，2017 年国内食品安全检测市场规模为 99.25 亿元，约占全球食品安全检测市场规模的 11%，其中国内食品快速检测市场规模为 29.77 亿元，仅占全球食品安全快速检测市场规模的 4%，按照人口占比计算，国内食品安全快速检测市场规模还有很大的上升空间。

此外，按照 MarketsandMarkets 发布的报告数据计算，全球食品快速检测市场占全球食品安全检测市场规模的比重约为 85%。但根据中国连锁经营协会食品安全委员会的估计，国内这一比重仅为 30%。欧美等发达国家快速检测技术更为成熟，行业标准和法规更为健全，近年来，国内人均收入及食品消费量与发达国家的差距逐步缩小，对食品安全的重视程度进一步加强。随着国内快检技术的成

熟、快检产品评价及标准体系的健全，加之政府政策的推动，预计国内食品安全检测发展程度将逐步向发达国家靠拢，国内食品安全快速检测市场将迅速扩张，在我国食品安全检测中的应用规模逐步提升。

（3）国内食品安全快速检测行业的发展前景具体分析

食品安全快速检测行业作为国内蓬勃发展的朝阳行业，市场需求尚未完全开发，近年来市场规模迅速扩张，主要原因在于下游客户群体的快检需求持续增长。目前，政府监管部门、食品生产加工企业、食品安全检测机构是我国食品安全快速检测市场的主要客户群体，在国家政策鼓励引导、民众食品安全意识强化的背景下，上述三大客户群体的快检需求具有极大的扩张空间。同时，随着个人消费者食品安全意识和自我保护意识的增强，食品安全快速检测产品走进家庭指日可待，消费者市场的扩张将成为食品安全快速检测的下一个增长爆发点。具体分析如下：

①积极的政府政策推动政府监管需求加速增长

自 2015 年新修订的《食品安全法》肯定并支持了食品快速检测技术的法律地位后，快检产品被大量用于政府监管部门的执法抽样，政府采购需求迎来加速增长期。2017 年《“十三五”国家食品安全规划》将保障食品安全放在重要的战略位置，又将快检需求推向了新高度。随着快检技术的规范和产品评价工作的逐步开展，预计快速、简单、便携的快检产品将深入政府监管基层，并带动广大食品生产加工企业的自检需求。

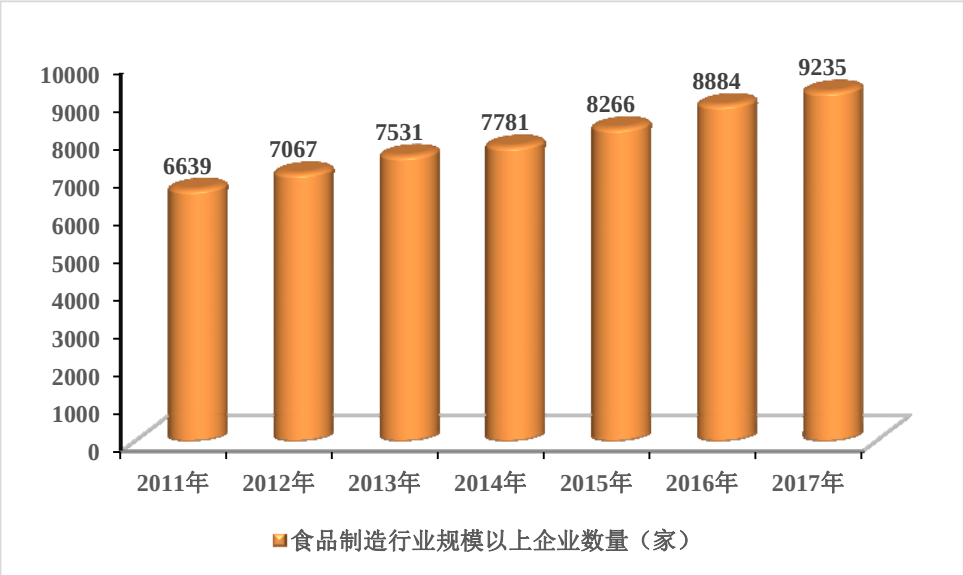
《“十三五”国家食品安全规划》提出了明确的食品安全检测要求和检测目标，要求生产经营环节的现场检查需“覆盖所有生产经营者，重点检查农村、学校、幼儿园等重点区域，小作坊、小摊贩、小餐饮等重点对象，冷链贮运等重点环节”，现场检查范围的扩大将配套投入大批食品快检设备。根据该项规划提出的检测目标，到 2020 年“国家统一安排计划、各地区各有关部门分别组织实施的食品检验量达到每年 4 份/千人”。根据《国家人口发展规划（2016—2030 年）》（国发[2016]87 号），到 2020 年全国总人口可达 14.2 亿人，按这一人口数量计算，截止 2020 年，仅国家监管机构组织实施的食品抽检量可达到每年 568 万份。

根据国家市场监督管理总局公布的食品安全监督抽检情况汇总数据，2017 年全国共完成食品样品监督抽检 236.41 万批次。若要达到 2020 年 568 万份的检测目标，检测量将在短短几年内翻倍，这一过程中食品安全检测产品的需求量也将翻倍。由于法定检测受到检验地点和较高检测成本的限制，完成这一食品安全检测目标需要高质量的快检产品来填补初步筛选检测的空缺。

总结我国食品安全现状与国家政策监管趋势，政府监管部门对快速检测产品的需求均有较大扩张潜力，这将给食品安全快速检测行业带来极大的发展机遇。

②食品生产加工企业自检需求的扩张

民众对食品需求的多样化、细分化和时尚化，带动了食品制造行业的稳步发展，吸引了数量众多新企业进入。国家统计局数据显示，食品制造行业规模以上企业数量持续增长，截至 2017 年底，全国规模以上食品制造行业企业 9,235 家，具体如下：



数据来源：国家统计局

规模以上食品生产加工企业数量的增多，创造了更多的、新型的食品安全检测需求，将在带动食品安全快速检测产品需求的扩张的同时，促进了我国快检产品种类的创新与技术水平的提升。

③下游食品安全检测服务行业市场规模扩大，快检产品用量增多

食品安全检测服务行业是食品安全检测行业的下游行业，是指检测机构接受食品生产加工企业或政府监管部门委托，运用食品安全检测试剂、仪器及专业检测技术对相关食品进行检测并出具检测报告，从而判断食品是否符合安全标准。检测机构根据检测工作量向委托者收取检测费用。食品安全检测行业为其提供必备的检测试剂和仪器。

近年来，食品安全检测服务行业市场规模呈现出爆发性增长趋势。据中国国家认证认可监督管理委员会发布的数据，2015 年食品检测服务行业实现营业收入 100.69 亿元，2016 年营业收入增至 127.74 亿元，同比上涨 26.86%。

食品安全检测服务市场规模的扩张将带动整个食品安全检测行业市场规模的扩容，食品安全检测服务过程中不仅运用法定检测试剂和仪器，快速检测产品也可用于检测前的初步筛选，因而快速检测产品的需求量也将持续增长。

④商店、超市、网络消费平台等潜在检测需求逐步释放

随着经济模式的创新和互联网信息技术的发展，大型商店、生鲜超市以及以“饿了么”为代表的网络食品消费平台等新型消费业态方兴未艾。在民众食品安全意识增强，政府食品安全监管强化的背景下，加强商店、超市等零售平台以及网络食品消费平台的食品安全检测是必然趋势，而传统法定检测无法满足新兴快消平台即时性的检测需求，快速检测将成为主要检测手段。因此，此类新型消费业态的食品检测需求逐步释放，将成为食品安全快速检测产品的需求新动力。

（三）行业市场竞争格局

1、国内外竞争格局

国外食品安全快速检验行业起步早于我国，目前已拥有百亿美元的市场容量，产业发展相对成熟，市场集中度较高，并聚集了一批著名的跨国企业，目前在全球市场上占据着主导地位。主要代表企业有美国 IDEXX（爱德士）、CHARM、Neogen 和比利时的 Unisensor 等，其总部主要分布在北美、欧洲等食品安全快速检测市场发展早、容量大的经济发达国家。这些企业产品线丰富，不仅包括各类食品安全快速检测试剂，还包括各类检测仪器以及与之相关的检测服务。

食品安全快速检测行业在我国属于新兴产业，与欧美国家相比起步晚，产业化发展相对滞后，行业集中度较低，竞争厂商多且规模小，年销售额超过 1 亿元人民币的食品安全快检企业较少。由于快检产品质量标准的缺乏，国内食品安全快速检测产品质量参差不齐，在质谱仪等高端食品检测设备的研发与生产领域与国外相比有较大差距。

近几年我国食品安全快速检测行业已从导入期步入发展期，市场需求快速增长，国内企业抓住机遇，凭借产品性价比高和更为贴近本土市场的优势，不断抢占份额，致使原以进口产品为主导的市场格局被逐渐打破。在技术层面，国内快速检测技术在近 10 年内发展极为迅速，研发投入的加大和产品质量水平的提升使行业内涌现出几家实力强劲的本土企业，部分产品质量已经达到国际先进水平。在市场方面，随着国家产业政策的支持，以及食品安全快检法规体系和产品质量标准的逐步完善，政府监管、新型消费业态和家庭检测等食品检测需求逐步释放，国内食品安全快速检测行业的市场份额将不断扩大，市场化程度进一步提高。

总体而言，国内食品安全快速检测行业市场竞争较为激烈，但实力较强的综合性企业较少。目前国内领先企业正积极寻求多元化发展，一是依托原有优势纷纷进入免疫检测、分子生物学检测试剂等多个领域，以丰富试剂产品种类；二是开展上游核心原料以及配套检测仪器的自主研发生产，以增强市场竞争实力；三是开始积极开拓国外市场，尤其是亚非拉等发展中国家市场。随着国内领先企业技术研发实力的提升和经营规模的壮大，预期行业市场集中度将进一步提高，同时国内领先企业与国外企业在高端市场的竞争能力也将快速提升。

2、行业内的主要企业

（1）国外主要企业

国外食品安全快速检验领域的主要代表企业有美国 IDEXX（爱德士）、CHARM、Neogen 和比利时的 Unisensor 等，上述企业的基本情况如下所示：

美国 IDEXX（爱德士）：美股上市公司，成立于 1983 年，总部位于美国缅因州，是全球动物疾病控制、饮用水质安全和牛奶安全检测领域的行业领导者，

为全球超过 175 个国家提供产品和服务。公司市值超过 190 亿美元，营业收入超过 20 亿美元，全球员工总数超过 7,600 名。

美国 CHARM：成立于 1978 年，总部位于美国马萨诸塞州，致力于食品安全检测产品的研发，其中抗生素快速检测产品广泛应用于美国乳品工业。公司为全球 90 个国家的乳品、饲料和谷物、食品和饮料、水、医疗、环境和工业市场提供 180 多种检测服务，已有较为成熟的便携式检测仪器和检测系统，产品检测技术处于国际领先水平。

美国 Neogen：美股上市公司，创立于 1982 年，总部位于密歇根州。公司致力于食品安全和动物安全系列产品的开发，检测试剂盒已获得全球性认可，业务遍及美国、墨西哥、巴西、苏格兰、英国、印度、澳大利亚等全球多个国家和地区。公司市值近 30 亿美元，营业收入超过 2 亿美元，全球员工超过 1,000 名。

比利时 Unisensor：成立于 1997 年，致力于提供食品安全快速检测解决方案，已在全球 50 多个国家和地区建立营销网络。公司将其 23%的资源投入研发活动，在国际机构的支持下开展抗体研究、受体工程、纳米粒子生产等研发项目，是行业尖端技术的推广者，也是全球快速检测行业的重要参与者。

以上资料均来源于上述公司网站或公司年报。

（2）国内主要企业

目前国内食品安全快速检验领域的主要代表企业，即公司在国内的竞争对手主要有勤邦生物、食安科技、迪恩生物、中德生物等，上述企业的基本情况如下所示：

勤邦生物（835044）：成立于 2011 年，2015 年在全国中小企业股份转让系统挂牌。勤邦生物是一家专业提供食品安全解决的方案的供应商，主要产品为食品安全快速检测生物试剂、智能化和信息化仪器、理化试剂等，产品与服务广泛应用于畜禽、乳业、水产、粮油等农业领域，以及质监、工商、检验检疫、食药、医疗、环保及科研等领域。该公司在 2018 年度实现营业收入为 16,180.51 万元。

食安科技（430437）：成立于 2006 年，前身为广州绿洲生化科技股份有限公司，2014 年在全国中小企业股份转让系统挂牌。其主要从事食品安全快速检验产品的研发、生产、销售和技术服务，拥有农药残留快检系列、保化快速检测系列、微生物快检系列、现场便携综合解决方案、“劣质油”快筛系列、重金属快检系列、兽残与疫病快检系列等多条产品线及相关的配套软件系统。2018 年该公司实现营业收入 17,195.69 万元。

迪恩生物（832711）：成立于 2003 年，2015 年在全国中小企业股份转让系统挂牌。主要从事食品、饲料、动物疫病、禁毒检测等快速检测试剂与仪器的研发、生产、销售及相关服务，为食品经营企业、农业系统、畜牧系统、渔业系统、卫生系统、质检系统、商业系统和公安系统等用户提供专业的技术平台。2018 年该公司实现营业收入 3,875.91 万元。

中德生物（839805）：成立于 2002 年，2016 年在全国中小企业股份转让系统挂牌。中德生物目前已成为集食品安全检测试剂、食品安全检测仪器、检测数据管理软件平台、检测外包服务于一体的产业化集团，为食品安全监管部门提供强而有力的技术支撑。2018 年该公司实现营业收入 10,427.47 万元。

以上资料均来源于上述公司网站或公司年报。

（四）行业进入壁垒

1、技术壁垒

食品安全快速检测产品必须具备操作简便、检测快速准确的特点，属于技术密集型产品，涉及多个专业技术领域，生产企业需具备雄厚的技术储备和经验积累。同时，用于食品安全监管的快速检测产品需符合国家要求。根据《关于规范食品快速检测方法使用管理的意见》（食药监科〔2017〕49 号），食品药品监管部门需通过盲样测试、平行送实验室检验等方式对正在使用和拟采购的快检产品进行评价，评价结果显示不符合国家相应要求的，要立即停止使用或者不得采购；食品药品监管部门可以根据食品安全监管需要，组织专业技术机构对不属于国家规定的食品快检方法开展评价，评价结果符合有关要求的，可用于所在省（区、市）各级食品药品监管部门在食品安全监管中的初步筛查。因此，新技术、

新方法的应用，需要大批量的实验和应用验证，并得到行业认可。对于行业后来者，突破技术壁垒的难度很大。

此外，行业上游抗原、抗体等核心原材料开发领域的技术含量高，资金投入大，开发周期长，技术掌握和革新难度大，质量控制要求高。并且在实际经营中，企业需要针对客户需求生产适应不同检测物质及检测环境的多样化产品。以上特点进一步提高了行业的技术壁垒。

2、人才与研发壁垒

食品安全快速检测产品具有多领域应用、多技术融汇、跨专业研发等特点，要求企业组建一支具备生物、化学、材料、软件、机械等综合知识，并具有多年实践经验的复合型专业人才队伍进行协同研发。为提升产品竞争优势，企业需要建立集合各领域专业技术的研发平台，使各类技术能够高效、快速的融合并应用于产品开发之中。食品快速检测行业在我国仍属于新兴行业，国内研发人员数量有限，经验丰富的专业技术人员匮乏，需要企业坚持人才引进与专业培养。因此，行业新进入者难以在短时间内组建一支高水平的研发团队，也难以建立符合行业发展规律的研发管理平台，面临生产经营难以为继的挑战。

3、品牌及渠道壁垒

我国食品安全快速检测行业尚处于发展初期，市场集中度较低，品牌无疑是影响客户产品选择的重要因素，然而，一个品牌从建立到获得市场认可需要长期培养。客户在选择供应商时一般需要进行严格的测试和认证，供应商产品使用方法的差异及统一的行业产品标准的缺失，提高了客户更换供应商的成本及风险。企业只有不断加大在产品质量和客户满意度提升方面的投入，才能提高客户忠诚度。这使得经营历史较短、品牌认知度较低的新进入者面临品牌建设周期长、费用高、难度大等问题。

同时，食品安全快速检测产品的终端客户多为食品生产加工企业，具有区域分布广、企业数量多、产品差异大的特点。因此，建立和完善稳定的销售网络和售后服务体系，不仅需要大量的资金投入，更需要长期积累对市场的深刻认识和

前瞻把握，以及不断为顾客创造价值所形成的品牌效应。行业新进入者难以在较短时间内建立完善的市场渠道并树立良好的市场口碑。

4、资金壁垒

食品安全快速检测行业属于技术密集型行业，随着行业技术向便携化、高通量、数据网络化等方向发展，企业必须投入大量资金用于研发平台建设与销售网络拓展，以保障生产技术跟随行业趋势与客户需求不断升级。同时，由于新产品研发的周期较长，一般需要经过实验室研究阶段、产品调试阶段和规模化生产阶段，在产品检验效果达到国家要求并实现市场销售之前，难以形成现实的经济效益。此外，为保持产品的国际竞争力，企业需投入大量资金拓展国外市场并取得必要的国际产品认证。因此，雄厚的经济实力是支持新产品的研发和销售的保障，拟进入本行业的企业将面临较高的资金壁垒。

（五）行业特有的经营模式及盈利模式

食品安全快速检测产品具有特殊性，针对不同的检测物需制备独特的原料、生产特定的产品，检测物质多样，产品种类繁多。基于此，食品安全快检产品生产企业通常采用“以销定产”的生产模式，由客户按照自身实际需求量、需求种类下单，或者按照特殊的使用要求定制特异性检测某种物质的产品及配套设备，并要求在一定时期内供货。由于快检产品对检测精度和稳定性有较高要求，定制产品研发难度大，研发能力强劲的行业领先企业具有明显的产品竞争优势。

政府监管部门是食品安全快速检测行业的重要客户。根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等法律规定，政府客户在确定食品安全检测产品需求后，通常采用招标方式来确定供应商和价格。因此，招投标模式是行业内企业的重要销售模式，盲样检测、产品评价等严格的招标流程提高了高质量企业的中标概率，使研发能力强、产品质量高的企业在鱼龙混杂的市场中脱颖而出，发展壮大。

（六）行业利润水平及变动趋势

食品安全快速检测行业属于高附加值的新兴行业，行业整体利润水平较高，

特别是具有技术优势的龙头企业。

从食品快检产品的收入角度分析，随着我国食品安全快检行业市场规模的进一步扩展，行业总体收入将稳步增长。一方面，我国食品安全检测尚处于早期发展阶段，市场需求尚未完全开发，市场规模拓展空间较大。另一方面，近年来，食品药品监督管理部门对食品安全的重视程度不断提升，相继出台政策法规引导行业发展，推动下游政府监管需求、企业自检需求和第三方检测需求稳步增长，促使行业保持高速发展状态。

从食品快检产品的成本方面看，本行业产品生产的主要成本包括抗原、抗体等原材料成本，人工成本和试剂瓶等耗材成本。其中，抗原、抗体采购成本占比较大，但以易瑞生物为代表的行业领先企业已基本实现抗原、抗体自制，随着抗原、抗体合成技术被行业内更多企业掌握，生产成本将呈下降趋势。此外，技术密集的行业特点决定了本行业从业人员多为高学历专业人才，人工成本相对较高。但基于快检产品体积小、批量化的生产技术特点，增加产品产量无需等比例耗费人工成本，自动化生产技术的发展也能够保证生产成本得到有效控制。总体来看，食品快检产品的生产成本较为稳定，并有下降趋势。

从我国食品快检竞争格局考虑，目前我国食品安全快速检测市场集中度不高，行业内还存在大量中小型规模企业，随着国家对行业法规体系的完善和产品质量要求的进一步提升，技术含量低、生产规模小的企业将逐渐退出，技术创新能力强、生产规模大的优势企业则将获得更高的市场份额和利润水平。

总体而言，食品安全快速检测行业整体利润率水平较高，主要得益于我国食品安全快速检测市场需求快速发展、技术水平不断提升、政府政策引导支持等几个因素的综合影响。在行业快速发展的背景下，行业收入规模将稳步增长，产品生产成本稳中有降，市场集中度逐步提升，预计行业平均毛利率尤其是领先企业的毛利率仍将维持在较高水平。但为维持企业竞争力，研发投入仍占较大比重，若公司不能持续研发新产品，公司产品综合毛利率可能会随着行业竞争的加剧出现一定程度的下滑。

（七）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策的大力支持

行业相关法律法规体系逐步健全。2015 年修订版《食品安全法》规定，采用快速检测方法对食品进行抽查检测，被抽查人对检测结果没有异议的，可以作为行政处罚的依据。这意味着食品快检从行政执法的一种辅助手段成为了有确定法律地位的技术手段。为改变快检产品质量参差不齐的现状，提高快检监管的可信度，2017 年食品药品监督管理总局开始推动快检方法的评价工作，国家快检标准和行业法规体系将逐步建立，产品检测准确度高、技术先进的行业龙头企业将迎来新的发展机遇。

国家产业政策支持行业发展。十九大报告指出，人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志，要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。明确提出“实施食品安全战略，让人民吃得放心”。《“十三五”国家食品安全规划》提出到 2020 年，要实现食品安全抽检覆盖全部食品类别、品种，农业源头污染得到有效治理，食品安全现场检查全面加强，食品安全标准更加完善，以及食品安全监管和技术支撑能力得到明显提升，五大具体发展目标。要求加快建设国家、省、市、县四级食品安全检验检测体系。要求省级检验机构能够开展快速和补充检验检测方法研究，要求食品产业大县和人口大县要具备对化学污染物、农兽药残留、常见微生物等指标的实验室检验能力及定性快速检测能力。食品污染物和有害因素监测网络覆盖所有县级行政区域并延伸到乡镇和农村。

显然，在国家法律法规和产业政策的支持和推动下，我国食品安全快速检测市场规模有望加速拓展。

（2）人均可支配收入、食品消费量和农业生产总值的提高

根据国家统计局统计，2013 年至 2017 年间，我国城镇居民人均可支配收入由 26,467 元增加至 36,396 元，增长率 37.52%；农村人均可支配收入由 9,430 元增加至 13,432 元，增长率 42.45%。与此同时，我国居民人均食品消费支出显著增长，2013 年至 2017 年，我国城镇居民人均食品烟酒消费支出由 5,570.73 元增长至 7,000.95 元，增长 25.67%；农村居民人均食品烟酒消费支出由 2,554.41 元

增长至 3,415.36 元，增长 33.70%，农村食品消费需求仍具有较大增长潜力。

我国人均可支配收入和消费水平的提高，推动了我国农业生产及食品加工工业的稳步发展。2012 年至 2016 年间，我国农林牧渔业总产值由 89,453.05 亿元增长至 112,091.26 亿元，年均复合增长率 8.34%；2011 年至 2016 年，我国食品工业企业（不含烟草）累计完成主营业务收入总额由 69,281.50 亿元增加至 111,315.11 亿元，年复合增长率约为 9.95%。农林牧渔总产值的快速增长及食品加工工业的蓬勃发展将大大增加快检产品的检测用量，为我国食品安全快速检测市场的稳定发展提供了保障。

（3）健康理念的转变与食品安全意识的增强

从“物美价廉”到“品质优先”，广大人民群众，特别是作为消费主力的年轻一代越来越关注饮食健康，并且开始关注饮食中所含的各种营养成分和有害物质。加之新闻媒体的发展使食品安全事件的曝光度提升，人们的食品安全意识不断增强，选择无污染的健康食品成为诸多家庭的追求。

健康理念的转变和食品安全意识的增强为食品安全快速检测行业带来了快速发展的契机。一方面，各类食品制造商及经销商为满足市场需求，获取市场竞争优势，将主动加强自身产品检测，避免产品质量风险，从而扩大了食品快检企业的客户规模。另一方面，从消费者的角度来看，食品快速检测可以帮助消费者选择安全放心的食品，提升消费者健康水平和生活质量。目前，部分食品快检企业已将拓展消费者食品检测市场纳入发展规划，致力于研发、推广适用于家庭检测的快检产品。未来家庭用食品安全快速检测市场前景广阔，将成为保障终端食品安全的重要手段。

（4）技术创新带来的市场需求

我国人口基数大，食品消费量高，食品生产、加工、流通企业分散，传统法定检测无法实现食品检测全覆盖，我国的食品监管工作需要更加便携化、集约化、信息化、智能化的食品安全快速检测装备。

面对新形势、新需求，食品快检行业不断进行技术革新，将体外诊断试剂等

行业较为成熟的检测原理应用到食品检测领域，进行食品检测技术的改良与创新。目前，除传统的理化方法、酶抑制法外，免疫学、分子生物学技术已逐步成熟并广泛应用于食品检测，提高了检测的特异性、灵敏度和准确率。也正因为如此，食药监部门认可了食品快检检测结果的法律地位。目前，随着基因芯片、生物传感器法、生物发光法等新技术的研发以及样品前处理技术的进步，食品快检的检测时间与准确度将进一步提升，从而凸显快检产品的优势，提升需求空间。

2、不利因素

（1）国家快检标准、行业法规尚待完善

由于食品安全快速检测行业尚处于发展初期，关于食品快检产品质量的行业法规尚不完善，缺少针对快检产品的强制性质量标准。目前，虽然作为检测方法来说，食品安全快速检测方法已纳入标准体系，包括国家标准（GB）、出入境检验标准（SN）、农业标准（NY）以及地方标准和团体标准，但相关标准的制定部门分散，标准有交叉、重复，又有空白，缺乏效率。且该等标准的规范对象为检测方法，并不直接规范快检产品质量，仅为食品快检产品提供了检测标准依据。也因此，市场中的食品快检产品在检测精准度方面差异明显，呈现出产品质量良莠不齐的现状。为切实保护消费者利益，保障食品安全的监督检测效果，国家快检产品标准和行业质量规范法规体系亟待建立。

（2）高素质专业人才缺失

食品安全快速检测产品具有多领域应用、多技术融汇、跨专业研发等特点，由于食品中待测物质种类多样、结构复杂，以免疫分析法为例，每种待测物均需制备独特的抗原、抗体，因此，即使将免疫学、分子生物学等已有检测原理应用到食品检测领域也极具挑战性。这不仅要求研发人员掌握生物、化学、材料、软件、机械等综合知识，而且需要丰富的实践经验。食品快速检测行业起步较晚，经验丰富的研发人才相对缺乏。随着行业的快速发展，新情况新问题层出不穷，存在较大的高素质专业人才缺口。

（八）行业周期性、区域性、季节性特征

1、周期性

食品安全快速检测行业是安全检测领域发展较快的细分领域，是典型的技术密集型产业，同时该行业正处于成长期，行业发展态势良好。食品快检行业与人们的生活习惯及收入水平存在较大关联度，由于食品消费需求和政府监管需求较为稳定，企业和政府客户对于食品快检产品的需求属于刚性需求，不存在明显的周期性特征。

2、区域性

食品安全快速检测产品的研发、生产一般没有区域性要求，不会受上游原料产地的制约。在产品消费方面，受全球和各地区经济发展水平及食品安全意识发展不均衡的影响，食品安全快速检测产品的需求市场目前主要集中于欧美等发达国家，亚太地区的需求潜力大。在我国，行业产品需求与各地区产业结构、生活水平直接相关。对于以农业、畜牧业为主的生产区域，快检产品主要用于食品农残、乳品中微生物的检验；对于人口密集、经济发达的东南沿海地区，快检产品主要用于肉制品、水产品等加工食品的检查。

3、季节性

食品安全快速检测产品检测物质种类和应用领域较广，客户类型多样，受季节影响较小，但对不同客户而言也存在一定季节性规律。春节期间，因受假期停工影响，客户检测产品需求量相对较少；每年第四季度政府采购订单较多，这与政府部门财政拨款时间以及预算资金运用规划相关；夏季乳品检测量稍高，原因在于夏季闷热，动物发病率高，兽药用量加大，用于检测兽药残留的快检产品需求量随之提高。但总体而言，食品安全快速检测行业不存在特别明显的季节性特征。

（九）行业上下游发展状况及对本行业的影响

1、上游行业发展状况及对本行业的影响

食品安全快速检测行业的上游行业主要为基础工业，主要包括生物原料、合成材料、机械工业等。其中，生物原料对食品安全快速检测行业的影响相对较大。

核心生物原料为抗原、抗体，其质量直接决定了快速检测产品的稳定性、准确性和灵敏度，而且制备技术门槛高，采购单价高。国内少数领先企业可以实现抗原、抗体的自主研发和生产，对于这部分企业而言，产品生产成本受上游原材料价格波动的影响较小。但行业内大部快检产品生产企业规模小、研发能力差，抗原、抗体仍以外购为主。

2、下游行业发展状况及对本行业的影响

从行业需求来看，食品安全快速检测行业的下游主要包括政府监管部门、食品生产加工企业、第三方检测机构及家庭等产品应用领域。政府监管部门对食品安全的重视程度加深，随着行业检测标准和法规体系逐步建立健全，食品检测网络在全国范围内扩展，快检设备深入基层监管机构，政府客户对于高品质快检产品的需求呈快速增长态势。企业客户在原料收购、食品加工、流通等环节都需要保障食品质量安全，对快检产品的需求稳定增长。此外，受收入提高、健康观念转变、食品安全意识增强等因素的影响，预计家庭食品安全快速检测产品的潜在需求量较大，家庭检测的市场前景较为广阔。

具体分析参见本节之“二、发行人所处行业的基本情况及竞争格局”之“（二）行业基本情况”。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的竞争地位

公司主营业务为食品安全精准快速检测产品的研发、生产、销售及相关服务。经过多年的发展，公司收入规模持续增长，2016 年至 2019 年一季度，公司的营业收入分别为 8,704.68 万元、13,788.78 万元、20,493.34 万元和 4,285.37 万元，2017 年及 2018 年度同比分别增长 58.41%和 48.62%。

目前，公司已逐步成为国内食品安全快速检测领域的少数领先企业之一，拥有完善的研发生产体系和多样化的自主创新产品。同时，公司参与制定行业、地方和团体标准共 17 项，标准制定数量业内领先。具体参见本节之“八、发行人技术与研发情况”之“（四）专业资质及荣誉”。

（二）技术水平及特点

1、行业技术水平及特点

食品安全快速检测是食品安全检测行业的一个细分领域，凭借便捷、快速的优势，食品安全快速检测产品可以在较短的时间里取得检测结果，而且检测成本远低于传统法定检测。目前，我国食品安全快速检测技术已经广泛应用于乳品、肉类、水产、粮油及水果蔬菜等食品生产加工领域、对应的种养殖环节以及食品流通过程。我国食品安全快速检测领域应用较为广泛的技术有酶抑制技术、胶体金免疫层析技术、酶联免疫技术（ELISA）等，抗原抗体制备技术和前处理技术也为快检提供了重要的技术支撑。

从行业技术发展现状来看，国内酶抑制技术、胶体金免疫层析技术、酶联免疫技术（ELISA）等食品安全快检技术较为成熟，检测试剂、试剂盒和小型检测设备已经在食品生产企业和监管部门得到广泛应用。从国内市场来看，行业内企业技术水平差距较大，大部分快检产品生产企业规模小，研发能力薄弱，产品质量不高，部分龙头企业与高校、科研院所合作研发，承担国家重点研发课题，具有明显的技术优势。从国际市场来看，国内技术水平与欧美发达国家仍有差距，但与印度、马来西亚等发展中国家相比，我国的检测技术有明显优势。近年来，在国家政策的支持下，国内企业获得了良好的发展契机，与国外龙头企业的技术差距逐步缩小，力求在部分科研领域赶超国外，并开始拓展国外市场。

随着科学技术的发展，食品安全快速检验的技术日趋成熟稳定，现有的胶体金免疫层析、酶联免疫（ELISA）、聚合酶链式反应（PCR）等技术会进一步的完善和推广。生物传感器技术、基因芯片技术等更为先进的技术将逐步进入广泛应用阶段，前处理技术也更加便捷、多样。医学领域的先进快检技术有望进一步引入借鉴到食品快检行业，并逐步实现产业化。快检产品的检验准确性、稳定性、灵敏度得到进一步提高，检测速度不断加快，检测仪器向小型化、便携化方向发展。同时，自动化、信息化是快检技术的重要方向发展。一体化样品前处理技术可简化复杂的人工操作流程，缩短检测时间；食品安全数据信息中心的建立，可实现检验结果自动读取、上传，以及在线数据库实时更新，真正达到全流程监管

的目标。此外，家用快检技术与产品的开发是行业发展的趋势，消费者自行检测、检测结果联网分享，从而使由源头到终端的全面食品安全监控成为现实。

2、公司技术水平及特点

公司的技术水平与特点参见本节“八、发行人的技术与研发情况”。

（三）公司的竞争优势

1、技术和研发优势

自成立以来，公司始终专注于技术创新与产品研发，致力于打造研发型高新技术企业。从抗原抗体、前处理材料、检测系统等关键原料及检测方案的探索，到智能化设备及网络信息平台的搭建，公司坚持进行全方位深入研发，获得了多元化的产品输出，从而构建了完整的“核心抗原抗体+试剂+设备+检测方案”的食品安全快检闭环体系，形成难以复制的体系优势，而非单点优势。公司的产品技术和研发优势体现如下：

（1）持续的研发投入与丰硕的研发成果

高额的研发投入，为公司技术创新能力的提升提供了有力保障。2016 年至 2019 年一季度，公司的研发投入分别为 1,690.47 万元、2,395.57 万元、2,442.09 万元和 611.48 万元，分别占当期营业收入的 19.42%、17.37%、11.92%和 14.27%。依托持续的研发投入，公司收获了丰硕的研发成果。截至本招股说明书签署日，公司已获授权专利 30 项，其中发明专利 10 项、实用新型专利 15 项、外观设计专利 5 项；拥有软件著作权 10 项，参与制定行业、地方及团体标准 17 项。并获得 “国家质量监督检验检疫总局‘科技兴检奖’（一等奖）”、“广东省科学技术奖励（二等奖）”、“江苏省科学技术奖”、“深圳市科技进步奖（一等奖）”、“深圳市宝安区科学技术奖”等多项科技奖励。

（2）先进的抗原抗体制备技术

抗原和抗体是生产食品安全快速检测产品的关键原材料，其性能和质量直接决定了食品安全检测产品检测效果的稳定性、抗干扰性和灵敏度。由于抗原、抗体种类较多，制备流程繁杂，国内仅有少数企业具备部分抗原抗体的生产能力，

绝大部分依赖外购。经过多年研发积累，公司构建了基因工程重组抗原抗体技术平台、单克隆抗体筛选技术平台和小分子改性抗原技术平台，已成功研制出大量特异性识别兽药残留类、农药残留类、真菌毒素类、非法添加剂类等多样化检测物质的抗原抗体，其中有 120 余种自制抗原、130 余种自制抗体已经批量用于生产，基本实现了主要产品所需抗原抗体自主生产，核心抗原抗体全部自产的良好局面，并且处于不断更新、优化之中。具体而言，公司抗原抗体自主生产具有以下优越性：

①保证产品质量的稳定性

公司生产的抗原、抗体均按照严格的质检方法检验合格后方可进入生产流程，单批次生产的抗原、抗体储备量大，从而保证了检测产品所用抗原、抗体基本为同批次生产，最大程度地减少了产品检测结果的批间差，有效保证了产品质量的稳定性。此外，公司逐渐采用基因重组技术进行抗体制备，减少了采用单克隆技术制备过程中，由于小鼠个体差异导致的抗体性质的差异，在确保产品检测质量稳定性的同时，实现了抗体产量的翻倍增长。

②实现产品的高灵敏度、强特异性

公司通过把控抗体的筛选过程，筛选出特异性强、灵敏度较高的抗体，从而实现产品的高灵敏度要求。以试剂类产品为例，公司生产的乳中黄曲霉毒素 M1 快检试纸条，检出限可达 0.05ppb，属于当前国内黄曲霉毒素 M1 检测产品中灵敏度较高的快检产品。

③减少产品操作难度，缩短前处理时间

由于公司自主生产的抗原、抗体具有较高灵敏度，在生产对灵敏度要求不高的产品时，公司通过调整前处理方法，对样本进行适度稀释，能够在简化前处理流程、缩短检测时间的同时，达到不同梯度的产品灵敏度和检出限要求。

④降低生产成本

抗原抗体作为食品安全快检产品的核心原材料，在食品安全快速检测试剂生产中用量很大，加之抗原抗体制备技术门槛较高、价格贵，在产品生产成本中占

比高，因此拥有抗原抗体自主制备能力是企业降低成本的关键因素。实现抗原抗体自制是公司毛利率高于同行业公司的重要原因。

（3）高效、简便的样品前处理技术

公司注重高效、简便的样品前处理技术的研发，将 SPE（固相萃取）前处理技术用于食品安全检测，采用该方法自主研发的前处理产品已申请多项专利。相比传统的氮吹浓缩技术，SPE（固相萃取柱）前处理技术更为简便快捷，大幅缩短了检测时间，极大提高了公司产品的竞争力。2016 年，在农业部开展的水产品中禁用药物残留快速检测产品推荐和初审工作中，公司通过固相萃取前处理装置使全程检测时间平均缩短了 50%以上，创造了参与现场验证的 15 家企业共 77 种产品中检测耗时最短的记录。

2、行业标准制定优势

作为国内食品安全快速检测领域的领先企业之一，公司参与制定行业、地方及团体标准 17 项，为推动行业技术进步和规范化运行做出了应有的贡献。长期参与技术标准的制定，使得公司对行业态势及发展趋势拥有更为深刻的理解，对产品技术条件、检测方法等有着精准把握。公司将参与制定的标准贯穿于研发、生产全过程，保证了产品质量，也在行业探索新技术、新产品的过程中抢占了先机。同时，技术标准有利于规范行业发展，提高技术竞争门槛，淘汰不合格企业，使合格企业获得保护自我发展的技术壁垒，参与技术标准制定具有重要的战略意义。

公司参与制定的行业标准具体情况参见本节之“八、发行人技术与研发情况”之“（四）专业资质及主要荣誉”。

3、产品质量优势

公司高度关注产品质量，自设立以来即以较高的质量控制标准指导公司产品研发、生产和运营管理。公司已建立完善的质量管理体系，拟定了《质量手册》、程序性文件、管理制度、工艺规程和检验规程等多项质量控制相关文件，制定了 40 余项企业标准。公司各管理体系认证齐全，目前拥有 ISO9001：2015 质量管

理体系认证证书、ISO14001：2015 环境管理体系认证证书、OHSAS18001：2007 职业健康安全管理体系认证证书、GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证证书和 SZDB/Z 245-2017 反贿赂管理体系认证证书。公司多层次的企业内部质量控制制度，保证了公司质量管理体系的有效运行及产品质量的稳定，为公司产品满足顾客需求及有关法律法规的要求提供了保障。

4、营销与服务优势

稳定的营销网络和销售人员是公司维持客户、拓展市场的重要保障。公司已建立起覆盖全国各地及俄罗斯、法国、意大利等多个国家和地区的营销网络，销售团队较为稳定，能够深入把握食品安全检测行业的政策导向和客户需求，熟悉食品安全检测产品的检测原理和使用方法，既能保持公司现有客户的稳定，又能挖掘新客户并拓展更大的市场空间。

（四）公司的竞争劣势

1、企业规模偏小

公司经过多年的快速增长积累了一定的基础，销售收入在国内同行业公司中排名前列。但由于我国食品安全检测尚处于早期发展阶段，市场需求尚未完全开发，监督管理部门对食品安全检测产品的规范化管理仍处于起步阶段，与国外大型专业公司相比，公司在资本规模、生产规模以及部分技术开发上还存在一定的差距。随着我国食品安全检测产品需求的增长和公司市场份额的提高，公司需要进一步扩大生产场地、增加核心及辅助生产设备，丰富产品数量和应用领域，以满足食品安全检测领域发展的需求。

2、国际市场亟待开发

现阶段公司产品以内销为主，出口相对较少。在食品安全检测市场，美国、欧洲等国家或地区的商业环境较好且市场发展早，客户认知度高；随着食品安全检测意识的提高，亚洲及非洲部分发展中国家的市场规模逐步扩大。相比国外市场同类产品，公司产品具有一定的性价比优势，因此拓展国际市场势在必行。目前，公司逐步重视海外市场的布局，但受限于资金实力和国外市场拓展经验欠缺，

公司对国外市场的开发相对滞后。公司需不断加强制度建设，建立国际化的经营管理模式。

四、发行人的销售情况和主要客户

（一）主要产品的销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量及变动情况

报告期内，公司主要产品为食品安全快速检测试剂和检测仪器。其中检测仪器的部件均是外部生产，公司只负责组装环节，产能可扩展性强，只需要增加人员和组装车间即可，以下主要对检测试剂的产能、产量等相关数据进行分析。

检测试剂种类多样，根据检测原理分类，检测试剂中 90%以上为胶体金快速检测试纸条。报告期内公司产品的销量包括销售或用于营销而赠予给客户的产品以及公司内部通过研发、试验等消耗的产品，公司胶体金免疫层析试纸的产能、产量、销量及产销率和产能利用率情况如下表所示：

单位：条

产品类型	期间	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
胶体金免疫层析试纸	2019 年一季度	4,248,000	3,411,100	80.30%	3,546,544	103.97%
	2018 年度	17,000,000	17,090,813	100.53%	16,690,219	97.66%
	2017 年度	13,500,000	11,893,742	88.10%	11,957,340	100.53%
	2016 年度	8,910,000	8,173,651	91.74%	6,669,820	81.60%

注：上述销量只包含自主生产产品的销量，不包含外购产品。

2、主要产品的销售收入及平均销售价格变化情况

（1）销售收入

报告期内，公司主营业务主要由食品安全快速检测试剂、检测仪器和快检服务构成，其中，快速检测试剂占主营业务收入的比重分别为 80.45%、77.41%、61.50%和 63.62%，是公司主营业务的主要收入来源。快速检测试剂中，胶体金免疫层析试纸的收入占比最大。按产品分类的销售收入具体情况如下：

单位：万元

项目		2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
试剂	胶体金免疫层析试纸	2,257.57	57.37%	10,752.44	55.11%	9,438.47	70.12%	6,066.81	71.35%
	酶联免疫及理化试剂等	245.76	6.25%	1,246.42	6.39%	981.61	7.29%	773.62	9.10%
	试剂小计	**2,503.33**	**63.62%**	**11,998.86**	**61.50%**	**10,420.08**	**77.41%**	**6,840.43**	**80.45%**
仪器	快检仪器	978.97	24.88%	6,732.96	34.51%	2,832.95	21.05%	1,579.98	18.58%
	附件箱	144.87	3.68%	512.45	2.63%	207.25	1.54%	82.63	0.97%
	仪器小计	**1,123.84**	**28.56%**	**7,245.41**	**37.13%**	**3,040.20**	**22.59%**	**1,662.60**	**19.55%**
快检服务		307.70	7.82%	267.16	1.37%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计		**3,934.87**	**100.00%**	**19,511.42**	**100.00%**	**13,460.28**	**100.00%**	**8,503.04**	**100.00%**

（2）销售价格变动

由于公司销售的检测试剂和检测仪器细分种类较多，每年的产品销售结构变动导致产品单价变化较大。报告期内，公司主要产品平均销售价格变化情况如下：

单位：元/份、元/台

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
胶体金免疫层析试纸	6.89	-0.44	7.33	-1.47	8.80	-1.32	10.11
酶联免疫及理化试剂等	1.36	-0.12	1.48	-0.15	1.63	-0.86	2.50
快检仪器	10,459.11	4,357.65	6,101.46	-1,205.60	7,307.07	4,389.83	2,917.24
附件箱	10,497.51	7,143.80	3,353.71	409.80	2,943.91	1,602.55	1,341.35

（二）报告期内前五名客户销售情况

公司食品安全快速检测产品的主要销费群体为食品生产、加工、流通企业及政府监管部门，报告期内公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2019 年一季度	SudmilkS.A.LuisDiegoFreireNavarrete	354.37	8.27%
	绍兴市越城区市场监督管理局	307.70	7.18%
	甘肃省药品监督管理局	213.79	4.99%

时间	客户名称	销售金额	占营业收入比例
	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司	199.12	4.65%
	陕西瑞尔化工科技有限公司	146.15	3.41%
	合计	**1,221.13**	**28.50%**
2018年度	郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司	1,962.52	9.58%
	西藏自治区食品药品监督管理局	1,364.77	6.66%
	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司	1,043.19	5.09%
	无锡申联专用汽车有限公司	506.01	2.47%
	陕西瑞尔化工科技有限公司	394.47	1.92%
	合计	**5,270.97**	**25.72%**
2017年度	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司	1,206.24	8.75%
	内蒙古自治区食品药品监督管理局	1,101.20	7.99%
	陕西瑞尔化工科技有限公司	416.07	3.02%
	深圳市公安局治安巡警支队	375.53	2.72%
	天津市德丰伟业科技发展有限公司	325.36	2.36%
	合计	**3,424.40**	**24.83%**
2016年度	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司	1,161.80	13.35%
	北京维德维康生物技术有限公司	551.01	6.33%
	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	448.78	5.16%
	天津市德丰伟业科技发展有限公司	314.18	3.61%
	陕西瑞尔化工科技有限公司	312.16	3.59%
	合计	**2,787.93**	**32.03%**

注：根据招股说明书披露规则的相关要求，已将受同一实际控制人控制的销售客户的销售额合并计算；同一控制关系的认定时点均为报告期末。

2018 年公司第一大客户为郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司、第四大客户为无锡申联专用汽车有限公司，主要原因为上述两家公司在政府部门的食品安全快速检验车及车载设备采购项目中中标。上述两家公司生产销售快速检验车，中标项目所需的快速检测车车载检测设备需向公司采购。

报告期内，公司不存在向单个客户销售收入比例超过公司营业收入总额的50%的情况，或严重依赖于少数客户的情况。公司不存在董事、监事、高级管理

人员和其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

五、发行人的采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源情况

1、主要原材料采购及价格变动情况

报告期内，公司采购的原材料主要分为食品安全快速检测试剂原材料和仪器设备，其中快速检测试剂原材料主要为包装材料，硝酸纤维素膜，样品垫、离心管等辅料，化学试剂，抗原，抗体及其他生物活性材料。公司制定了完善的采购控制程度和采购与供方评估管理制度，确保公司产品采购价格的相对稳定。

报告期内，公司自产快速检测试剂及自产检测仪器对应的原材料的采购金额及单价变动情况如下所示：

（1）采购金额

单位：万元

项目		2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
试剂类原材料	包装材料	127.91	21.52%	524.43	16.68%	441.76	20.00%	268.72	18.53%
	硝酸纤维素膜	66.30	11.16%	244.13	7.76%	202.94	9.19%	132.32	9.12%
	辅料	63.92	10.76%	410.17	13.04%	307.58	13.92%	158.86	10.95%
	其他生物活性材料	23.60	3.97%	96.94	3.08%	124.31	5.63%	75.94	5.24%
	化学试剂	13.47	2.27%	80.46	2.56%	113.94	5.16%	78.97	5.45%
	抗体	11.33	1.91%	84.99	2.70%	74.81	3.39%	88.14	6.08%
	抗原	0.64	0.11%	134.52	4.28%	41.02	1.86%	15.08	1.04%
仪器类原材料	胶体金试纸条扫描仪	-	-	40.58	1.29%	89.32	4.04%	120.60	8.32%
	检测仪主机	106.90	17.99%	114.31	3.64%	-	-	-	-
	其他仪器组件	180.21	30.32%	1,413.85	44.96%	813.60	36.83%	511.56	35.28%
合计		**594.29**	**100.00%**	**3,144.38**	**100.00%**	**2,209.27**	**100.00%**	**1,450.20**	**100.00%**

注：辅料包括公司生产研发所用的品种规格多样、单价较低的样品垫、吸水纸、离心管、一次性注射器、滴管、手套等耗材；其他生物活性材料包括酶、PCR 引物和探针等。

注：以上采购金额不考虑对外采购的成品。

（2）单价变动

报告期内，公司采购的原材料细分种类较多，其中主要原材料细分品种的平均价格及变动情况如下：

单位：元

项目	所属分类	2019年一季度		2018年度		2017年度		2016年度
		单价	同比变动	单价	同比变动	单价	同比变动	单价
胶体金试纸条扫描仪	仪器组件	-	-	1,623.28	-0.04%	1,623.93	-1.03%	1,640.79
UniSart CN95膜	硝酸纤维素膜	-	-	1,627.03	-4.89%	1,710.74	-0.58%	1,720.76
检测仪-主机	仪器组件	17,241.38	1.06%	17,061.25	-	-	-	-
孵育器	仪器组件	567.24	-2.39%	581.15	-1.70%	591.17	-2.02%	603.35
Millpore 90膜	硝酸纤维素膜	2,617.65	12.87%	2,319.22	6.61%	2,175.41	-18.19%	2,659.07
便携式试纸条分析仪	仪器组件	-	-	1,794.87	1.93%	1,760.85	1.37%	1,737.06
酶标板	包装材料	2.59	2.16%	2.53	-1.23%	2.56	-2.54%	2.63
前放板和灯板	仪器组件	-	-	154.07	0.14%	153.85	0.00%	153.85

报告期内，公司原材料价格相对比较稳定，部分原材料价格由于生产成本及供求关系的变化而略有波动。随着公司销售收入持续快速增长，公司原材料采购规模逐步扩大，与供应商之间的合作不断加深，议价能力日益增强，部分原材料价格略有下降。

2、主要能源采购情况

公司生产过程中主要消耗的能源为水和电。报告期内，尽管随着业务迅速发展，公司水电用量有所增加，但总体而言用量较少，能源成本占公司营业成本的比重很低。公司所用水电由当地市政部门提供，供应稳定正常，价格相对平稳，能够保证公司的正常生产经营。

（二）报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购的具体情况如下：

单位：万元

时间	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
2019年一季度	广州迪澳生物科技有限公司	130.02	12.24%
	南京简智仪器设备有限公司	125.86	11.85%
	广州双螺旋基因技术有限公司	106.90	10.06%
	默克化工技术（上海）有限公司	100.73	9.48%
	西安天隆科技有限公司	47.93	4.51%
	合计	**511.44**	**48.15%**
2018年度	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	526.47	8.98%
	广州迪澳生物科技有限公司	403.91	6.89%
	睿科仪器（厦门）有限公司	356.48	6.08%
	广东达元绿洲食品安全科技股份有限公司	304.36	5.19%
	厦门开聪电子科技有限公司	240.08	4.09%
	合计	**1,831.30**	**31.22%**
2017年度	厦门开聪电子科技有限公司	227.02	7.08%
	东莞市智邦电子有限公司	196.58	6.13%
	普拉瑞思科学仪器（苏州）有限公司	193.68	6.04%
	上海睿纵仪器设备有限公司	171.08	5.34%
	广州迪澳生物科技有限公司	157.95	4.93%
	合计	**946.31**	**29.52%**
2016年度	厦门开聪电子科技有限公司	289.78	14.91%
	上海睿纵仪器设备有限公司	202.85	10.44%
	广东天赐湾实验室装备制造有限公司	73.62	3.79%
	深圳市康乃格生物技术有限公司	70.17	3.61%
	杭州奥盛仪器有限公司	62.82	3.23%
	合计	**699.24**	**35.99%**

注：根据招股说明书披露规则的相关要求，已将受同一实际控制人控制的供应商的采购额合并计算；同一控制关系的认定时点均为报告期末。

2018 年公司第一大供应商为江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司，主要原因为公司于 2018 年在政府部门的食品安全快速检验车及车载设备采购项

目中中标。公司生产并销售快速检测车的车载检测设备，项目所需的快检车向江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司采购。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。公司董事、监事及高级管理人员，主要关联方以及持有公司 5%以上股东不存在在上述供应商中占有权益的情况。

六、发行人主要资产情况

（一）固定资产

公司拥有的固定资产主要包括机器设备、运输工具和办公设备。截至 2019 年 3 月 31 日，公司固定资产的具体情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	原值	累计折旧	净值	成新率
1	机器设备	2,366.19	1,048.56	1,317.62	55.69%
2	运输工具	440.44	251.43	189.01	42.91%
3	办公设备	218.62	128.48	90.14	41.23%
4	房屋及建筑物	1,024.14	-	1,024.14	100.00%
合计		**4,049.39**	**1,428.48**	**2,620.91**	**-**

1、主要设备情况

截至 2019 年 3 月 31 日，公司拥有的原值 30 万元以上的主要机器设备具体情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	原值	净值	成新率
1	质谱仪	180.76	152.14	84.17%
2	连续式喷金/喷膜平台	110.36	108.61	98.42%
3	连续式喷金/喷膜平台	121.73	105.35	86.54%
4	荧光试纸条定量检测仪	61.37	59.42	96.83%
5	气相色谱质谱联用仪	43.59	36.69	84.17%
6	食品检验试剂灌装生产线	33.62	31.49	93.67%
7	超高效液相色谱仪	35.90	30.21	84.17%

2、房屋及建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司自有房屋建筑物情况如下：

序号	房产证号	权属人	地址	面积（ft^2）	用途	抵押情况
1	20190179332	易瑞美国	1715 Corrigan Court, La Verne, CA 91750	11,872	办公、生产	无

（2）租赁房屋建筑物

公司及子公司经营使用的部分房产为租赁取得。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积（m^2）	租赁期限	房屋用途
1	公司	深圳市资安实业有限公司	深圳市宝安区宝城 67 区安顺达车辆维护中心综合楼	8,693.86	2014.05.15-2024.05.14	综合
2	公司	深圳市宝安区科技创业服务中心	深圳市宝安区西乡铁岗水库桃花源科技创新园第四分园 1 栋厂房、1 栋宿舍楼	4,926.00	2016.01.15-2021.12.15	办公、研发、生产
3	公司	深圳市桃花源物业运营有限公司	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 11 号研发中心	592.95	2019.04.01-2024.03.31	办公、研发
4	公司	深圳市桃花源物业运营有限公司	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园公寓楼 409、412 孵化场地	60.00	2019.04.01-2020.03.31	宿舍
5	公司	深圳市桃花源物业运营有限公司	深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 5 号公寓楼 301 宿舍	30.00	2019.03.25-2020.03.31	宿舍
6	公司	承兴发服装（深圳）有限公司	深圳市宝安区西乡铁岗水库路 149 号三至五楼宿舍 30 间	1,300.00	2018.04.01-2020.08.31	宿舍
7	公司	深圳市华臻工业工程有限公司	深圳市宝安区西乡铁岗水库路 149 号（原承兴发制衣厂）三楼厂房整层	1,500.00	2017.03.01-2020.08.30	仓库
8	公司	深圳众联达贸易有限公司	深圳市宝安区西乡铁岗水库路 149 号四楼厂房南侧	1,344.80	2019.03.15-2020.08.31	实验品及

			三格及北侧三格			样品存储
9	公司	深圳市新安甲岸股份合作公司	深圳市宝安区新安街道 67 区留仙一路甲岸科技工业园 2 号宿舍 6 楼 604 房	47.00	2018.01.20-2021.01.19	宿舍
10	公司	绍兴市蔬菜果品批发交易市场有限公司	绍兴市越东南路 200 号蔬菜市场内的房间	700.00	2018.10.21-2019.10.20	实验室及通道
11	公司	深圳市银星数码有限公司	深圳市龙华区观澜街道观光路 1301 号银星科技园银星智谷 4 号楼	18,929.29	2019.09.01-2029.08.31（房屋交付期限为 2019.09.01）	办公、研发、生产
12	公司	周牡丹	厦门市思明区湖滨南路 90 号 810B 单元	95.10	2018.11.26-2020.11.25	办公
13	公司	马秀敏	深圳市南山区碧海云天花园 10 栋 6C	155.18	2018.11.01-2019.10.31	宿舍
14	公司	北京福宸物业管理有限公司	北京市朝阳区朝阳路 8 号 11 层 2 单元 1107	49.53	2018.07.01-2019.06.30	宿舍
15	公司	叶建平、陈玉娣	江阴市南街蒋家巷新村 17-404	76.00	2019.05.15-2019.11.15	宿舍
16	北京易准	北京中关村生命科学院生物医药科技孵化有限公司	北京市昌平区科技园区生命园路 29 号 1 幢 D 座 202-002、D202-007（昌平示范园）	135.88	2019.01.15-2019.07.14	研发
17	北京易准	北京华卫天和生物科技有限公司	北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地庆丰西路 29 号 1 号楼一层 E 区 1102 室	156.00	2019.06.01-2022.05.31	研发、办公
18	检易网络	佛山蚁米价值孵化器有限公司	佛山市南海区桂城街南平西路广东夏西国际橡塑城一期 5 号楼 20032 房	11.00	2019.02.15-2023.07.31	办公
19	江西分公司	江西企服通科技有限公司	江西省南昌市西湖区赣抚西堤龙韵大厦（龙韵花园）A 座一层东区 859 室	18.00	2018.06.13-2023.06.12	办公
20	黑龙江分公司	黑龙江创孵云企业管理有限公司	哈尔滨市南岗区银行街 2 号 1 号楼 1 层 E08-36 号	-	2019.03.12-2020.03.11	办公
21	绍兴分公司	王永梅	绍兴市越城区国贸大厦 1501 室-15	20.00	2018.07.05-2019.07.04	办公

①租赁房产的产权状况

上述租赁中，第 1、10、12-21 项房产的所有权人已经就出租房屋取得了相关产权证书，拥有出租房屋的合法所有权；就第三方作为权利人的房屋，出租方均已就其向发行人出租房屋取得了第三方的授权或同意。相关房产租赁合同合法有效，不存在潜在的纠纷或争议。

上述租赁中，第 2-9 项房产尚未取得房产权属证书，其中，第 2、6-8 项房产系深圳市农村城市化历史遗留建筑。此外，上述第 3-12、14-21 项租赁房产未办理房屋租赁登记备案手续。

上述房产虽未取得房屋产权证书，但存在相关产权证明文件，且相关所有权人已出具声明函，租赁合同均履行良好，不存在产权和租赁纠纷。根据深圳市宝安区西乡街道办事处出具的证明，未来五年内，前述无产权证房屋所在地的坐标范围内的房产未被纳入政府建设项目计划实施的拆迁范围，办事处也尚未收到上述 2、6-8 项房产权利人以拆除重建方式实施城市更新的申请，且前述无产权证房屋未申报城市更新单元专项规划和计划，不涉及深圳市及宝安区已批准的城市更新项目，不会影响易瑞生物在租赁期限内对相关租赁房产的使用；根据深圳市宝安区城市更新和土地整备局出具的证明，发行人租赁的 2-8 项房产，尚未经该局纳入城市更新拆除重建范围。

②租赁房产对公司的生产经营不会构成重大不利影响

发行人目前的生产经营场所均通过租赁方式取得，该等租赁情况对发行人生产经营稳定性不存在重大影响。公司及其子公司所属行业为轻资产行业，主要生产经营活动为试剂及仪器的研发、生产、组装，产品研发、生产设备小型化，生产线占用面积不大，相对机动灵活，对租赁房屋不存在特殊要求，该等场地易于获得，成本可控，即使出现极端情况无法继续租赁，发行人亦可在较短时间内搬迁至其他场所。

发行人租赁的上述房产中，第 1、2、3、7、8 项租赁房产为主要生产经营场所，其中第 1 项租赁房产占地面积最大，该房产已完成租赁备案手续，相关权利人已取得房屋产权证书，租赁合同合法有效，不存在潜在的纠纷或争议。第 2、

3、7、8 项房产虽未取得房产权属证书，但存在相关产权证明文件，相关所有权人已出具声明函，租赁合同均履行良好，不存在产权和租赁纠纷；针对农村城市化历史遗留建筑，相关政府部门已出具证明，因城市规划、建设需要而搬迁的风险相对较小。其他未取得房产权属证书的瑕疵房产主要用作宿舍、仓库或子公司的办公场所，租赁面积较小，不属于发行人核心生产经营场所，可替代性强，即使搬迁风险发生，对公司生产经营的影响也较小。

发行人自租赁上述房屋使用以来，未因此发生纠纷或受到政府部门的调查、处罚，未影响到公司及子公司、分公司的实际使用。为避免公司所租赁的部分厂房由于权属瑕疵给公司带来生产经营风险，公司的控股股东及实际控制人朱海、王金玉已出具承诺函，承诺：

“自本承诺函签署之日起，若易瑞生物所租赁的房产根据相关主管部门的要求被拆除或拆迁，或租赁合同被认定无效或者出现任何纠纷，给易瑞生物造成经济损失（包括但不限于：拆除、搬迁的成本与费用等直接损失，拆除、搬迁期间因此造成的经营损失，被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等），本人承诺将在无需发行人支付任何对价的情况下承担上述损失，对发行人因此产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿并对此承担连带责任，以保证发行人免于遭受损失。”

（二）主要无形资产

公司的无形资产主要包括商标、专利、软件著作权、非专利技术等。

1、商标

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有 30 项注册商标，其中，国内注册商标 17 项，国外/国际注册商标 13 项，具体情况如下：

（1）公司拥有的国内商标

序号	注册证号	商标标识	核定内容	注册有效期限	商标权人	取得方式

序号	注册证号	商标标识	核定内容	注册有效期限	商标权人	取得方式
1	7869869		第 1 类	2011.01.21-2021.01.20	易瑞生物	自主申请
2	7869836		第 1 类	2011.01.21-2021.01.20	易瑞生物	自主申请
3	15463787		第 5 类	2015.11.21-2025.11.20	易瑞生物	自主申请
4	15463332		第 10 类	2015.11.21-2025.11.20	易瑞生物	自主申请
5	18789670		第 1 类	2017.02.07-2027.02.06	易瑞生物	自主申请
6	18789805		第 5 类	2017.05.21-2027.05.20	易瑞生物	自主申请
7	24414694	易安测	第 9 类	2018.08.21-2028.08.20	易瑞生物	自主申请
8	25114065	BIOEASY	第 9 类	2018.07.21-2028.07.20	易瑞生物	自主申请
9	25124665		第 9 类	2018.07.07-2028.07.06	易瑞生物	自主申请
10	25125825	易瑞	第 9 类	2018.07.07-2028.07.06	易瑞生物	自主申请
11	25129128		第 9 类	2018.08.07-2028.08.06	易瑞生物	自主申请
12	26406364	Simprep	第 1 类	2018.09.28-2028.09.27	易瑞生物	自主申请

序号	注册证号	商标标识	核定内容	注册有效期限	商标权人	取得方式
13	26406408	BacNum	第 9 类	2018.09.28-2028.09.27	易瑞生物	自主申请
14	26417447	Speedy prep	第 1 类	2018.10.07-2028.10.06	易瑞生物	自主申请
15	26417988	TotalBac	第 1 类	2018.10.07-2028.10.06	易瑞生物	自主申请
16	24433194	E 人 E 测	第 9 类	2019.02.14-2029.02.13	易瑞生物	自主申请
17	19245792	全民测	第 35 类	2017.04.14-2027.04.13	检易网络	自主申请

（2）公司拥有的国外/国际商标

序号	注册证号	商标标识	注册地	核定内容	注册有效期限	商标权人
1	2927311	易瑞 BIOEASY	阿根廷	第 1 类	2018.02.23-2028.02.23	易瑞生物
2	2931546	易瑞 BIOEASY	阿根廷	第 10 类	2018.03.28-2028.03.28	易瑞生物
3	1046213	易瑞 BIOEASY	新西兰	第 1 类	2017.01.10-2026.07.07	易瑞生物
4	1705565	易瑞 BIOEASY	澳大利亚	第 1 类	2016.06.07-2025.07.08	易瑞生物
5	1358420	易瑞 BIOEASY	马德里国际注册商标	第 1、5、10 类	2017.02.23-2027.02.23	易瑞生物
6	911958649	易瑞 BIOEASY	巴西	第 1 类	2018.07.17-2028.07.17	易瑞生物
7	911958690	易瑞 BIOEASY	巴西	第 10 类	2018.07.17-2028.07.17	易瑞生物
8	5644747	U·Catch	美国	第 5、10 类	2019.01.01-2029.01.01	易瑞生物
9	IDM000610287	易瑞 BIOEASY	印度尼西亚	第 5 类	2018.04.03-2026.11.29	易瑞生物
10	IDM000605362	易瑞 BIOEASY	印度尼西亚	第 10 类	2018.03.13-2026.11.29	易瑞生物

序号	注册证号	商标标识	注册地	核定内容	注册有效期限	商标权人
11	IDM000610288	易瑞 BIOEASY	印度尼西亚	第 1 类	2018.04.03-2026.11.29	易瑞生物
12	017979820	BioQuick	欧盟	第 9 类	2019.02.22-2028.11.02	易瑞生物
13	018015562	O-Trust	欧盟	第 5、10 类	2019.05.25-2029.01.28	易瑞生物

注：序号 5 的商标为马德里国际注册商标，该商标已在欧盟、新西兰、澳大利亚、非洲、印度获准保护。其中，欧盟、新西兰、印度的核定保护范围为第 1、5、10 类，澳大利亚的核定保护范围为第 1 类和第 10 类。

2、专利

截至本招股说明书签署之日，公司已获授权专利 30 项，其中发明专利 10 项、实用新型专利 15 项、外观设计专利 5 项，公司已授权的专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	授权公告日	权利期限	专利权人	取得方式
1	具有壳核结构的磁性荧光纳米颗粒的制备方法及应用	发明	ZL201110295605.4	2011.09.30	2015.04.08	20 年	易瑞生物	原始取得
2	一种提高竞争免疫分析灵敏性的方法	发明	ZL201210233377.2	2012.07.06	2014.11.26	20 年	易瑞生物	原始取得
3	一种荧光素酶互补量子点生物传感器及其构建方法及其应用	发明	ZL201410854006.5	2014.12.31	2017.07.28	20 年	中国科学院深圳先进技术研究院，易瑞生物	原始取得
4	一种用于检测 MERS 的荧光 RT-PCR 引物、探针和试剂盒及检测方法	发明	ZL201510328748.9	2015.06.15	2017.10.20	20 年	易瑞生物	原始取得
5	一种联苯菊酯半抗原及其快速检验装置及其制备方法	发明	ZL201511019055.8	2015.12.29	2018.01.09	20 年	易瑞生物	原始取得
6	一种甲氧苄啶半抗原及其胶体金检测装置及其制备方法	发明	ZL201511020191.9	2015.12.29	2018.02.06	20 年	易瑞生物	原始取得

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	授权公告日	权利期限	专利权人	取得方式
7	一种头孢噻呋半抗原及其胶体金检测装置及其制备方法	发明	ZL201511016840.8	2015.12.29	2018.04.17	20 年	易瑞生物	原始取得
8	一种克百威和异丙威双联检免疫荧光试纸和试剂盒及其应用	发明	ZL201710638925.2	2017.7.31	2018.10.2	20 年年	深圳市药品检验研究院（深圳市医疗器械检测中心），易瑞生物	原始取得
9	一种安乃近代谢物检测用半抗原及其快速检验装置及其制备方法	发明	ZL201511019269.5	2015.12.29	2018.11.23	20 年	易瑞生物	原始取得
10	一种过滤装置及其在食品安全检测固体样品前处理中的应用	发明	ZL201710126547.X	2017.03.06	2019.03.26	20 年	易瑞生物	原始取得
11	一种生物材料玻璃化冷冻保存承载工具	实用新型	ZL201120564772.X	2011.12.29	2012.11.07	10 年	易瑞生物	原始取得
12	光学件载体、光学模块及光学测量仪	实用新型	ZL201420395185.6	2014.07.17	2014.11.26	10 年	易瑞生物	原始取得
13	布鲁氏菌免疫层析检测试纸条	实用新型	ZL201520026357.7	2015.01.15	2015.05.13	10 年	福建出入境检验检疫局检验检疫技术中心，易瑞生物	原始取得
14	一种手持试纸条检测装置	实用新型	ZL201621402059.4	2016.12.20	2017.06.13	10 年	易瑞生物	原始取得
15	用于处理固体样本的均质杯	实用新型	ZL201720215271.8	2017.03.07	2018.01.02	10 年	易瑞生物	原始取得
16	用于处理固体样本的均质管	实用新型	ZL201720215943.5	2017.03.07	2018.01.02	10 年	易瑞生物	原始取得
17	一体化食品药品安全快速检测系统	实用新型	ZL201720880091.1	2017.07.20	2018.04.17	10 年	易瑞生物	原始取得
18	便携式食品安全快速检测仪	实用新型	ZL201720880163.2	2017.07.20	2018.03.30	10 年	易瑞生物	原始取得

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	授权公告日	权利期限	专利权人	取得方式
19	生物能量转移发光分析仪	实用新型	ZL201721017575.X	2017.08.15	2018.03.30	10 年	易瑞生物	原始取得
20	模块化八连管架、模块化支撑底座及模块化八连管磁力架	实用新型	ZL201721333922.X	2017.10.17	2018.06.05	10 年	易瑞生物	原始取得
21	一种 96 孔板用磁力底座	实用新型	ZL201721349881.3	2017.10.17	2018.05.11	10 年	易瑞生物	原始取得
22	一种高通量农兽药残留的免疫层析检测装置	实用新型	ZL201721680447.3	2017.12.06	2018.05.08	10 年	易瑞生物	原始取得
23	一种便携式农兽药残留的免疫层析检测装置	实用新型	ZL201721681169.3	2017.12.06	2018.06.15	10 年	易瑞生物	原始取得
24	免疫层析检测装置	实用新型	ZL201820114729.5	2018.01.23	2018.09.25	10 年	易瑞生物	原始取得
25	一种凉茶中吡唑酮类解热镇痛药物的快筛试剂盒	实用新型	ZL201820163 8348	2018.01.30	2018.09.25	10 年	广东省药品检验所（广东省药品质量研究所、广东省口岸药品检验所）、易瑞生物	原始取得
26	试纸条托架	外观设计	ZL201430133058.4	2014.05.15	2014.09.10	10 年	易瑞生物	原始取得
27	试纸条扫描仪	外观设计	ZL201430132522.8	2014.05.15	2014.11.05	10 年	易瑞生物	原始取得
28	食品药品安全快速检测系统	外观设计	ZL201730071512.1	2017.03.13	2017.08.04	10 年	易瑞生物	原始取得
29	便携式食品安全快速检测仪	外观设计	ZL201730179011.5	2017.05.16	2018.05.11	10 年	易瑞生物	原始取得
30	生物能量转移发光分析仪	外观设计	ZL201730373743.8	2017.08.15	2018.05.01	10 年	易瑞生物	原始取得

3、软件著作权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的软件著作权具体情况如下：

序号	名称	登记证书号/登记号	开发完成日期	登记日期	首次发表日期	著作权人
1	时间分辨荧光定量检测系统软件 V1.0	软著登字第 0574768 号 /2013SR069006	2012.7.30	2013.07.19	未发表	易瑞生物
2	易瑞食品安全快速检测监管信息系统[简称：食品快检监管系统]V1.0	软著登字第 1222955 号 /2016SR044338	2015.1.1	2016.03.04	未发表	易瑞生物
3	易瑞农产品检测实验室信息管理系统[简称：实验室管理系统]V1.0	软著登字第 1249722 号 /2016SR071105	2015.3.2	2016.04.07	未发表	易瑞生物
4	易瑞食品安全检测工作站软件[简称：检测工作站]V1.0	软著登字第 1249659 号 /2016SR071042	2015.3.2	2016.04.07	未发表	易瑞生物
5	易瑞农药残留果蔬对比数据库软件[简称：农残果蔬对比数据库软件]V1.0	软著登字第 1421736 号 /2016SR243119	2016.8.17	2016.08.31	未发表	易瑞生物
6	易瑞食品安全检测监督管理信息系统[简称：食品安全检测监管系统]V1.0	软著登字第 1747825 号 /2017SR162541	2017.1.24	2017.05.05	2017.1.24	易瑞生物
7	生物能量转移发光分析仪软件[简称：生物能量发光控制软件]V1.0.0	软著登字第 1898408 号 /2017SR313124	2017.3.10	2017.06.27	未发表	易瑞生物
8	易瑞车载食品安全检测监督管理信息系统[简称：车载食品安全检测监管系统]V1.0	软著登字第 2578323 号 /2018SR249228	2017.12.20	2018.04.12	未发表	易瑞生物

序号	名称	登记证书号/登记号	开发完成日期	登记日期	首次发表日期	著作权人
9	易瑞拉曼光谱智能分析软件[简称：拉曼光谱智能分析软件]V1.0	软著登字第2612632号/2018SR283537	2017.12.5	2018.04.26	未发表	易瑞生物
10	易瑞恒温扩增荧光检测仪软件[简称：恒温荧光检测仪软件]V1.0	软著登字第3109858号/2018SR780763	2017.3.13	2018.09.26	2017.11.15	易瑞生物

注：根据《计算机软件保护条例》，上述计算机软件著作权保护期限为50年，截止于软件首次发表后第50年的12月31日，但软件自开发完成之日起50年内未发表的不再保护。本公司拥有的上述计算机软件著作权均在保护期限内。

4、非专利技术

2019年1月2日，中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国兽医药品监察所与公司签订《技术转让（技术秘密）合同》，将其拥有的布鲁氏菌抗体cELISA检测试剂盒生产技术项目的技术秘密使用权转让与公司，公司受让并支付使用费。合同有效期10年，自2019年1月至2029年1月。

七、发行人的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权。

八、发行人技术与研发情况

（一）主要产品的核心技术情况

公司研发团队以市场需求为导向，跟踪研究国内外先进技术，在研发过程中不断自主创新并根据市场反馈优化改进，逐步构建了完善的研发体系，积累了一批研发和生产的核心技术。

公司核心技术主要包括产品工艺核心技术和上游生物原材料制备核心技术两大部分。

1、产品工艺核心技术

技术平台	主要技术	技术优势
免疫层析定性快速检测技术平台	胶体金快速检测技术	公司自 2008 年开始进行该平台的研究和开发工作，目前该平台已完全产业化，实现了研产销一体；已成功研制出公司主打乳制品、水产品、畜禽组织、蜂蜜检测等 200 余种产品，为公司的发展奠定了技术基础。
	荧光快速检测技术	公司自 2012 年启动该技术研究，目前已形成完善的技术平台，成功用于水产品中兽药残留快速检测产品的开发，提高了产品灵敏度和稳定性。
	多联快速检测技术	目前，公司利用该技术已成功生产出一个试纸条同时检测最高五个指标的联检技术产品。产品主要用于乳制品和凉茶中药物残留的检测，已经投放市场的胶体金类快检试剂多达 20 余种。多项联检技术实现了多个指标的同时检测，简化了检测程序，降低了检测成本。
免疫层析定量快速检测技术平台	胶体金快速定量检测技术	公司自 2010 年开始该平台的研究开发工作，2012 年首个真菌毒素荧光定量层析检测技术产品正式推向市场，目前已有产品包括黄曲霉毒素 B1、玉米赤霉烯酮、呕吐毒素等 10 余种。胶体金定量检测技术平台的建立，使公司产品实现了从定性到定量的跨越，大大提升了检测的灵敏度和精确度，使公司的技术含量上升到一个新的层级。
酶联免疫（ELISA）定量检测技术平台	ELISA 快速定量检测技术	公司自 2011 年开始该平台的研究开发工作，目前已有产品包括黄曲霉毒素 B1、氯霉素、地塞米松、孔雀石绿、伊维菌素、喹诺酮类、磺胺类、玉米赤霉烯酮、呕吐毒素等 30 余种，完善了公司产品平台，满足了客户需求的多样性。
分子生物学检测技术平台	分子 PCR 检测技术	公司自 2010 年开始启动该项技术研究，到目前为止已经成功实现 50 多种 PCR 相关产品的生产，实现禽流感病毒、葡萄球菌等病毒的荧光定量检测，丰富了公司产品多样性。
检测仪器开发平台	目前公司已成功开发出多种食品安全快速检测仪器与检测系统软件，可配套免疫层析定性及定量检测试剂使用，可满足食品、药品、保健食品、化妆品等各领域，农药残留、兽药残留、非法添加剂等多物质的快速分析需求，可实现现场监测数据实时上传，与大数据时代无缝对接。代表性产品有一体化便携式食品药品安全快速检测系统（YR-600）、便携式食品快速分析系统（YR-100）、农药残留快速测试仪等，已获得多项专利与软件著作权。	

2、原材料制备核心技术

技术平台	技术优势
基因工程重组抗原抗体技术平台	利用基因工程技术生产蛋白抗原和抗体。目前该技术平台已成功研制出 β-内酰胺类、黄曲霉毒素、磺胺类等 10 余类抗原抗体，并成功应用于产品规模化生产。
单克隆抗体筛选技术平台	公司目前已实现黄曲霉毒素 M1、硝基呋喃类、孔雀石绿、罗丹明 B、氯霉素、黄曲霉毒素 B1、庆大霉素、卡那霉素等近 200 种单抗的批量化制备。

技术平台	技术优势
小分子改性抗原技术平台	该技术用于研发和生产食品安全相关抗体的小分子抗原。目前在此技术平台基础上，已成功研发出黄曲霉毒素 M1、硝基呋喃类、孔雀石绿、罗丹明 B、氯霉素、黄曲霉毒素 B1、庆大霉素、卡那霉素等近 200 种抗体的对应配套抗原，并实现批量化生产。
材料前处理技术平台	目前，公司成功将 SPE（固相萃取）技术，应用于食品检测过程中的样品前处理。此方法相比传统的氮吹浓缩技术，可大幅提高产品的灵敏度，并缩短检测时间。此技术平台已成功研制用于罗丹明 B、硝基呋喃四项、孔雀石绿、氯霉素等 10 余种物质检测的前处理产品，并实现了批量化稳定供应。

（二）研发机制

1、研发体系及研发人员

公司自创立之初即高度重视新技术和产品的研发工作，时时根据客户需求和政策导向提升技术水平和产品质量。经过不断积累和完善，公司现已形成了以技术平台建设为基础，以基础研发和产品研发为核心的研发和创新体系。

公司设立研发部统筹研发工作，拥有高水平专业研发人员领衔、人才结构合理的研发团队，同时聘请外部院士、专家担任科研顾问，设有广东省院士工作站、广东省博士后创新实践基地，为公司的新品研发和技术创新提供了保障和后盾。截至 2019 年 3 月 31 日，公司共拥有各类专业技术研发人员 93 名，专业覆盖生物学、化学、医学、材料科学等诸多领域，占员工总人数的 25.98%。其中，博士 7 人，占研发人员总数的 7.53%；本科及硕士学历共 70 人，占研发人员总数的 75.27%。报告期内，公司核心技术人员保持稳定，具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”相关内容。

2、研发模式

公司构建了“自主研发，技术合作”的产品研发模式，形成了市场或客户需求驱动、前沿技术储备、政府课题承担和产学研合作相结合的研发推动机制。

（1）市场或客户需求驱动：此种研发模式是公司研发项目的主要来源。该模式可根据市场检测动向及客户检测需求进行针对性开发，从而增强研发目的性，缩短研发新成果的推广时间。研发需求信息主要来自销售部门对客户需求的

反馈，以及研发人员的实地调研，信息时效性强，能够有效追踪市场动向，针对性的产品研发也有助于深度拓展销售市场。

（2）前沿技术储备：除需求驱动的时效性研发外，公司将技术储备作为重要的研发模式。一方面，研发人员定期分析政府抽检情况，把握政府监管导向。通过加强与农产品质量安全检测中心等检测部门的信息交流，掌握监管检测中容易超标的物质种类，针对性地研发、调整、改进检测技术和方法。另一方面，研发部门负责人根据市场销售情况，规划并分配年度研发任务，提前储备抗原、抗体等原材料制备技术，针对产品推广方向进行前沿技术储备。

（3）政府课题承担：公司承担了多项政府课题的研究工作，由研发经验丰富的核心技术人员牵头，组成创新团队项目部，专门负责各项重点政府课题的申报，主持开展课题研发工作，助力课题顺利结项，并推动研发成果的转化。

（4）产学研合作：公司与研发优势突出的科研院所进行产学研合作，利用科研院所优秀的研发人才、先进的研发设施和丰富的研发经验推动研发项目的顺利进行，同时进行研发技术的转化和应用。公司已与中国科学院深圳先进技术研究院、南方医科大学等研究机构及高等院校签署了科研合作协议，建立了合作关系

3、研发流程

公司研发主要分为原材料研发、产品研发两个方向，各方向研发项目在研发流程中互有结合，相辅相成。研发流程大致分为研发需求分析、立项提案、关键原材料制备、产品性能测试、批量生产等几个阶段。公司研发人员通过实地调研、分析销售部的客户需求反馈及技术发展趋势等方式，确定研发方向和重大研发项目。研发项目经审批立项后，由专业研发人员担任项目负责人，集合专业人才、组建研发团队并利用优质设备和实验室共同完成研发工作。在产品研发初步完成后，由研发部组织小试和中试，将小批量试生产的样品交由客户试用、评价，经调试验证合格后进行大批量生产。

4、持续创新机制

（1）人才培养及激励机制

公司已形成较为成熟的研发人员管理培训模式，针对不同人才的专业背景及性格特征，培养管理型、研究型、技术型专业人才及综合型人才。公司研发人员保持稳定，形成了“以老带新”的经验传承机制，促进新人快速成长、全面发展。

公司在研发环节中实行“绩效导向”的激励和约束机制，根据研发成果和贡献度确定个人绩效，实行薪酬激励和职位晋升。

（2）市场引导机制

公司要求研究开发人员定期进行市场调查和客户走访，收集相关市场信息，与销售人员反馈的市场信息相结合，分析客户需求及公司产品竞争情况，以市场为导向确定公司的研发方向。同时，公司不定期组织研发人员参与行业专家和专业交流研讨，掌握行业技术发展的趋势，不断加强核心研发人员对市场及监管部门检测需求变化的把握能力。

（3）知识产权保护机制

公司注重在新技术、新方法、新产品方面的知识产权保护，在研发体系中设置专人负责知识产权的申请及保护工作，及时跟进研发进度，对研发成果提出保护建议并申请专利，保障公司的重要核心技术安全。目前，公司已取得 30 项专利，涵盖免疫层析技术、样品前处理方法、检测仪器设计等技术，建立了有序的知识产权保护体系。

（三）研究开发情况

1、研发项目情况

报告期内，公司持续重视研发的投入，主要以自主研发为主，同时也会与一些外部机构合作研发，公司主要的自主研发项目如下：

序号	项目名称	研发内容	研发阶段
一、免疫层析定性快速检测技术平台——胶体金快速检测系列产品			
1	“广东特支计划”科	四联菊酯检测荧光试纸条的研究与开发	转生产

序号	项目名称	研发内容	研发阶段
	技创业领军人才项目（市级）		
2	食品安全化学及生物危害因子精准快速检测技术与产品研发	生鲜乳中兽药残留检测，塑化剂检测，蔬果、枸杞、茶叶中农药残留检测等一系列单联及多联快速检测试纸	已转产
		粮食、饲料中真菌毒素与违禁药物检测系列试纸：黄曲霉素 B1、T-2 毒素、呕吐毒素、赭曲霉素等	待转产
3	一体机平台	β-内酰胺类+头孢噻呋、β-内酰胺类+头孢氨苄、β-内酰胺类+四环素类、β-内酰胺类+磺胺类+四环素等多联检测试纸，配套一体机使用	在研
4	保健品违禁药物系列	保健品中瑞格列奈快速检测试纸	已转产
		保健品中噻唑烷酮快速检测试纸	在研
5	化妆品违禁药物系列	化妆品中曲安奈德、丙酸氯倍他素等快速检测试纸	在研
6	食品组织中非法添加剂与色素系列	动物组织中非法添加剂检测系列试纸：喹乙醇、金刚烷胺、喹诺酮类、磺胺类、组胺、四环素类、氯霉素、硝基呋喃代谢物、瘦肉精等	已转产
		色素检测系列试纸：辣椒油、辣椒酱中苏丹红 I、II、III、IV，色素中孔雀石绿、柠檬黄、胭脂红等	在研
7	食品、蛋与组织中的抗生素残留系列	蛋中氟苯尼考、磺胺类、喹诺酮类、红霉素、林可霉素、泰乐菌素、氟虫氰和杆菌肽等快速检测试纸，	在研
		蜂蜜中四环素快速检测试纸	在研
二、免疫层析定量快速检测技术平台系列产品			
1	真菌毒素定量检测系列	呕吐毒素、黄曲霉毒素 B1、玉米赤霉烯酮、伏马毒素、T-2 毒素的定量快速检测试纸条	在研
		乳中黄曲霉毒素 M1 定量快速检测试纸条	在研
2	兽药残留定量检测系列	孔雀石绿、氯霉素、硝基呋喃类代谢物四项、磺胺类、喹诺酮类定量快速检测试纸条	在研
三、酶联免疫（ELISA）定量检测技术平台系列产品			
1	兽药残留系列	动物组织中快筛定量检测 ELISA 试剂盒：克伦特罗、莱克多巴胺、林可霉素、红霉素、呋喃唑酮代谢物、呋喃它酮代谢物、呋喃妥因代谢物、呋喃西林代谢物、磺胺类、伊维菌素、孔雀石绿等	已转产
		动物组织中快筛定量检测 ELISA 试剂盒：金刚烷胺、利巴韦林、五氯酚酸等	在研
		蜂蜜中快筛定量检测 ELISA 试剂盒：链霉素、呋喃唑酮代谢物、呋喃它酮代谢物、呋喃妥因代谢物、呋喃西林代谢物、磺胺类、林可霉素等	已转产
		乳品中快筛定量检测 ELISA 试剂盒：乳中氯霉素、	在研

序号	项目名称	研发内容	研发阶段
		黄曲霉毒素 M1	
2	真菌毒素系列	饲料中快筛定量检测 ELISA 试剂盒：玉米赤霉烯酮、呕吐毒素	已转产
		饲料中快筛定量检测 ELISA 试剂盒：饲料中赭曲霉素、黄曲霉毒素 B1 、黄曲霉毒素 T-2	在研
3	乳品检测系列	实验室快筛定量检测 ELISA 试剂盒：乳品中碱性磷酸酶、乳铁蛋白、β-乳球蛋白、a-乳球蛋白	在研
四、分子生物学检测技术平台系列产品			
1	动物疫病系列	牛布鲁氏菌病检测试剂盒	在研
		动物疫病检测项目：猪繁殖与呼吸综合征病毒欧洲株与美洲株双重检测，猪传染性胃肠炎、猪繁殖与呼吸综合征（PRRS）、口蹄疫、猪瘟、猪圆环（PC）、猪伪狂犬病（PR）、猪流行性腹泻（PED）、猪伪狂犬（PR）&猪圆环（PC）、牛病毒性腹泻（BVD）、牛副流感（BPI）、禽流感等	在研
		食源性病原菌检测项目：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌等	已转产
五、材料前处理技术平台			
1	食品安全检测中基于共价修饰纳米磁珠对芳香性环境激素的高效富集技术的研发和应用（广东省科技计划项目）	研发基于共价修饰的芳香性吸附涂层的纳米磁珠，可对食品中芳香性环境激素进行高效富集。纳米磁珠稳定性高，适用性、实用性、吸附能力强，分离简便，可重生再利用。	转生产

2、报告期内的研发投入情况

报告期内，公司的研发费用及占营业收入的比重如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	611.48	2,442.09	2,395.57	1,690.47
营业收入	4,285.37	20,493.34	13,788.78	8,704.68
研发费用占营业收入的比例	**14.27%**	**11.92%**	**17.37%**	**19.42%**

（四）专业资质及主要荣誉

1、公司与生产经营相关的资质情况

截至本招股说明书签署日，公司取得的与生产经营相关的主要资质情况如下：

序号	名称	证书编号	颁发单位	到期日
1	高新技术企业证书	GF201844203820	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局	2021.11.09
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证	4453067897	中华人民共和国深圳海关	长期
3	对外贸易经营者备案登记表	03687368	对外贸易经营者备案登记机关	长期
4	出入境检验检疫报检企业备案表	4700651967	中华人民共和国出入境检验检疫局	长期
5	中华人民共和国制造计量器具许可证	粤制 00001031	广东省质量技术监督局	2019.12.22
6	食品经营许可证	JY34403060842954	深圳食品药品监督管理局	2023.12.05
7	兽药生产许可证	（2019）兽药生产证字 19140 号	广东省农业农村厅	2024.4.18
8	兽药 GMP 证书	（2019）兽药 GMP 证字 19010 号	广东省农业农村厅	2024.4.18
9	安全生产标准化证书	粤 AQB440306XW 2018000189	深圳市产品质量安全技术学会	2021.10

2、公司获得的主要荣誉

公司自设立以来一直将提高技术研发能力作为提升公司核心竞争力的关键，凭借强大的技术创新能力获得了多项科技奖励与荣誉称号，具体情况如下：

序号	名称	颁奖单位	获奖内容	颁发时间
1	2018 年广东省创新型试点企业	广东省高新技术企业协会	-	2018 年 12 月
2	民营科技发展贡献奖	中国民营科技促进会	优秀民营企业奖	2018 年 12 月
3	广东省科学技术奖励（二等奖）	广东省人民政府	食品中农兽残留和非法添加物等系列快速检测技术的研究与产业化	2018 年 2 月
4	深圳知名品牌	深圳知名品牌评价委员会	-	2018 年 2 月

序号	名称	颁奖单位	获奖内容	颁发时间
5	中国诚信示范企业	中国中小企业协会信用管理中心	-	2017 年 9 月
6	广东省守合同重信用企业	深圳市市场监督管理局	-	2017 年 6 月
7	2016-2017 年度食品安全创新技术奖	第九届中国食品安全论坛	农兽药残留及非法添加物快速检测技术	2017 年 6 月
8	2016 年度深圳市科技进步奖（一等奖）	深圳市人民政府	农兽药残留及非法添加物快速检测技术及系统的研发与产业化	2017 年 5 月
9	2014 年度深圳市宝安区科学技术奖	深圳市宝安区人民政府	农兽药残留及非法添加物高通量快速检测技术的研发	2016 年 1 月
10	企业信用 AAA 级等级证书	中国中小企业协会	-	2016 年 8 月
11	2015 年广东省自主创新示范企业	广东省企业联合会/广东省企业家协会	-	2015 年 9 月
12	2013 年度深圳市宝安区科学技术奖	深圳市宝安区人民政府	食品中毒害因子快速检测技术开发与应用	2014 年 12 月
13	2013 年度深圳市科技进步奖（一等奖）	深圳市人民政府	基于超顺磁性纳米免疫微球的系列检测试剂盒的研发与应用	2014 年 11 月
14	科技兴检奖（一等奖）	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	食品中多种非法添加及残留物检控关键技术研究与应用	2014 年 1 月
15	2012 年度江苏省科学技术奖（二等奖）	江苏省人民政府	动物源性食品产业链中重要致病微生物检控及溯源技术研究与应用	2013 年 1 月
16	最具潜力企业卓越奖	深圳信息软件协会、香港软件行业协会	-	2011 年 5 月

3、参与制定的行业、地方标准

虽然目前我国食品安全检测产品的标准体系尚不健全，但作为检测方法来说，食品安全快速检测方法已纳入标准体系，目前主要包括国家标准（GB），出入境检验标准（SN）、农业标准（NY）等行业标准以及地方标准和团体标准。公司作为国内食品安全快速检测领域的领先企业之一，参与制定行业标准、地方标准和团体标准共 17 项。

截至本招股说明书签署日，公司参与制定的标准如下所示：

序号	标准名称	标准类型	发布单位	发布时间	实施时间
1	商品化试剂盒检测方法 β-内酰胺类 方法二（ SN/T 4533.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
2	商品化试剂盒检测方法 β-内酰胺类 方法二（ SN/T 4532.2-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
3	商品化试剂盒检测方法 黄曲霉毒素 M1 方法一（ SN/T 4534.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
4	商品化试剂盒检测方法 喹诺酮类方法一（ SN/T 4535.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
5	商品化试剂盒检测方法 磺胺类方法一（ SN/T 4536.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
6	商品化试剂盒检测方法 氯霉素方法三（ SN/T 4537.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
7	商品化试剂盒检测方法 三聚氰胺方法三（ SN/T 4538.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
8	商品化试剂盒检测方法 四环素类方法一（ SN/T 4539.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
9	商品化试剂盒检测方法 孔雀石绿方法一（ SN/T	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01

序号	标准名称	标准类型	发布单位	发布时间	实施时间
	4540.1-2016）				
10	商品化试剂盒检测方法 硝基呋喃类 方法一（SN/T 4541.1-2016）	出入境检验检疫行业标准	国家质量监督检验检疫总局	2016.06.28	2017.02.01
11	禽畜产品及水产品中氯霉素残留的快速检测（FSLB/SJ 13—2017）	佛山市食用农产品快速检测联盟标准	佛山市食用农产品快速检测标准联盟发布，由佛山市食品药品监督管理局提出和归口管理	2017.10.30	2017.10.31
12	蔬菜水果中有机氯类农药残留量的快速检测（FSLB/SJ 14—2017）	佛山市食用农产品快速检测联盟标准	佛山市食用农产品快速检测标准联盟发布，由佛山市食品药品监督管理局提出和归口管理	2017.10.30	2017.10.31
13	蔬菜水果中拟除虫菊酯类农药残留量的快速检测（FSLB/SJ 15—2017）	佛山市食用农产品快速检测联盟标准	佛山市食用农产品快速检测标准联盟发布，由佛山市食品药品监督管理局提出和归口管理	2017.10.30	2017.10.31
14	禽畜产品及水产品中喹诺酮类药物残留的快速检测方法（FSLB/SJ 13—2018）	佛山市食用农产品快速检测联盟标准	佛山市食用农产品快速检测标准联盟发布，由佛山市食品药品监督管理局提出和归口管理	2018.06.08	2018.06.28
15	食用农产品快速检测实验室规范	佛山市食用农产品快速检测联盟标准	佛山市食用农产品快速检测标准联盟发布，由佛山市食品药品监督管理局提出和归口管理	2018.06.08	2018.06.28
16	牛布鲁氏菌病荧光纳米颗粒试纸条制备和诊断方法（DB35/T 1669—2017）	福建省地方标准	福建省质量技术监督局	2017.07.03	2017.10.03

序号	标准名称	标准类型	发布单位	发布时间	实施时间
17	H7 亚型禽流感抗原胶体金免疫层析检测试纸条的制备和在活禽中快速检测技术规程（DB35/T 1760—2018）	福建省地方标准	福建省质量技术监督局	2018.04.03	2018.07.03

九、安全生产及环保情况

1、安全生产

公司重视安全生产管理，制定了《安全防护管理制度》以及各类设备的操作、检修、维护保养规程，对员工进行定期或不定期的安全生产教育和岗位设备操作培训。公司成立以来，一直保持良好的安全生产记录，未出现过安全生产事故，不存在因安全生产受到处罚的情况。

2、环境保护

（1）公司所处行业不属于重污染行业

根据《环境保护部办公厅关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函[2008]373 号）、《上市公司环保核查行业分类管理名录》的相关规定，重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织、制革等。

发行人当前的主营产品为食品安全快速检测试剂，其产品原理与生产流程与体外诊断试剂相似，属于医药制造业的细分领域，且不属于上述名录所限定的“化学药品制造”、“化学药品制剂制造”、“生物、生化制品的制造”及“中成药制造”，因此，公司所处行业不属于重污染行业。

（2）公司生产过程的排污情况

公司作为高新技术企业，在生产过程中不存在对环境造成重大污染的情况，公司严格按照相关国家和地方环保要求从事经营生产活动，已通过 ISO14001：2015 环境管理体系认证，并获得了相应的环保审查批复文件。

报告期内，公司及其体外诊断分公司、西乡分公司存在实际研发与生产，所处场地均位于深圳市宝安区。公司及其分公司在生产经营过程中产生的污染物主要是生活污水、微量废液和少量固体废物，具体处理情况如下：

项目	具体污染物	处理措施
废水	员工生活污水；员工洗手液、部分玻璃器皿冲洗废液及少量酸、碱、有机废液	生活污水排入周边市政污水管网； 废液收集封装后交由有资质第三方拉运处理。
噪声	生产过程中设备运转产生强度较小的噪声	经墙体隔声和距离衰减后，噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求
固体废物	员工生活垃圾；废弃包装物等一般固体废物；废清洗剂、废机油、废抹布等少量危险废物	生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；固废及少量危险废物由公司妥善收集、单独封装后交由有资质第三方拉运处理。
废气	研发过程中，原辅料挥发产生的少量有机气体；抗原抗体制备中进行细胞和细菌培养时产生的气溶胶	经通风橱收集后再由活性炭吸附装置处理后排放，可达到《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）的二级标准。

（3）公司污染物委托处置情况

对于按环评批复要求需委托第三方处理的污染物，发行人及其子公司与有资质的第三方签署了废物处置协议，由公司妥善收集、单独封装后交由第三方处理。公司委托的第三方处理机构及资质情况如下：

委托主体	第三方机构	第三方资质
易瑞生物	深圳市益盛环保技术有限公司	《深圳市医疗废物经营许可证》（证书编号[001]）
体外诊断分公司	深圳市宝安东江环保技术有限公司	《危险废物经营许可证》（证书编号[4403040015]）
西乡分公司		

（3）环保费用支出情况

报告期内，公司环保费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年	2017 年	2016 年
环保费用	18.15	35.93	34.68	99.18

报告期内，发行人的环保费用支出主要包括支付给第三方处理机构的污染物处置支出及环保装置购置费。发行人有关环保装置主要包括：通风橱、活性炭吸附装置及生物安全柜等废气处理净化设备，废液抽取装置、垃圾桶等废液和固体废物收集储存装置，以及隔音板等降噪减震装置。在报告期之前，公司大部分环保设备已经配置到位，报告期内，除 2016 年添购大量通风橱外，公司 2017 年至 2019 年一季度新购置的环保设备相对较少。

十、发行人境外经营和境外资产情况

目前发行人有一家境外子公司，易瑞美国。具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况”。

十一、发行人质量控制情况

（一）质量控制标准和措施

1、质量控制标准

公司高度关注产品质量，自设立以来即以较高的质量控制标准指导公司产品研发、生产和运营管理。公司已建立完善的质量管理体系，由质量部负责原材料、产品的质量控制及质量管理体系的管理与维护工作。公司拟定了《质量手册》、程序性文件、管理制度、工艺规程和检验规程等多项质量控制相关文件，结合相关国家、行业标准要求，制定了 40 余项企业标准，产品规格及标准严格按照各项标准执行。公司多层次的企业内部质量控制制度，保证了公司质量管理体系的有效运行及产品质量的稳定，为公司产品满足顾客需求及有关法律法规的要求提供了保障。

公司的内部质量控制制度和标准可分为以下几个层次：

（1）质量手册

《质量手册》结合现行法律法规和公司实际情况对公司的经营理念、质量方

针、质量目标、管理职责及质量管理体系运作模式等进行了阐述，作为公司建立并实施质量管理体系的纲领性文件，是公司全体员工必须长期遵循的行动准则。

（2）质量管理制度

公司制定了 30 余个程序文件，对公司的文件控制、质量管理体系策划控制、采购控制、生产过程控制、人力资源管理等企业运行过程中的常见活动进行了规范，列明了与质量活动有关部门及人员的职责、权限和相互关系，规定了质量控制具体活动的内容和方法，确保实现产品质量的有效控制。

（3）其他质量管理文件

公司其他质量管理主要包括职责文件、管理制度、检验规程、技术文件和工艺规程等。这部分文件是对《质量手册》和程序文件等制度的进一步细化，规定了公司管理活动、业务作业的具体质量操作规程，从最小的业务单元着手，将质量控制工作分解落实，使公司产品从研发、生产、检验到销售全过程处于受控状态，保证质量管理体系有效运行。

2、管理体系认证情况

公司各管理体系认证齐全，目前拥有 ISO9001：2015 质量管理体系认证证书、ISO14001：2015 环境管理体系认证证书、OHSAS18001：2007 职业健康安全管理体系认证证书、GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证证书和 SZDB/Z 245-2017 反贿赂管理体系认证证书，主要认证具体如下：

名称	证书编号	发证单位	有效期
质量管理体系认证证书 ISO 9001：2015	02418Q31011374R2M	深圳市环通认证中心有限公司	2018.05.23 至 2021.05.22
环境管理体系认证证书 ISO 14001：2015	02419E31010078R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2019.01.28 至 2022.01.27
职业健康安全管理体系认证证书 OHSAS18001：2007	02419S2010071R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2019.01.28 至 2021.03.11
知识产权管理体系认证证书	18119IP0491R0M	中规（北京）认证有限公司	2019.02.15 至 2022.02.14

名称	证书编号	发证单位	有效期
GB/T29490-2013			
反贿赂管理体系认证证书 SZDB/Z 245-2017	UCC18ABMS I 010005R0M	深圳市环通认证中心有限公司	2018.04.04 至 2021.04.03

3、质量控制措施

（1）采购过程的质量控制

公司的采购控制管理制度覆盖采购全过程。公司建立了完善的供应商评估管理制度，对供应商所提供产品的质量、价格、供货期等进行综合评估，将评定合格的供应商纳入《合格供应商名录》，并对名录供应商实行年度评审和动态管理。公司严格控制采购物料的检验流程，物料到货后，由质量部按照《过程和产品的监视和测量程序》等文件要求进行质量检验并填写验证记录，合格品办理入库，供货质量问题按照退货流程办理。

从供应商的遴选和考核到采购物料的评价、验收、保存、使用，公司都进行了标准化的管理，严格控制不合格原料流转到生产环节中，从源头上控制了产品质量。

（2）生产过程的质量控制

公司为确保生产过程处于受控状态，对与产品生产相关的各个环节进行严格控制。在生产准备方面，公司对生产人员进行岗前及定期培训，要求对所有生产工艺设备和检验设备在投入使用前进行性能验证，做好生产设备的定期维护、保养工作；在生产环境方面，公司加强了洁净车间的监测管理，定期监测空气湿度、尘埃粒子数、沉降菌等项目，人员按规定进出洁净室，确保生产环境符合标准；在生产过程方面，生产操作按照工艺规程文件的要求执行，产品流转环节中每一步半成品检验都有明确责任人，产成品经质量部检验合格后方可入库。

（3）销售过程的质量控制

公司按照销售管理制度组织销售活动。在客户管理方面，定期收集、更新客户信息，完善客户档案管理；加强客户沟通与走访，落实客户需求，确保所需产

品保质、保量供应，及时协调售后问题。在产品销售方面，不合格产品、未经审核放行的产品、接近产品有效期和超过产品有效期的产品均不准销售；此外，销售部协助进行产品运输过程中的产品防护，跟踪物流信息，及时反馈客户验收结果，从销售终端控制产品质量，提高客户满意度。

（二）质量纠纷情况

报告期内，公司产品质量稳定，没有因产品质量问题引发的重大纠纷情况，未出现过因产品质量问题而受到处罚的情形。

十二、公司未来发展规划

（一）公司当年及未来三年的发展规划和发展目标

1、发展规划

公司以“维护全人类的食品安全健康”为经营使命，秉持“勇敢、专注、创未来”的工作理念，始终致力于食品安全精准快速检测产品的研发、生产与销售。当前，公司牢牢抓住国家大力推进食品安全进程的契机，以市场为导向，通过自主创新、产学研合作等多种创新路径，紧跟国际先进技术和趋势，不断创新和发展新技术的应用研究，逐步稳定和提升技术平台，拓展并丰富产品线，优化产品结构，开发适用于多领域、多规格、高质量的检测试剂和仪器，努力将公司打造成食品安全快速检测领域内技术领先、产品一流、具有一定国际竞争力的快速检测产品和服务提供商。

未来三年，公司将首先立足于已经占据竞争优势地位的食品安全快速检测领域，在关注技术创新与产品质量的同时，注重为客户提供系统性的食品安全检测风险评估、优质的咨询维修服务，精准配置快速检测方案，打造“抗原抗体核心原材料+试剂+仪器+检测方案”的闭环快速检测体系，巩固并不断扩大公司已有产品的市场份额。除此之外，公司将尝试突破现有的食品安全快速检测业务，适当布局体外诊断试剂业务，整合资源，发挥不同业务领域在研发、生产等方面的协同作用，力求在体外诊断领域有所突破。

2、发展目标

围绕上述发展规划，公司具体的业务发展目标如下：

（1）依托已有核心技术，全面拓展食品安全快速检测产品线

通过多年坚持不懈的自主创新，公司掌握了可持续发展的食品安全快速检测产品核心技术和原材料制备核心技术，建立起完善的研发管理体系及创新机制，拥有高水平专业研发人员领衔、人才结构合理的研发团队，形成了涵盖免疫层析、分子检测、自动化前处理等试剂耗材及仪器设备在内的系列检测产品线，产品销往全国各地以及俄罗斯、英国、韩国、印度、巴基斯坦等多个国家和地区。随着国家政策对食品安全的支持，及食品安全检测相关技术的升级，快速检测产品操作简便、检测速度快、检测时间短、反应灵敏的优势得以体现，应用范围不断扩大。公司将依托现有成熟技术平台，不断开发多领域、多规格、高质量的食品安全快速检测产品，在乳品、肉类、果蔬等传统检测领域做精做强的同时，深入扩展化妆品、保健品、茶叶及动物疫病领域的快检产品种类；以市场为导向，生产满足客户灵敏度、检测指标等特殊要求的定制型检测产品。

（2）依托技术升级，聚焦操作更为简便、检测时间更短的高质量产品生产，发展定量检测产品

相较于传统法定检测，快速检测方法具有“即时、现场、准确”的独特优势，也是适应我国企业多、小、散的基本国情，全面发挥基层食品安全监测网络监管作用的重要检测方法。在保证检测效果的前提下，提高快检产品操作的简便性、缩短现场检测时间，是每个快检产品生产企业的追求。依托现有技术，公司坚持自主生产特异性强、灵敏度高、稳定性好的多样化抗原、抗体，能够在简化前处理流程、缩短检测时间的同时，达到不同梯度的产品灵敏度和检出限要求；同时，公司将继续寻求高效、简便的样品前处理方法的改进，以达到更为高效的杂质分离、待测物提纯的目标。此外，公司将加大对定量检测产品的研发力度，在高质量抗原抗体制备、改进前处理效果的基础上，扩大定量检测产品范围。

（3）寻求技术拓展，稳步推进生物传感器、均相系统、微流控等高端技术研发，占领中高端快检产品市场

近几年来，生物传感器、均相系统、微流控等高端技术在食品安全检测领域

的应用，引起了国内食品安全检测企业的关注。但当前国内市场仍以免疫层析试纸等常规检测产品为主，上述高端技术研究欠缺，尚未达到产业化并推广使用的程度。研发应用生物传感器、均相系统、微流控等高端技术的检测产品，将弥补部分常规检测产品前处理复杂、耗费时间相对较长、难以准确定量等缺陷，真正实现对农兽药残留、真菌毒素、非法添加剂、重金属等多种物质的高效、快捷、准确定量检测，对提高监管效率、降低检测成本、切实维护国内食品安全具有重要意义。公司将稳步推进生物传感器、均相系统、微流控等高端技术产品研发，致力于打破欧美国家在上述检测技术上近乎垄断性的主导地位，占领国内中高端快检产品市场。

（4）加快布局动物疫病业务模块，培育新兴利润增长点

动物疫病是引发动物源性食品安全事故的重要原因，加强动物疫病检测防控是保障食品安全、减少人畜共患病传播的源头性举措。近年来，非洲猪瘟、禽流感、牛结核病频发，大量被病原污染的食品流入市场，政府部门的动物疫病防控力度加强，动物疫病检测市场正释放出高增长潜力。当前，免疫层析、酶联免疫、聚合酶链式反应等技术在动物疫病检测诊断领域已经得到了较为广泛的应用，与公司核心技术相契合，产品研发与生产难度不大。目前公司在动物疫病领域已有一定的研发积累，已取得兽药 GMP 证书和兽药生产许可证，未来三年，公司将加快布局动物疫病业务模块，非洲猪瘟、口蹄疫等检测产品将逐步投入市场，预计动物疫病检测将成为公司新兴的利润增长点。

（5）进军体外诊断领域，实现食品安全与体外诊断的协同发展

食品安全快速检测试剂与体外诊断领域的现场即时检测产品——POCT（Point of Care Testing）产品的技术原理类似，是免疫分析法、分子生物学检测方法等在不同领域的应用，因此，公司目前采用的产品工艺与原材料制备等核心技术，也适用于体外诊断产品的研发和生产。近年来，公司已经开始布局体外诊断业务，陆续取得了部分产品的医疗器械注册证、生产许可证、经营许可证、美国 FDA 认证等。随着产品研发的深入、美国子公司的成立，预计未来几年，公司的体外诊断业务将实现较大突破，公司强大的技术实力是实现食品安全与体外

诊断业务协同发展的重要保证。

（6）优化国内营销网络布局，加快拓展海外市场

过去几年，公司在销售模式上不断创新，形成了一套直销模式下，食品生产加工企业、政府客户和贸易商并存，产品质量和售后服务并重的营销模式，建立了较为成熟的营销管理体系。随着公司销售规模的不断增长，公司将持续扩大并优化国内营销网络的布局，提高营销网络覆盖的强度和密度，缩短服务半径，提升营销服务人员的响应速度和服务效率。同时，公司加快海外市场的拓展，扩大国际销售团队和销售网点布局，进一步加强现有营销渠道和模式的深化建设，整合资源，针对不同国际市场建立行之有效的渠道管理模式。

（二）实现发展规划和发展目标拟采取的措施

为了实现上述发展规划和发展目标，公司将充分发挥自身的优势，努力提升公司在研发、营销、生产、人才培养、资金筹措等方面的能力，具体措施如下：

1、研发创新方面

公司创立伊始即高度重视新技术和产品研发，构建了“自主研发，技术合作”的研发模式，形成了市场或客户需求驱动、前沿技术储备、政府课题承担和产学研合作相结合的研发推动机制。通过长期实践，公司积累了大量研发经验和成果，培养了一批创新型人才，为大规模自主创新研发奠定了基础。

未来几年，公司将加大食品安全快速检测产品的研发创新力度，以核心优势产品为基础，通过差异化创新积极研发新产品，不断丰富和优化产品线。公司将更加重视维护与高校及科研院所的产学研合作关系，充分利用对方的人才及技术优势，发挥企业创新成果转化率高的特长，协助合作单位基础研究成果的转化和应用，对已有技术开展集成创新、应用创新，以求双赢。公司将持续引进高素质人才，发挥院士工作站、博士后创新实践基地的积极作用，筹建诺贝尔奖科学家实验室，助力生物传感器、均相系统、微流控等高端技术研发取得突破性进展。

2、市场开拓方面

未来几年，公司将逐步优化国内营销网络布局，加快拓展海外市场。在国内

方面，公司将以深圳为中心，以华北、华东、华南省份及各直辖市为重点，以全球各区主要城市为辐射区，在现有销售网络的基础上，补充建立营销服务中心及办事处，以进一步贴近重点客户，确保第一时间获取市场信息，提高产品的市场占有率。同时公司将完善客户关系管理系统，深入挖掘客户需求，加快客户响应速度、提高客户服务质量，提高销售成功率。在国际市场方面，公司将拓展产品覆盖的国家范围，扩大国际销售团队和销售网点布局，致力于发展成为国内少数几家具有国际品牌影响力的食品安全检测产品生产企业。

3、售后服务方面

产品与服务一体化是公司的核心竞争力之一，培训、设备维护和库存分析等售后服务方式，有效促进了公司产品销售的良性循环。公司面向客户提供产品使用方法与检测需求咨询，提供上门培训服务和现场操作指导，及时开展客户检测设备的维护和校准工作。标准化的操作流程为产品稳定工作提供了重要条件，稳定的检测结果赢得了客户的认可。未来，公司将继续为新老客户提供专业化的操作培训和专业知识讲解。针对客户的需求，策划差异化的培训形式和讲解内容，邀请相关领域大学教授等业内前沿人员，为客户提供针对性的专业服务，进一步赢得客户的广泛认可，持续提高客户满意度。

4、生产能力方面

本次发行募集资金到位后，公司将在保证和提升产品质量的基础上，加快产能扩充项目的建设进度，力争项目早日投产、早日实现经济效益。产能扩建及技术升级完成后，公司的生产能力将大幅度提升，产能的扩大将有助于充分发挥公司的品牌优势、自主创新优势、产品质量优势，大幅提高市场占有率，创造更高的经营效益，提高企业的核心竞争力和市场竞争力。

5、人力资源计划

高质量的研发体系和高效率的营销体系建设均离不开人才。公司将加大人力资本投入，健全人力资源开发制度，以内部培养为主，以外部引进为辅，建立一支高水平的员工队伍。公司将借助科研载体的力量与优势吸引招纳人才，为创新人才提供更优质的住宿、餐饮及后勤保障，为研发技术人员提供更多专业技术

培训、专业讲座、关键技术交流等学习机会，以提升员工技术水平。同时，公司将进一步完善激励制度，建立多层次的“绩效导向” 激励和约束机制，以公司上市为契机，以制度化的手段和人性化的措施不断提升员工的归属感和忠诚度，将员工的成长与公司的成长有机结合，使得公司持续快速发展。

（三）拟定上述计划所依据的假设条件

本公司拟定上述发展规划和目标所依据的主要假设条件如下：

1、宏观经济持续平稳发展，国内政治和社会环境处于正常状态，相关法律、法规、产业政策和行业监管政策未发生重大不利变化；

2、本公司所处行业正常发展，原材料价格和产品售价均能处于正常变动范围内，市场环境未发生重大不利变化；

3、本公司经营管理层保持稳定，未发生足以影响公司正常生产经营的重大变动；

4、未发生导致公司财产、人员损害或对本公司生产经营造成重大不利影响的不可抗力事件；

5、本公司本次发行成功并顺利上市，募集资金及时到位，募集资金投资项目顺利如期完成并取得预期收益。

（四）面临的主要困难及确保实现规划和目标拟采用的途径

为实现上述发展规划和业务目标，公司在研发、营销网络布局、人力资源、信息化建设等方面的投入要求较高，依靠公司自身积累难以满足公司发展的资金需求，因此资金短缺是公司实施上述计划的最大障碍。募集资金到位后，在这种较大规模资金运用和公司较快扩张的背景下，公司在战略规划、组织设计、机制建立、资源配置、运营管理、市场开拓，特别是资金管理和内部管理控制等方面都将面临更大挑战。

为顺利实施上述计划，公司将加强内部管理，提高管理水平，在不断提高产品质量的同时严格控制成本和费用，进一步提高公司产品的性价比，提高市场竞

争力；加大研发投入的力度，提升公司自主创新能力，进而提高公司核心竞争力；通过人才培养和引进，不断提高员工素质，并努力打造一个成熟而现代化的核心技术和管理团队；加大市场开拓力度，凭借品牌优势和质量优势，不断提高市场份额，扩大销售收入；持续健全和完善公司法人治理结构，更加规范运作，力争尽快成功上市，募集资金到位后加快拟投资项目的建设进度，使新增产能尽快带来经济效益。

（五）业务发展规划及目标与现有业务的关系

上述业务发展计划及目标是在公司现有主营业务的基础上，按照公司发展战略和目标的要求制定。发展计划如能顺利实施，将扩大公司体外诊断产品的生产规模，提高产品质量，丰富产品种类，为公司增加新的利润增长点，提升公司核心竞争能力，进一步巩固公司在行业中的地位。公司将利用上市募集资金提升各产品的生产工艺水平和市场份额，实现总体业务的快速增长。

公司现有的主营业务、品牌影响、市场地位、销售渠道、技术优势、管理能力将成为业务发展计划的有力支撑，是公司上述业务发展计划实现的基础，也是公司借助上市募集资金实现快速增长的关键保障。

（六）发行人披露发展规划的声明

公司在上市后将严格遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他相关法律、法规，通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和公司章程规范运作，建立了健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、业务、机构等方面均与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

公司系由易瑞有限整体改制变更设立，依法承继了易瑞有限的全部资产。公司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主要设备、商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司的相关资产不存在权属纠纷。资产、资金独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在被其控制或占用的情形。

（二）人员独立情况

公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》规定的条件和程序任免，不存在超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况；公司拥有独立、完整的人事管理体系，劳动、人事及工资管理完全独立；公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职服务于公司并在公司领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的职务或领取薪酬的情形；公司的财务人员均只在公司任职并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取薪酬的情形。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，配备专职财务管理人员，建立了独立、完整的财务规章制度和财务核算体系，能够独立作出财务决策。公司开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

公司办理了独立的税务登记，并依法独立纳税。公司不存在货币资金及其他资产被股东单位或其他关联方占用的情形，亦不存在为股东或其他关联方违规提供担保的情形。

（四）机构独立情况

公司依法设置了股东大会、董事会、监事会，按照《公司章程》的规定聘任了经理层，形成了完整有效的法人治理结构。公司拥有独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。公司的生产经营和办公场所独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司主营业务为食品安全精准快速检测产品的研发、生产、销售及相关服务。公司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之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司具备完整的研发、生产、销售的业务环节，拥有独立的业务流程，并能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，具备直接面向市场的独立经营能力。

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具备独立经营的能力，上述发行人独立运营情况真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司主要从事食品安全精准快速检测产品的研发、生产、销售及相关服务，自成立以来，公司的主营业务没有发生重大变化。

公司的控股股东、实际控制人为朱海、王金玉夫妇。截至本招股说明书签署之日，除本公司及其子公司外，朱海、王金玉夫妇控制的其他企业包括：易瑞控股和耐氪管理咨询。上述企业的主营业务均为企业管理及咨询，截至本招股说明书签署日，上述公司未开展实际经营活动。上述企业的详细情况参见本招股说明

书“第五节 发行人基本情况”之“ 六、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”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。

因此，本公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司的控股股东易瑞控股，实际控制人朱海、王金玉夫妇就避免同业竞争出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体内容如下：

“1、截至本承诺签署之日，除发行人外，本人/本公司不存在从事任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营的情形。

2、为避免对发行人的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，本人/本公司承诺在本人/本公司作为发行人股东的期间：除发行人外，本人/本公司将不直接从事与发行人相同或类似的产品生产和业务经营；本人/本公司将不会投资于任何与发行人的产品生产和业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；本人/本公司保证将促使本人/本公司控股或本人/本公司能够实际控制的企业（以下并称“控股企业”）不直接或间接从事、参与或进行与发行人的产品生产和业务经营相竞争的任何活动；本人/本公司所参股的企业，如从事与发行人构成竞争的产品生产和业务经营，本人/本公司将避免成为该等企业的控股股东或获得该等企业的实际控制权；如发行人此后进一步拓展产品或业务范围，本人/本公司和控股企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争，如本人/本公司和控股企业与发行人拓展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本人/本公司将亲自和促成控股企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；

（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；

（4）将相竞争的业务纳入到发行人来经营。”

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，公司主要关联方及关联关系如下：

（一）公司的控股股东、实际控制人

发行人控股股东为易瑞控股，实际控制人为朱海、王金玉夫妇。基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，持有公司 5%以上股份的其他股东为：易凯瑞、易达瑞和红杉智盛投资。基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”。

（三）公司的控股、参股子公司

截至本招股说明书签署日，公司的控股子公司包括北京易准、检易网络、海瑞鉴定和易瑞美国；报告期内，公司曾控制的已经注销子公司包括深圳乐康环保有害生物管理有限公司、深圳检易医学检验中心有限公司和深圳市汇康瑞生物医药科技服务有限公司；公司的参股公司为至秦仪器及已转让的参股公司通量检测。上述控股、参股子公司基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、分公司及参股公司情况”。

（四）公司控股股东、实际控制人控制或参股的其他企业

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东易瑞控股除持有易瑞生物股权外，无其他控制的企业；公司实际控制人朱海、王金玉夫妇控制的其他企业包括：易瑞控股、耐氪管理咨询。具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东易瑞控股分别直接持有易凯瑞、

易达瑞 50%的出资额，除此之外无其他参股的企业。公司实际控制人朱海、王金玉夫妇间接持有易凯瑞、易达瑞 50%的出资额，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”。除此之外，实际控制人朱海、王金玉夫妇参股的其他企业如下所示：

序号	关联方名称	成立时间	经营范围	关联关系
1	上海拓澳生物科技有限公司	2014.11.14	生物（转基因生物、人体干细胞基因诊断除外）、医药、化工专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，自有设备租赁（不得从事金融租赁），生物仪器的维修，生物仪器、医疗器械（一类）、实验室设备、化学试剂、化工原料及产品（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）、计算机软硬件的销售，从事货物与技术进出口业务。【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】	朱海持股 20.00%

（五）公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员的基本情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

与上述人员关系密切的家庭人员包括其配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶，年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业情况如下：

姓名	关系	其他投资/任职情况		
		其他投资/任职单位	持股/出资	担任职务
何祚文	独立董事	深圳市天业税务师事务所有限公司	70.00%	法定代表人、董事长、总经理
		深圳市纺织（集团）股份有限公司	-	独立董事
		深圳市杰普特光电股份有限公司	-	独立董事

姓名	关系	其他投资/任职情况		
		其他投资/任职单位	持股/出资	担任职务
		深圳市同益实业股份有限公司	-	独立董事
		深圳市华鹏会计师事务所有限责任公司	7.00%	董事
张双文	监事	厦门绿洲环保产业股份有限公司	-	董事
		厦门东江环保科技有限公司	-	董事
		深圳一电航空技术有限公司	-	董事
		易视智瞳科技（深圳）有限公司	-	董事
高世涛	副总经理	沈阳安永商贸有限公司	20.00%	总经理
王忠玉	董事王金玉之弟弟	安阳市帕帕亚教育咨询服务有限公司	100.00%	执行董事、总经理、法定代表人
		安阳市文峰区益智培训学校有限公司	40.00%	董事长、总经理、法定代表人
甘娟	董事付辉之弟媳	中食检科技（北京）有限公司	40.00%	-
		内蒙古安瑞生物科技有限公司	40.00%	-
罗又专	独立董事何祚文之妻	深圳市华诚信企业管理咨询有限公司	80.00%	法定代表人、执行董事
		大象创业投资有限公司	-	董事、总经理
		深圳市天业税务师事务所有限公司	-	董事
李美娥	监事李美霞之姐姐	深圳市宝安区西乡凯特衣柜建材商行	个体工商户	
高世海、杨瑞	副总经理高世涛之哥哥、嫂子	陕西兴庆集团实业有限公司	合计持股100.00%	分别担任法定代表人、执行董事兼总经理；监事
		甘肃隆源房地产开发有限公司	合计持股100.00%	高世海担任法定代表人、执行董事兼总经理
		庆阳大世界物业管理有限公司	通过甘肃隆源房地产开发有限公司持有该企业100%的股权	高世海担任法定代表人、执行董事、经理
高世海	副总经理高世涛之哥哥	甘肃庆阳大世界商贸有限公司	99.00%	监事
		敦煌市阳关果品有限责任公司	66.67%	监事

姓名	关系	其他投资/任职情况		
		其他投资/任职单位	持股/出资	担任职务
		海南海和丰房地产开发有限公司	63.00%	法定代表人
		甘肃广成子故里旅游开发有限公司	59.00%	法定代表人、执行董事

（七）其他关联方情况

报告期内，发行人曾有以下目前已注销或已转让股权的关联方：

序号	关联方名称	关联关系	时间
1	深圳市中科赛瑞技术创新管理研究院有限公司	实际控制人朱海曾持股67.00%并担任董事长	2017.12.19 注销
2	深圳衡瑞功能性饮料有限公司	实际控制人朱海曾持股65.00%并担任执行董事	2017.12.20 注销
3	深圳普瑞发洁净工程有限公司	实际控制人朱海曾持股45.00%并担任执行董事	2016.4.21 转让
4	深圳市派德生物医学工程有限公司	实际控制人朱海曾持股44.00%并担任监事	2017.12.27 注销
5	珠海易瑞生物医学检测科技有限公司	实际控制人朱海曾持股31.00%	2016.10.24 注销
6	深圳市方予生态科技有限公司	实际控制人王金玉持股60.00%并担任监事；监事李美霞持股 40%，并担任法定代表人、执行董事、总经理	2017.12.19 注销
7	深圳市澳易瑞贸易有限公司	实际控制人王金玉持股51.00%	2017.12.19 注销
8	深圳市瑞比达科技有限公司	实际控制人王金玉持股30.00%并担任监事	2019.5.10 注销
9	深圳市易瑞生物医学技术研究院	发行人出资举办的民办非企业单位	2018.9.13 注销
10	陕西兴庆进出口贸易有限公司	副总经理高世涛之哥哥高世海持股 100%，并担任法定代表人、执行董事、总经理	2018.9.29 注销
11	甘肃兴庆实业有限公司	副总经理高世涛之哥哥高世海、嫂子杨瑞合计持股100%，并分别担任法定代表人、监事	2017.5.25 注销
12	甘肃兴庆矿业投资有限公司	副总经理高世涛之哥哥高世海间接持股 36.3%%，并担任法定代表人、执行董事、总经理	2018.6.28 注销
13	成都树莓科技有限公司	独立董事何祚文之子何伟桑持股 40%，并担任法定代表人、执行董事	2019.1.4 注销
14	台州市智塾信息科技有限公司	独立董事何祚文之子何伟桑持股 22.50%，并担任法定代	2019.3.22 转让

序号	关联方名称	关联关系	时间
		表人、执行董事、经理	

四、关联交易

报告期内，公司与关联方全部关联交易的简要汇总表如下所示：

单位：万元

一、经常性关联交易						
1、关联销售和关联采购						
关联方	**分类**	**交易内容**	**2019 年一季度**	**2018 年**	**2017 年**	**2016 年**
通量检测	关联销售	销售商品	-	-	100.29	23.39
	关联采购	检测服务	-	-	2.16	2.24
2、关键管理人员薪酬						
项目			**2019 年一季度**	**2018 年**	**2017 年**	**2016 年**
关键管理人员薪酬			59.82	375.81	210.60	34.10
二、偶发性关联交易						
1、关联方担保						
担保方	**被担保方**		**担保金额**	**担保起始日**	**担保到期日**	**是否履行完毕**
易瑞生物	通量检测		300.00	2016.5.19	2018.5.18	是
2、关联方股权转让						
关联方	**标的**			**时间**		**价格**
朱海	检易网络 97%的股权			2017 年 5 月 19 日		1.00 元
朱海	海瑞鉴定 70%的股权			2017 年 5 月 19 日		1.00 元
卢和华	海瑞鉴定 70%的股权			2017 年 5 月 19 日		1.00 元
3、其他关联资金往来						
关联方	**交易内容**		**2019 年一季度**	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
王金玉	代收货款		-	-	-	299.58
王金玉	代付费用		-	-	-	223.41
4、关联方应收应付款项						
项目	**关联方**		**2019.3.31**	**2018.12.31**	**2017.12.31**	**2016.12.31**
其他应收款	王金玉		-	-	-	76.17
其他应付款	卢和华		0.5	0.5	-	-

	朱海	-	-	60.00	-

（一）经常性关联交易

1、关联销售及关联采购

报告期内，公司经常性的关联交易主要为与通量检测之间的少量销售和采购，具体情况如下：

（1）关联销售

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
通量检测	销售商品	-	-	100.29	23.39
占营业收入的比例		**-**	**-**	**0.73%**	**0.27%**

（2）关联采购

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
通量检测	检测服务	-	-	2.16	2.24
占营业成本的比例		**-**	**-**	**0.06%**	**0.10%**

注：公司于 2016 年 12 月 22 日将其持有的通量检测 15%股权全部转让至第三方，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》关于关联方的认定，过去十二个月内曾经存在关联关系的，视同公司关联方，因此，通量检测视同公司关联方至 2017 年 12 月。

通量检测从事的食品安全检测技术服务，属于发行人所属行业的下游行业。报告期内，通量检测按照经营需要向公司采购少量胶体金快速检测试纸、理化试剂和检测仪器，用于其自身的检测业务；公司亦根据经营需求向其采购少量检测服务。

公司对通量检测的产品销售价格和检测服务的采购价格，均系参考市场价格协商确定，交易价格公允。上述关联交易为公司日常性交易，系业务快速发展及生产经营的正常所需。报告期内，公司关联销售和采购金额较小，占公司营业收入及营业成本的比例极低，对发行人的财务状况和经营成果不构成重大影响，不存在损害发行人和股东利益的情形。

公司于 2016 年 12 月 22 日将其持有的通量检测 15%的股权转让至第三方，上述股权转让完成后，公司不再持有通量检测的股权，未来公司的关联交易将相应减少，有利于提高公司的规范运作水平。

2、关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员的薪酬情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员薪酬	59.82	375.81	210.60	34.10

注：2016 年公司治理结构尚未完善，公司董事、监事、高级管理人员仅包含王金玉、朱海和卢和华三人。

（二）偶发性关联交易

1、关联方担保

报告期内，公司不存在作为被担保方的关联担保，公司作为担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
1	易瑞生物	通量检测	300.00	2016.5.19	2018.5.18	是

2、关联方股权转让

2017 年 5 月 19 日，朱海与易瑞有限签订《股权转让协议书》，将其持有的检易网络 97%的股权转让给易瑞有限；2017 年 5 月 19 日，朱海、卢和华与易瑞有限签订《股权转让协议书》，分别将其持有的海瑞鉴定 70%、10%的股权转让给易瑞有限。此项交易的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人设立以来的历次资产重组情况”。

3、其他关联资金往来

报告期内，公司曾委托王金玉代收部分货款，并代付部分费用，具体情况如下所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
王金玉	代收货款	-	-	-	299.58
占营业收入的比例		-	-	-	**3.44%**
王金玉	代付费用	-	-	-	223.41
占营业成本的比例		-	-	-	**10.11%**

公司采用个人卡收付款主要是考虑到部分客户、供应商的交易习惯，满足对方付款便利性和及时性的需求。保荐机构对上述代收代付款项事项进行了核查，公司针对个人卡的收付情况制作了相应的收入台账和支出台账，保荐机构获取了个人卡流水及台账，逐笔核对代收代付的金额，检查了收支对应的原始凭证，同时向部分客户发函确认。

经保荐机构核查，王金玉 2016 年代收代付款的交易已被完整记录，发行人披露的代收代付明细真实、准确、完整，公司与王金玉之间的代收、代付款项均已结清。2017 年度以来，公司对关联方资金往来进行了规范，上述情况已不再发生。

4、关联方应收应付款项

报告期内，关联方应收应付款余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2019.3.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应收款	王金玉	-	-	-	76.17
其他应付款	卢和华	0.5	0.5	-	-
	朱海	-	-	60.00	-

上述其他应收款系王金玉个人卡代收货款形成的应付款，2017 年度以来，公司对关联方资金往来进行了规范，代收、代付款项均已结清，上述情况已不再发生。

五、关联交易决策程序

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程（草案）》中，规定了有

关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序，以保证公司关联交易的公允性；同时，公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等亦对关联交易的决策权限与程序做了相关规定，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

（一）《公司章程（草案）》的相关规定

第三十九条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第四十一条 公司下列提供担保行为，须经股东大会审议通过：（五）对股东、实际控制人及其关联人，公司关联人提供的担保。

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第九十七条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

第一百五十三条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

（二）《关联交易决策制度》的相关规定

第十五条 公司董事会审议关联交易事项时，由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

公司在召开董事会审议关联交易事项时，会议召集人应在会议表决权提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

第十六条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事

项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

公司股东大会在审议关联交易事项时，公司主持人及见证律师应在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。

第十八条 股东大会审议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）金额在一千万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易。

股东大会审议公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生的关联交易。

第十九条 董事会审议公司与关联自然人（不包括公司董事、监事和高级管理人员及其配偶）发生的金额在三十万元以上，低于一千万元的关联交易，或者金额占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上，低于百分之五的关联交易。

董事会审议公司与关联法人发生的金额在一百万元以上，低于一千万元的关联交易，或者金额占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上，低于百分之五的关联交易。

第二十一条 公司拟与关联人达成的金额在三百万元人民币以上或高于公司最近经审计净资产值的百分之五以上的关联交易，应由独立董事认可后提交董事会讨论决定。独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

六、关联交易决策程序履行情况及独立董事意见

股份公司设立后，公司建立了健全的关联交易相关治理机制，公司严格按照《公司章程》等相关规定，对发生的关联交易履行了必要的决策程序。

发行人 2019 年第三次临时股东大会审议通过《关于审议公司最近三年关联交易情况的议案》，认为发行人自报告期期初至 2019 年 3 月 31 日期间与关联方发生的关联交易价格公允、合理，不存在损害公司及股东利益的情况。发行人全体独立董事对报告期内关联交易发表的独立意见，认为发行人报告期内的关联交

易是公允、合理的，不存在影响公司独立性的关联交易，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司和非关联股东利益的情形。

七、公司采取的减少关联交易的措施

公司拥有独立、完整的业务体系，具备面向市场的独立经营能力，在主要原材料采购与主要产品销售方面均不存在依赖关联方的情形。未来，公司将尽力减少关联交易的发生。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行公司章程等公司治理文件规定的有关关联交易决策和执行程序、回避制度以及信息披露制度，同时进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司和股东利益。

公司实际控制人朱海、王金玉夫妇，控股股东易瑞控股出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，承诺如下：

“1、本人/本公司保证，将尽量避免或减少本人/本公司及本人/本公司持股、控制的其他企业与发行人之间的关联交易。若本人/本公司及本人/本公司持股、控制的其他企业与发行人发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按照发行人《深圳市易瑞生物技术股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）规定的关联交易决策程序回避股东大会对关联交易事项的表决，或促成关联董事回避董事会对关联交易事项的表决。

2、本人/本公司保证，严格遵守有关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定，行使股东权利，履行股东义务。

3、若发行人的独立董事认为本人/本公司及本人/本公司持股、控制的其他企业与发行人之间的关联交易损害发行人或发行人其他股东的利益，则可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了发行人或发行人其他股东的利益，且有证据表明本人/本公司不正当利用股东地位，本人/本公司愿意就上述关联交易对发行人或发行人其他股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

4、本人/本公司同意对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给发行人、发行人其他股东和其他利益相关方造成的一切损失进行赔偿。

5、本承诺适用中华人民共和国法律，一经签署立即生效，且上述承诺在本人/本公司对发行人拥有由资本或非资本因素形成的直接或间接的控制权或对发行人存在重大影响的期间内持续有效，且不可变更或撤销。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

（一）董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，所有董事均通过股东大会选举产生。

公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	朱海	董事长、总经理	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
2	王金玉	董事	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
3	付辉	董事、研发主管	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
4	卢和华	董事、销售主管	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
5	林季敏	董事、质量部主管	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
6	颜文豪	董事、副总经理	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
7	向军俭	独立董事	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
8	ZHANG HUA-TANG	独立董事	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
9	何祚文	独立董事	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日

公司董事简历如下：

1、朱海：简历见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”之“（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况”。

2、王金玉：简历见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况”。

3、付辉：男，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年出生，本科学历。2006 年 9 月至 2007 年 9 月，任职于海规生物科技（上海）有限公司研发部；2007 年

10 月至 2008 年 2 月，任深圳市普安生物技术有限公司技术主管；2008 年 3 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限研发主管；2017 年 10 月至今，任易瑞生物董事、研发主管。

4、卢和华：男，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年出生，大专学历。2005 年 7 月至 2008 年 3 月，任深圳市赛泰克生物科技有限公司深圳区域销售主管；2008 年 3 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限销售经理；2017 年 10 月至今，任易瑞生物董事、销售主管。

5、林季敏：男，中国国籍，无境外永久居留权，1985 年出生，本科学历。2007 年 6 月至 2008 年 6 月，任深圳市普安生物技术有限公司实验技术员；2008 年 6 月至 2016 年 12 月，任易瑞有限生产部项目主管；2016 年 12 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限质量部主管；2017 年 10 月至今，任易瑞生物董事、质量部主管。

6、颜文豪：男，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，本科学历。2007 年 4 月至 2016 年 9 月，任菲鹏生物股份有限公司快诊产品线副总裁；2016 年 9 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限产品总监；2017 年 10 月至今任易瑞生物董事、副总经理。

7、向军俭：男，中国国籍，无境外永久居留权，1952 年出生，大学教授。1974 年至 1985 年，任中国医学科学院基础医学研究所研究实习员；1985 年至今，任职于暨南大学，承担教学、研究及人事管理工作，历任人事处处长、科技处处长、绩效评价与政策研究办公室主任；2017 年 10 月至今，任易瑞生物独立董事。

8、ZHANG HUA-TANG（张华堂）：男，英国国籍，1962 年出生，博士研究生学历。1987 年 8 月至 1991 年 10 月，任哈尔滨医科大学肿瘤研究所研究员；1991 年 10 月至 2005 年 3 月，就读于英国牛津大学生物学部，取得博士学位并从事博士后研究工作；2005 年 4 月至 2013 年 5 月，任中国科学院昆明动物研究所研究员；2013 年 1 月至今，任重庆科学技术研究院首席科学家；2017 年 10 月至今，任易瑞生物独立董事。

9、何祚文：男，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年出生，研究生学

历，注册会计师，注册税务师。1983 年 7 月至 1996 年 5 月，担任长沙电力学院副教授；1996 年 5 月至 2002 年 12 月，任深圳华鹏会计师事务所副所长；2002 年 12 月至 2009 年 12 月，任大华会计师事务所董事、副总经理、深圳分所负责人；2009 年 12 月至 2011 年 12 月，任立信会计师事务所合伙人；2011 年 12 月至今，任大华会计师事务所合伙人；2017 年 10 月至今，任易瑞生物独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。

公司现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	王西丽	监事会主席、职工代表监事、生产主管	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
2	李美霞	监事	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
3	张双文	监事	2018 年 7 月 15 日-2020 年 10 月 21 日

注：王西丽于 2017 年 9 月 27 日职工代表大会被选举为职工代表监事，于 2017 年 10 月 22 日第一届监事会第一次会议被选举为监事会主席。

公司监事简历如下：

1、王西丽：女，中国国籍，无境外永久居留权，1985 年出生，研究生学历。2010 年 7 月至 2014 年 12 月任易瑞有限研发部技术员；2015 年 1 月至 2017 年 10 月，担任易瑞有限生产主管；2017 年 10 月至今任易瑞生物监事会主席、生产主管。

2、李美霞：女，中国国籍，无境外永久居留权，1988 年出生，大专学历。2012 年 6 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限人事主管；2017 年 10 月至今，任易瑞生物监事、人事主管。

3、张双文：男，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，博士研究生学历。1994 年 7 月至 2005 年 9 月，任郑州航空工业管理学院教师；2005 年 11 月至今，任深圳创新投资集团有限公司投资经理；2018 年 7 月至今，任深圳市易瑞生物技术股份有限公司监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名高级管理人员。

现任高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	朱海	董事长、总经理	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
2	颜文豪	董事、副总经理	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
3	XIE MINGYUAN	董事会秘书、副总经理	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
4	高世涛	副总经理	2017 年 10 月 22 日-2020 年 10 月 21 日
5	王广生	财务总监	2018 年 1 月 8 日-2020 年 10 月 21 日

公司高级管理人员简历如下：

1、朱海：简历见本招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“六、发起人、主要股东及实际控制人情况”之“（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况”。

2、颜文豪：简历见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事”。

3、XIE MINGYUAN（谢明远）：男，法国国籍，1978 年出生，研究生学历。2012 年 12 月至 2015 年 2 月，任春保森拉天时集团亚洲区财务总监；2016 年 1 月至 2017 年 4 月，任马克菲尔（天津）钢纤维有限公司亚洲区财务总监；2017 年 5 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限董事长助理；2017 年 10 月至今任易瑞生物副总经理、董事会秘书。

4、高世涛：男，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，本科学历。1991 年 7 月至 1993 年 4 月，在辽宁商业专科学校旅游系任教；1993 年 5 月至 1994 年 7 月，任大连开发区商场财务会计；1994 年 8 月至 1998 年 9 月，任大连中北集团公司经理；1999 年 11 月至 2001 年 8 月，任沈阳安永商贸有限公司经理；2001 年 8 月至 2002 年 7 月，任农夫山泉股份有限公司经理；2002 年 8 月至 2003 年 1 月，任北京优力科贸有限公司销售经理；2005 年 11 月至 2012 年 4 月，

任北京安普生化科技有限公司销售经理；2012 年 5 月至 2013 年 6 月，任北京华安麦科生物科技有限公司销售经理；2013 年 6 月至 2017 年 10 月，任易瑞有限销售经理；2017 年 10 月至今担任易瑞生物副总经理。

5、王广生：中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，本科学历，注册会计师。2003 年 5 月至 2005 年 7 月，任富士康科技集团财务分析师；2005 年 8 月至 2006 年 11 月，任深圳研祥智能股份有限公司集团审计部高级审计师；2006 年 12 月至 2012 年 5 月，任深圳鹏城会计师事务所、中勤万信会计师事务所高级审计经理；2012 年 6 月至 2017 年 4 月，任都市丽人（中国）控股有限公司集团财务管理、投资高级经理；2017 年 5 月至 2017 年 12 月，任深圳联合金融服务集团股份有限公司财务总监；2018 年 1 月至今，任易瑞生物财务总监。

（四）其他核心人员

除现任董事、监事和高级管理人员外，公司未认定其他核心人员。

（五）董事、监事的提名及选聘情况

公司现任董事、监事的提名及选聘情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	当选会议届次
1	朱海	董事长、总经理	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
2	王金玉	董事	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
3	付辉	董事、研发主管	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
4	卢和华	董事、销售主管	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
5	林季敏	董事、质量部主管	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
6	颜文豪	董事、副总经理	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
7	向军俭	独立董事	朱海	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
8	ZHANG HUA-TANG	独立董事	朱海	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
9	何祚文	独立董事	朱海	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
10	王西丽	监事会主席、职工代表监事、生产主	职工代表大会	职工代表大会

序号	姓名	职务	提名人	当选会议届次
		管		
11	李美霞	监事	全体发起人股东	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
12	张双文	监事	深创投、南山红土投资、福田红土投资	2018 年第四次临时股东大会

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持股情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	任职	持股数量（万股）	持股比例
1	朱海	董事长、总经理	6,278.64	17.44%
2	王金玉	董事	1,242.75	3.45%
3	付辉	董事、研发主管	1,486.63	4.13%
4	卢和华	董事、销售主管	1,219.79	3.39%
5	林季敏	董事、质量部主管	800.53	2.22%

2、间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员间接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	间接持股情况	间接持股数量（万股）	间接持股比例
1	朱海	通过易瑞控股间接持有	7,474.56	20.76%
		通过易凯瑞间接持有	857.43	2.38%
		通过易达瑞间接持有	1,022.24	2.84%
		合计	**9,354.23**	**25.98%**
2	王金玉	通过易瑞控股间接持有	7,474.56	20.76%

序号	姓名	间接持股情况	间接持股数量（万股）	间接持股比例
		通过易凯瑞间接持有	857.43	2.38%
		通过易达瑞间接持有	1,022.24	2.84%
		合计	**9,354.23**	**25.98%**
3	颜文豪	通过易凯瑞间接持有	172.66	0.48%
4	王西丽	通过易凯瑞间接持有	39.24	0.11%
5	李美霞	通过易凯瑞间接持有	7.85	0.02%
6	高世涛	通过易达瑞间接持有	39.32	0.11%

截至本招股说明书签署之日，除上述披露的情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在以其他方式直接、间接持有本公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属的持股情况

本次发行前，公司董事长、总经理朱海与公司董事王金玉为配偶关系。朱海、王金玉夫妇合计持有公司股份总数 26,229.85 万股，占公司本次发行前总股本的比例为 72.86%，系公司实际控制人。其中，朱海直接持有发行人 17.44%的股权，通过易瑞控股、易凯瑞、易达瑞间接持有发行人 25.98%的股权；朱海之配偶王金玉直接持有发行人 3.45%的股权，通过易瑞控股、易凯瑞、易达瑞间接持有发行人 25.98%的股权。

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

（三）股份质押、冻结或其他权利受限情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有的公司股份不存在质押、冻结或其他权利受限制的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有易瑞生物股份外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	公司名称	持股/出资比例
朱海	董事长、总经理	易瑞控股	49.50%
		耐氪管理咨询	50.00%
		上海拓澳生物科技有限公司	20.00%
王金玉	董事	易瑞控股	49.50%
		耐氪管理咨询	50.00%
颜文豪	董事、副总经理	易凯瑞	7.33%
		深圳市百奥投资管理中心（有限合伙）	1.09%
何祚文	独立董事	深圳市天业税务师事务所有限公司	70.00%
		大华会计师事务所（特殊普通合伙）	0.75%
王西丽	监事会主席、职工代表监事、生产主管	易凯瑞	1.67%
李美霞	监事	易凯瑞	0.33%
张双文	监事	深圳市红土创惠投资咨询合伙企业（有限合伙）	18.33%
高世涛	副总经理	易达瑞	1.67%
		沈阳安永商贸有限公司	20.00%

上述对外投资与发行人不存在利益冲突，除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况

（一）最近一年领取薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2018 年度在公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	任职情况	领薪情况（万元）
1	朱海	董事长、总经理	50.00
2	王金玉	董事	36.00
3	付辉	董事、研发主管	35.00
4	卢和华	董事、销售主管	34.00
5	林季敏	董事、质量部主管	34.50
6	颜文豪	董事、副总经理	48.80
7	向军俭	独立董事	3.75
8	ZHANG HUA-TANG	独立董事	3.75
9	何祚文	独立董事	3.75
10	王西丽	监事会主席、职工代表监事、生产主管	19.60
11	李美霞	监事	11.60
12	张双文	监事	-
13	XIE MINGYUAN	董事会秘书、副总经理	35.77
14	高世涛	副总经理	35.53
15	王广生	财务总监	35.00

注：张双文系公司股东深创投委派监事，未在公司领取薪酬。

（二）薪酬构成与确定依据

公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由基本工资、绩效奖金和社保公积金等构成。基本工资根据岗位性质、职位级别及工作年限等确定；绩效奖金则根据公司业绩完成情况、岗位绩效考核等综合考核结果发放。

对于独立董事，公司给予适当的津贴，标准参照其他上市公司独立董事津贴标准并考虑具体实际情况确定。独立董事的津贴标准由第一届董事会第三次会议制订预案，并由 2018 年第一次股东大会审议通过，符合《公司法》等法律法规的相关规定。

最近一年内，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在从控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬的情况。除上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员未在公司享受其他待遇和退休金计划等。

（三）最近三年董事、监事、高级管理人员、其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
薪酬总额	59.82	375.81	210.60	34.10
利润总额	1,475.45	8,467.93	4,411.48	2,700.64
比例	**4.05%**	**4.44%**	**4.77%**	**1.26%**

注：2016 年公司治理结构尚未完善，公司董事、监事、高级管理人员仅包含王金玉、朱海和卢和华三人。

五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在本公司及其子公司、分公司任职外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司以外的兼职情况如下：

序号	姓名	兼职单位	兼职情况	兼职单位与公司的关系
1	朱海	易瑞控股	法定代表人、执行董事	控股股东
2	王金玉	易瑞控股	监事	控股股东
		耐氪管理咨询	法定代表人、执行董事、总经理	间接持股的法人股东，股东易凯瑞、易达瑞的合伙人
3	林季敏	易瑞控股	总经理	控股股东
4	何祚文	深圳市天业税务师事务所有限公司	董事长、总经理	-
		深圳市纺织（集团）股份有限公司	独立董事	-
		深圳市杰普特光电股份有限公司	独立董事	-
		深圳市同益实业股份有限公司	独立董事	-
		深圳市华鹏会计师	董事	-

序号	姓名	兼职单位	兼职情况	兼职单位与公司的关系
		事务所有限责任公司		
5	ZHANG HUA-TANG	重庆市科学技术研究院	首席科学家、副总工程师、中心主任	-
6	王西丽	耐氪管理咨询	监事	间接持股的法人股东，股东易凯瑞、易达瑞的合伙人
7	张双文	厦门绿洲环保产业股份有限公司	董事	-
		厦门东江环保科技有限公司	董事	-
		深圳一电航空技术有限公司	董事	-
		易视智瞳科技（深圳）有限公司	董事	-
		深圳市朗驰欣创科技股份有限公司	监事	-

除上述情况外，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在其他单位兼职。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

公司董事长、总经理朱海与公司董事王金玉系夫妻关系，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间无亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订协议、重要承诺及其履行情况

公司与在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》、《知识产权、保密及竞业禁止协议》，对商业秘密、知识产权等方面的保密义务和同业竞争避免义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议履行正常，不存在违约情况。

本公司董事、监事、高级管理人员作出的承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、持股 5%以上的主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”相关部分。

八、董事、监事及高级管理人员任职资格情况

公司董事、监事及高级管理人员的提名和选聘均严格履行了相关的法律程序，公司所有董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》和《公司章程》规定的任职资格，不存在禁止担任董事、监事、高级管理人员的情形。

九、报告期内董事、监事及高级管理人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在最近三年的变动情况如下：

（一）董事变动情况及原因

2016 年度，易瑞有限未设董事会，工商登记备案的执行董事为王金玉一人，执行董事未发生变动。

在引入新股东后，为了完善公司治理结构，2017 年 3 月 1 日，易瑞有限召开股东会，选举朱海、付辉、卢和华、王金玉、颜文豪 5 人担任公司董事。同日，易瑞有限召开董事会并作出决议，同意选举朱海为董事长。

2017 年 10 月 22 日，公司召开创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于选举深圳市易瑞生物技术股份有限公司第一届董事会董事的议案》，选举朱海、王金玉、付辉、卢和华、颜文豪、林季敏、向军俭、ZHANG HUA-TANG、何祚文 9 人组成股份公司第一届董事会，其中向军俭、ZHANG HUA-TANG、何祚文为独立董事。同日，召开第一届董事会第一次会议，选举朱海为公司董事长。

2017 年 10 月 22 日至本招股说明书签署日，公司董事会成员未发生变动。

（二）监事变动情况及原因

2016 年度，易瑞有限未设监事会，工商登记备案的监事为朱海一人，监事

未发生变动。

因完善公司治理结构，2017 年 3 月 1 日，易瑞有限召开股东会，选举李美霞为公司监事，原监事朱海被选举为公司董事会成员。

2017 年 9 月 27 日，公司召开职工代表大会，全体职工一致同意选举王西丽为职工代表监事。2017 年 10 月 22 日，公司召开创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于选举深圳市易瑞生物技术股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》，选举李美霞、袁克湖为公司监事，与职工代表监事王西丽共同组成股份公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举王西丽为公司监事会主席。

2018 年 7 月 15 日，易瑞生物召开 2018 年第四次临时股东大会，同意选举张双文为公司监事，任期与本届监事会任期一致。该次监事变更系原监事袁克湖提出辞去监事职务，且全面考虑公司增资扩股中投资方深创投、南山红土投资和福田红土投资对于监事的提名要求。

2018 年 7 月 15 日至本招股说明书签署日，公司监事会成员未发生变动。

（三）高级管理人员变动情况及原因

2016 年度，易瑞有限的高级管理人员为总经理卢和华，高级管理人员未发生变动。

因完善公司治理结构，2017 年 3 月 1 日，公司召开股东会，决定聘任朱海为总经理。

2017 年 10 月 22 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任朱海为公司总经理，聘任 XIE MINGYUAN、颜文豪、高世涛为公司副总经理，聘任 XIE MINGYUAN 兼任公司董事会秘书。

2018 年 1 月 8 日，公司召开第一届董事会第三次会议，聘任王广生为财务总监。

（四）公司董事、高级管理人员未发生重大变化的说明

上述发行人董事、监事、高级管理人员的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序。变动后新增的董事、高

级管理人员大部分系发行人原股东和原主要管理人员，或发行人内部培养产生。报告期内发行人董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，对公司的发展战略和生产经营未产生不利影响。

十、公司治理

（一）公司治理存在的缺陷及改进情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《投资者关系管理制度》、《对外投资管理制度》、《内部审计制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，没有违法违规情况发生，报告期内发行人不存在公司治理缺陷。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《股东大会议事规则》，股东大会规范运行。公司股东严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使自己的权利。

1、股东大会的运行情况

截至本招股说明书签署日，公司共召开 12 次股东大会。历次股东大会的召开情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2017 年 10 月 22 日	创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会
2	2017 年 11 月 28 日	2017 年第二次临时股东大会
3	2018 年 1 月 24 日	2018 年第一次临时股东大会
4	2018 年 2 月 25 日	2018 年第二次临时股东大会

序号	召开时间	会议名称
5	2018 年 2 月 28 日	2017 年年度股东大会
6	2018 年 7 月 5 日	2018 年第三次临时股东大会
7	2018 年 7 月 15 日	2018 年第四次临时股东大会
8	2018 年 12 月 19 日	2018 年第五次临时股东大会
9	2019 年 1 月 7 日	2019 年第一次临时股东大会
10	2019 年 3 月 21 日	2019 年第二次临时股东大会
11	2019 年 3 月 25 日	2018 年年度股东大会
12	2019 年 5 月 27 日	2019 年第三次临时股东大会

2、股东大会合法和有效性情况

股东大会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等的规定，会议记录完整规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》所赋予的权利和义务。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利。

1、董事会的运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中董事长 1 名，独立董事 3 名。全体董事按照相关规定出席了历次董事会会议，依法行使权利和履行义务。

截至本招股说明书签署日，公司共召开 12 次董事会。历次董事会的召开情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2017 年 10 月 22 日	第一届董事会第一次会议
2	2017 年 11 月 13 日	第一届董事会第二次会议
3	2018 年 1 月 8 日	第一届董事会第三次会议

序号	召开时间	会议名称
4	2018 年 2 月 2 日	第一届董事会第四次会议
5	2018 年 2 月 9 日	第一届董事会第五次会议
6	2018 年 6 月 19 日	第一届董事会第六次会议
7	2018 年 6 月 30 日	第一届董事会第七次会议
8	2018 年 12 月 3 日	第一届董事会第八次会议
9	2018 年 12 月 21 日	第一届董事会第九次会议
10	2019 年 3 月 4 日	第一届董事会第十次会议
11	2019 年 3 月 5 日	第一届董事会第十一次会议
12	2019 年 5 月 10 日	第一届董事会第十二次会议

2、董事会合法和有效性情况

董事会会议在召集方式、出席情况、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》赋予的权利和义务。

（四）监事会制度的建立健全及运行状况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利。

1、监事会运行情况

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会中的职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

截至本招股说明书签署日，公司共召开 7 次监事会。历次监事会的召开情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2017 年 10 月 22 日	第一届监事会第一次会议
2	2018 年 1 月 8 日	第一届监事会第二次会议

序号	召开时间	会议名称
3	2018 年 2 月 2 日	第一届监事会第三次会议
4	2018 年 6 月 30 日	第一届监事会第四次会议
5	2019 年 3 月 4 日	第一届监事会第五次会议
6	2019 年 3 月 5 日	第一届监事会第六次会议
7	2019 年 5 月 10 日	第一届监事会第七次会议

2、监事会合法和有效性情况

监事会会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，监事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》赋予的职责。

（五）独立董事制度的建立健全及运行状况

2017 年 10 月 22 日，公司召开创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会，向军俭、ZHANG HUA-TANG、何祚文担任公司第一届董事会独立董事，其中何祚文为会计专业人士。公司独立董事人数为 3 名，占董事会人数的 1/3。三位独立董事均符合相关法律法规关于独立董事任职资格的规定，具备担任独立董事的任职资格。

公司的独立董事依据有关法律、法规、《公司章程》和《独立董事工作制度》谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，积极出席各次董事会会议，对需要独立董事发表意见的相关议案进行了认真的审议并发表了独立意见。在规范公司运作、完善内部控制制度、保护中小投资者权益、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，进一步完善了公司的法人治理结构。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行状况

2017 年 10 月 22 日，公司第一届董事会第一次会议决议聘任 XIE MINGYUAN 为公司董事会秘书。董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对公司和董事会负责。

公司董事会秘书制度自建立以来，始终保持规范、有序运行。董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并积极配合独立董事履行职责，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在改善公司治理上发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

（七）董事会专门委员会设置情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会四个专门委员，各专门委员会对董事会负责，在董事会的统一领导下，为董事会决策提供建议和咨询意见。2017 年 10 月 22 日，公司召开创立大会暨第一次 2017 年第一次临时股东大会，决定设立董事会审计委员会；同日，公司第一届董事会第一次会议，选举了审计委员会成员并审议通过了《审计委员会工作制度》。公司于 2018 年 1 月 8 日召开的第一届董事会第三次会议及于 2018 年 1 月 24 日召开 2018 年第一次临时股东大会，决定董事会下设战略委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员，选举了各专门委员会成员，并审议通过了各专门委员会的工作制度。

公司审计委员会由何祚文、向军俭、朱海 3 名董事组成，其中何祚文、向军俭为独立董事，且何祚文为会计专业人士。何祚文为审计委员会主任委员（召集人）。

公司战略委员会由朱海、付辉、颜文豪 3 名董事组成。董事长朱海为战略委员会主任委员（召集人）。

公司提名委员会由向军俭、何祚文、朱海 3 名董事组成，其中向军俭、何祚文为独立董事。向军俭为提名委员会主任委员（召集人）。

公司薪酬与考核委员会由 ZHANG HUA-TANG、向军俭、朱海 3 名董事组成，其中 ZHANG HUA-TANG、向军俭为独立董事。ZHANG HUA-TANG 为薪酬与考核委员会主任委员（召集人）。

各委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》及各专门委员会的工作制度规定履行相关职责，保障了公司的规范运行。

十一、发行人内部控制制度的情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司已根据《公司法》等相关法律法规的规定建立了完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，在公司经营管理的各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，为公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供了有效保证。

公司管理层认为：截止本招股说明书签署日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求，在所有重大方面保持了与财务报表相关的内部控制，在内部控制完整性、有效性及合理性方面不存在重大缺陷。未来，公司将继续进行内部控制体系的补充和完善，为财务报告的真实性、准确性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供有效保障。

（二）会计师的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制制度进行了审核，并出具了《内部控制的鉴证报告》（信会师报字[2019]第 ZG11543 号），认为：公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 3 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

十二、发行人报告期内是否存在违法违规情况

报告期内，公司严格按照国家的有关法律法规开展经营活动，不存在因重大违法违规行为而被国家行政及行业主管部门进行处罚的情况。

十三、发行人报告期内是否存在资金占用和对外担保的情况

公司制定了相关的资金管理制度，公司的《公司章程》与《股东大会议事规则》中已明确对外担保的审批权限和审议程序。报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况，也不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规担保的情况。

十四、公司对外投资、担保事项、资金管理的政策、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、决策权限及程序

为规范对外投资行为，提高投资收益，合理规避投资风险，有效、合理使用资金，公司制定了《公司章程》、《对外投资管理制度》。根据其规定，公司股东大会、董事会、董事长为对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资作出决策。未经授权，公司其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。

对外投资是指公司为获取未来收益而将一定数量的货币资金、股权、实物、无形资产等可供支配的资源投向其他组织或个人或者委托其他组织或个人进行投资的行为，包括证券投资、委托理财、风险投资及符合法律法规规定的其他各种形式的投资活动。

公司的下列对外投资事项，应提交董事会审议批准：

（1）审议公司的对外投资达到下列标准之一的事项：

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的百分之十以上、低于百分之五十，该交易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交易标的（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百分之十以上，低于百分之五十或绝对金额在三千万元以下；

③交易标的（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百分之十以上，低于百分之五十或绝对金额在三百万元以下；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之十以上，低于百分之五十或绝对金额在三千万元以下；

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十以上，低于百分之五十或绝对金额在三百万元以下；

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算；

（2）公司进行的证券投资、委托理财、或衍生产品投资事项，无论交易金额大小，均应提交董事会审议，不得授权董事个人或经营管理层审议，根据《公司章程》及本制度规定应提交股东大会审议的，董事会审议后还应提交股东大会审议；

（3）中国证监会、深圳证券交易所规定应由董事会审议的其他对外投资情形。

公司的下列对外投资事项，应提交股东大会审议批准：

（1）审议公司的对外投资（含委托理财，对子公司投资等）达到下列标准之一的事项：

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的百分之五十以上，该交易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交易标的（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百分之五十以上，且绝对金额超过三千万元；

③交易标的（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百分之五十以上，且绝对金额超过三百万元；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之五十以上，且绝对金额超过三千万元；

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过三百万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算；

（2）审议投资总额占公司最近一期经审计净资产百分之五十以上且超过三千万元的证券投资。

（3）中国证监会、深圳证券交易所规定应由股东大会审议的其他对外投资情形。

公司股东大会或董事会对投资事项做出决议时，与该投资事项有利害关系的股东或董事应当回避表决，回避的程序按照《公司章程》等相关规定执行。

2、执行情况

报告期内，公司对外投资事项执行情况良好，且公司自制定《公司章程》及《对外投资管理制度》以来，按照该规定执行对外投资事项。

（二）对外担保的制度安排及执行情况

1、决策权限及程序

为保证公司对外担保的管理，规范担保行为，控制经营风险，根据《公司法》、《担保法》以及《公司章程》的有关规定，制定了《对外担保管理制度》。其主要内容如下：

本制度所称“对外担保”是指公司以自有资产或信誉为其他单位或个人提供的保证、资产抵押、质押以及其他担保事宜，包括公司对子公司的担保。具体担保种类包括借款担保、银行开立信用证和银行承兑汇票担保、开具保函的担保等。

公司对外担保必须按照规定的权限经董事会或股东大会审议批准。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（1）公司及其控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（4）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（5）对股东、实际控制人及其关联人，公司关联人提供的担保；

（6）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%；

（7）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 3000 万元；

（8）深圳证券交易所或《公司章程》规定的其他担保情形。

股东大会审议前款第（6）项担保事项时，应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人提供的担保议案时，该股东或受该股东实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

除本制度规定应由股东大会审议的对外担保事项外，公司其他对外担保需经董事会审议通过，并须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。

2、执行情况

报告期内，公司对外担保事项执行情况良好，且公司自制定《公司章程》及《对外担保管理制度》以来，按照该规定执行对外担保事项。

（三）资金管理的制度安排及执行情况

1、决策权限及程序

为了加强货币资金的管理和监督，随时掌握货币资金的收付动态及其余额，保证资金的合理使用及安全，提高资金运行质量，保证公司生产经营持续、稳定的发展，依据《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法律、行政法规及规范性文件的有关规定，结合公司的实际情况，公司制定了《货币资金管理制度》。其主要内容如下：

制度所称货币资金是指公司所拥有的现金、银行存款和其他货币资金。

公司总部和各分、子公司必须严格遵守《现金管理暂行条例》的规定，办理货币资金支付业务要优先通过银行办理转账结算，符合《现金管理暂行条例》的规定并且确实无法办理转账结算的货币资金支付业务，才可以用现金支付。

公司的库存现金按照人民银行《现金管理暂行条例》的规定，在规定范围内使用现金，不属于现金开支范围的业务应当通过银行办理转账结算。所有现金收支由公司出纳负责。经管现金的出纳人员不得兼管收入、费用、债权、债务等账簿的登记工作、会计稽核、以及会计档案保管工作，对现金收付款凭证应每月装订成册，归档保管，对支付的保证金、押金、备用金等应定期与有关单位、部门及个人清理核对。

银行账户必须按国家规定开设和使用，银行账户只供本公司经营业务收支结算使用，严禁出借账户供外单位或个人使用，严禁为外单位或个人代收代支、转账套现。银行账户的账号必须保密，非因业务需要不准外泄。公司的分（子）公司开设银行账号需报公司财务部批准。

严格资金使用审批手续。财务人员对一切审批手续不完全的资金使用事项，都有权且必须拒绝办理。

2、执行情况

报告期内，公司资金管理事项执行情况良好，且公司自制定《公司章程》及《货币资金管理制度》以来，按照该规定执行资金管理事项。

十五、投资者权益保护的情况

报告期内，公司建立和完善了各项与投资者权益保护密切相关的制度。在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度中规定了相应条款，从而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方面的权利。

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

公司遵守中国证监会和全国股份转让系统公司的关于信息披露方面的要求和格式，建立《信息披露事务管理制度》，及时履行信息披露义务。公司秉着充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效互动原则，加强与投资者之间沟通，完善投资者关系管理，建立了《投资者关系管理制度》。

制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。制度就投资者获取公司有关情况的原则、内容、方式、管理部门、负责人、程序、措施、一般规定和责任划分及保密措施等进行了细化，有助于加强公司与投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）完善股东投票机制

公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》等规章制度，切实保障投资者参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

《股东大会议事规则》第二十一条规定，股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或《公司章程》的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第三十五条规定，股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。公司持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具

体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第三十六条规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。当选举两名及以上董事或者监事时，或单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上时选举董事、监事的，应当实行累积投票制。

第三十七条规定，除累积投票制外，股东大会对所有提案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

为保障投资者资产收益的权利，公司根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规以及《公司章程》的规定，规范公司的利润分配行为。公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。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过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

公司采取现金、股票股利或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金分配方式。公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过深圳证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了本公司最近三年一期经审计的财务状况。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年一季度的财务报表出具了“信会师报字[2019]第 ZG11518 号”标准无保留意见的审计报告。

一、发行人最近三年一期主要财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：				
货币资金	310,966,196.91	189,342,695.91	99,492,336.93	69,222,766.56
交易性金融资产	75,000,000.00	-	-	-
应收票据	500,000.00	400,000.00	-	-
应收账款	54,087,201.63	45,712,085.45	25,411,752.95	15,705,595.14
预付款项	4,320,759.31	2,084,818.20	3,554,833.36	2,849,304.92
其他应收款	7,425,661.29	8,371,780.13	6,204,993.04	3,123,676.42
存货	24,106,660.17	22,289,113.33	14,393,860.14	9,675,821.54
其他流动资产	335,569.70	456,330.23	196,061.70	265,550.43
流动资产合计	**476,742,049.01**	**268,656,823.25**	**149,253,838.12**	**100,842,715.01**
非流动资产：				
投资性房地产	5,626,882.48	-	-	-
固定资产	26,209,076.31	14,754,532.52	12,871,475.86	9,600,444.24
在建工程	996,432.72	971,442.59	-	2,891,885.36
无形资产	1,483,839.10	724,652.14	398,148.13	37,979.16
长期待摊费用	2,658,617.35	3,271,415.87	4,871,051.15	1,793,502.76
递延所得税资产	5,363,666.52	5,489,979.88	5,332,819.32	6,024,103.52
其他非流动资产	5,006,271.21	2,964,758.75	1,071,851.49	1,875,476.07
非流动资产合计	**47,344,785.69**	**28,176,781.75**	**24,545,345.95**	**22,223,391.11**
资产总计	**524,086,834.70**	**296,833,605.00**	**173,799,184.07**	**123,066,106.12**

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动负债：				
应付账款	3,985,763.88	3,958,572.92	3,314,790.14	2,527,780.54
预收款项	18,198,139.96	18,732,184.44	8,981,858.26	14,185,444.37
应付职工薪酬	5,151,442.63	10,603,471.80	6,628,894.96	3,898,275.61
应交税费	8,888,559.28	7,434,913.28	5,956,496.69	7,040,327.18
其他应付款	7,615,242.89	768,561.63	1,338,974.99	1,115,457.17
流动负债合计	**43,839,148.64**	**41,497,704.07**	**26,221,015.04**	**28,767,284.87**
非流动负债：				
递延收益	31,546,098.68	32,718,410.61	32,973,455.24	39,059,319.88
非流动负债合计	**31,546,098.68**	**32,718,410.61**	**32,973,455.24**	**39,059,319.88**
负债合计	**75,385,247.32**	**74,216,114.68**	**59,194,470.28**	**67,826,604.75**
所有者权益：				
股本	360,000,000.00	52,067,063.00	50,505,051.00	10,000,000.00
资本公积	4,632,268.69	92,565,205.69	32,027,217.69	
其他综合收益	11,764.23			
盈余公积	12,394,444.65	11,043,477.47	3,491,435.55	4,865,131.06
未分配利润	71,743,873.90	67,013,755.73	28,629,058.49	40,394,505.45
归属于母公司所有者权益合计	448,782,351.47	222,689,501.89	114,652,762.73	55,259,636.51
少数股东权益	-80,764.09	-72,011.57	-48,048.94	-20,135.14
所有者权益合计	**448,701,587.38**	**222,617,490.32**	**114,604,713.79**	**55,239,501.37**
负债和所有者权益总计	**524,086,834.70**	**296,833,605.00**	**173,799,184.07**	**123,066,106.12**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	**42,853,665.46**	**204,933,431.78**	**137,887,788.64**	**87,046,831.68**
其中：营业收入	42,853,665.46	204,933,431.78	137,887,788.64	87,046,831.68
营业总成本	**32,302,889.05**	**134,162,954.03**	**100,626,748.56**	**70,209,816.66**
其中：营业成本	12,946,292.14	64,790,335.39	33,796,917.59	22,094,624.18
税金及附加	585,198.23	1,712,494.03	1,090,645.15	894,828.03
销售费用	7,003,275.05	26,308,507.17	23,362,637.81	15,864,706.72

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
管理费用	5,308,614.10	17,625,131.67	18,620,020.55	14,557,801.57
研发费用	6,114,801.30	24,420,850.37	23,955,680.93	16,904,675.02
财务费用	344,708.23	-694,364.60	-199,153.47	-106,818.86
加：其他收益	2,851,811.93	13,881,173.36	8,629,395.40	9,976.16
投资收益	1,954,243.91	1,578,272.14	250,696.87	52,497.50
信用减值损失	-451,687.15			
资产减值损失	47,265.02	-1,430,279.85	-1,477,320.34	-419,750.08
资产处置收益			-205,244.81	
营业利润	**14,952,410.12**	**84,799,643.40**	**44,458,567.20**	**16,479,738.60**
营业外收入	504,555.80	80,139.74	109,567.24	11,410,022.06
营业外支出	702,443.47	200,520.83	453,346.92	883,360.26
利润总额	**14,754,522.45**	**84,679,262.31**	**44,114,787.52**	**27,006,400.40**
减：所得税费用	1,682,189.62	10,766,485.78	4,849,338.88	3,586,124.32
净利润	**13,072,332.83**	**73,912,776.53**	**39,265,448.64**	**23,420,276.08**
归属于母公司股东的净利润	13,081,085.35	73,936,739.16	39,292,616.22	23,438,995.04
少数股东损益	-8,752.52	-23,962.63	-27,167.58	-18,718.96
其他综合收益的税后净额	**11,764.23**	-	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	11,764.23	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
综合收益总额	**13,084,097.06**	**73,912,776.53**	**39,265,448.64**	**23,420,276.08**
归属于母公司所有者的综合收益总额	13,092,849.58	73,936,739.16	39,292,616.22	23,438,995.04
归属于少数股东的综合收益总额	-8,752.52	-23,962.63	-27,167.58	-18,718.96
每股收益				
基本每股收益	0.04	0.75	0.54	2.34
稀释每股收益	0.04	0.75	0.54	2.34

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	37,675,945.88	216,877,408.67	137,066,023.49	100,114,072.61
收到其他与经营活动有关的现金	6,097,912.49	24,466,354.10	5,812,595.95	28,025,893.74
经营活动现金流入小计	**43,773,858.37**	**241,343,762.77**	**142,878,619.44**	**128,139,966.35**
购买商品、接受劳务支付的现金	15,228,393.34	71,070,802.75	36,891,511.48	29,672,005.24
支付给职工以及为职工支付的现金	14,842,588.96	34,415,662.08	27,923,171.14	18,739,807.99
支付的各项税费	3,441,203.43	25,020,088.52	14,968,230.79	14,816,705.34
支付其他与经营活动有关的现金	12,524,614.34	52,906,225.24	39,492,897.23	28,598,379.74
经营活动现金流出小计	**46,036,800.07**	**183,412,778.59**	**119,275,810.64**	**91,826,898.31**
经营活动产生的现金流量净额	**-2,262,941.70**	**57,930,984.18**	**23,602,808.80**	**36,313,068.04**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	948,405.20
取得投资收益收到的现金	1,954,243.91	1,578,272.14	249,950.65	104,092.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			200,000.00	
投资活动现金流入小计	**1,954,243.91**	**1,578,272.14**	**449,950.65**	**1,052,497.50**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,990,653.19	10,530,329.06	10,817,365.60	9,027,423.58
投资支付的现金	-	-	-	1,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	75,000,000.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	**95,990,653.19**	**10,530,329.06**	**10,817,365.60**	**10,027,423.58**
投资活动产生的现金流量净额	**-94,036,409.28**	**-8,952,056.92**	**-10,367,414.95**	**-8,974,926.08**

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	220,000,000.00	62,100,000.00	45,050,510.00	-
筹资活动现金流入小计	**220,000,000.00**	**62,100,000.00**	**45,050,510.00**	**-**
偿还债务支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	28,000,000.00	28,000,000.00	-
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				
筹资活动现金流出小计	**-**	**28,000,000.00**	**28,000,000.00**	**-**
筹资活动产生的现金流量净额	**220,000,000.00**	**34,100,000.00**	**17,050,510.00**	**-**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-450,748.02**	**560,558.32**	**-25,405.98**	**573.42**
五、现金及现金等价物净增加额	**123,249,901.00**	**83,639,485.58**	**30,260,497.87**	**27,338,715.38**
加：期初现金及现金等价物余额	183,122,750.01	99,483,264.43	69,222,766.56	41,884,051.18
六、期末现金及现金等价物余额	**306,372,651.01**	**183,122,750.01**	**99,483,264.43**	**69,222,766.56**

（四）母公司资产负债表

单位：元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：				
货币资金	299,261,997.43	189,134,854.90	99,078,812.87	68,323,067.89
交易性金融资产	75,000,000.00	-	-	-
应收票据	500,000.00	400,000.00	-	-
应收账款	53,929,918.21	45,574,509.30	25,411,752.95	15,705,595.14
预付款项	4,236,344.63	2,079,454.20	3,518,470.69	2,825,827.17
其他应收款	11,583,721.58	11,394,272.33	7,164,145.60	3,774,281.49
存货	24,106,660.17	22,289,113.33	14,393,860.14	9,675,821.54
其他流动资产	335,569.70	456,330.23	196,061.70	265,550.43

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产合计	**468,954,211.72**	**271,328,534.29**	**149,763,103.95**	**100,570,143.66**
非流动资产：				
长期股权投资	28,317,400.00	1,485,000.00	1,485,000.00	1,000,000.00
固定资产	15,896,526.09	14,675,324.19	12,760,153.61	9,569,079.60
在建工程	996,432.72	971,442.59	-	2,891,885.36
无形资产	1,483,839.10	724,652.14	398,148.13	37,979.16
长期待摊费用	2,658,617.35	3,271,415.87	4,871,051.15	1,793,502.76
递延所得税资产	5,363,666.52	5,489,979.88	5,332,819.32	6,024,103.52
其他非流动资产	5,006,271.21	2,964,758.75	1,071,851.49	1,875,476.07
非流动资产合计	**59,722,752.99**	**29,582,573.42**	**25,919,023.70**	**23,192,026.47**
资产总计	**528,676,964.71**	**300,911,107.71**	**175,682,127.65**	**123,762,170.13**
流动负债：				
应付账款	3,984,883.88	3,957,692.92	3,314,790.14	2,527,780.54
预收款项	18,198,139.96	18,732,184.44	8,981,858.26	13,934,031.68
应付职工薪酬	5,066,880.85	10,397,810.02	6,450,210.10	3,780,115.01
应交税费	8,888,591.80	7,434,476.39	5,956,496.69	7,040,327.18
其他应付款	7,561,846.62	749,682.21	704,885.26	1,113,295.97
流动负债合计	**43,700,343.11**	**41,271,845.98**	**25,408,240.45**	**28,395,550.38**
非流动负债：				
递延收益	31,546,098.68	32,718,410.61	32,973,455.24	39,059,319.88
非流动负债合计	**31,546,098.68**	**32,718,410.61**	**32,973,455.24**	**39,059,319.88**
负债合计	**75,246,441.79**	**73,990,256.59**	**58,381,695.69**	**67,454,870.26**
所有者权益：				
股本	360,000,000.00	52,067,063.00	50,505,051.00	10,000,000.00
资本公积	4,632,268.69	92,565,205.69	32,027,217.69	-
盈余公积	12,394,444.65	11,043,477.47	3,491,435.55	4,865,131.06
未分配利润	76,403,809.58	71,245,104.96	31,276,727.72	41,442,168.81
所有者权益合计	**453,430,522.92**	**226,920,851.12**	**117,300,431.96**	**56,307,299.87**
负债和所有者权益总计	**528,676,964.71**	**300,911,107.71**	**175,682,127.65**	**123,762,170.13**

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	**42,768,920.47**	**204,778,269.64**	**137,643,698.65**	**86,935,425.56**
其中：营业成本	12,946,292.14	64,790,335.39	33,796,917.59	22,094,624.18
税金及附加	585,198.23	1,712,290.52	1,090,132.56	894,271.60
销售费用	7,003,275.05	26,308,507.17	23,362,637.81	15,864,706.72
管理费用	4,907,996.84	16,180,243.05	17,313,592.17	13,523,276.32
研发费用	6,008,445.64	24,009,995.69	23,394,348.16	16,767,034.22
财务费用	343,757.56	-696,009.84	-201,623.84	-110,007.82
加：其他收益	2,851,811.93	13,778,023.78	8,629,395.40	9,976.16
投资收益	1,954,243.91	1,578,272.14	251,199.20	52,497.50
信用减值损失	-437,526.78	-	-	-
资产减值损失	47,265.02	-1,422,993.72	-1,477,303.34	-419,716.08
资产处置收益	-	-	-205,244.81	-
营业利润	**15,389,749.09**	**86,406,209.86**	**46,085,740.65**	**17,544,277.92**
营业外收入	504,555.80	80,139.62	109,567.24	11,409,905.56
营业外支出	702,443.47	199,444.54	453,346.92	883,360.26
利润总额	**15,191,861.42**	**86,286,904.94**	**45,741,960.97**	**28,070,823.22**
减：所得税费用	1,682,189.62	10,766,485.78	4,849,338.88	3,586,124.32
净利润	**13,509,671.80**	**75,520,419.16**	**40,892,622.09**	**24,484,698.90**
持续经营净利润	13,509,671.80	75,520,419.16	40,892,622.09	24,484,698.90
终止经营净利润				
其他综合收益的税后净额				
综合收益总额	**13,509,671.80**	**75,520,419.16**	**40,892,622.09**	**24,484,698.90**

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	37,623,537.48	216,862,408.67	137,066,023.49	99,751,911.62
收到其他与经营活动有关的现金	6,053,689.33	24,351,165.04	4,771,462.42	28,014,208.54

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流入小计	**43,677,226.81**	**241,213,573.71**	**141,837,485.91**	**127,766,120.16**
购买商品、接受劳务支付的现金	15,228,393.34	71,070,802.75	36,820,572.48	29,672,005.24
支付给职工以及为职工支付的现金	14,327,879.86	33,150,902.31	26,882,656.20	18,022,583.22
支付的各项税费	3,439,455.87	25,015,667.04	14,960,395.50	14,812,806.73
支付其他与经营活动有关的现金	13,469,698.31	53,839,534.38	38,706,623.07	28,871,266.28
经营活动现金流出小计	**46,465,427.38**	**183,076,906.48**	**117,370,247.25**	**91,378,661.47**
经营活动产生的现金流量净额	**-2,788,200.57**	**58,136,667.23**	**24,467,238.66**	**36,387,458.69**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金			1,909.75	948,405.20
取得投资收益收到的现金	1,954,243.91	1,578,272.14	249,950.65	104,092.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			200,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
投资活动现金流入小计	**1,954,243.91**	**1,578,272.14**	**451,860.40**	**1,052,497.50**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,122,400.33	10,530,329.06	10,712,530.60	8,994,310.58
投资支付的现金	26,832,400.00		485,000.00	2,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	75,000,000.00			
投资活动现金流出小计	**106,954,800.33**	**10,530,329.06**	**11,197,530.60**	**10,994,310.58**
投资活动产生的现金流量净额	**-105,000,556.42**	**-8,952,056.92**	**-10,745,670.20**	**-9,941,813.08**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	220,000,000.00	62,100,000.00	45,050,510.00	

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流入小计	**220,000,000.00**	**62,100,000.00**	**45,050,510.00**	**-**
偿还债务支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	28,000,000.00	28,000,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流出小计	**-**	**28,000,000.00**	**28,000,000.00**	**-**
筹资活动产生的现金流量净额	**220,000,000.00**	**34,100,000.00**	**17,050,510.00**	**-**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-457,700.48**	**560,558.32**	**-25,405.98**	**573.42**
五、现金及现金等价物净增加额	**111,753,542.53**	**83,845,168.63**	**30,746,672.48**	**26,446,219.03**
加：期初现金及现金等价物余额	182,914,909.00	99,069,740.37	68,323,067.89	41,876,848.86
六、期末现金及现金等价物余额	**294,668,451.53**	**182,914,909.00**	**99,069,740.37**	**68,323,067.89**

二、审计意见类型

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年一季度的财务报表出具了“信会师报字[2019]第 ZG11518 号”标准无保留意见的审计报告。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

公司主营业务为食品安全精准快速检测产品的研发、生产、销售与相关服务，自成立以来始终坚持自主研发和技术创新，专注于食品安全快速检测领域，致力于打造“核心抗原抗体+试剂+设备+检测方案”的闭环快速检测体系。公司在平台技术和产品质量等方面优势显著，助力公司报告期内营业收入实现快速增长。

公司管理层认为影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素如下：

1、影响公司收入的主要因素

（1）产业政策

公司的产品主要运用于食品安全快速检测领域。2015 年新修订的《食品安全法》确定了食品安全快速检测技术的法律地位后，政府采购需求迎来高速增长。2017 年颁布的《“十三五”国家食品安全规划》中将食品安全放在重要战略位置，从食品安全抽检数量、食物源头污染治理、食品安全现场检查、食品安全标准制定和食品安全监管技术能力五个方面提出明确目标，带动行业进一步快速发展。因此，产业政策将影响快速检测产品在食品安全检测中的重要性，影响企业和政府客户对产品的采购需求，从而影响公司的收入规模。

（2）产品竞争力

公司客户主要为政府监管部门、食品生产加工企业和食品安全检测机构。由于政策的变化和消费者对于食品多样性的需求，公司客户会对产品提出包括检测目标物、方法以及灵敏度在内的多种指标。为了适应不断变化的市场环境，公司需要加大新客户的开发，及时开发出满足用户需求的产品，增强产品的竞争力，从而促进收入的持续增长。

2、影响公司成本的主要因素

影响公司成本的主要因素包括原材料和人工成本。公司销售的产品主要分为试剂类产品和仪器类产品，试剂类产品的原材料主要包括包装材料、硝酸纤维素膜（NC 膜）、抗原抗体和辅料，而仪器类产品的原材料主要是由外协厂商生产仪器零部件或成品设备。公司人工成本主要受生产工人数量、地区及行业薪资水平的影响。

3、影响公司费用的主要因素

公司的费用主要为销售费用、管理费用和研发费用。报告期内，费用因素中职工薪酬影响最大，占期间费用的比重分别为35.30%、37.58%、44.78%和37.27%。影响费用的主要因素分析详见本节之“十三、盈利能力分析”之“（四）期间费

用分析”。

4、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为营业毛利和期间费用，影响毛利的主要因素为营业收入和毛利率水平。在报告期内，公司注重产品的质量管理，依托产品和技术优势，实现了营业收入的快速增长。虽然检测仪器的销售额占营业收入比重上升导致毛利率下降，但由于营业收入规模逐年快速上涨，公司毛利保持较快的增长速度。且由于公司具备优秀的费用管理能力，期间费用并未随营业收入增长而显著上升，使得公司利润增长较快。

未来，公司将持续改进产品工艺，提高产品生产效率，从而提高产品的毛利率；深耕技术研发、推出创新产品、丰富产品线、提高企业管理效率，进一步提高公司利润水平。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司自身的业务特点，对经营业绩变动有较强预示作用的指标主要有营业收入增长率、毛利率及净利率等。

1、营业收入增长率

营业收入的增长率是判断公司业务发展状况、业绩变动最直接的指标。 报告期内，公司营业收入分别为 8,704.68 万元、13,788.78 万元、20,493.34 万元和 4,285.37 万元，2017 年、2018 年营业收入较上年度的增长率分别为 58.41%、48.62%，年复合增长率为 53.44%。报告期内公司营业收入增长速度较快，说明产品销售收入不断提升，主要因为公司产品得到市场和客户的广泛认可，公司业务前景良好，整体竞争能力较强，市场占有率不断提升。

2、公司毛利率及净利率

报告期内，公司综合毛利率分别为 74.62%、75.49%、68.38%和 69.79%，毛利率保持较高水平，表明公司产品具有较强的产品竞争力和盈利能力。同期，公司净利率分别为 26.91%、28.48%、36.07%和 30.50%，进一步体现出公司在提升

企业运营效率方面具有较强的管理能力。

通过上述关键指标的分析可以看出，公司在报告期内业务发展状况良好，收入规模及业务指标不断提升，处于快速发展阶段，良好的行业前景和充足的产品市场需求为公司未来持续发展奠定了良好的基础。

四、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次申报期间为 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日。

（三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司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

同一控制下企业合并：本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资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

ⅰ．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ⅱ．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

ⅲ．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

ⅳ．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公

允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：①该项指定能够消除或显著减少会计错配。②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。③该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

（2）2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：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，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

⑤以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费

用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

④可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，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。处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

（八）应收款项坏账准备

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于应收账款交易对象关系作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合分类	预期信用损失会计估计政策
关联方往来组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险（不提坏账）
非关联方组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征

本公司将应收账款分为关联方往来组合和关联方组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对非关联方组合坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1－2 年	10.00
2－3 年	30.00
3 年以上	100.00

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账

款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

2、2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
关联方往来组合	其他方法
备用金及职工借款组合	其他方法
押金及保证金组合	其他方法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1－2 年	10.00	10.00
2－3 年	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

组合名称	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
关联方往来组合	0.00	0.00
备用金及职工借款组合	0.00	0.00
押金及保证金组合	0.00	0.00

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由：公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

坏账准备的计提方法：个别认定法

（九）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计

提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方式

（1）低值易耗品采用一次转销法

（2）包装物采用一次转销法

（十）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以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长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，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，确定长期股权投资的初始投资成本。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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资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）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十一）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且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下列条件时予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20-40	5	2.38-4.75
机器设备	平均年限法	3-10	5	9.5-31.67
运输设备	平均年限法	4-5	5	19-23.75

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20-40	5	2.38-4.75
办公设备	平均年限法	3-5	5	19-31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：①租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；②公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；③租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；④租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十三）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十四）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能

达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
软件	10 年	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十七条规定
非专利技术	10 年	非专利技术使用权年限

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

公司报告期内无使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（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，能够证明其有用性；（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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十六）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本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。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十七）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工[或其他方]提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动] 、[是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。初始按照授予日的公允价值计量，并考虑授予权益工具的条款和条件。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，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，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照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，增加相应负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（十八）收入

1、销售商品收入确认的一般原则

（1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2）本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有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本公司；

（5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

境内销售：公司将产品发运给客户，交付并经客户确认后确认销售收入。

境外销售：公司产品在完成报关、装货离港或离岸后公司不再承担相关风险，且取得报关单、提单等相关单据后确认销售收入。

服务：提供的检测服务已经完成，并将检测报告交付客户，经客户验收后确认营业收入。

（十九）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助满足下列条件的，予以确认：（1）本公司满足政府补助所附条件；（2）本公司实际收到政府补助款项。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失

的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

五、重要会计政策和会计估计的变更

（一）会计政策变更

执行《增值税会计处理规定》、《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第 16 号——政府补助》、《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）、《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》。

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后

的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2017 年 12 月 25 日发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业报表格式进行了修订。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》，上述准则于 2019 年 1 月 1 日开始施行。

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

本公司执行上述九项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	批准程序	受影响的报表项目名称和金额
（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	董事会	税金及附加
（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	董事会	2016 年度从管理费用调整至税金及附加： 4,562.06 元。
（3）将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整。	董事会	2016 年 12 月 31 日其他流动资产：265,550.43 元。
（4）在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。	董事会	列示持续经营净利润 2016 年度金额：23,420,276.08 元；2017 年度金额 39,265,448.64 元；2018 年度金额：73,912,776.53 元；2019 年 1-3 月 13,072,332.83 元。

会计政策变更的内容和原因	批准程序	受影响的报表项目名称和金额
（5）与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	董事会	2017 年其他收益增加 8,629,395.40 元；2017 年营业外收入减少 8,629,395.40 元。
（6）在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”及“营业外支出”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。	董事会	2017 年资产处置收益增加 -205,244.81 元；2017 年营业外支出减少 205,244.81 元。
（7）代扣个人所得税手续费返还，计入其他收益。比较数据相应调整。	董事会	2016 年其他收益增加 9,976.16 元；2016 年营业外收入减少 9,976.16 元；2018 年其他收益增加 57,956.48 元；2018 年营业外收入减少 57,956.48 元；
（8）“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	董事会	“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”合并列示为“其他应收款”，2019 年 1-3 月期末余额 7,425,661.29 元，2018 年期末金额 8,371,780.13 元，2017 年期末金额 6,204,993.04 元，2016 年期末 3,123,676.42 元； “应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”合并列示为“其他应付款”，2019 年 1-3 月期末余额 7,615,242.89 元，2018 年期末金额 768,561.63 元，2017 年期末金额 1,338,974.99 元，2016 年期末 1,115,457.17 元；
（9）在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	董事会	调减“管理费用”2019 年 1-3 月 6,114,801.30 元，2018 年度金额 24,420,850.37 元，2017 年度金额 23,955,680.93 元，2016 年度金额 16,904,675.02 元，重分类至“研发费用”。
（10）在利润表中新增“信用减值损失”项目，金融工具预期信用损失在该项目列示。	董事会	2019 年 1-3 月，信用减值损失：-451,687.15 元。

（二）会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

六、主要税项

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率			
		2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税（自 2018 年 5 月 1 日开始执行财税[2018]32 号文，增值税率自 17%调整至 16%。）	0%、3%、6%、16%	0%、3%、6%、16%、17%	0%、3%、6%、17%	3%、6%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%	15%、25%	15%、25%	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率			
	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
深圳市易瑞生物技术股份有限公司	15%	15%	15%	15%
北京易准生物技术有限公司	25%	25%	25%	25%
深圳海瑞司法鉴定技术有限公司	25%	25%	25%	25%
广东检易网络技术有限公司	25%	25%	25%	25%
深圳检易医学检验中心有限公司	不适用	不适用	25%	25%
深圳乐康环保有害生物管理有限公司	不适用	不适用	25%	25%
深圳市汇康瑞生物医药科技有限公司	不适用	不适用	25%	25%
易瑞美国有限责任公司	8.84-21%	不适用	不适用	不适用

说明：本公司在美国设立的子公司易瑞美国有限责任公司执行当地的税务政策，执行的企业所得税税率为：

税种	税率
联邦企业所得税	21.00%

加利福尼亚州企业所得税	8.84%

（二）税收优惠

1、增值税优惠

公司根据《财政部、国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号）以及《财政部 国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号）的规定，对检测试剂类产品按照一般纳税人简易办法征收进行了备案，并取得了深圳市国家税务局的备案通知书，检测类试剂产品享受 3%的增值税税率。

根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税 [2011]100 号）规定：增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司于 2017 年 7 月 19 日收到深圳市国家税务局下发的深国税宝西税通[2017]73980 号《税务事项通知书》（增值税即征即退备案通知书），公司享受软件产品增值税即征即退优惠政策。

公司外销产品实行免、抵、退税办法，出口环节免征增值税。

2、所得税优惠

2015 年 11 月 2 日，公司取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合核发的编号为“GF201544200360”的《高新技术企业证书》，有效期三年。

2018 年 11 月 9 日，公司取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合核发的编号为“GR201844203820”的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《企业所得税法》规定，国家对重点扶持和鼓励发展的产业和项目，给予企业所得税优惠，国家需要重点扶持的高新技术企业，减至 15%的税率征收企业所得税。

七、分部信息

公司财务报表未包含分部信息。

八、公司非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-0.09	-18.54	-65.13	57.84
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	335.18	1,388.12	862.94	1,141.30
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	-	-	-14.52	-69.59
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-69.70	6.50	10.22	-50.64
其他符合非经常性损益定义的损益项目	53.60	-	-304.93	-100.00
所得税影响额	-47.85	-207.56	-75.47	-157.28
少数股东权益影响额	-	-	1.68	2.10
归属于母公司所有者的非经常性损益	**271.14**	**1,168.52**	**414.81**	**823.74**

报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润金额如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益	271.14	1,168.52	414.81	823.74
归属于母公司股东的净利润	1,308.11	7,393.67	3,929.26	2,343.90
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**1,036.97**	**6,225.16**	**3,514.45**	**1,520.16**

九、报告期主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2019 年一季度 /2019.03.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年度 /2016.12.31

项目	2019 年一季度 /2019.03.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年度 /2016.12.31
流动比率	10.87	6.47	5.69	3.51
速动比率	10.32	5.94	5.14	3.17
资产负债率（母公司）	14.23%	24.59%	33.23%	54.50%
资产负债率（合并报表）	14.38%	25.00%	34.06%	55.11%
应收账款周转率（次/年）	0.80	5.34	6.27	6.58
存货周转率（次/年）	0.55	3.46	2.72	2.78
息税折旧摊销前利润（万元）	1,645.00	9,154.99	5,106.76	3,190.40
归属于母公司股东的净利润（万元）	1,308.11	7,393.67	3,929.26	2,343.90
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,036.97	6,225.16	3,514.45	1,520.16
利息保障倍数	-	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量	-0.01	1.11	0.47	3.63
每股净现金流量	0.34	1.61	0.60	2.73
归属于发行人股东的每股净资产	1.25	4.28	2.27	5.53
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	0.33%	0.33%	0.35%	0.07%

注：2019 年一季度、2018 年度、2017 年度和 2016 年度均无利息净支出，利息保障倍数不适用。

上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产／流动负债

速动比率=（流动资产－存货）／流动负债

资产负债率=（负债总额／资产总额）×100%

应收账款周转率（次）=营业收入／应收账款平均余额

存货周转率（次）=营业成本／存货平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+利息费用+所得税费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=息税前利润／利息费用（息为利息支出、税为所得税）

每股净资产=净资产／期末股本总数

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额／期末股本总数

每股净现金流量=净现金流量／期末股本总数

归属于公司普通股股东的每股净资产=期末归属于公司普通股股东的净资产/期末股数

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=（期末无形资产账面价值-土地使用权、水面养殖权和采矿权等账面价值）/期末净资产

（二）发行人报告期净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号－净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）有关规定，本公司的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	期间	净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年 1-3 月	3.48%	0.04	0.04
	2018 年度	48.86%	0.75	0.75
	2017 年度	45.19%	0.54	0.54
	2016 年度	53.71%	2.34	2.34
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2019 年 1-3 月	2.75 %	0.03	0.03
	2018 年度	40.87%	0.63	0.63
	2017 年度	40.11%	0.48	0.48
	2016 年度	34.83%	1.52	1.52

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率的计算公式

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、基本每股收益计算公式

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、稀释每股收益计算公式

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。

十、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十一、资产评估情况

2017 年 9 月 20 日，中京民信（北京）资产评估有限公司对发行人整体变更设立过程中所涉及的资产和负债进行了评估，并出具京信评报字（2017）第 308 号《资产评估报告》。经评估，截至评估基准日 2017 年 5 月 31 日，易瑞有限经评估的净资产值为 8,312.19 万元，相关资产评估情况如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减率
资产总计	12,998.49	13,588.99	590.49	4.54%
负债总计	5,276.80	5,276.80	-	-
净资产	7,721.69	8,312.19	590.49	7.65%

十二、财务报表附注中的重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至公司财务报表批准日，公司不存在需披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至公司财务报表批准日，公司无须做披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至公司财务报表批准日，公司无须做披露的其他重大事项。

十三、盈利能力分析

（一）报告期内公司主要经营成果变化情况

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	4,285.37	20,493.34	13,788.78	8,704.68
营业成本	1,294.63	6,479.03	3,379.69	2,209.46
期间费用	1,877.14	6,766.01	6,573.92	4,722.04
营业利润	1,495.24	8,479.96	4,445.86	1,647.97
利润总额	1,475.45	8,467.93	4,411.48	2,700.64
净利润	1,307.23	7,391.28	3,926.54	2,342.03

报告期内，公司抓住国内行业早期快速发展的机遇，充分发挥多年来积累的研发技术优势、产品质量优势、销售渠道优势和管理优势，针对市场竞争和行业需求的变化，开发出满足客户需求的食品安全快速检测产品。公司对外加大政府和企业客户的开发，依靠优质产品占领市场；对内加强技术创新、优化产品结构、降低生产成本，从而提升公司市场竞争力，实现了收入和利润的增长。

2017 年和 2018 年，公司营业收入较上年分别增长 58.41%和 48.62%，净利润较上年分别增长 67.66%和 88.24%，均保持快速增长的趋势。该情况主要由于快检技术的法律地位获新修订的《食品安全法》的肯定和支持且“十三五”规划将保障食品安全放在重要位置，国家政策的调整为食品快检行业创造了红利窗口，政策支持和政府采购增加使得公司营业收入大幅上升。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	3,934.87	91.82%	19,511.42	95.21%	13,460.28	97.62%	8,503.04	97.68%
其他业务收入	350.50	8.18%	981.92	4.79%	328.50	2.38%	201.65	2.32%
合计	**4,285.37**	**100.00%**	**20,493.34**	**100.00%**	**13,788.78**	**100.00%**	**8,704.68**	**100.00%**

公司主营业务为食品安全精准快速检测产品的研发、生产与销售。报告期内，公司营业收入主要来源于食品安全快速检测试剂和配套仪器的销售，以及为客户提供快检服务，其占营业收入的比重保持在 90%以上，主营业务突出。其他业务收入主要为安装检测软件以及原材料和半成品的销售收入。

公司营业收入的逐年增长主要受益于良好的市场机遇、丰富的技术储备和优秀的市场口碑，具体原因如下：

（1）食品安全快速检测市场的高速发展

食品安全快速检测行业在我国处于高速发展阶段。2015 年新颁布的《食品安全法》中首次确定了政府机构可以采用快速检测方法对食用农产品进行抽查检测。新《食品安全法》确立了快速检测方法的法律地位，从而刺激快速检测市场的发展和成熟。

2017 年发布的“十三五”规划将保障食品安全放在重要战略位置，且食药监局也出台了一系列政策加强食品安全快速检测能力，使得快速检测需求进一步扩张。根据中国连锁经营协会食品安全委员会出具的报告，2016 年、2017 年国内食品快速检测市场规模分别为 19.68 亿元、29.77 亿元，预计 2017 年至 2022 年的年度复合增长率为 25.24%，到 2022 年国内食品安全快速检测市场规模为 91.75 亿元，行业将保持高速增长的趋势。

（2）丰富的技术积累

公司自成立以来一直坚持以技术创新为发展动力，专注于技术创新与产品研发，致力于打造成为研发型高新技术企业。依靠持续研发投入和多年的技术创新，公司已在原材料制备、前处理方法、设备智能化和网络信息平台等核心环节均有技术积累，从而构建“核心抗原抗体+试剂+设备+检测方案”的食品安全快检闭环体系，形成技术上的领先优势。

（3）高效的营销网络

食品安全快速检测作为一个处于高速发展阶段的新兴行业，需要高效的营销网络来推广公司产品。而营销网络的建立除需要巨额的资金投入之外，更需要良

好的市场口碑、便捷的售后服务、专业的技术支持以及优秀的管理能力等。公司经过多年积累，已经建立了稳定的销售团队，在北京、湖北、福建、江西、黑龙江、浙江等地均设有子公司和分公司，能够第一时间响应客户需求。公司高效的营销网络能保证销售人员具有丰富的销售经验和市场敏感度，能深入把握行业的政策导向和客户的潜在需求，为现有客户提供优质的服务并发掘更大的市场空间，保证企业高速扩张。

2、主营业务收入分析

报告期内，公司抓住行业发展的窗口红利，在保持快检试剂的产品优势之余在快检仪器和附件箱的销售上实现高速增长，最终实现主营业务收入的增长。

（1）主营业务收入按产品类别分析

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
检测试剂	2,503.33	63.62%	11,998.86	61.50%	10,420.08	77.41%	6,840.43	80.45%
检测仪器	1,123.84	28.56%	7,245.41	37.13%	3,040.20	22.59%	1,662.60	19.55%
快检服务	307.70	7.82%	267.16	1.37%	-	-	-	-
合计	**3,934.87**	**100.00%**	**19,511.42**	**100.00%**	**13,460.28**	**100.00%**	**8,503.04**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来自于快检试剂和仪器的销售，两者合计占主营业务的比例分别为 100.00%、100.00%、98.63%和 92.18%。快速检测试剂和仪器在报告期内持续增长，主要得益于食品安全快速检测市场正处于需求快速增长的阶段。公司在保持现有业务领先地位的基础上逐步切入快速检测服务领域，于 2018 年开始取得收入。

①检测试剂

检测试剂根据作用原理可以分为免疫类产品、理化类产品和分子生物学产品，其中胶体金免疫层析试纸是公司的核心产品，报告期内胶体金免疫层析试纸占检测试剂近 90%的比重，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
胶体金免疫层析试纸	2,257.57	90.18%	10,752.44	89.61%	9,438.47	90.58%	6,066.81	88.69%
酶联免疫及理化试剂等	245.76	9.82%	1,246.42	10.39%	981.61	9.42%	773.62	11.31%
试剂合计	**2,503.33**	**100.00%**	**11,998.86**	**100.00%**	**10,420.08**	**100.00%**	**6,840.43**	**100.00%**

报告期内，公司检测试剂类产品收入主要来源于胶体金免疫层析试纸的销售，报告期内占检测试剂类产品的比重达 88.69%、90.58%、89.61%和 90.18%，是公司的核心产品也是收入的重要来源。

胶体金免疫层析技术以其单份检测、简单快速、特异灵敏等特点，成为当今最常用的免疫学检测技术之一，特别适用于检测机构、基层单位、野外作业以及时间紧迫的检查和大面积普查。在国家食品药品监督管理总局第一批批准并公布的 10 种食品快速检测方法中，有 8 种应用了胶体金免疫层析技术，是目前食品快速检测的主流方法。食品快速检测方法有多种类型，在当前的检测需要和技术条件下，单一检测技术都有其局限和缺点，取长补短、综合应用是发展快速检测技术体系的必经之路，因而公司酶联免疫、理化试剂等产品，以满足不同的市场需求。

②检测仪器

检测仪器可以分为快检仪器销售以及与仪器配套的附件箱销售，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
快检仪器	978.97	87.11%	6,732.96	92.93%	2,832.95	93.18%	1,579.98	95.03%
附件箱	144.87	12.89%	512.45	7.07%	207.25	6.82%	82.63	4.97%
合计	**1,123.84**	**100.00%**	**7,245.41**	**100.00%**	**3,040.20**	**100.00%**	**1,662.60**	**100.00%**

报告期内，公司的检测仪器收入增长迅速，2017 年和 2018 年的增长率分别为 82.86%和 138.32%，呈现出高速增长态势。该增长情况主要由两方面原因构

成，一方面是受益于整个市场需求扩容，人们对食品安全的要求逐年提高，从而推动食品生产加工企业加大食品安全检测的投入；另一方面是 2017 年发布的“十三五”规划将保障食品安全放在重要战略位置，食品药品监督管理局等相关政府部门加大了对食品检测的投入，购买了较多的仪器设备。

③快检服务

报告期内，公司的快检服务收入分别为 0 万元、0 万元、267.16 万元和 307.70 万元。公司于 2018 年起新增快检服务收入，2018 年公司中标绍兴市越城区的农产品快检服务项目，为绍兴市蔬菜果品批发交易市场提供快速抽检服务。市场对快速检测服务的需求逐渐增加，快速检测服务也将是公司未来发展的业务之一。

（2）主营业务收入按销售区域分析

报告期内，公司营业总收入按区域分类如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	878.13	22.32%	3,959.78	20.29%	1,716.95	12.76%	972.85	11.44%
华南	1,047.54	26.62%	3,190.68	16.35%	4,906.97	36.46%	2,465.40	28.99%
西南	110.50	2.81%	2,998.57	15.37%	259.82	1.93%	340.45	4.00%
华北	435.56	11.07%	2,934.93	15.04%	3,547.10	26.35%	2,722.70	32.02%
华中	195.55	4.97%	2,505.67	12.84%	691.36	5.14%	483.52	5.69%
西北	590.59	15.01%	1,968.57	10.09%	1,379.24	10.25%	1,054.41	12.40%
东北	176.85	4.49%	811.65	4.16%	678.48	5.04%	463.71	5.45%
海外	500.15	12.71%	1,141.57	5.85%	280.36	2.08%	-	-
合计	**3,934.87**	**100.00%**	**19,511.42**	**100.00%**	**13,460.28**	**100.00%**	**8,503.04**	**100.00%**

报告期内，公司的产品销售主要集中在国内市场，国际市场销售占比较低。公司国内市场销售主要集中在华东、华南、华北和西北区域，并没有局限于单一区域。

报告期内各区域营业收入占比出现了较大波动，这主要与公司获取的政府订单有关。政府订单包括快检试剂和仪器，其中检测仪器并非每年购买，2018 年

西南地区和华中地区的销售较上年出现大幅增长，主要因为公司中标了较多的仪器类招标项目。报告期内，由于各地政府每年均有不同的仪器采购订单，导致公司各区域销售比例略有波动，但随着公司品牌影响力持续提升，各区域销售收入稳步提升。

（3）主营业务收入按销售模式分类

公司产品销售采用直销模式，下游客户分为企业客户、政府客户和贸易商，具体收入占比：

单位：万元、%

客户类别	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业类客户	1,663.74	42.28	10,173.01	52.14	6,119.83	45.47	5,331.36	62.70
政府类客户	1,403.07	35.66	6,691.06	34.29	5,556.10	41.28	2,204.37	25.92
贸易商（内销）	367.91	9.35	1,505.77	7.72	1,504.00	11.17	967.31	11.38
贸易商（外销）	500.15	12.71	1,141.57	5.85	280.36	2.08	-	-
合计	**3,934.87**	**100.00**	**19,511.42**	**100.00**	**13,460.28**	**100.00**	**8,503.04**	**100.00**

注：企业类客户包括除贸易商之外的食品生产加工企业、其他类型企业等。

报告期内，政府客户和企业类客户是公司的主要客户，两者合计在报告期内的占比分别为 88.62%、86.75%、86.43%和 77.94%，保持相对稳定，其中政府类客户在 2017 年出现了较大幅度的上升，主要系 2017 年发布的“十三五”规划将保障食品安全放在重要战略位置，食品药品监督管理局等相关政府部门加大了对食品检测的投入，购买了较多的食品快速检测产品。

报告期内，贸易商收入占主营业务收入比重分别为 11.38%、13.25%、13.57%和 22.06%，占营业收入比重持续上升，这得益于公司持续加大对海外市场的拓展力度，主营业务收入中的海外收入在报告期各期分别为 0 元、280.36 万元、1,141.57 万元和 500.15 万元。

（4）主营业务收入季节性变动分析

报告期内，公司主营业务收入的季节性变动情况如下：

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2016 年度	季度收入	1,345.31	2,441.71	2,033.55	2,682.47
	占比	15.82%	28.72%	23.92%	31.55%
2017 年度	季度收入	1,698.62	2,483.21	3,026.03	6,252.42
	占比	12.62%	18.45%	22.48%	46.45%
2018 年度	季度收入	2,181.72	4,020.43	4,902.63	8,406.64
	占比	11.18%	20.61%	25.13%	43.09%
2019 年度	季度收入	3,934.87	-	-	-
	占比	100.00%	-	-	-

报告期内，公司各季度的主营业务收入出现了较大的波动，其中第四季度占比最高。公司主要客户为企业和政府客户，其中政府部门对于食品安全快速检测产品的采购通常遵循上半年制定计划、履行预算、审批、招标等程序，并于下半年进行付款、采购和验收。政府收入占公司主营业务收入的比重较大，导致公司在下半年的收入比重占比较高，季节性特征较为明显。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本的主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	1,222.12	94.40%	6,180.28	95.39%	3,264.24	96.58%	2,045.27	92.57%
其他业务成本	72.50	5.60%	298.76	4.61%	115.45	3.42%	164.19	7.43%
合计	**1,294.63**	**100.00%**	**6,479.03**	**100.00%**	**3,379.69**	**100.00%**	**2,209.46**	**100.00%**

报告期内，公司的营业成本主要为主营业务成本，报告期内占比为 90%以上。随着公司业务规模扩大及销售金额不断增长，公司的营业成本也相应增长。2017 年度和 2018 年度公司营业成本增长率分别为 52.96%、91.70%，与营业总收入增长趋势基本一致。

2、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本的主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
胶体金免疫层析试纸	345.48	28.27%	1,603.31	25.94%	1,203.09	36.41%	740.18	36.19%
酶联免疫及理化试剂等	104.79	8.57%	631.15	10.21%	478.10	14.35%	352.21	17.22%
检测试剂	**450.27**	**36.84%**	**2,234.46**	**36.15%**	**1,681.18**	**50.77%**	**1,092.40**	**53.41%**
快检仪器	603.52	49.38%	3,658.73	59.20%	1,505.83	46.13%	907.44	44.37%
附件箱	65.10	5.33%	191.73	3.10%	77.22	3.10%	45.43	2.22%
检测仪器	**668.61**	**54.71%**	**3,850.46**	**62.30%**	**1,583.05**	**49.23%**	**952.88**	**46.59%**
快检服务	**103.24**	**8.45%**	**95.35**	**1.54%**	**-**	**-**	**-**	**-**
合计	**1,222.12**	**100.00%**	**6,180.28**	**100.00%**	**3,264.24**	**100.00%**	**2,045.27**	**100.00%**

报告期内，公司检测试剂的总成本金额分别为 1,092.40 万元、1,681.18 万元、2,234.46 万元和 450.27 万元，和检测试剂的营业收入增长相匹配。公司快检仪器和附件箱的总成本金额分别为 952.88 万元、1,583.05 万元、3,850.46 万元和 668.61 万元，增长速度较快，主要因为报告期内公司仪器和附件箱的营收增长较快，两者成本变化和收入变化相匹配。

（四）期间费用分析

1、期间费用构成分析

报告期内，公司期间费用的金额及结构比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	700.33	37.31%	2,630.85	38.88%	2,336.26	35.55%	1,586.47	33.60%
管理费用	530.86	28.28%	1,762.51	26.05%	1,862.00	28.31%	1,455.78	30.83%
研发费用	611.48	32.58%	2,442.09	36.09%	2,395.57	36.45%	1,690.47	35.80%
财务费用	34.47	1.84%	-69.44	-1.03%	-19.92	-0.30%	-10.68	-0.23%
期间费用合计	**1,877.14**	**100.00%**	**6,766.01**	**100.00%**	**6,573.91**	**100.00%**	**4,722.04**	**100.00%**

报告期内，公司期间费用总额分别为 4,722.04 万元、6,573.91 万元、6,766.01

万元和 1,877.14 万元，呈逐年上升的趋势，各项目费用之间的占比相对稳定。

2、销售费用

（1）销售费用的变动分析

报告期内，公司销售费用构成及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	202.43	28.90%	1,189.35	45.21%	963.75	41.25%	643.98	40.59%
差旅费	87.88	12.55%	358.65	13.63%	348.28	14.91%	317.49	20.01%
赠品	64.57	9.22%	230.54	8.76%	267.33	11.44%	133.34	8.41%
运费	125.23	17.88%	211.97	8.06%	122.2	5.23%	91.66	5.78%
办公费	50.56	7.22%	168.9	6.42%	165.57	7.09%	112.48	7.09%
业务招待费	60.79	8.68%	143.46	5.45%	138.67	5.94%	100.37	6.33%
招投标费	9.69	1.38%	110.7	4.21%	43.54	1.86%	29.29	1.85%
咨询费	44.80	6.40%	73.82	2.81%	65.56	2.81%	2.13	0.13%
展览费	12.79	1.83%	60.82	2.31%	49.76	2.13%	31.13	1.96%
租赁费	8.71	1.24%	35.39	1.35%	36.96	1.58%	46.7	2.94%
广告及业务宣传费	21.73	3.10%	30.80	1.17%	58.44	2.50%	32.09	2.02%
其他	11.15	1.59%	16.46	0.62%	76.2	3.27%	45.8	2.88%
合计	**700.33**	**100.00%**	**2,630.85**	**100.00%**	**2,336.26**	**100.00%**	**1,586.47**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用分别为 1,586.47 万元、2,336.26 万元、2,630.85 万元和 700.33 万元，其中占比较高的为职工薪酬、差旅费、赠品和运费，上述四项在报告期内占销售费用的比重合计为 74.79%、72.83%、75.66%和 68.55%，为公司主要销售费用支出。

①职工薪酬

报告期内，销售费用中的职工薪酬分别为 643.98 万元、963.75 万元、1,189.35 万元和 202.43 万元，2017 年度和 2018 年度分别较上年增长 49.66%和 23.41%，出现了较为快速的增长。

报告期内公司销售费用中职工薪酬大幅增长主要由两方面原因构成，一方面是随着公司收入规模的扩张，公司销售人员的数量也随之增加，另一方面则是由于公司营业收入快速增长，相关销售人员提成也随之增加，两方面因素使得职工薪酬在报告期内快速增长。

②差旅费

报告期内，销售费用中的差旅费分别为 317.49 万元、348.28 万元、358.65 万元和 87.88 万元，金额逐年增加，主要系公司业务规模不断扩张所致，销售人员数量增加，对应的差旅费也随之增加。

③赠品

报告期内，销售费用中的赠品分别为 133.34 万元、267.33 万元、230.54 万元和 64.57 万元，赠品主要系公司在与部分客户谈判时双方确定一个销售方案，有时会在主销售某一产品时附送一部分其他产品，这部分赠品是不确定的，视与不同客户谈判情况而定，因而每年会有所差别。

④运费

报告期内，销售费用中的运费分别为 91.66 万元、122.20 万元、211.97 万元和 125.23 万元，占营业收入比重分别为 1.05%、0.89%、1.03%和 2.92%。运费主要为公司将货物运送至客户指定地点的费用，2016 年至 2018 年，公司运费占营业总收入比重的波动较小，其中 2017 年运费占收入比重较低，主要原因系华南地区收入占比高达 36.46%，当年获得广东省政府订单较多，广东省订单对应的运费相对较低。2019 年一季度，由于公司境外收入占比上升，部分客户要求公司承担运费，且部分试剂采用航空运输的方式，运输费用高于境内客户，导致运费占营业收入的比重上升。

（2）销售费用率与同行业公司对比分析

鉴于食品安全快速检测行业目前暂无上市公司，选取的同行业可比公司均为新三板挂牌公司，具体对比如下表所示：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
勤邦生物	22.48%	22.47%	25.52%
食安科技	19.24%	24.58%	19.57%
中德生物	20.09%	21.19%	18.44%
迪恩生物	14.15%	13.16%	14.63%
平均值	**18.99%**	**20.35%**	**19.54%**
易瑞生物	**12.84%**	**16.94%**	**18.23%**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

由上表可知，报告期内，公司的销售费用率与迪恩生物相近，但低于其他三家同行业可比公司，这主要与各公司自身经营情况存在差异有关，公司 2018 年实现的营业收入均超过上述同行业公司，已呈现初步规模效应，销售费用并未随营业收入上升而显著增加，符合行业特征。

3、管理费用

（1）管理费用构成分析

报告期内，公司管理费用构成及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	237.22	44.69%	772.62	43.84%	601.45	32.32%	523.93	35.99%
租赁费	53.73	10.12%	202.02	11.46%	246.15	13.23%	303.14	20.82%
中介机构费	60.71	11.44%	153.56	8.71%	104.64	5.62%	49.65	3.41%
办公费	62.90	11.85%	145.46	8.25%	136.35	7.33%	135.42	9.30%
长期待摊费用摊销	21.64	4.08%	112.71	6.39%	117.83	6.33%	118.30	8.13%
差旅费	13.37	2.52%	82.97	4.71%	82.05	4.41%	79.76	5.48%
折旧费	22.87	4.31%	82.89	4.70%	59.54	3.20%	65.94	4.53%
交通费	18.39	3.46%	58.52	3.32%	50.52	2.72%	48.28	3.32%
业务招待费	7.09	1.34%	30.58	1.74%	27.97	1.50%	9.37	0.64%
其他	32.94	6.21%	121.18	6.88%	130.5	7.01%	121.99	8.38%
股份支付	-	-	-	-	305.00	16.32%	-	-

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	530.86	100.00%	1,762.51	100.00%	1,862.00	100.00%	1,455.78	100.00%

报告期内，公司的管理费用分别为 1,455.78 万元、1,862.00 万元、1,762.51 万元和 530.86 万元，管理费用主要包括职工薪酬、租赁费和办公费，上述三项在报告期内占管理费用的比重合计为 66.11%、52.88%、63.55%和 66.66%，为公司主要管理费用支出，以下就这主要费用进行分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司管理费用的职工薪酬分别为 523.92 万元、601.45 万元、772.62 万元和 237.22 万元，计入管理费用薪酬主要包括公司的总经办、后勤部、财务部和采购部等部门员工，报告期各期末计入管理费用对应的员工数量分别为 37 人、46 人、54 人和 55 人，由于人员扩张导致计入管理费用的职工薪酬不断增加。

②租赁费

报告期内，公司管理费用的租赁费分别为 303.14 万元、246.15 万元、202.02 万元和 53.73 万元。公司管理费用里的租赁费逐年下降，主要因为公司产品逐渐打开市场，市场需求逐年上升，公司将部分由管理人员的办公区域转划给生产部门使用，使得分摊到管理费用里的租赁费逐年下降。

③办公费

报告期内，公司管理费用的办公费分别为 135.66 万元、137.67 万元、146.56 万元和 50.56 万元。计入管理费用的办公费主要为日常办公用品和购买计算机设备的支出，报告期内保持相对稳定。

④股份支付

2017 年，公司股份支付金额为 305.00 万元，主要系公司持股平台易凯瑞和易达瑞对员工进行了股权激励。该次股权激励是为了获取职工提供的服务，公司将上述股份支付对象的实际支付对价与受让股权公允价值的差异 305 万元计入管理费用，相应增加资本公积（其他资本公积）305 万元。

（2）管理费用率与同行业公司对比

鉴于食品安全快速检测行业目前暂无上市公司，同行业可比公司均为新三板挂牌公司，具体对比如下表所示：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
勤邦生物	19.21%	18.93%	22.34%
食安科技	16.33%	22.08%	25.37%
中德生物	9.61%	6.93%	11.02%
迪恩生物	46.41%	37.73%	39.86%
平均值	**22.89%**	**21.42%**	**24.65%**
易瑞生物	**8.60%**	**13.94%**	**16.72%**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

由上表可知，报告期内，公司的管理费用率与中德生物相近，同时低于其他三家可比公司，这主要与各公司的资产情况、业务布局、业务规模等存在差异有关。公司尚处于快速发展的创业阶段，2016 年至 2018 年未购买土地或房屋建筑物，折旧摊销费用较少，且公司已具备一定的规模优势，这两个因素让公司的管理费用率处于一个中等水平。

4、研发费用

报告期内，公司研发费用构成及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费	259.95	42.51%	1,067.98	43.73%	905.50	37.80%	498.84	29.51%
材料费	177.28	28.99%	483.94	19.82%	643.37	26.86%	198.37	11.73%
折旧费	47.55	7.78%	204.16	8.36%	187.01	7.81%	135.65	8.02%
试验加工费	3.18	0.52%	104.28	4.27%	137.89	5.76%	281.33	16.64%
租赁费	41.70	6.82%	168.30	6.89%	158.62	6.62%	74.47	4.41%
联合研发费	-	-	-	-	-	-	200.00	11.83%
长期待摊费用摊销	17.85	2.92%	76.18	3.12%	64.76	2.70%	31.03	1.84%
设备费	1.70	0.28%	1.53	0.06%	2.95	0.12%	30.66	1.81%

其他相关费用	62.26	10.18%	335.71	13.74%	295.46	12.34%	240.14	14.21%
合计	**611.48**	**100.00%**	**2,442.09**	**100.00%**	**2,395.57**	**100.00%**	**1,690.47**	**100.00%**

报告期内，公司的研发费用分别为 1,690.47 万元、2,395.57 万元、2,442.09 万元和 611.48 万元，占营业收入的比重分别为 19.42%、17.37%、11.92%和 14.27%。研发费用主要为人工费、材料费和试验加工费，上述三项在报告期内占研发费用的比重合计为 57.88%、70.42%、67.82%和 72.02%，为公司主要研发费用支出，得益于公司重视研发投入，公司获得了一系列的研发成果及荣誉资质，具体如下：

① 公司致力于成为技术驱动型高新生物技术企业，以科技创新和技术研发提升产品质量，带动市场拓展。公司联合高等院校设有广东省院士工作站、广东省博士工作站、广东省博士后创新实践基地，拥有高水平专业研发人员领衔、人才结构合理的一流研发团队，以 7 名博士为核心、多名经验丰富的研发人员为主力，专业覆盖生物学、化学、医学、材料科学等诸多领域，同时聘请外部院士、专家担任科研顾问。在专业人才与研发平台的支持下，公司承担了多项国家、省、市、区级重点研发项目，拥有专利 30 项，软件著作权 10 项，参与制定行业、地方及团体标准 17 项。

② 公司凭借优秀的技术创新能力获得了多项科技奖励与荣誉称号，市级及以上党政机关及其所属机构授予的荣誉有 6 项，区级党政机关及其所属机构授予的荣誉有 2 项，行业协会及其他社会团体授予的荣誉有 8 项，具体详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八 发行人技术与研发情况”之“（四）专业资质及主要荣誉”。

5、财务费用

报告期内，公司财务费用构成及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息费用	-	-	-	-
减：利息收入	12.55	21.07	23.45	13.22
汇兑损益	45.77	-56.06	2.54	-0.06

手续费支出	1.25	7.69	1.00	2.59
合计	**34.47**	**-69.44**	**-19.92**	**-10.68**

报告期内，公司财务费用分别为-10.68 万元、-19.92 万元、-69.44 万元和 34.47 万元，主要为利息收入和手续费支出。报告期内公司未向银行借款，公司储备了一部分美元，2018 年美元较人民币升值较多，形成汇兑收益；2019 年一季度，美元较人民币有所贬值，形成汇兑亏损。

（五）净利润的主要来源及变化情况分析

报告期内，公司营业利润、利润总额和净利润的变化如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	4,285.37	20,493.34	13,788.78	8,704.68
主营业务收入	3,934.87	19,511.42	13,460.28	8,503.04
营业利润	1,495.24	8,479.96	4,445.86	1,647.97
加：营业外收入	50.46	8.01	10.96	1,141.00
减：营业外支出	70.24	20.05	45.33	88.34
利润总额	1,475.45	8,467.93	4,411.48	2,700.64
净利润	1,307.23	7,391.28	3,926.54	2,342.03
归属于母公司股东的净利润	1,308.11	7,393.67	3,929.26	2,343.90

报告期内，公司的营业总收入主要为主营业务收入，利润总额和净利润主要来源于经营活动产生的利润，营业外收支净额对利润总额影响较小。由上表可以看出，公司营业收入增长较快、主营业务突出、盈利能力良好。

（六）毛利及毛利率分析

1、毛利构成情况分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

主营业务毛利	2,712.74	90.70	13,331.15	95.13	10,196.04	97.95	6,457.76	99.42
其他业务毛利	277.99	9.30	683.16	4.87	213.05	2.05	37.46	0.58
合计	**2,990.74**	**100.00**	**14,014.31**	**100.00**	**10,409.09**	**100.00**	**6,495.22**	**100.00**

报告期内，公司的毛利主要为主营业务毛利，占公司总毛利的 90%以上，主营业务毛利贡献突出。

报告期内，公司主营业务收入毛利按产品分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
胶体金免疫层析试纸	1,912.09	70.49%	9,149.13	68.63%	8,235.38	80.77%	5,326.63	82.48%
酶联免疫及理化试剂等	140.97	5.20%	615.27	4.62%	503.51	4.94%	421.40	6.53%
快检试剂	**2,053.06**	**75.68%**	**9,764.40**	**73.25%**	**8,738.90**	**85.71%**	**5,748.04**	**89.01%**
快检仪器	375.45	13.84%	3,074.23	23.06%	1,327.12	13.02%	672.53	10.41%
附件箱	79.77	2.94%	320.72	2.41%	130.03	1.28%	37.20	0.58%
检测仪器	**455.22**	**16.78%**	**3,394.95**	**25.47%**	**1,457.15**	**14.29%**	**709.73**	**10.99%**
快检服务	**204.46**	**7.54%**	**171.80**	**1.29%**		-	-	-
合计	**2,712.74**	**100.00%**	**13,331.15**	**100.00%**	**10,196.04**	**100.00%**	**6,457.76**	**100.00%**

报告期内，免疫类试剂占公司毛利总额的比重分别 82.48%、80.91%、68.63%和 70.49%，快检仪器占公司毛利总额的比重分别为 10.41%、13.02%、23.06%和 13.84%，两者为发行人贡献了主要毛利。报告期内由于政府采购增加，公司快检仪器和附件箱的毛利在报告期内占比快速增长，使得免疫类试剂的毛利占比呈下降趋势。

2、综合毛利率及变动分析

报告期内，公司毛利率构成情况如下：

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
主营业务	68.94%	0.62%	68.32%	-7.42%	75.75%	-0.20%	75.95%

其他业务	79.31%	9.74%	69.57%	4.72%	64.85%	46.28%	18.58%
综合	**69.79%**	**1.40%**	**68.38%**	**-7.10%**	**75.49%**	**0.87%**	**74.62%**

报告期内，公司的综合毛利率分别为 74.62%、75.49%、68.38%和 69.79%，毛利率处于较高水平。公司综合毛利率在报告期内出现了下滑的趋势，主要系毛利率较低的快检设备和附件箱销售额占比逐年上升。

3、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务按产品划分的毛利率构成如下：

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
胶体金免疫层析试纸	84.70%	-0.39%	85.09%	-2.16%	87.25%	-0.55%	87.80%
酶联免疫及理化试剂等	57.36%	8.00%	49.36%	-1.93%	51.29%	-3.18%	54.47%
检测试剂	**82.01%**	**0.64%**	**81.38%**	**-2.49%**	**83.87%**	**-0.16%**	**84.03%**
仪器设备	38.35%	-7.31%	45.66%	-1.19%	46.85%	4.28%	42.57%
附件箱	55.07%	-7.52%	62.59%	-0.15%	62.74%	17.72%	45.02%
检测仪器	**40.51%**	**-6.35%**	**46.86%**	**-1.07%**	**47.93%**	**5.24%**	**42.69%**
快检服务	66.45%	2.14%	64.31%	64.31%	-	-	-
合计	**68.94%**	**0.62%**	**68.32%**	**-7.42%**	**75.75%**	**-0.20%**	**75.95%**

报告期内各期，公司的主营业务毛利率分别为 75.95%、75.75%、68.32%和 68.94%。2016 年和 2017 年主营业务综合毛利率较为稳定，2018 年综合毛利率较上年下降的原因主要系快检仪器和附件箱销售占比较上年增长较多，检测仪器的毛利率大大低于检测试剂的毛利率，从而拉低了整体毛利率，以下不同产品类型对毛利率进行分析：

（1）检测试剂

报告期内，检测试剂毛利率分别为 84.03%、83.87%、81.38%和 82.01%，毛利率水平较高，报告期内毛利率整体波动较小。胶体金免疫层析试纸是检测试剂的主要毛利来源，占检测试剂总毛利在 90%以上，其他试剂占比不足 10%，毛利率变动分产品分析如下：

1）胶体金免疫层析试纸

公司胶体金免疫层析试纸在报告期各期的毛利率分别为87.80%、87.25%、85.09%和84.70%，2016年和2017年保持相对稳定，2018年和2019年1季度毛利率较2016年和2017年有所下滑，具体原因分析如下：

①2019年1季度毛利率变动分析

胶体金免疫层析试纸在2019年一季度和2018年度的毛利率分别为85.09%和84.70%，保持相对稳定，波动较小，主要系公司产品在两期的收入结构保持相对稳定。

②2018年毛利率变动分析

胶体金免疫层析试纸在2018年和2017年的毛利率分别为85.09%、87.25%，2018年较上年下降了2.16个百分点。毛利率下降的主要原因系兽药残留类试剂毛利率下滑所致，该产品是胶体金免疫层析试纸的主要构成产品。

兽药残留类试剂在2018年和2017年的毛利率分别为 85.33%和89.40%，下降了 4.07 个百分点，同时兽药残留类试剂占胶体金免疫层析试纸的收入比重分别为61.17%和58.15%，是胶体金免疫层析试纸的主要构成产品。兽药残留类试剂有200余种产品，每年客户需求情况不同会导致同类产品销售金额变动较大，2018 年兽药残留类试剂毛利率下降较多，主要系高毛利率产品销售占比下滑较多，以下六个产品对当年兽药残留类试剂毛利率影响较大：

序号	产品名称	毛利率		收入占比	
		2017年	2018年	2017年	2018年
1	乳中氟喹诺酮类抗生素快速检测试纸条	93.51%	94.57%	10.11%	1.77%
2	莱克多巴胺(组织中)快速检测试纸条	94.89%	-	3.66%	-
3	盐酸克伦特罗(组织中)快速检测试纸条	96.07%	89.69%	3.42%	0.11%
4	磺胺类抗生素快速检测试纸条	94.35%	-	3.20%	-
5	β-内酰胺类快速检测试纸条	91.82%	91.38%	5.29%	2.67%
6	沙丁胺醇(组织中)快速检测试纸条	95.41%	-	1.87%	-

注：上述收入占比系各产品收入占兽药残留类试剂收入的比重。

上述六种产品在 2017 年、2018 年累计实现销售额分别为 1,511.55 万元、301.36 万元，毛利率基本在 90%以上，上述产品收入占比的下降是导致 2018 年兽药残留试剂毛利率下滑的主要原因。

胶体金免疫层析试纸中的兽药残留类试剂在 2017 年、2018 年的收入规模分别为 5,488.49 万元、6,630.78 万元，增长了 20.81%，整体收入规模上升，前述提到的六类产品销售额下滑，但其他产品收入增长较快，新增的产品毛利率相对较低，因而无法弥补前述提到六类产品带来的毛利率下降。

新增收入对应产品的毛利率较低与 2018 年整个市场竞争加剧有关，随着新食品安全法的推出以及“十三五”规划的推进，整个食品快速检测行业市场扩容，涌入该领域的竞争对手增多，整个市场竞争加剧，这是导致公司 2018 年兽药残留类试剂虽有新增的收入但无法达到 2017 年毛利率水平的主要原因。

③ 2017 年毛利率变动分析

胶体金免疫层析试纸在2017年和2016年的毛利率分别为87.25%和87.80%，较上年下滑 0.55 个百分点，波动较小，毛利率变化主要与产品的收入结构变化有较大关系。

公司在 2017 年获得了广东省食药监局的招标项目，广东省政府在 2017 年为公司贡献了近 1600 万的农药类残留类试剂，远超过 2016 年的 35.37 万元，2017 年和 2016 年占胶体金免疫层析试纸收入比重分别为 17.04%、0.58%，农药残留类试剂比重大幅上升。农药残留类试剂在 2017 年的毛利率 81.98%，而胶体金免疫层析试纸整体毛利率在 2016 年和 2017 年均为 87.80%和 87.25%，低毛利率的农药残留类试剂收入占比上升，导致胶体金免疫层析试纸整体毛利率有所下降。

2）酶联免疫及理化试剂等

报告期内酶联免疫及理化试剂等占胶体金免疫层析试纸的毛利比重分别为 6.53%、5.03%、4.62%和 5.20%，占比较小，这部分产品主要是酶联免疫（ELISA）试剂盒、理化试剂、荧光 PCR 试剂盒和核酸提取试剂盒。报告期各期的毛利率分别为 54.47%、51.29%、49.36%和 57.36%，整体毛利率低于胶体金免疫层析试

纸。

报告期内毛利率波动的主要原因是产品的收入结构发生了较大变化，这与其他试剂的销售定位有关，公司其他试剂中有较多的产品是为了配合客户的不同需求而进行生产销售的，产品销售的结构变动较大，导致毛利率波动较大。其他试剂产品的生产规模小，生产的单位成本要高于大批量生产下的单位成本，不具备规模效应，因而毛利率也相对较低。

（2）检测仪器

报告期内，检测仪器毛利率分别为 42.69%、47.93%、46.86%和 40.51%，检测仪器由快检仪器和附件箱构成，快检仪器是检测仪器的主要毛利来源，报告期内快检仪器的毛利占检测仪器总毛利在 90%左右，以下分产品对毛利率变动进行分析：

1）快检仪器

报告期内，公司快检仪器的毛利率分别为42.57%、46.85%、45.66%和38.35%，毛利率出现了一些波动，毛利率波动的主要原因与产品的结构变化有关，其中2016年至2018年的毛利率保持相对稳定，2019年1季度出现了较大幅度的下滑。

2019 年 1 季度毛利率较 2018 年下滑了 7.31 个百分点，这主要 1 季度销售的“便携式拉曼光谱仪”产品有关，该产品在 1 季度的毛利率为 12.12%，销售额为 213.79 万元，占 1 季度快检仪器总销售额的 21.84%，从而拉低了快检仪器的整体毛利率。该产品为外购仪器，毛利率相对较低，公司在与客户合作过程中根据客户的要求提供其他非自产仪器设备，主要是方便客户进行采购，通过公司便可以一次性采购到需要的产品。

2）附件箱

附件箱为食品安全快速检测所需工具箱，根据客户需求定制，能够为客户提供全方位、个性化的专业工具支持，属于检测仪器配套的一部分，但占检测仪器的比重较低，报告期内附件箱收入占检测仪器收入比重低于 20%。

报告期内，公司附件箱的毛利率分别为 45.02%、62.74%、62.59%和 55.07%，

毛利率波动较大，这与附件箱内容有较大关系，近两年政府采购大幅增加，2016年至2018年检测仪器收入分别为1,662.60万元、3,040.20万元、7,245.41万元，客户的需求也不断增加，附件箱根据客户需求定制，附件箱内容开始多样化，毛利率变动主要与附件箱里面产品内容结构变化有关。

4、毛利率与同行业公司对比分析

报告期内公司与同行业公司的毛利率情况对比如下：

公司名	2018年度	2017年度	2016年度
勤邦生物	65.30%	68.91%	70.74%
食安科技	52.63%	64.72%	72.29%
迪恩生物	67.26%	75.52%	67.99%
中德生物	60.88%	61.24%	52.42%
平均	**61.52%**	**67.60%**	**65.86%**
易瑞生物	**68.38%**	**75.49%**	**74.62%**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

由上表可知，公司的毛利率略高于平均水平，与同行业公司迪恩生物的毛利率最为接近，各公司之间毛利率存在差异主要与各公司的产品结构有关，食品快速检测产品主要由试剂和仪器两大类组成，其中仪器类产品各公司除销售自有产品外，同时还会销售一部分外购仪器，外购仪器的毛利率低于自产仪器的毛利率。

公司的检测试剂销售占比较高，占主营业务收入比重分别为80.45%、77.41%、61.50%和63.62%，因而公司整体毛利率偏高。由于各同行业公司在新三板披露信息详细程度不一，以下选择披露较为详细的公司进行对比：

公司的试剂毛利率与勤邦生物较为接近，2016年至2018年勤邦生物销售的检测试剂毛利率分别为83.52%、78.5%和75.64%，公司2016年至2018年试剂毛利率分别为84.03%、83.87%和81.38%，与勤邦生物比较接近，公司试剂毛利率偏高与公司自己制备抗原抗体有关，国内大部分同行业公司的抗原抗体原材料是对外采购，是试剂的重要成本之一，公司已基本实现抗原抗体全制备，仅需对外采购少量的抗原抗体，因而试剂毛利率较高；

公司的仪器毛利率与中德生物较为接近，2016年至2018年中德生物销售的

检测仪器占比最高，仪器销售收入占比分别为 75.00%、67.97%、46.31%，综合毛利率分别为 52.42%、61.24%、60.88%，，其年报虽未披露分类产品对应的成本，但结合其公开转让说明书披露的数据可以推断，报告期内其仪器综合毛利率在 40%-50%之间，与公司 45%左右的毛利率相近，各公司之间仪器毛利率存在差异与自产仪器比重、产品类型有关。

2017 年 2 月，国务院发布了《“十三五”国家食品安全规划》，国家开始加大食品安全检测的投入，行业内各公司仪器销售增长较快，公司报告期内销售的检测仪器比重上升，因而综合毛利率下降比较明显，符合行业特征。

（七）利润表其他项目逐项分析

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加分别为 89.48 万元、109.06 万元、171.25 万元和 58.52 万元，占营业收入比重分别为 1.03%、0.79%、0.84%和 1.37%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
城市维护建设税	30.54	96.93	60.46	50.84
教育费附加	13.09	41.53	25.89	21.78
地方教育费附加	8.73	27.69	17.26	14.52
车船使用税	0.28	0.94	0.49	0.43
印花税	5.89	4.16	4.96	1.91
合计	**58.52**	**171.25**	**109.06**	**89.48**

根据财政部于2016年12月3日发布的《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），公司自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不调整。

2、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失发生额合计分别为-41.98 万元、-147.73 万

元、-143.03 万元和 4.73 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2019.3.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
坏账损失	-	-174.92	-98.13	-28.86
存货跌价损失	4.73	31.89	-49.60	-13.12
合计	**4.73**	**-143.03**	**-147.73**	**-41.98**

资产减值损失主要包括应收款项的减值损失和存货的减值损失，2016 年至 2018 年应收账款减值损失不断增加主要系营业规模不断扩张，应收款项逐步扩大。

2019 年 1 季度资产减值损失中的坏账损失发生额为 0，主要是根据最新的会计准则要求，将坏账损失计入到了信用减值损失，2019 年 1 季度的信用减值损失为-45.17 万元。存货跌价损失在 2018 年存在转回的情况主要系公司产品周转情况良好，需要计提跌价的产品较少。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 1.00 万元、862.94 万元、1,388.12 万元和 285.18 万元，主要为与企业日常活动相关的政府补助。公司 2017 年其他收益较 2016 年增长较多，因为根据 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，与公司日常经营活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入营业外收入。

公司其他收益明细如下：

单位：万元

补助项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
四种重要血液传染病新型临床快速检测试剂及设备的应用开发	-	-	21.00	-
新型均相定量生物传感器检测系统关键技术研究	-	-	141.36	-
广东省易瑞生物毒品现场快速检测技术科技特派员工作站	-	37.22	36.67	-
“广东特支计划”科技创业领军人才	0.83	3.33	26.80	-

补助项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
食品安全检测中基于共价修饰纳米磁珠对芳香性环境激素的高效富集技术的研发和应用	0.25	20.25	5.50	-
广东省易瑞生物食品安全快速检测技术院士工作站	1.33	27.89	20.45	-
动物源性食品重要病原体快速检测技术研发与产业化	114.82	710.68	492.14	-
重 20160117：水产品药物残留快速检测关键技术研发	-	37.17	10.67	-
畜禽重要人兽共患寄生虫病源头防控与阻断技术研究	-	4.51	-	-
2016 年深圳市科技进步奖	-	-	100.00	-
知识产权专利资金资助	-	-	1.00	-
2017 深圳市博士后设站单位日常管理经费资助	-	-	5.00	-
社保稳岗补贴	-	4.18	2.35	-
水产品药物残留快速检测系统的推广和应用	-	147.00	-	-
2017 年企业研究开发资助	-	123.10	-	-
2017 年度深圳标准专项资金资助	-	24.00	-	-
2017 年度广东省科技奖-食品中农兽残留和非法添加物等系列快速检测技术的研究与产业化	-	20.00	-	-
2018 年企业信息化项目资助-深圳市中小企业服务署	-	21.00	-	-
省科技奖配套深科技创新 2018188-深圳市科技创新委员会	-	30.00	-	-
完成 10 项标准制修订	-	150.00	-	-
市院士津贴	-	1.25	-	-
2018 年宝安区信息化项目配套奖励-深圳市宝安区科技创新局	-	10.50	-	-
小微企业房租补助资金	-	10.24	-	-
个税返还手续费	-	5.80	-	1.00
2018 年度深圳标准专项资金资助	43.20	-	-	-
2018 年第一批企业研究开发资助	119.80	-	-	-
2018 年第一季度出口信用保险保费资助	4.95	-	-	-

补助项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	285.18	1,388.12	862.94	1.00

4、投资收益

报告期内，公司的投资收益分别为 5.25 万元、25.07 万元、157.83 万元和 195.42 万元，主要为公司持有理财产品的收益。2018 年度和 2019 年一季度，公司投资收益较之前增加较多，主要因为获得主流投资机构增资，公司利用部分闲置资金购买理财产品所获得的收益。

2018 年 9 月，深创投、南山红土投资和福田红土投资以 6,210.00 万元的价格认购公司增加的 1,562,012 股股本；2019 年 1 月，红杉智盛投资、深创投及其和宝安基金（SS）等机构以 22,000.00 万元的价格认购公司增加的 5,270,188 股股本。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 0 万元、-20.52 万元、0 万元和 0 万元，主要为 2017 年度公司处置固定资产所产生的损益。

6、营业外收入和营业外支出

报告期内，公司营业外收支的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	50.00	-	-	1,140.31
其他	0.46	8.01	10.96	0.70
营业外收入合计	**50.46**	**8.01**	**10.96**	**1,141.00**

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助。2017 年度，公司营业外收入较上年大幅下降，主要因为公司根据 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号—政府补助》的规定，将与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益。公司计入营业外收入的政府补助具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
双功能荧光纳米颗粒免疫层析技术平台及其对四种重要病原菌	-	-	-	15.32
食品安全快速检测技术工程中心	-	-	-	296.00
四种重要血液传染病新型临床快速检测试剂及设备的应用开发	-	-	-	36.50
新型均相定量生物传感器检测系统关键技术研究	-	-	-	81.02
广东省易瑞生物毒品现场快速检测技术科技特派员工作站	-	-	-	1.11
动物源性食品重要病原体快速检测技术研发与产业化	-	-	-	538.32
重 2013-027：农产品安全快速检测技术研发	-	-	-	8.77
科技进步奖-深圳市宝安区科技创新局	-	-	-	20.00
示范区小微资金-深圳市科技创新委员会	-	-	-	140.30
社保稳岗补贴	-	-	-	2.96
企业改制上市培育资助	50.00	-	-	-
合计	**50.00**	-	-	**1,140.31**

报告期内，公司营业外支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
对外捐赠	70.00	-	-	-
非流动资产毁损报废损失	0.09	18.54	44.60	37.00
其他	0.15	1.51	0.73	51.34
营业外支出合计	**70.24**	**20.05**	**45.33**	**88.34**

2019 年 1 季度对外捐赠了 70 万元，公司为支持深圳市中医药事业的发展，向深圳市宝安中医药发展基金会捐赠了 50 万元，同时在当年向江南大学发展教育基金会捐赠 20 万元。

（八）所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用的构成如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	155.59	1,092.36	415.81	564.85
递延所得税费用	12.63	-15.72	69.13	-206.24
合计	**168.22**	**1,076.65**	**484.93**	**358.61**

报告期内，随着公司收入利润规模的扩大，所得税费用逐步上升。

报告期内，所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	1,475.45	8,467.93	4,411.48	2,700.64
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	221.32	1,270.19	661.72	405.10
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	7.43	15.69	23.26	47.26
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	7.07	24.12	24.40	16.03
研发加计扣除	-67.60	-233.35	-224.45	-109.77
所得税费用	168.22	1,076.65	484.93	358.61
所得税费用/利润总额	11.40%	12.71%	10.99%	13.28%

报告期内，发行人所得税费用与利润总额密切相关，随着发行人业绩提升，所得税费用亦逐年提高。

（九）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益的具体构成详见本节“八、公司非经常性损益情况”。报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润金额如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益	271.14	1,168.52	414.81	823.74
归属于母公司股东的净利润	1,308.11	7,393.67	3,929.26	2,343.90

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,036.97	6,225.15	3,514.45	1,520.16
归属于母公司所有者的非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	20.73%	15.80%	10.56%	35.14%

报告期内，公司主营业务发展迅速，非经常性损益占母公司所有者净利润比重整体呈下降趋势，不会对公司盈利的持续性和稳定性造成重大不利影响。

十四、持续盈利能力影响因素分析

（一）对持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素主要包括：市场竞争风险、行业及产业政策变动风险、核心技术人员流失风险、税收优惠风险、核心技术失密风险、经营房产租赁风险、净资产收益率以及成长性下降的风险、原材料供应风险、新产品研发失败风险、募投项目产能消化及实施风险等。公司已在招股说明书第“第四节 风险因素”中进行了分析和披露。

（二）保荐机构对发行人持续盈利能力的核查

经核查，公司不存在以下对持续盈利能力构成重大不利影响的情形：

1、发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

2、发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

3、发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

4、发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

5、发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

6、其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

保荐机构认为：报告期内发行人财务状况良好，发行人已披露了其面临的风险因素，不存在上述对持续盈利能力构成重大不利影响的情形，具备持续盈利能力。

十五、财务状况分析

报告期各期末，发行人资产、负债及所有者权益整体构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	47,674.20	90.97%	26,865.68	90.52%	14,925.38	85.88%	10,084.27	81.94%
非流动资产	4,734.48	9.03%	2,817.68	9.48%	2,454.53	14.12%	2,222.34	18.06%
资产合计	**52,408.68**	**100.00%**	**29,683.36**	**100.00%**	**17,379.92**	**100.00%**	**12,306.61**	**100.00%**
流动负债	4,383.91	8.37%	4,149.77	14.09%	2,622.10	15.09%	2,876.73	23.38%
非流动负债	3,154.61	6.02%	3,271.84	11.01%	3,297.35	18.97%	3,905.93	31.74%
负债合计	**7,538.52**	**14.38%**	**7,421.61**	**25.10%**	**5,919.45**	**34.06%**	**6,782.66**	**55.11%**
股东权益	44,870.16	85.62%	22,261.75	74.90%	11,460.47	65.94%	5,523.95	44.89%
负债和股东权益合计	**52,408.68**	**100.00%**	**29,683.36**	**100.00%**	**17,379.92**	**100.00%**	**12,306.61**	**100.00%**

公司经营理念较为稳健，在业务规模逐年扩大之余控制债务规模，使得债务合计占比逐年下降。且公司于报告期内引入外部投资者增资，使得流动资产占比快速上升。

（一）资产分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	47,674.20	90.97%	26,865.68	90.51%	14,925.38	85.88%	10,084.27	81.94%
非流动资产	4,734.48	9.03%	2,817.68	9.49%	2,454.53	14.12%	2,222.34	18.06%

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产合计	52,408.68	100.00%	29,683.36	100.00%	17,379.92	100.00%	12,306.61	100.00%

报告期内，公司处于快速发展阶段，主营业务规模持续增长、经营效益稳步提升，公司资产总额相应逐年扩大。报告期各期末，公司资产总额分别为12,306.61 万元、17,379.92 万元、29,683.36 万元和 52,408.68 万元。2017 年末、2018 年末公司总资产较上年年末分别增长 41.22%、70.79%。

报告期内，公司流动资产占比较高且逐年增长，占资产总额的比例分别为81.94%、85.88%、90.51%和 90.97%。公司流动资产占比较高主要由两方面原因构成：

（1）公司的厂房和办公场地均采取租赁的方式取得，非流动资产主要集中于生产和研发所必须的设备和仪器，使得非流动资产占比较低；

（2）报告期内公司获得深创投、南山红土投资、福田红土投资、红杉智盛投资、宝安基金等知名机构投资，使得货币资金增长较快。

1、流动资产

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
库存现金	7.19	5.07	0.19	7.18
银行存款	30,630.07	18,307.20	9,948.14	6,915.10
其他货币资金	459.35	621.99	0.91	-
合计	**31,096.62**	**18,934.27**	**9,949.23**	**6,922.28**

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 6,922.28 万元、9,949.23 万元、18,934.27 万元和 31,096.62 万元，银行存款占货币资金的比例分别为 99.90%、99.99%、96.69%和 98.50%，为公司货币资金的主要构成部分。

2017 年末，公司货币资金较 2016 年末增加 3,026.95 万元，主要原因公司于 2017 年度共有两次增资，合计增资 4,505.05 万元。2018 年末，公司货币资金较 2017 年末增加 8,985.04 万元，主要原因为公司于 2018 年度获得深创投等机构共 6,210.00 万元增资，且公司于该年营业规模增长较快，利润较上年大幅上升，导致货币资金增长较快。2019 年一季度末，公司货币资金较 2018 年末增加 12,162.35 万元，主要原因为公司于 2019 年一季度获得红杉智盛投资、深创投和宝安基金（SS）等机构共 22,000.00 万元增资。其他货币资金主要是保函保证金，部分政府订单需要对产品质量做担保。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，除 2019 年 1 季度末有 7,500 万交易性金融资产外，其他年度均不存在交易性金融资产，2019 年内 1 季度末的交易性金融资产系向银行购买的理财产品。

（3）应收票据及应收账款

报告期内，公司应收票据及应收账款中主要为应收账款，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收票据	50.00	40.00	-	-
应收账款	5,408.72	4,571.21	2,541.18	1,570.56
合计	**5,458.72**	**4,611.21**	**2,541.18**	**1,570.56**

① 应收账款账面价值

报告期内，公司应收账款金额分别为 1,570.56 万元、2,541.18 万元、4,571.21 和 5,408.72 万元，呈增长趋势，应收账款占营业收入的比重均较为稳定，应收账款的规模随着营业规模的扩大而稳定增长。报告期各期末，公司应收账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
账面余额	5,821.60	4,939.36	2,736.09	1,665.04

减：坏账准备	412.88	368.15	194.91	94.48
账面价值	5,408.72	4,571.21	2,541.18	1,570.56
应收账款占营业收入比重	126.21%	22.31%	18.43%	18.04%

② 应收账款账龄分析

公司应收款项的计提方式为单项金额重大并单项计提坏账准备和按组合计提坏账准备相结合的方法。报告期内，公司均不存在单项金额重大并单项计提坏账准备，按组合计提坏账准备的情况如下：

2019 年一季度末，按正常信用风险组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	5,431.20	93.29%	271.56	5.00%
1－2 年	301.35	5.18%	90.41	30.00%
2－3 年	76.28	1.31%	38.14	50.00%
3 年以上	12.77	0.22%	12.77	100.00%
合计	**5,821.60**	**100.00%**	**412.88**	-

③ 同行业公司对比

公司应收账款计提比例和同行业可比公司对比如下：

账龄	勤邦生物	食安科技	中德生物	迪恩生物	平均值	易瑞生物
1 年以内	5.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.50%	5.00%
1－2 年	20.00%	30.00%	10.00%	10.00%	17.50%	10.00%
2－3 年	50.00%	50.00%	30.00%	30.00%	40.00%	30.00%
3－4 年	80.00%	100.00%	50.00%	50.00%	70.00%	100.00%
4 年以上	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%	95.00%	100.00%

通过对比，公司各账龄段坏账计提比例与同行业可比公司计提比例相近，坏账计提政策较为谨慎。

④ 主要客户账龄分析

报告期各期末，应收账款前五大客户账龄统计情况如下：

单位：万元

序号		单位名称	应收金额	应收账款账龄	
				1 年以内	1 年以上
2019 年一季度	1	陕西红星美羚乳业股份有限公司	487.97	442.26	45.71
	2	Sudmilk S.A. Luis Diego Freire Navarrete	436.65	436.65	-
	3	绍兴市越城区市场监督管理局	390.54	390.54	-
	4	陕西瑞尔化工科技有限公司	378.89	378.89	-
	5	甘肃省药品监督管理局	248.00	248.00	-
	合并		**1,942.05**	**1,896.34**	**45.71**
2018 年度	1	陕西红星美羚乳业股份有限公司	525.02	449.66	75.36
	2	陕西瑞尔化工科技有限公司	261.20	261.20	-
	3	Sudmilk S.A. Luis Diego Freire Navarrete	250.21	250.21	-
	4	绍兴市越城区市场监督管理局	187.65	187.65	-
	5	陕西百跃优利士乳业有限公司	154.55	154.55	-
	合计		**1,378.64**	**1,303.27**	**75.36**
2017 年度	1	江西江铃汽车集团改装车股份有限公司	182.40	182.40	-
	2	陕西瑞尔化工科技有限公司	158.77	158.77	-
	3	陕西红星美羚乳业股份有限公司	155.36	155.36	-
	4	北京维德维康生物技术有限公司	70.86	70.86	-
	5	东莞市博励行检测仪器有限公司	69.31	69.31	-
	合计		**636.69**	**636.69**	**-**
2016 年度	1	陕西红星美羚乳业股份有限公司	227.40	218.75	8.65
	2	黄石市食品药品检验检测中心	89.56	89.56	-
	3	北京维德维康生物技术有限公司	47.74	47.74	-
	4	陕西瑞尔化工科技有限公司	45.59	45.59	-
	5	深圳市龙广市场发展有限公司-平湖市场	43.62	43.62	-
	合计		**453.91**	**445.26**	**8.65**

经核查，报告期内公司应收账款前五名客户均不属于公司关联方，且应收账款账龄基本上在 1 年以内，回款情况良好。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 284.93 万元、355.48 万元、208.48

万元和 432.08 万元，占同期末流动资产的比例分别为 2.83%、2.38%、0.77%和 0.91%，预付账款占流动资产比重逐年下降。公司预付款项主要为预支租金、试剂和前处理设备的款项。报告期各期末，公司预付款项按账龄构成情况如下：

单位：万元

账龄	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	399.91	92.56%	173.86	83.39%	353.76	99.52%	280.25	98.36%
1 至 2 年	32.16	7.44%	34.62	16.61%	1.36	0.38%	4.68	1.64%
2 至 3 年	-	-	-	-	0.36	0.10%	-	-
合计	**432.08**	**100.00%**	**208.48**	**100.00%**	**355.48**	**100.00%**	**284.93**	**100.00%**

由上表可见，公司预付账款的账龄主要在 1 年以内，占预付账款总比例分别为 98.36%、99.52%、83.39%和 92.56%。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
账面余额	744.94	839.10	620.74	314.91
减：坏账准备	2.37	1.92	0.24	2.54
账面价值	742.57	837.18	620.50	312.37

公司其他应收账款主要系租房押金、投标保证金、员工备用金等。2017 年末，公司其他应收款较 2016 年增幅较大，主要因为 2017 年内蒙古食药监项目投标新增保证金 298.8 万元。2018 年末，公司因募投项目租赁用地，向深圳市银星数码有限公司缴纳租房押金 132.51 万元，导致其他应收款账面余额较上年略有增加。

（6）存货

报告期各期末，公司存货按类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	783.28	32.49%	709.26	31.82%	459.40	31.92%	348.22	35.99%
在产品	130.73	5.42%	141.20	6.33%	62.54	4.34%	-	-
库存商品	1,175.17	48.75%	1,032.06	46.30%	722.55	50.20%	448.34	46.34%
发出商品	321.48	13.34%	346.39	15.54%	194.91	13.54%	171.02	17.68%
合计	**2,410.67**	**100.00%**	**2,228.91**	**100.00%**	**1,439.39**	**100.00%**	**967.58**	**100.00%**

公司存货主要由原材料、在产品、存货商品和发出商品构成，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 967.58 万元、1,439.39 万元、2,228.91 万元和 2,410.67 万元，报告期内，存货账面价值金额持续增长。

① 存货变动分析

报告期内，存货的各子项目金额均在持续增长，这与发行人营业规模持续扩张的趋势相符。2016 年至 2018 年，公司存货账面价值占营业收入的比重分别为 11.12%、10.44%和 10.88%，占营业收入的比重保持相对稳定，存货结构合理。

②存货跌价计提准备

A、存货跌价的计提政策

公司期末按照存货的成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备，与前述提到的同行业可比公司相同，符合行业的惯例。

B、存货跌价的计提情况

期末存货按成本与可变现净值孰低计价，存货期末可变现净值低于账面成本的，按差额计提存货跌价准备。报告期末，公司存货跌价准备的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	785.55	2.27	783.28
在产品	130.73	-	130.73
库存商品	1,180.98	5.80	1,175.17
发出商品	321.48	-	321.48

合计	**2,418.74**	**8.07**	**2,410.67**

由上表可知，公司计提跌价准备金额较小。公司存货计提跌价比例低主要有两方面原因，具体如下：

1）另一方面则是食品安全快速检测产品的毛利率较高，本公司及同行业可比公司的综合毛利率普遍在 60%以上，因销售价格发生波动而导致存货减值的可能性非常小，从而降低了减值的可能性；

2）一方面是食品快速检测产品的生产周期较短，存货周转快。公司主要产品生产周期均在 1 个月以内，库存商品的备货量较少。根据中国连锁经营协会食品安全委员会发布的《中国食品安全快速检测行业发展现状与前景分析报告》，2016 年、2017 年国内食品快速检测市场规模分别为 19.68 亿元、29.77 亿元，预计 2017 年至 2022 年的年度复合增长率为 25.24%，得益于公司产品有较强的竞争力以及整个市场需求扩容，公司于销售端表现良好，整体存货周转速度较快，这是存货跌价准备比例较低的因素之一。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产如下表所示：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
待抵扣进项税	33.56	45.63	19.61	26.56

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 26.56 万元、19.61 万元、45.63 万元和 33.56 万元，均为待抵扣进项税额。2018 年末，公司待抵扣进项税较上年增长较多，主要因为公司于 2018 年 12 月购入较多生产仪器所需的零部件，使得年末待抵扣进项税的余额较高。

2、非流动资产

（1）投资性房地产

2019 年一季度末，公司新增投资性房地产 562.69 万元，公司一季度在美国购买了房产，购买的房产一部分用于办公生产，另一部分则对外出租，出租部分

作为投资性房地产核算。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目		账面原值	累计折旧	账面价值	比例	成新率
2019.03.31	房屋及建筑物	1,024.14	-	1,024.14	39.08%	100.00%
	机器设备	2,366.19	1,048.56	1,317.62	50.27%	55.69%
	运输设备	440.44	251.43	189.01	7.21%	42.91%
	办公设备	218.62	128.48	90.14	3.44%	41.23%
	合计	**4,049.39**	**1,428.48**	**2,620.91**	**100.00%**	**64.72%**

截至 2019 年 3 月 31 日，公司固定资产中房屋及建筑物账面原值 1,024.14 万元，占固定资产总额的 39.08%；机器设备账面价值 1,317.62 万元，占固定资产总额的 50.27%；运输设备账面价值 189.01 万元，占固定资产总额的 7.21%；办公设备账面价值 90.14 万元，占固定资产总额的 3.44%。公司固定资产综合成新率为 64.72%，报告期末固定资产使用状况良好。

单位：万元

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值
房屋及建筑物	1,024.14	1,024.14	-	-	-	-	-	-
机器设备	2,366.19	1,317.62	2,180.61	1,207.17	1,884.75	1,130.30	1,276.08	737.66
运输设备	440.44	189.01	440.44	208.48	253.15	93.82	280.94	160.01
办公设备	218.62	90.14	183.48	59.80	165.33	63.03	136.44	62.37
合计	**4,049.39**	**2,620.91**	**2,804.53**	**1,475.45**	**2,303.22**	**1,287.15**	**1,693.46**	**960.04**

报告期内，公司固定资产账面原值和账面价值均呈现增长趋势，2017 年末和 2018 年末固定资产账面价值分别增长 327.10 万元和 188.30 万元，主要系公司营业规模不断扩大，增加了设备的购买。2019 年一季度末，公司固定资产账面价值较 2018 年末增长 1,145.46 万元，主要系新设立美国子公司在美国了购买土地和房产，导致固定资产较上年增加较多。

（3）在建工程

报告期内，公司的在建工程主要为桃花源科技创新园第四分园装修工程、胶体金试纸条自动化产线建设等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
在建工程账面余额	99.64	97.14	-	289.19
减值准备	-	-	-	-
在建工程账面价值	**99.64**	**97.14**	**-**	**289.19**

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
非专利技术	78.00	-	-	-
计算机软件	70.38	72.47	39.81	3.8
合计	**148.38**	**72.47**	**39.81**	**3.8**

公司无形资产主要计算机软件，其主要为公司办公和生产所需的软件开发费用资本化。公司专利权因已全部费用化，所以未在无形资产中体现，公司专利具体情况详见本招股说明“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要资产情况”之“（二）主要无形资产”。2019 年 1 季度增加了非专利技术，该项专有技术是向外部机构购买的与动物疫病相关的非专利技术。

（5）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
装修费用	261.99	327.14	487.11	179.35
企业邮箱	3.87	-	-	-
合计	**265.86**	**327.14**	**487.11**	**179.35**

公司长期待摊费用主要系装修费用的支出，主要是对公司总部大楼、桃花源

科技创新园第四分园等进行了装修。

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 179.35 万元、487.11 万元、327.14 万元和 265.86 万元。2017 年公司长期待摊费用较 2016 年出现大幅增长，主要系公司当年对四分园工厂的研发和生产场地进行装修。

（6）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 602.41 万元、533.28 万元、549.00 万元和 536.37 万元。报告期公司递延所得税资产形成的主要系因资产减值准备和递延收益所形成。截至 2019 年 3 月 31 日，递延所得税资产所对应的暂时性差异情况如下：

单位：万元

项目	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	421.17	63.18
递延收益	3,154.61	473.19
合计	**3,575.78**	**536.37**

由上表可知，递延收益是形成递延所得税资产最大的可抵扣暂时性差异，这主要是因为公司在研发方面投入较多，政府对于许多研发项目都会给予一定的政府补助，公司的大部分递延收益来自于政府补助。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产如下表所示：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付长期资产购置款项	500.63	296.48	107.19	187.55
合计	**500.63**	**296.48**	**107.19**	**187.55**

其他非流动资产主要为公司预付滑膜仪、冻干机、灌装机等与生产和研发相关的设备所预支付的款项。

3、主要资产减值准备

报告期内，公司资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
坏账准备				
其中：应收账款坏账准备	412.88	368.15	194.91	94.48
其他应收账款坏账准备	2.37	1.92	0.24	2.54
存货跌价准备	8.07	18.80	62.71	13.12
合计	**423.32**	**388.87**	**257.86**	**110.14**

公司已经按照《企业会计准则》的规定制定了具体的计提资产减值准备的会计政策，并严格按照既定政策执行。

报告期内，公司对应收账款、其他应收账款、存货期末余额计提坏账准备，预付款项、固定资产、在建工程和无形资产等都不存在资产减值情况，故未计提减值准备。

（二）负债分析

报告期各期末，公司负债结构具体如下：

单位：万元

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	4,383.91	58.15%	4,149.77	55.91%	2,622.10	44.30%	2,876.73	42.41%
非流动负债	3,154.61	41.85%	3,271.84	44.09%	3,297.35	55.70%	3,905.93	57.59%
合计	**7,538.52**	**100.00%**	**7,421.61**	**100.00%**	**5,919.45**	**100.00%**	**6,782.66**	**100.00%**

报告期内，公司各期末负债合计分别为 6,782.66 万元、5,919.45 万元、7,421.61 万元和 7,538.52 万元，三年金额较稳定。2018 年末，公司负债合计较 2017 年末增长较多，主要因为该年流动负债增长较大。

1、流动负债

（1）应付账款

报告期各期末，应付账款余额分别为 252.78 万元、331.48 万元、395.86 万

元和 398.58 万元。随着公司经营规模的逐渐扩大，公司应付账款的金额逐年稳定增长，应付账款主要为支付给供应商的材料款、设备款和费用款。

① 应付账款账龄分析

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	394.74	99.04%	391.89	99.00%	327.93	98.93%	249.70	98.78%
1 至 2 年	2.25	0.56%	3.57	0.90%	3.54	1.07%	3.08	1.22%
2 年以上	1.59	0.40%	0.40	0.10%	-	-	-	-
合计	**398.58**	**100.00%**	**395.86**	**100.00%**	**331.48**	**100.00%**	**252.78**	**100.00%**

报告期内，公司应付账款主要为 1 年以内的应付账款，占比分别为 98.78%、98.93%、99.00%和 99.04%。

② 应付账款前五大供应商分析

报告期各期末，公司应付账款前五大欠款单位分析如下表所示：

单位：万元

序号		单位名称	采购类别	与公司关系	金额	占比
2019 年一季度末	1	广州双螺旋基因技术有限公司	材料款	非关联方	69.70	17.49%
	2	普拉瑞思科学仪器（苏州）有限公司	设备款	非关联方	62.87	15.77%
	3	上海睿纵仪器设备有限公司	设备款	非关联方	33.12	8.31%
	4	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	设备款	非关联方	26.94	6.76%
	5	厦门开聪电子科技有限公司	设备款	非关联方	20.20	5.07%
	合计				**212.82**	**53.39%**
2018 年末	1	普拉瑞思科学仪器（苏州）有限公司	设备款	非关联方	61.65	15.57%
	2	上海睿纵仪器设备有限公司	设备款	非关联方	47.14	11.91%
	3	江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司	设备款	非关联方	26.94	6.80%
	4	上海睿纵仪器设备有限公司	设备款	非关联方	25.91	6.55%
	5	广州迪澳生物科技有限公司	材料款	非关联方	25.30	6.39%

序号		单位名称	采购类别	与公司关系	金额	占比
	合计				**186.94**	**47.22%**
2017年末	1	厦门开聪电子科技有限公司	设备款	非关联方	63.27	19.09%
	2	广州市澳漪进出口有限公司	设备款	非关联方	33.28	10.04%
	3	大龙兴创实验仪器（北京）有限公司	材料款	非关联方	20.46	6.17%
	4	深圳市永裕达包装制品有限公司	材料款	非关联方	16.86	5.09%
	5	塞纳医药包装材料（昆山）有限公司	材料款	非关联方	15.97	4.82%
	合计				**149.84**	**45.20%**
2016年末	1	上海睿纵仪器设备有限公司	材料款	非关联方	38.97	15.42%
	2	塞纳医药包装材料（昆山）有限公司	材料款	非关联方	32.51	12.86%
	3	深圳市宝虹山彩钢夹芯板有限公司	费用款	非关联方	27.98	11.07%
	4	厦门开聪电子科技有限公司	设备款	非关联方	23.49	9.29%
	5	北京宏远元恩生物技术有限公司	材料款	非关联方	8.52	3.37%
	合计				**131.47**	**52.01%**

报告期各期末，公司应付账款前五大主要为公司供应商，不存在关联方。

（2）预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为 1,418.54 万元、898.19 万元、1,873.22 万元和 1,819.81 万元。公司所形成的预收账款所对应的客户主要是政府类客户，政府类客户在取得财政拨款之前需要提交供应商的发票等资料，因而政府向本公司采购时一般要求公司先开具发票，对方在取得财政拨款后先预付给公司，公司再根据政府客户的要求陆续发货，从而形成了预收账款，报告期各期预收账款余额出现波动与取得政府订单的时间有较大关系。

报告期各期末，公司预收账款前五大单位分析如下表所示：

单位：万元

序号		单位名称	客户类型	与公司关系	金额	占比
2019年一季度末	1	郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司	企业客户	非关联方	565.49	31.07%
	2	西藏自治区食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	449.29	24.69%
	3	深圳市市场和质量监督管理委员会	政府客户	非关联方	91.67	5.04%
	4	心邀（深圳）医药检测有限公司	企业客户	非关联方	81.66	4.49%

序号		单位名称	客户类型	与公司关系	金额	占比
	5	长春吉大.小天鹅仪器有限公司	企业客户	非关联方	40.19	2.21%
	合计				**1,228.30**	**67.50%**
2018年末	1	郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司	企业客户	非关联方	532.44	28.42%
	2	西藏自治区食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	449.29	23.99%
	3	深圳市市场和质量监督管理委员会	政府客户	非关联方	91.67	4.89%
	4	山西省食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	43.71	2.33%
	5	长春吉大.小天鹅仪器有限公司	企业客户	非关联方	40.19	2.15%
	合计				**1,157.31**	**61.78%**
2017年末	1	内蒙古自治区食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	175.38	19.53%
	2	上海仪电溯源科技有限公司	企业客户	非关联方	155.34	17.29%
	3	茂名市茂南区市场监督管理局	政府客户	非关联方	41.76	4.65%
	4	汕头市金平区食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	24.00	2.67%
	5	台山市食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	22.77	2.54%
	合计				**419.25**	**46.68%**
2016年末	1	亨氏（北京）生物科技有限公司	企业客户	非关联方	34.07	2.45%
	2	高州市食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	33.27	2.39%
	3	中山市小榄镇公共卫生服务中心	政府客户	非关联方	33.05	2.37%
	4	化州市食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	30.07	2.16%
	5	台山市食品药品监督管理局	政府客户	非关联方	28.42	2.04%
	合计				**158.88**	**11.40%**

报告期各期末，公司预收账款前五大客户主要为政府客户，上述客户与公司均不存在关联关系。

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
短期薪酬	504.27	1,060.35	662.51	389.66
离职后福利设定提存计划	10.88	-	0.38	0.16
辞退福利	-	-	-	-

一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	**515.14**	**1,060.35**	**662.89**	**389.83**

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 389.83 万元、662.89 万元、1,060.35 万元和 515.14 万元。随着公司规模和营业收入逐年上升，年末应付的职工工资和奖金也随之增加。

（4）应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 704.03 万元、595.65 万元、743.49 万元和 888.86 万元。报告期各期末，公司应交税费构成明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	240.37	25.47	419.62	191.43
企业所得税	583.11	705.14	120.90	489.82
个人所得税	2.70	1.37	0.01	-
城市维护建设税	30.79	4.38	28.19	12.22
教育费附加	13.20	1.88	12.08	5.24
地方教育费附加	8.80	1.25	8.05	3.49
印花税	9.89	4.00	6.79	1.84
合计	**888.86**	**743.49**	**595.65**	**704.03**

2017 年末，公司应交税费的增值税较上年增加 228.19 万元，主要因为 2017 年 12 月政府订单确认收入较多，使得该月增值税销项税为 476.29 万元。报告期内，公司应交税费的企业所得税波动较大，主要因为公司利润总额随营业收入快速上升，使得所得费用快速上升，且公司每季度预缴所得税均不相同，导致企业所得税波动较大。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的余额分别为 111.55 万元、133.90 万元、76.86 万元和 761.52 万元。2016 年末、2017 年末和 2018 年末公司其他应付款主要由押金及保证金、待报销款项、员工往来款和供应商往来款等组成，2019 年 3 月末其他应付款大幅增加主要系应付股利增加 700 万，2018 年的分红款尚未支

付。

2、非流动负债

（1）递延收益

报告期内，公司非流动负债均为递延收益，余额分别为 3,905.93 万元、3,297.35 万元、3,271.84 万元和 3,154.61 万元。公司递延收益全部为政府补助，报告期内政府补助的相关明细如下：

单位：万元

负债项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31	与资产相关/与收益相关
新型均相定量生物传感器检测系统关键技术研究	-	-	-	141.36	与资产相关/与收益相关
广东省易瑞生物毒品现场快速检测技术科技特派员工作站	-	-	37.22	48.89	与资产相关/与收益相关
“广东特支计划”科技创业领军人才	49.03	49.87	53.20	80.00	与资产相关/与收益相关
食品安全检测中基于共价修饰纳米磁珠对芳香性环境激素的高效富集技术的研发和应用	4.00	4.25	24.50	30.00	与资产相关/与收益相关
广东省易瑞生物食品安全快速检测技术院士工作站	55.34	56.66	84.55	70.00	与资产相关/与收益相关
动物源性食品重要病原体快速检测技术研发与产业化	2,944.04	3,058.86	2,969.54	3,461.68	与资产相关/与收益相关
重 20160117：水产品药物残留快速检测关键技术研发	12.16	12.16	49.33	60.00	与收益相关
动物源性食品产业链中重要化学危害因子控制技术及致病微生物溯源技术研究与集成示范	14.00	14.00	14.00	14.00	与资产相关/与收益相关
荧光素酶生物发光共振能量转移系统（BRET）的供体基团与受体基团的构建	50.00	50.00	50.00	-	与收益相关
畜禽重要人兽共患寄生虫病源头防控与阻断技术研究	26.04	26.04	15.00	-	与收益相关
合计	**3,154.61**	**3,271.84**	**3,297.34**	**3,905.93**	**-**

3、偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下表所示。由于 2016 年度、2017 年度、

2018 年度和 2019 年一季度，公司不存在利息支出，因此不适用利息保障倍数。

项目	2019.03.31/ 2019 年一季度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
资产负债率（母公司）	14.23%	24.59%	33.23%	54.50%
资产负债率（合并）	14.38%	25.00%	34.06%	55.11%
流动比率	10.87	6.47	5.69	3.51
速动比率	10.32	5.94	5.14	3.17
息税折旧摊销前利润（万元）	1,645.00	9,154.99	5,106.76	3,190.40
利息保障倍数	-	-	-	-

注：2019 年一季度、2018 年度、2017 年度和 2016 年度均无利息净支出，利息保障倍数不适用。

注：上述指标的计算公式如下

1、资产负债率＝负债总额／资产总额×100%；

2、流动比率＝流动资产／流动负债；

3、速动比率＝（流动资产-存货）／流动负债；

4、息税折旧摊销前利润＝净利润＋所得税＋利息费用＋固定资产折旧＋无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

5、利息保障倍数＝（利润总额+利息支出）／利息支出

（1）资产负债率

同行业可比上市公司的合并资产负债率如下表所示：

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
勤邦生物	46.18%	46.03%	45.66%
食安科技	7.83%	10.40%	18.08%
迪恩生物	44.16%	25.12%	17.80%
中德生物	28.25%	41.64%	43.41%
可比平均值	**31.60%**	**30.80%**	**31.24%**
易瑞生物	**25.00%**	**34.06%**	**54.11%**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

报告期内，公司合并资产负债率分别为 54.11%、34.06%、25.00%和 14.38%，呈逐年下降的趋势，主要因为：1）公司于报告期内获得深创投、南山红土投资、福田红土投资、红杉智盛投资、宝安基金等知名机构投资，货币资金和资本公积增长较快；2）公司营业收入于报告期内快速增长，利润滚存使得公司资产增长较快。

（2）流动比率和速动比率

同行业可比上市公司的流动比率及速动比率如下表所示：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
勤邦生物	0.99	0.86	1.01	0.89	0.97	0.87
食安科技	6.44	5.66	4.50	3.58	2.47	2.14
迪恩生物	2.13	1.78	2.20	1.70	3.04	2.36
中德生物	1.86	1.50	2.21	1.85	2.09	1.76
可比平均值	**2.85**	**2.45**	**2.48**	**2.01**	**2.14**	**1.78**
易瑞生物	**6.47**	**5.94**	**5.69**	**5.14**	**3.51**	**3.17**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

报告期内，公司流动比率和速动比率均大于 1，资产流动性较好，具有较强的短期偿债能力。公司的流动比率和速动比率均优于同行业可比公司，由两方面原因造成，一方面是公司报告期内公司进行多次增资，总资产增长速度较快，另一方面则是公司对负债的依赖程度较低，对流动负债控制较好，报告期内并未随营业收入增加而显著上升。

（3）息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 3,190.40 万元、5,108.01 万元、9,154.99 万元和 1,645.00 万元，逐年增长，公司息税折旧摊销前利润较高。由于公司流动资金充足，报告期内均无利息支出。

（三）资产运营能力分析

报告期内，公司各项资产周转能力指标如下表所示：

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	0.8	5.34	6.27	6.58
应收账款周转天数（天）	112.5	68.35	58.21	55.47
存货周转率（次/年）	0.55	3.46	2.72	2.78
存货周转天数（天）	163.64	105.49	134.19	131.29

1、应收账款周转率

（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司的应收账款分别为 6.58 次/年、6.27 次/年、5.34 次/年和 0.8 次/年，对应的应收账款周转天数为 55.47 天、58.21 天、68.35 天和 112.50 天。公司应收账款周转率保持较为稳定。

（2）应收账款周转率与同行业公司对比

报告期内，公司应收账款周转率较为稳定，与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
勤邦生物	4.42	4.31	2.79
食安科技	6.21	4.29	5.58
迪恩生物	2.75	4.03	5.16
中德生物	1.80	1.84	1.99
可比平均值	**3.79**	**3.62**	**3.88**
易瑞生物	**5.34**	**6.27**	**6.58**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

公司应收账款周转率高于同行业平均水平，由此可看出公司的应收账款管理能力较强，这也一定程度上反应了公司的产品具有较强的竞争优势。

2、存货周转率

（1）存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 2.78 次/年、2.72 次/年、3.46 次/年和 0.55

次/年，对应的存货周转率的天数分别为 131.29 天、134.19 天、105.49 天和 163.64 天，存货周转率略有上升。

（2）存货周转率与同行业公司对比

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下：

单位：次/年

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
勤邦生物	3.83	3.58	3.22
食安科技	4.42	1.96	2.42
迪恩生物	1.79	1.41	1.77
中德生物	1.82	2.48	3.98
可比平均值	**2.96**	**2.36**	**2.85**
易瑞生物	**3.46**	**2.72**	**2.78**

注：数据来源于年报，一季度未披露。

报告期内，公司的存货周转率略低于勤邦生物，但高于其他同行业可比公司，和行业平均值较为接近，不存在显著差异，符合行业特征。

（四）所有者权益变动分析

报告期内，公司的所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.03.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
实收资本	36,000.00	5,206.71	5,050.51	1,000.00
资本公积	463.23	9,256.52	3,202.72	-
其他综合收益	1.18	-	-	-
盈余公积	1,239.44	1,104.35	349.14	486.51
未分配利润	7,174.39	6,701.38	2,862.91	4,039.45
归属于母公司所有者权益合计	44,878.24	22,268.95	11,465.28	5,525.96
少数股东权益	-8.08	-7.20	-4.80	-2.01
所有者权益合计	**44,870.16**	**22,261.75**	**11,460.47**	**5,523.95**

报告期内，公司的所有者权益合计分别为 5,523.95 万元、11,460.47 万元、

22,261.75 万元和 44,870.16 万元，由于公司营收规模逐年上升且于报告期内进行多次增资，公司资本实力得到增强，所有者权益呈快速上升趋势。

1、实收资本变化分析

2017 年末，公司实收资本较 2016 年末增长了 4,050.51 万元，主要因为 2017 年中公司有两次增资：第一次为公司股份改制前由 1,000.00 万元注册资本增加至 5,000.00 万元注册资本；第二次为外部投资者钟杰慧增资，注册资本由 5,000.00 万元增加至 5,050.51 万元。

2018 年末，公司实收资本较 2017 年末增长 156.20 万元，主要因为 2018 年中深创投、南山红土投资和福田红土投资以 6,210.00 万元价格对公司增资 156.20 万元，公司注册资本由 5,050.51 万元增加至 5,206.71 万元。

2019 年一季度末，公司实收资本较 2018 年末增长 30,793.29 万元，主要因为 2019 年 1 月红杉智盛投资、深创投和宝安基金（SS）等机构以 22,000.00 万元的价格对公司增资 527.02 万元，公司注册资本由 5,206.71 万元增加至 5,733.73 万元。2019 年 3 月，公司将 30,266.27 万元的资本公积向全体股东转增股本。该次资本公积转增股本方案实施后，公司注册资本由 5,733.73 万元增加至 36,000.00 万元。

2、资本公积变化分析

2017 年末，公司资本公积较 2016 年末增长 3,202.72 万元，主要因为公司于该年改制为股份有限公司，将账面净资产 7,443.18 万元中的 5,000.00 万元折合为 5,000.00 万股作为公司股本总额，剩余的 2,443.18 万元转入资本公积。公司于该年对员工进行股权激励，支付股份支付费用，使得资本公积增加 305 万元。公司于该年获得外部投资者钟杰慧增资，资本公积增加 454.55 万元。

2018 年末，公司资本公积较 2017 年末增长 6,053.80 万元，原因系当年深创投、南山红土投资和福田红土投资以 6,210.00 万元价格对公司增资 156.20 万元，相应增加 6,053.80 万元资本公积。

2019 年 1 月红杉智盛投资、深创投及和宝安基金（SS）等机构对公司进行

增资，使得公司资本公积由 9,256.52 万元增加至 30,728.25 万元。2019 年 3 月，公司将 30,266.27 万元的资本公积向全体股东转增股本，使得资本公积由 30,728.25 万元减少至 463.23 万元，较 2018 年末减少 8,793.29 万元。

3、盈余公积变化分析

报告期内，公司盈余公积分别为 486.51 万元、349.14 万元、1,104.35 万元和 1,239.44 万元。公司根据《公司法》及《公司章程》，按净利润的 10%计提法定盈余公积。2017 年末，公司盈余公积金额较低，主要由于当年公司整体变更为股份有限公司，整体变更前累计的盈余公积转增股本所致。

十六、现金流量分析

报告期内，公司现金流量简表如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	-226.29	5,793.10	2,360.28	3,631.31
投资活动产生的现金流量净额	-9,403.64	-895.21	-1,036.74	-897.49
筹资活动产生的现金流量净额	22,000.00	3,410.00	1,705.05	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-45.07	56.06	-2.54	0.06
现金及现金等价物净增加额	**12,324.99**	**8,363.95**	**3,026.05**	**2,733.87**
期末现金及现金等价物余额	**30,637.27**	**18,312.28**	**9,948.33**	**6,922.28**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,631.31 万元、2,360.28 万元、5,793.10 万元和-226.29 万元，主要因为公司营业收入持续增长，经营活动现金流入情况良好。公司投资活动产生的现金流量净额分别为-897.49 万元、-1,036.74 万元、-895.21 万元和-9,403.64 万元，主要因为食品安全快速检测市场的持续爆发，公司持续进行固定资产投资以扩大生产和研发能力，其中 2019 年一季度主要系购买了 7500 万的理财产品以及美国子公司购买土地房产支出 1,586.83 万元。公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0 万元、1,705.05 万元、3,410.00 万元和 22,000.00 万元，主要因为公司于报告期内进行多次增资并获得知名机构的投资。

（一）经营活动产生的现金流量分析

1、经营活动现金流量基本情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	3,767.59	21,687.74	13,706.60	10,011.41
收到其他与经营活动有关的现金	609.79	2,446.64	581.26	2,802.59
经营活动现金流入小计	**4,377.39**	**24,134.38**	**14,287.86**	**12,814.00**
购买商品、接受劳务支付的现金	1,522.84	7,107.08	3,689.15	2,967.20
支付给职工以及为职工支付的现金	1,484.26	3,441.57	2,792.32	1,873.98
支付的各项税费	344.12	2,502.01	1,496.82	1,481.67
支付其他与经营活动有关的现金	1,252.46	5,290.62	3,949.29	2,859.84
经营活动现金流出小计	**4,603.68**	**18,341.28**	**11,927.58**	**9,182.69**
经营活动产生的现金流量净额	**-226.29**	**5,793.10**	**2,360.28**	**3,631.31**

报告期各期，公司每年经营活动产生的现金流量净额分别为 3,631.31 万元、2,360.28 万元、5,793.10 万元和-226.29 万元，公司经营活动累计产生的现金流量金额为 11,558.40 万元。

2017 年度，经营活动现金流量净额较 2016 年减少 1,271.03 万元，主要原因系 2017 年收到政府补助现金较 2016 年减少 2,218.91 万元，同时当年营业规模扩大带来了经营现金流增长，抵消了一部分政府补助的减少；

2018 年度，经营活动现金流量净额较 2017 年增加 3,432.82 万元，主要由两方面原因构成，一方面是公司营业收入较上年增长 48.62%，营业规模增长带来了经营现金流的增长，另一方面则是因为收到政府补助现金较上年增加 1,102.47 万元。

2019 年一季度的经营活动现金流量净额为负数，主要系经营期间较短，公司的业务具有季节性特征，下半年销售占比较高，一季度受到春节的影响，其营业收入及回款都会有一定的影响。

2、净利润与经营活动现金流量的关系

单位：万元

补充资料	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量				
净利润	1,307.23	7,391.28	3,926.54	2,342.03
加：信用减值损失	45.17	-	-	-
资产减值准备	-4.73	143.03	147.73	41.98
固定资产折旧	100.14	441.97	434.67	348.21
无形资产摊销	4.08	6.37	4.29	0.52
长期待摊费用摊销	65.32	238.72	256.32	141.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-	-	20.52	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	0.09	18.54	44.60	37.00
投资损失（收益以“－”号填列）	-195.42	-157.83	-25.07	-5.25
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	12.63	-15.72	69.13	-206.24
存货的减少（增加以“－”号填列）	-171.02	-745.61	-521.40	-372.02
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,021.66	-2,314.63	-1,447.43	-595.45
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-576.53	1,464.12	-856.26	1,899.57
其他	208.41	-677.14	306.63	-0.06
经营活动产生的现金流量净额	**-226.29**	**5,793.10**	**2,360.28**	**3,631.31**
净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额	**1,533.53**	**1,598.18**	**1,566.26**	**-1,289.28**

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,631.31 万元、2,360.28 万元、5,793.10 万元和-226.29 万元，同期净利润与现金流净额的差额分别为-1,289.28 万元、1,566.26 万元、1,598.18 万元和 1,533.52 万元。影响公司经营活动产生的现金流量与公司实现净利润之间差异的主要是资产减值准备、存货项目和经营性应收以及经营性应付等项目，具体分析如下：

2016 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为-1,289.28 万元，主要是公司收到的部分政府补助留在递延收益科目而尚未转入营业外收

入，递延收益较上年增加 1,234.29 万元，这是导致现金流净额大于净利润的主要原因；

2017 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为 1,566.26 万元，主要是由于经营性应收项目增加所致，其中应收账款和其他应收账款是主要增加项目，随着公司营业规模持续扩张，应收账款余额较上年增加 970.62 万元，同时，受投标保证金增加的影响，其他应收款较上年增加 342.04 万元；

2018 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为 1,598.18 万元，主要是公司营业规模迅速扩张带来的应收账款大幅增加，2018 年应收账款也较上年增加 2,070.03 万，这是造成净利润与经营现金流出现差额的主要原因。

2019 年 1 季度，公司净利润与经营活动产生的现金流量金额的差额为 1,533.52 万，主要系一季度应收账款增长较多，应收账款较上年末增加 837.51 万元。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	-	-	-	94.84
取得投资收益收到的现金	195.42	157.83	25.00	10.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	20.00	-
投资活动现金流入小计	**195.42**	**157.83**	**45.00**	**105.25**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,099.07	1,053.03	1,081.74	902.74
投资支付的现金	-	-	-	100.00
支付其他与投资活动有关的现金	7,500.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	**9,599.07**	**1,053.03**	**1,081.74**	**1,002.74**
投资活动产生的现金流量净额	**-9,403.64**	**-895.21**	**-1,036.74**	**-897.49**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-897.49 万元、-1,036.74 万元、-895.21 万元和-9,403.64 万元。公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要是因为报告期内公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多所致。为了满足食品安全快速检测产品不断增长的市场需求，公司于报告期内进行大量固定资产投资，包括购买生产、研发和办公所需的仪器设备。

2019 年一季度，公司投资活动现金流出较上年增长较多，主要系公司于一季度注册美国子公司并购买办公所必须的房产支出 1,586.83 万元，同时公司还购买了银行理财产品 7,500.00 万元。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	22,000.00	6,210.00	4,505.05	-
筹资活动现金流入小计	**22,000.00**	**6,210.00**	**4,505.05**	**-**
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,800.00	2,800.00	-
筹资活动现金流出小计	**-**	**2,800.00**	**2,800.00**	**-**
筹资活动产生的现金流量净额	**22,000.00**	**3,410.00**	**1,705.05**	**-**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0 万元、1,705.05 万元、3,410.00 万元和 22,000.00 万元。

2017 年度，公司筹资活动现金流入为 4,505.05 万元，主要因为公司于 2017 年度共有两次增资，新增投资资本 4,505.05 万元。公司于该年对 2016 年利润进行分红，筹资活动现金流出为 2,800.00 万元。2018 年度，公司筹资活动现金流入为 6,210.00 万元，主要因为深创投、南山红土投资和福田红土投资对公司进行增资，新增投资资本 6,210.00 万元。公司于该年对 2017 年利润进行分红，筹资活动现金流出为 2,800.00 万元。2019 年一季度，公司筹资活动现金流入为 22,000.00 万元，主要因为红杉智盛投资、深创投及宝安基金（SS）等机构对公司进行增资，新增投资资本 22,000.00 万元。

（四）重大资本性支出分析

1、报告期内资本性支出

公司的资本性支出主要为了增加公司的生产和研发能力，从而满足市场需求，主要包括构建在建工程、购买固定资产和无形资产。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 902.74 万元、1,081.74 万元、1,053.03 万元和 2,099.07 万元。

2、未来可预见资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要是本次募集资金投资项目，参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”的相关内容。

十七、本次发行摊薄即期回报分析及填补措施

（一）募集资金到位当年公司每股收益变动趋势分析

本次发行完成后，发行人总资产、净资产规模将大幅增加，股本总额等其他财务指标也有一定幅度增加。本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响的基本情况和假设前提如下：

1、国内外政治稳定，宏观经济环境、社会环境、产业政策及公司所处行业情况没有发生重大不利变化；

2、本次公开发行股票并在创业板上市于 2020 年 6 月底实施完毕，该时间仅为公司估计，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

3、假设本次发行股份数量 4,086 万股计算。不考虑其他调整事项，本次上市完成后，公司总股本将由 36,000 万股增至 40,086 万股；

4、未考虑非经常性损益因素对公司财务状况的影响；

5、未考虑本次上市募集资金到账后，募集资金运用对公司生产经营、财务状况（如财务费用）等的影响；

6、基于现有的业绩事项情况，以 2018 年扣除非经常性损益后归属于公司普

通股股东的净利润为基础，假设 2020 年归属于公司普通股股东的净利润以及扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润较 2018 年保持不变、增长 50%、增长 100%。

基于上述假设，公司测算了本次公开发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2018 年度/2018.12.31	2020 年度/2020.12.31	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	36,000.00	36,000.00	40,086.00
假设 1：2020 年归属于母公司所有者的净利润较 2018 年保持不变			
扣非后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,225.16	6,225.16	6,225.16
扣非后基本每股收益（元/股）	0.17	0.17	0.16
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.17	0.17	0.16
假设 2：2020 年归属于母公司所有者的净利润较 2018 年增长 50%			
扣非后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,225.16	9,337.74	9,337.74
扣非后基本每股收益（元/股）	0.17	0.26	0.23
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.17	0.26	0.23
假设 3：2020 年归属于母公司所有者的净利润较 2018 年增长 100%			
扣非后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,225.16	12,450.32	12,450.32
扣非后基本每股收益（元/股）	0.17	0.35	0.31
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.17	0.35	0.31

注：公司于 2019 年一季度获得深创投和红杉智盛投资的投资，并进行资本公积转增股本，为保持可比性，在该测算时 2018 年末的公司总股本数取 2019 年一季度末的公司总股本数。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次募集资金将用于食品安全快速检测产品生产线建设项目，董事会对于本次融资的必要性和合理性分析如下：本次募集资金投资项目具有必要性和合理性，同时与公司现有的生产规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

（三）募集资金投资项目与现有业务的关系及发行人储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金将用于食品安全快速检测产品生产线建设项目，该项目与公司

主营业务关系密切，具体关系详见“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目与公司主营业务的关系”。

2、本次募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司目前拥有了一支稳定且结构完善的核心团队，这为公司业务发展提供了良好保障。募投项目与公司现有业务具有紧密的联系，对人员素质的要求基本一致，公司拥有足够的合格人员储备。募投项目所需人员将以内部调岗和培养为主，由于业务规模的扩大，不足部分将采取外部引进的方式进行处理。

（四）发行后关于填补被摊薄即期回报的措施及履行填补回报措施的承诺

承诺详见“重大事项提示”之“三、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（五）保荐机构意见

保荐机构认为，公司已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，公司已披露本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员等相关责任主体做出相应承诺，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。

十八、股利分配情况

（一）报告期内公司股利分配情况

1、2017 年 3 月 27 日，公司召开 2016 年年度股东会，以截止 2016 年 12 月 31 日的未分配利润为基数，将其中人民币 2,800.00 万元向全体股东分配。

2、2018 年 2 月 28 日，公司召开 2017 年年度股东大会，以截止 2017 年 12 月 31 日的未分配利润为基础，将其中人民币 2,800.00 万元向全体股东分配。

3、2019 年 3 月 25 日，公司召开 2018 年年度股东大会，以截至 2018 年 12 月 31 日的未分配利润为基数，将其中人民币 700.00 万元向全体股东分配。

截止本招股说明书签署日，上述股利已派发完毕，个人所得税由公司代扣代缴。

（二）本次发行后的股利分配政策及发行前滚存利润的分配安排

详见“重大事项提示”之“二、滚存利润分配政策及分红政策”。

第十节 募集资金运用

一、募集资金投资项目基本情况

（一）本次募集资金金额及投资项目情况

经2019年5月10日公司第一届董事会第十二次会议和2019年5月27日公司2019年第三次临时股东大会审议批准，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过4,086万股，合计发行数量占发行后总股本比例不低于10%，本次发行的募集资金总额将视询价确定的发行价格确定。募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，专项账户内不存放非募集资金或用作其他用途。

本次发行募集资金拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟用募集资金投入金额	项目备案情况	项目环评情况
1	食品安全快速检测产品生产线建设项目	21,346.71	21,346.71	深龙华发改备案（2018）0294号	深龙华环批[2019]100106号
合计		**21,346.71**	**21,346.71**	-	

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，公司将严格按照相关规定使用本次公开发行募集的资金。若实际募集资金无法满足上述投资项目的资金需求，不足部分将由公司通过自有资金或其他途径补充解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致部分投资项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入，公司可使用自筹资金投入上述项目，募集资金到位后再予以置换，以保证项目的顺利实施。

（二）募集资金专项储户安排

公司应当在募集资金到位后一个月以内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括以下内容：

1、公司应当将募集资金集中存放于专户中；

2、募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额和期限；

3、公司一次或 12 个月以内累计从专户中支取的金额超过 1000 万元或募集资金净额的 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；

4、商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；

5、保荐机构可以随时到商业银行查询专项账户资料；

6、保荐机构的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；

7、公司、商业银行、保荐机构的权利、义务及违约责任。

8、本制度第十条第二款规定的相关内容。

公司应当在全部协议签订后及时公告协议主要内容。

公司通过控股子公司实施募投项目的，应当由公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构共同签署三方监管协议，公司及其控股子公司应当视为共同一方。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起一个月以内与相关当事人签订新的协议，并及时报深圳证券交易所备案后公告。

（三）保荐机构及发行人律师对募集资金投资项目的核查意见

经核查，保荐机构及律师认为，募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（四）董事会对募集资金投资项目可行性的分析

公司董事会对募集资金投资项目的必要性、合理性进行了分析，公司认为，本次募集资金投资项目具有必要性和合理性，同时与公司现有的生产规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

（五）募集资金投资项目对公司独立性及同业竞争情况的影响

募集资金投资项目与公司现有主营业务相似，项目实施后对发行人同业竞争情况及独立性不产生影响。

（六）募集资金投资项目的组织方式

本次募集资金投资项目均为由公司自行组织实施。

二、募集资金投资项目与公司主营业务的关系

本次募集资金投资的项目为食品安全快速检测产品生产线建设，该项目围绕公司主营业务展开，具体关联如下表所示：

序号	项目名称	与公司主营业务的关系
1	食品安全快速检测产品生产线建设项目	食品安全快速检测产品生产线建设项目是公司围绕现有主营业务，在当前已掌握的技术、生产工艺和人才储备基础上对公司主要产品线进行扩产，以应对不断增长的市场需求。该项目生产产品主要包括胶体金快速检测试纸条、Elisa 试剂盒、理化试剂、仪器设备（含附件箱）等食品安全快速检测产品，为公司现有主要产品，和公司现有主营业务高度相关。

三、募集资金投资项目背景分析

（一）食品安全日益受到重视

我国食品安全快速检测起步较晚，至 2000 年才刚刚开始起步，其主要推动力有两点：一是 2000 年后，我国城镇化水平不断提高以及人均收入的不断提升，让人们的消费观念从“吃饱吃好”向“吃健康吃安全”转变，使得消费者对生活品质和食品安全的意识逐渐增强；二是不断恶化的环境以及频发的食品安全事故促使人们对食品安全的关注度日益提高。从 2008 年震惊全国的三聚氰胺毒奶粉事件，到近几年的瘦肉精、杭州毒蜜饯事件、可乐含氯门、开心果霉菌超标等食品安全事件，让消费者越发重视食品安全问题，也让监管机构和食品制造企业共同参与到食品安全防控中。

（二）政策支持促进行业发展

自 2015 年新修订的《食品安全法》肯定并支持了食品快速检测技术的法律地位后，快检产品被大量用于政府监管部门的执法抽样，政府采购需求迎来加速

增长期。2017 年“十三五”规划将保障食品安全放在重要的战略位置，快检需求进一步扩张。随着快检技术的规范和产品评价工作的逐步开展，预计快速、简单、便携的快检产品将深入政府监管基层，并带动广大食品生产加工企业的自检需求。

（三）食品加工企业现状对快检产品需求较大

食品生产加工企业是食品安全检测产品厂商最主要的客户，和国外的规模化生产经营不同，我国食品加工主要以中小型企业为主。中小型食品加工企业诚信观念和质量安全意识普遍不强，主体责任尚未完全落实，企业自检率较低且具有生产经营者规模偏小、数量庞大、高度分散的特点。针对我国食品生产企业的现状，昂贵的大型食品检测设备难以普及，快速、便携、高效的食品安全快速检测产品的需求将迅猛增长。

（四）新型消费业态刺激快检需求释放

随着经济模式的创新和互联网信息技术的发展，大型商店、生鲜超市以及以“饿了么”为代表的网络食品消费平台等新型消费业态方兴未艾。在民众对于食品安全的意识逐渐增强，政府食品安全监管强化的背景下，以大型商场、生鲜超市和网络外卖为代表的新零售经济将加强食品安全检测的要求。由于传统的法定检测无法适应新零售的即时性和分散性的特点，快速检测将成为主要检测手段。因此，随着我国新经济的发展，政府监管也会逐步完善，针对相关产业的食品安全快速检测产品将释放新的需求。

（五）家用快检产品成潜在爆点

随着社会经济的发展和人民生活水平不断提高，民众健康理念逐步转变，自我保护意识增强，食品安全问题成为消费者最为关心的问题之一。而当前食品安全的主要用户仍集中在政府监管部门、食品加工企业及第三方检测机构等，和食品安全最相关的消费者市场尚未打开。随着适合消费者使用的食品安全快速检测产品逐渐研发和向市场推广，消费者的使用习惯也会培养起来，食品安全快速检测产品将逐渐走进家庭，成为行业下一个增长爆发点。

四、项目的必要性和可行性分析

（一）必要性

1、国家政策支持，行业需求爆发

我国食品安全检测技术起步较晚，相关法律法规处于逐步完善的过程中。2015 年新修订的《食品安全法》将食品快检技术从行政执法的一种辅助手段变成了有确定法律地位的技术手段。从 2017 年起，食品药品监督管理总局开始推动快检方法的评价工作，逐步建立行业标准和法规体系，该体系的完善将促进行业的良性发展，给龙头企业带来新的发展机遇。

在国家产业政策方面，十九大报告指出，人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志，要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。明确提出“实施食品安全战略，让人民吃得放心”。而《“十三五”国家食品安全规划》明确提出到 2020 年“国家统一安排计划、各地区各有关部门分别组织实施的食品检验量达到每年 4 份/千人”，给食品安全检测指定了量化的目标。由于法定检测受到检验地点和较高检测成本的限制，完成这一食品安全检测目标需要高质量的快检产品来填补初步筛选检测的空缺。“十三五规划”将刺激行业进一步发展，提升政府机构和食品生产企业对优质快检产品的需求。

2、突破产能瓶颈，提高市场份额

得益于我国食品安全快速检测行业市场的旺盛需求，公司营业收入保持快速增长的趋势，公司现有生产能力较难满足业务发展的需求。目前公司产能接近饱和状态，该种情况制约了公司在快检市场上的进一步扩张。为了进一步提高产品的市场份额，公司需要通过募投项目扩大产能，实现业务持续增长，从而提升口碑和市场地位。

（二）可行性

1、市场需求分析

2000 年以来，由于我国城镇化水平不断提高以及人均收入的不断提升，人

们对生活品质的追求和食品安全的意识不断增强，食品安全检测市场需求被不断打开。2015 年新修订的《食品安全法》确定了快检技术的法律地位，从而进一步打开市场需求，食品安全快速检测行业呈快速增长趋势。根据中国连锁经营协会食品安全委员会发布的《中国食品安全快速检测行业发展现状与前景分析报告》，2016 年、2017 年国内食品快速检测市场规模分别为 19.68 亿元、29.77 亿元，预计 2017 年至 2022 年的年度复合增长率为 25.24%，到 2022 年国内食品安全快速检测市场规模为 91.75 亿元。

由于市场增长迅速，报告期内公司的营业总收入的年复合增长率为 53.44%，现有的场地和生产线已较难满足高速增长的市场需求，公司急需扩充产能并提高生产效率，而高速增长的市场是新增产能消化的保证。

2、公司技术储备

作为一家技术驱动型企业，公司始终专注于技术创新和产品研发，建立起一支由高水平专业研发人员领衔、人才结构合理的研发团队。在该研发团队的带领下，公司在食品安全快速检测领域有多年的研发积累和前沿技术储备。研发部门负责人根据市场销售情况，规划年度研发任务，提前对抗原抗体技术进行储备并对未来热点方向提前进行技术研发。

公司对未来热点进行的前沿技术储备能保证公司及时推出符合市场需求的产品，使得公司产品处于市场领先地位，是募投项目产品顺利投产的保证。

3、公司管理能力

公司业务管理人员主要为创立之初加盟的优秀骨干，拥有丰富的食品安全快速检测行业和企业的管理、生产、研发、销售经验，公司管理人员具有国际知名企业的任职经历，具有深厚的专业知识与实践经验。长期以来，公司的核心管理团队结构稳定、风格稳健，强调公司可持续发展，注重质量管理体系、研发体系、市场体系和公司文化的建设，结合企业特点，形成了行之有效的经营管理方法。

公司多年来总结出一套精细化、标准化管理模式，涵盖了产品研发、生产制造、成本管控、产品质量、销售服务等一系列完善的生产制造管理体系。而该套

有效的管理体系是募投项目成功的保证。

4、公司销售能力

公司在销售模式上不断创新，注重吸收和采纳先进的营销理念和方式，形成了产品质量和售后服务并重的营销模式。公司与蒙牛乳业、伊利乳业、双汇食品等知名食品生产商建立良好的合作关系，获得多项荣誉称号，在行业内形成了良好的口碑，从而进一步增强客户的粘性。良好的营销和服务能力有助于募投项目产品上市后快速推向市场，保证产品在较短时间内达到经济效益。

五、募集资金投资项目情况

（一）食品安全快速检测产品生产线建设项目

1、项目概况

本项目计划在深圳市龙华区观澜街道观光路银星科技园租赁 8,000 平方米办公楼，并进行必要的装修改造。公司通过引进一批国内外先进生产及检测设备，以实现本项目食品安全快速检测产品的扩产目标。通过本项目的实施，公司将建设国际一流的食品安全快速检测产品生产基地，以更好地满足市场对该类产品的需求，解决市场需求旺盛与公司产能不足的矛盾，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

本项目总投资额为 21,346.71 万元，预计建设期为 2 年，建成后第三年可实现全部达产，达产后新增营业收入 20,630.46 万元。

2、项目投资情况

本项目投资金额总额为人民币 21,346.71 万元，计划通过上市募集方式获得，募集资金总额的计算依据为：

（1）基础建设、装修工程：根据设计院设计图纸及公司基建的招标合同确认厂房等基建合同总价。

（2）设备类的投资总额：根据公司之前所购买的设备合同及当前市场询价估算设备价格，并根据本项目所需的设备数量来确定设备类的投资总额。

（3）预备费：根据项目工程费用及工程建设其他费用两项之和的 8%预算。

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总资金比例
一	**建设投资**	**17,438.01**	**81.69%**
1.1	装修工程费	4,800.00	22.49%
1.2	场地租赁费	1,344.00	6.30%
1.3	设备购置费	9,207.45	43.13%
1.4	设备安装费	460.37	2.16%
1.5	工程建设其他费用	434.03	2.03%
1.6	预备费	1,192.15	5.58%
二	**铺底流动资金**	**3,908.70**	**18.31%**
三	**项目总投资**	**21,346.71**	**100.00%**

3、项目投资使用计划

本项目计划投资总额为 21,346.71 万元，建设周期预计为 2 年。该项目计划由公司通过公开发行股票上市募集资金 21,346.71 万元，具体使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	合计
一	**建设投资**	**9,237.87**	**8,200.14**	**17,438.01**
1.1	装修工程费	4,800.00	-	4,800.00
1.2	场地租赁费	672.00	672.00	1,344.00
1.3	设备购置费	2,762.24	6,445.22	9,207.45
1.4	设备安装费	138.11	322.26	460.37
1.5	工程建设其他费用	231.01	203.02	434.03
1.6	预备费	634.51	557.64	1,192.15
二	**铺底流动资金**	**-**	**3,908.70**	**3,908.70**
三	**项目总投资**	**9,237.87**	**12,108.84**	**21,346.71**

4、项目实施进度

本项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目的建设进度安排如下：

进度阶段	计算期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
租赁及清理场地												
工程及设备招标												
装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
竣工验收												

5、项目经济效益评估

本项目计划在现有产品线的基础上对胶体金试纸条、ELISA 试剂盒、理化类试剂盒、快检仪器和附件箱进行扩产。项目的计算期为 12 年，其中建设期 2 年，运营期 10 年，第 3 年开始投产至第 5 年全部达产，预计分别达产 60%、80%和 100%，年均产值达产后可达 20,630.46 万元。本项目具体效益指标情况如下表所示：

序号	名　称	税后指标
1	财务净现值（万元）	11,298.99
2	财务内部收益率（%）	22.28
3	静投资回收期（年）	6.27

6、项目土地、备案及环保情况

本项目计划在深圳市龙华区观澜街道观光路银星科技园租赁 8,000 平方米办公楼，并进行必要的装修改造。公司已经和深圳市银星数码有限公司签订租赁合同，租赁期从 2019 年 1 月 1 日至 2029 年 8 月 31 日。

本项目已取得深圳市龙华区发展和改革局项目备案表，相关备案编号为“深龙华发改备案（2018）0294 号”。本项目已取得深圳市龙华区环保和水务局签发的《深圳市龙华区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深龙华环批[2019]100106 号）。

六、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

截至 2019 年 3 月 31 日，每股净资产为 1.25 元。本次股票发行后，公司的净资产和每股净资产将大幅度增长，能够增强发行人的可持续发展能力和抗风险能力，使公司拥有更充裕的流动资金，从而帮助公司扩充产能、提高生产效率，在食品安全快速检测市场上获取更大的市场份额。

（二）对资产负债率及资本结构的影响

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，有利于提高公司的偿债能力和间接融资能力，降低财务风险；同时本次股票溢价发行将大幅增加公司资本公积，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。公司其他与主营业务相关的营运资金项目投入使用后，将优化公司财务结构。增强公司资金实力和资信等级，从而进一步推动公司主营业务的快速发展，对公司经营产生积极影响。

（三）对净资产收益率的影响

报告期末，公司产品的产能利用率已基本处于饱和状态。本次募集资金投资项目达产后，公司主要产品的产能将迅速扩大，但由于发行后公司净资产将大幅增加，而投资项目产生效益还需要一定的时间，因此公司净资产收益率在短期内将会下降。随着募集资金项目的建成并逐步达产，公司盈利水平将不断提高，公司研发水平和市场竞争力也将进一步提高，净资产收益率将逐步提高。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

重大合同是指公司正在履行或将要履行的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同。截至本招股书签署日，公司正在履行或将要履行的重要合同如下：

（一）销售合同

公司与客户签订的销售合同分为框架合同和订单合同。框架合同中公司与客户约定了销售产品的种类和单价，具体销量和销售金额由公司与客户根据实际生产经营需要确定；订单合同中公司已经与客户约定了销售产品的种类、数量、合同金额以及供货周期。

1、框架合同

截至本招股书签署日，公司与报告期内合计销售金额超过 200 万元的客户所签订正在履行的框架合同如下：

序号	客户名称	签署日期	销售商品
1	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司	2018 年 5 月 20 日	快检试剂
2	陕西红星美羚乳业股份有限公司	2019 年 4 月 1 日	快检试剂
3	南京卫岗乳业有限公司	2018 年 8 月 18 日	快检试剂
4	新希望乳业股份有限公司	2019 年 1 月 1 日	快检试剂
5	陕西优利士乳业集团有限责任公司	2019 年 3 月 28 日	快检试剂
6	三元食品股份有限公司	2019 年 1 月 1 日	快检试剂
7	陕西瑞尔化工科技有限公司	2019 年 3 月 28 日	快检试剂
8	天津市德丰伟业科技发展有限公司	2019 年 1 月 4 日	快检试剂、快检仪器

2、订单合同

截至本招股书签署日，公司与报告期内合计销售金额超过 200 万元的客户所签订正在履行的订单合同如下：

序号	客户名称	销售商品	销售金额
1	上汽大通汽车有限公司、无锡申联专用汽车有限公司	快检仪器、快检试剂	727.45 万元
2	郑州宇通客车股份有限公司	快检仪器、快检试剂	534.44 万元
3	西藏自治区食品药品监督管理局	快检仪器、快检试剂	2,144.47 万元
4	绍兴市越城区市场监督管理局	快检服务	不超过 73 万批次

（二）采购合同

报告期内，公司与主要供应商签署的采购合同以订单合同为主，部分供应商会签订框架合同。截至本招股书签署日，公司正在履行的重要采购合同如下：

序号	供应商名称	签订时间	采购产品	合同性质
1	大龙兴创试验仪器（北京）有限公司	2019 年 1 月 1 日签订，1 年框架合同	枪头、移液管	框架合同
2	厦门开聪电子科技有限公司	2019 年 3 月 29 日	原材料、仪器半成品	订单合同
3	杭州奥盛仪器有限公司	2019 年 3 月 26 日	前处理设备	订单合同
4	广州洁特生物过滤股份有限公司	2019 年 3 月 26 日	原材料	订单合同
5	上海杰一生物技术有限公司	2019 年 3 月 25 日	原材料	订单合同
6	默克化工技术（上海）有限公司	2018 年 9 月 28 日	硝酸纤维素膜	订单合同

（三）租赁合同

截至本招股书签署日，公司正在履行的主要租赁合同如下：

1、2014 年 5 月 14 日，公司与深圳市安捷交通场站开发有限公司签署《房屋租赁合同》，租赁位于深圳市宝安区宝城 67 区安顺达综合楼，租赁房屋面积共计 8,693.86 平方米，租赁期限自 2014 年 5 月 15 日至 2024 年 5 月 14 日。

2、2018 年 12 月 15 日，公司与深圳市银星数码有限公司签署《银星科技园智谷项目物业租赁合同》，租赁位于深圳市龙华区观澜街道观光路 1301 号银星科技园银星智谷 4 号楼，租赁房屋面积共计 18,929.29 平方米，租赁期限自 2019 年 1 月 1 日至 2029 年 8 月 31 日。

（四）技术转让合同

2019 年 1 月 2 日，中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国兽医药品监察所与公司签订《技术转让（技术秘密）合同》，将其拥有的布鲁氏菌抗体 cELISA 检测试剂盒生产技术项目的技术秘密使用权转让与公司，公司受让并支付使用费。合同有效期 10 年，自 2019 年 1 月至 2029 年 1 月。

（五）其他合同

2019 年 5 月 20 日，易瑞生物与深圳秦至创业投资有限合伙企业（有限合伙）、深圳同富裕创业投资有限合伙企业（有限合伙）、深圳力合清创创业投资有限公司、唐飞、倪凯、余泉、钱翔、鲁信琼、深圳市力合天使创业投资合伙企业（有限合伙）、江门启迪之星投资中心（有限合伙）、至秦仪器签署了《关于深圳至秦仪器有限公司之投资协议》，该投资共分为两期。公司已完成第一期投资，以 375 万元认购至秦仪器增加的注册资本 26.65 万元，增资后占至秦仪器注册资本的 5%。第二期投资待至秦仪器达到约定条件后履行，公司以 500 万元认购至秦仪器增加的注册资本 29.61 万元，两次增资后共占至秦仪器注册资本的 10%。

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保情形。

三、重大诉讼及仲裁事项

（一）发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司无任何对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

发行人控股股东易瑞控股，实际控制人朱海、王金玉夫妇最近三年内不存在

重大违法行为。

四、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在尚未了结的或可预见的刑事诉讼。

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：

朱 海　　王金玉　　付 辉

卢和华　　林季敏　　颜文豪

向军俭　　何祚文　　ZHANG HUA-TANG（张华堂）

全体监事：

王西丽　　李美霞　　张双文

全体高级管理人员：

朱海　　颜文豪　　XIE MINGYUAN（谢明远）

高世涛　　王广生

深圳市易瑞生物技术股份有限公司

2009年 6月 19日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对深圳市易瑞生物技术股份有限公司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。

项目协办人（签名）：

胡天一

保荐代表人（签名）：

刘鸿斌　　郭　哲

法定代表人（签名）：

魏庆华

东兴证券股份有限公司

2019年6月19日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读深圳市易瑞生物技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长（签名）：

魏庆华

东兴证券股份有限公司

2019年6月19日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读深圳市易瑞生物技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理（签名）：

张涛

东兴证券股份有限公司

2019年6月19日

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（签名）：

马卓檀

发行人经办律师（签名）：

王彩章　　张韵雯

国浩律师（深圳）事务所

2019年6月19日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证非经常性损益明细表的内容无异议。如承诺人为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的审计报告、内部控制鉴证报告及本所鉴证的非经常性损益明细表有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

会计师事务所负责人（签名）：

朱建弟

签字注册会计师（签名）：

王娜

陈勇波

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

资产评估机构声明

本机构及签字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京信评报字（2017）第308号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字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（签名）：

周国章

签字资产评估师（签名）：

张 峰

赵士威

中京民信（北京）资产评估有限公司

2017年6月19日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议。如承诺人为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的验资报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

验资机构负责人（签名）：

朱建弟

签字注册会计师（签名）：

王娜 陈勇波

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 6 月 19 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议。如承诺人为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的验资复核报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

会计师事务所负责人（签名）：

朱建弟

签字注册会计师（签名）：

王娜

中国注册会计师 王 娜 420003200741

陈勇波

中国注册会计师 陈勇波 420003204760

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年6月19日

第十三节 附件

一、备查文件

除本招股说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

（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）财务报告及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师核验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

每周除法定节假日之外 9:30-11:30、13:30-17:00

三、查阅地点

（一）发行人：深圳市易瑞生物技术股份有限公司

通讯地址：深圳市宝安区西乡街道桃花源科技创新园 11#研发中心（办公场所）

电　　话：0755-27948546

传　　真：0755-27948417

联 系 人：XIE MINGYUAN

（二）保荐人（主承销商）：东兴证券股份有限公司

公司地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

电　　话：0755-83268512

传　　真：0755-83256571

联 系 人：刘鸿斌、郭哲