（上接C73版）

类别	员工人数	占比
行政管理人员	7	7.61%
技术营销人员	39	42.39%
财务人员	4	4.35%
研发人员	14	15.22%
生产人员	28	30.43%
员工总计	92	100.00%

2、教育程度

按教育程度分类	员工人数	占比
硕士及以上	15	16.30%
本科	44	47.83%
专科及以下	33	35.87%
员工总计	92	100.00%

3、年龄分布

年龄结构	员工人数	占比
50 岁以上	27	29.35%
40-49 岁	18	19.57%
30-39 岁	34	36.96%
29 岁以下	13	14.13%
员工总计	92	100.00%

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“第四节 交易标的基本情况”之“二、核三力”之“（八）核三力主营业务情况”之“13、人员构成情况”中补充披露。

（二）核三力是否存在技术资源高度依赖少数核心技术人员的情况

交易对方中，郭虎、戴石良、谢海等人作为核三力的核心技术人员，拥有较强的管理能力和丰富的行业经验，在核三力的业务发展中起到了关键作用。同时，标的公司的管理团队、业务团队和技术团队对业务发展、市场开发和技术创新也起着关键的作用，是核三力在行业内保持技术优势及公司持续稳定经营的关键所在。从技术资源角度而言，标的公司的运营对其技术团队存在一定的依赖，但不存在对单个技术人员的高度依赖。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“第九节 交易标的基本情况”之“二、核三力”之“（八）核三力主营业务情况”之“12、报告期内核心技术人员情况”中补充披露。

（三）请结合你公司后续的整合计划、人才储备以及发展战略等方面进一步说明你公司能否对核三力实现有效控制，并充分提示本次交易完成后可能存在的整合风险

1、收购完成后标的公司核心人员安排

为保持拟购买标的公司核心人员的稳定，上市公司采取的措施如下：

（1）超额业绩奖励

本次交易设置了超额业绩奖励，如标的公司在盈利补偿期间内满足奖励条件，上市公司同意在盈利补偿期间内按照标的公司超额实现净利润的 50%对标的公司核心人员进行业绩奖励（超额完成业绩承诺奖励的总计金额不超过本次重组交易总价的 20%），有利于维持核心人员的稳定。

（2）服务期限及竞业限制约定

为保证核三力持续稳定的经营及利益，根据《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》中约定：标的公司现有管理层、核心技术人员、核心销售人员等主要人员自业绩承诺期在标的公司任职期应不短于 60 个月，并应在任职期间及离职后 24 个月内遵守竞业禁止义务。同时约定除不可抗力、失去劳动能力、政策强制要求事业编人员返回南华大学、甲方同意等情形外，任意一方标的中的任职时间不满 60 个月的，应当承担协议约定的违约责任。

2、人才储备

上市公司注重人才储备培养与管理，本次交易完成后，公司将通过改善工作环境、提供发展机会、建立健康和谐的企业文化提高员工的归属感，充分调动员工的积极性，并提供富有竞争力的薪酬和福利来降低管理人员、业务团队骨干和核心技术人员的流失风险。

在保持现有管理人员、业务团队骨干和核心技术人员稳定的同时，上市公司还将招募在行业内具有较长工作经历的高级人才，建立长效培训及激励机制，以便应对标的公司可能出现的产能扩张。上市公司也将充分利用自身社会资源协助标的公司与高等院校的研究所建立合作关系，共同研发新一代产品，增加公司未来技术储备。

3、发展战略

本次交易完成后，上市公司将继续发展现有业务，并采取各种措施积极推进相关产业转型升级；另一方面，公司将以本次收购为契机，积极进入烟草及核应急防护领域，抓住烟草及核应急行业近年来快速发展的机遇，充分发挥上市公司在资金、技术、品牌、管理等方面的优势，大力推进烟草及核应急防护等业务的发展，并实现上市公司主营业务的拓展。

4、其他方面的整合措施

本次交易完成后，标的公司将成为公司的全资子公司，根据公司目前的规划，未来标的公司仍将保持其经营实体存续并由其原管理团队管理。为了提高本次交易的整合绩效，从公司经营和资源配置等角度出发，公司在管理体制、业务、机构、人员与财务等方面制定了整合计划，具体如下：

（1）管理体制的整合

公司将根据《上市规则》、《公司章程》等法律、法规和规章，结合标的公司实际情况，建立标的公司规范的内部运作机制和管理体系，加强对标的公司的管理与控制。标的公司及其子公司应当遵守相关法律、法规、规章、规范性文件的规定以及上市公司相关管理制度，实现协同管理与发展，维护上市公司总体形象和投资者利益。

（2）业务整合

为最大程度提高本次交易的整合绩效，本次交易完成后，公司将依据标的公司行业特点和业务模式，将标的公司的行业经验、渠道资源和专业能力等统一纳入公司的战略发展规划当中，使上市公司与标的公司形成优势和资源互补，实现业务协同发展。

（3）机构与人员整合

为了保持标的公司业务的可持续发展，降低交易整合风险，本次交易完成后，标的公司的组织架构和人员不作重大调整，现有管理团队将保持稳定，上市公司通过提名标的公司董事会 7 名成员中的 4 人、提名标的公司监事会 3 名成员中的 2 人等方式，参与管理其经营计划、投资方案、财务预决算、重大人事任免等事项。标的公司将独立、完整地履行其与员工的劳动合同，公司将协助标的公司完善员工培训机制和薪酬制度，对于核心管理团队和技术人员，研究推行更加合理、有效的激励政策来保持人员稳定，并在人才招募、培训等方面给予经验和技术支持。公司将结合标的公司目前的业务模式，优化机构设置和日常管理制度，保证本次交易平稳过渡。

（4）财务整合

本次交易完成后，上市公司将按照自身财务管理体系的要求，结合标的公司的行业特点和业务模式，进一步完善标的公司内部控制体系建设，完善财务部门机构、人员设置，并通过向标的公司委派一名财务经理等方式，搭建符合上市公司标准的财务管理体系，做好财务管理工作，加强对标的公司成本费用核算、资金管控、税务等管理工作；统筹标的公司的资金使用和外部融资，防范标的公司的运营及财务风险。

综上，通过上述系列整合措施及计划，上市公司能够对核三力实现有效控制。

5、本次交易完成后可能存在的整合风险

（1）业务整合风险

本次交易前，上市公司主要从事各类印刷油墨的技术开发、生产与销售及部分互联网广告营销业务。通过本次交易，上市公司将增加依托工业通风除尘、柔性气力输送、电气自控等技术，向烟草及核电领域客户提供相关专用设备的研发、工程设计与咨询、集成与销售以及技术服务业务。上市公司原有管理团队并无行业的管理经验，业务转型过程中面临一定不确定性。上市公司能否经营好新增业务存在一定风险。

（2）人员整合风险

上市公司与标的公司的企业文化及经营管理方式不同，员工的工作经历、专业结构差异较大，双方人员融合过程中可能出现骨干人员流失的风险。尽管标的公司将与核心人员全部签署劳动合同约定在标的公司任职不短于 60 个月，并且约定竞业禁止条款，但随着市场竞争的加剧、人才自身需求的多样化，上市公司可能仍会面临核心人才流失的风险。

（3）管理风险

交易完成后上市公司资产、业务、人员规模均迅速扩大，而上市公司与标的公司所在地域、主营业务类型、拥有的客户资源等方面均有较大差异，新产业的注入将对上市公司原有管理和治理格局产生一定影响，对上市公司经营管理提出了更高的要求，包括组织架构、管理制度、内部控制、激励机制和人才建设等方面，从而给公司的经营管理带来一定风险。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）之“重大风险提示”之“一、本次重组的交易风险”之“（五）收购整合风险”及“第十二节 风险因素”之“一、本次重组的交易风险”之“（五）收购整合风险”中补充披露。

问题 6

6、报告书显示，核三力核应急业务占比较小，请你公司结合核三力核应急业务目前营业收入按产品或服务构成、主要客户、已取得的业务资质、核心竞争力、业务成长性等方面，说明核三力核应急业务与你公司业务的协同性，补充披露你公司进入核应急领域可能面临的业务风险和应对措施。

回复：

一、公司说明

（一）核三力核应急业务与你公司业务的协同性

1、核三力核应急业务目前营业收入按产品或服务构成、主要客户

（1）核三力核应急业务目前营业收入按产品或服务构成

报告期内，核三力核应急业务收入主要为核应急预案的咨询及报告编撰服务、放射源在线管理系统设备销售及相关技术服务，且核应急业务收入规模占比较小。具体如下：

类别	2020 年 1-10 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咨询及技术服务	102.26	100.00%	18.17	6.72%	58.87	100.00%
放射源在线管理系统	-	-	252.37	93.28%	-	-
合计	102.26	100.00%	270.54	100.00%	58.87	100.00%

报告期内，核三力的核应急方仓设备没有形成销售收入，主要系因为核三力首台核应急方仓设备于 2020 年 12 月通过深圳市生态环境局的验收，相关收入确认在 2020 年 12 月，未体现在报告期内。

（2）上市公司进入核应急领域面临的业务风险

上市公司进入通过并购核三力进入核应急业务领域，存在人才、技术、市场及资质等挑战和风险，具体如下：

①人才

核三力核应急业务所处行业属于知识密集型行业，产品制造过程涉及软件开发、工程、机械结构、自动控制、流体力学、辐射环境监测技术、气象学、软件工程、系统集成、通讯等多个专业领域交叉应用多个学科知识的综合应用，对研发设计及技术人员的要求非常高，而目前应急产业从业人员较少，人才缺口较大。同时，专业的研发、技术人才进入公司后，还需进行一段时间的针对性培养，才能组建一支良好契合公司业务开展的核心技术团队。截至目前核三力核应急业务正处于起步阶段，面临在短期内建立起完整有效的人才团队的挑战。

②技术

核三力核与辐射应急监测移动方舱，结合了超大流量 α、β、I 放射性气溶胶在线监测技术、空气 γ 剂量率在线监测及能谱显示、固液态样本自动采样及 α、β、γ 放射性检测、人员去污洗消、正压滤毒新风、自动气象监测及定位、数据采集软件智能显示及在线传输、设备组装及集成设计等技术。为实现自动监测站的环境适应性、长期野外运行稳定性、可靠性和高效样品采集、舱内人员安全保障、核与辐射实时在线监测等提定了基础。此系统要求企业拥有过硬的核心技术及丰富的实践经验。国内核与辐射应急监测方舱属于创新性产品，该细分行业发展历程短，行业内普遍缺乏有丰富实践经验的人才。

③市场

核三力核应急设备应用领域具有特殊性，客户对相关产品的安全性、保密性、可靠性都有较高要求。因此，客户对核应急设备供应商的资质、品牌、研发实力、产品品质、售后服务能力均会严格考核，在选择平台供应商时更会注重成功的项目经验以及市场覆盖情况，这都事实上形成了较高的行业门槛。作为行业的新进入者，既缺少有影响力的品牌效应，也缺乏良好的客户资源积累，难以在短时间内获得竞争力。

④资质

目前核三力核应急业务正处于起步阶段，目前主要为核应急预案的咨询及报告编撰服务、放射源在线管理系统设备销售及相关技术服务，核应急方仓的销售。而核三力的核应急方仓为核电厂核岛以外的应急设备，不属于《民用核安全设备目录》（2016 修订）规定的核安全设备（即：核动力厂及研究堆等核实施以及核燃料循环设施后处理厂的安全设备），不需要取得相应特殊资质。

但若未来核三力进入核安全和核军工领域，将需要取得相应资质，具体表现在核三力需要取得民用核安全设备相关许可证以及《武器装备科研生产许可证》、《武器装备科研生产单位保密资格证书》及《装备承制单位资格证书》，而获得上述资质需经过一套严格的审查程序，面临较长的审批时间和不确定性。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“重大风险提示”之“一、与标的资产相关的风险”之“（九）上市公司进入核应急领域面临业务风险”及“第十二节 风险因素”之“一、与标的资产相关的风险”之“（九）上市公司进入核应急领域面临业务风险”补充披露。

2、上市公司进入核应急领域的应对措施

上市公司为应对进入核应急领域面临的风险，制定了以下应对措施，具体如下：

（1）加强双方业务沟通，推进双方业务、人员和文化的整合

上市公司将加强与标的公司之间的业务沟通和交流，组织标的公司管理层、核心技术人员等进行不定期的培训和学习，互相取长补短，积极学习吸收各自管理中的成功经验，优化企业的管理体系，提升管理效率，推进双方业务、人员和文化的整合。同时，在并购整合过程中上市公司将秉承以人为本的理念，以开放的姿态对待标的公司员工，通过有效控制和充分授权相结合，力争使标的公司经营得以平稳快速发展。

（2）核三力依托上市公司业务资源为核应急业务开展保驾护航

核三力在本次交易完成后，将作为独立运营主体纳入上市公司，成为上市公司的全资子公司，并在上市公司的统一管理下开展经营。乐通股份作为上市公司，在经营管理、技术创新能力、市场营销、融资能力等方面有较强的优势。在支持核应急业务发挥现有业务、资产优势的基础上，上市公司将依托自身既有优势资源、管理水平及资本运作能力，结合标的公司发展前景及运营需要，进一步优化资源配置，提高资产的配置效率和使用效率，加快标的公司核应急业务的快速发展。

（3）保持核三力独立运营，稳定核三力核心管理层和技术团队

本次交易完成后，上市公司将在保持核三力运营、核心团队稳定的基础上，将其纳入上市公司整个经营管理体系。上市公司充分认可核三力原有的管理团队、技术团队和销售团队，在本次交易完成后，将采取包括员工激励、薪酬改革等方式保持核三力现有的核心团队和核心技术人员的稳定和延续，为核应急的业务维护和拓展提供充分的支持。同时，标的公司核心管理层和核心技术人员已与核三力签署《竞业禁止协议》，进一步保证了核应急现有核心团队的稳定性。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“重大风险提示”之“一、与标的资产相关的风险”之“（九）上市公司进入核应急领域面临业务风险”及“第十二节 风险因素”之“一、与标的资产相关的风险”之“（九）上市公司进入核应急领域面临业务风险”补充披露。

三、关于交易对手方

问题 7

7、报告书显示，2015 年 12 月至 2020 年 10 月间，核三力董事长郭虎间接持有核三力 55%的股份，为核三力的实际控制人。2017 年至 2020 年 10 月底期间，核三力累计向郭虎拆出资金 2217.73 万元，2018 年底、2019 年底及 2020 年 10 月底核三力的其他应收款中应收郭虎款项余额分别为 1352.73 万元、1952.73 万元以及 198 万元，并已部分计提坏账准备。同时，郭虎在上海浦东发展银行股份有限公司绍兴诸暨支行与浙江锦子纺织集团有限公司、通球集团有限公司、郭虎等借款合同纠纷一案中就未能受偿的部分在最高本金余额 2,420 万元及相应利息的范围内承担连带清偿责任，郭虎曾因未履行该纠纷案《民事判决书》确定的义务列为被执行人，郭虎控股的通球集团有限公司亦在 2018 年涉及重大诉讼，请补充披露：

（1）核三力与郭虎往来款的主要内容，上述款项是否构成核三力实际控制人郭虎对核三力的资金占用，本次交易后你公司采取的防止标的公司关联方资金占用切实可行的内控手段或其他保障性措施；

（2）结合郭虎其他诉讼情况，说明其作为核三力实际控制人、三名核心技术人员之一，若后续其涉及诉讼纠纷对核三力及你公司的影响，你公司拟采取的应对措施，并充分提示风险。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司说明

经核查，报告期内，核三力未向郭虎拆出资金，与郭虎不存在往来款的情形，郭虎不存在占用核三力资金的情况。问询题目所述的其他应收款中应收郭虎款项余额分别为 1,352.73 万元、1,952.73 万元以及 198 万元，为浙江启臣母公司层面所形成的资金拆借。具体情况如下：

（一）浙江启臣与郭虎往来款的主要内容，上述款项是否构成郭虎对浙江启臣的资金占用，本次交易后你公司采取的防止标的公司关联方资金占用切实可行的内控手段或其他保障性措施；

1、浙江启臣与郭虎往来款的主要内容，上述款项是否构成郭虎对浙江启臣的资金占用

浙江启臣原主要系郭虎与其管理团队张翼飞等共同投资设立的持股平台，主要系持有核三力 55%的股权，无实质经营业务。

报告期内，郭虎本人未直接从浙江启臣拆借资金。报告期内浙江启臣存在关联方资金拆借行为。发生的资金拆借款主要系浙江启臣各股东协商一致后以出纳章田华名义借出用于股东分红、以及借给股东用于对外投资的款项。鉴于发生资金拆借时，郭虎系当时浙江启臣控股股东及实际控制人，将该等往来款单位统一调整为郭虎。

具体关联资金拆借形成的背景如下：

单位：万元

时间	期初余额	本期拆出	本期归还	期末余额	形成的背景原因	备注
2020 年 10 月 31 日	-	198.00	-	198.00	主要系浙江启臣股东投入 3500 万元与浙江启臣进一步投入核三力 3300 万元之间差额。浙江启臣股东认为本次收购实质标的为核三力 100%股权，浙江启臣为持股公司，上述投入的差额应归属于原股东并予以列支，经规范调整为往来并要求归还	已归还
		1,293.00	-	1,293.00	-	已归还
		659.73	-	659.73	-	已归还
小计	1,952.73	198.00	1,952.73	198.00		
2019 年 12 月 31 日	693.00	600.00	-	1,293.00	主要系通过章田华账户将原拟分红款提前借出分别转入浙江启臣股东账户形成	已归还
	659.73	-	-	659.73	因股东拟对外股权投资而直接汇出的投资款项，期末未归还所形成	已归还
小计	1,352.73	600.00	-	1,952.73		
2018 年 12 月 31 日	-	700.00	7.00	693.00	主要系通过章田华账户将原拟分红款提前借出分别转入浙江启臣股东账户形成	已归还
	540.00	119.73	-	659.73	因股东拟对外股权投资而直接汇出的投资款项，期末未归还所形成	已归还
	600.00		600.00	-	因股东借款，期末未归还所形成	已归还
小计	1,140.00	819.73	607.00	1,352.73		

上述款项拆借时，浙江启臣其他全体股东均已确认并认可上述资金拆借行为，相关款项已经全部归还，不会对本次重组构成重大不利影响。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、核三力关联交易”之“（二）本次交易前标的公司关联交易情况”中补充披露。

2、本次交易后公司采取的防止标的公司关联方资金占用切实可行的内控手段或其他保障性措施

截至本问询回复日，上述资金拆借款均已经全部归还。此外，郭虎已经出具了《发行股份及支付现金购买资产交易对方关于规范和减少关联交易的承诺》，承诺不利用关联交易非法转移上市公司及其控制的企业的资金、利润，不利用关联交易恶意损害上市公司其他股东的合法权益。

本次交易后，浙江启臣及核三力将成为上市公司全资子公司，适用上市公司的相关制度及内控要求。上市公司采取的防止标的公司关联方资金占用的保障性措施如下：

上市公司制定了《子公司管理制度》、《财务支付审批流程及权限制度》，对于子公司的财务管理、资金审批流程及权限进行了规定。

依据本次交易上市公司与各交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产之补充协议》的约定，本次交易完成后，上市公司将有权向核三力提名半数以上的董事、监事，并将向核三力委派财务经理。通过前述安排，上市公司将对核三力董事会、监事会形成有效控制，确保上市公司对核三力的决策权以及对核三力及其董事、监事和高级管理人员以及日常财务管理的监督权。

依据本次交易上市公司与各交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产之补充协议》的约定，本次交易完成后，上市公司将按照上市公司规范治理的标准补充和修改标的公司预算管理、资金管理及其他必要内部管理制度，通过前述内部管理制度，确保上市公司对标的公司的财务控制权，有效防范标的公司关联方资金占用。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、核三力关联交易”之“（二）本次交易前标的公司关联交易情况”中补充披露。

（二）结合郭虎其他诉讼情况，说明其作为核三力实际控制人、三名核心技术人员之一，若后续其涉及诉讼纠纷对核三力及你公司的影响，公司拟采取的应对措施，并充分提示风险。

回复：

一、公司说明

（一）郭虎系核三力董事长、核三力间接主要股东、3 名核心技术人员之一，其后续若涉及诉讼纠纷，对核三力及上市公司的影响主要体现在是否影响正常履职、是否对标的资产形成资金占用、是否影响业绩补偿承诺与履行等方面。

（1）郭虎获得的上市公司股份锁定至业绩承诺期满，且设定了需完成业绩补偿和减值测试补偿的解锁条件；（2）郭虎出具承诺，在约定的任职期间，不对外提供超过其履约能力的担保或进行其他超过其偿还能力的负债；在预计可能发生超过其履行能力的诉讼时，将及时向上市公司进行报告，以便上市公司能够采取防范措施；对于不可避免的诉讼，将依法按照生效法律文书的规定履行相应的义务，保证不故意规避生效裁判文书的执行；（3）将核三力纳入上市公司管理体系，进一步完善核三力的治理结构，适用上市公司的内控管理制度，防范关联方资金占用。并进一步完善人才梯队建设，增强技术研发团队力量，加强核三力核心关键人才储备，确保核三力业绩持续稳定增长。

上述内容已在重组报告书（草案）（修订稿）“重大风险提示”之“三、与标的资产相关的风险”之“（十）郭虎后续涉及诉讼纠纷的风险”及“第十二节 风险因素”之“三、与标的资产相关的风险”之“（十）郭虎后续涉及诉讼纠纷的风险”中补充披露。

二、独立财务顾问和律师意见

经核查，独立财务顾问及律师认为：

（1）报告期内，郭虎与浙江启臣发生的资金拆借，浙江启臣其他全体股东均已确认并认可上述资金拆借行为，相关款项已经全部归还，不会对本次重组构成重大不利影响。上市公司已采取切实可行的内控手段和相应的保障性措施防止标的公司关联方资金占用。

（2）如郭虎涉及诉讼纠纷，不会对核三力现有的管理层的稳定及技术的研发、产品的销售产生重大不利影响，不会对上市公司产生重大不利影响。上市公司已采取措施应对郭虎涉及诉讼对上市公司的影响。

四、关于本次评估

问题 8

8、根据核三力收益法评估结果，截至 2020 年 10 月 31 日，核三力所有者权益账面值为 6,610.95 万元，核三力股东全部权益的评估价值为 50,984.32 万元，评估增值 44,373.37 万元，增值率为 671.21%，请补充披露：

（1）结合核三力目前在手订单量、其产品“定制化、非标准化”特性、其产品或服务平均完工时长、现有安装人员数量、烟草领域工艺风力及除尘设备折旧年限、更新换代速度以及同行业可比公司情况等方面说明核三力各业务收入增长率的具体预测依据；

（2）在本次交易定价的公允性分析中，你公司选取 6 家同行业公司 2020 年以来的资产收购事项作为可比案例，其中剔除爱司凯收购金云科技案例后各案例平均市盈率为 12.52，低于核三力市盈率 15.82。请结合可比收购案例的可比性进一步论证标的公司作为专用设备制造业企业，其高增值率和高市盈率的合理性。

回复：

一、公司说明

（一）结合核三力目前在手订单量、其产品“定制化、非标准化”特性、其产品或服务平均完工时长、现有安装人员数量、烟草领域工艺风力及除尘设备折旧年限、更新换代速度以及同行业可比公司情况等方面说明核三力各业务收入增长率的具体预测依据；

1、核三力目前在手订单量

截至 2020 年 12 月 31 日，核三力烟草设备业务在手订单不含税金额为 1.75 亿元，2021 年 1-4 月，核三力烟草设备业务新签订单不含税金额为 0.36 亿元，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2020 年 12 月 31 日，核三力在手订单		2021 年 1-4 月新签订单	
	金额	占比	金额	占比
卷接机组集中工艺风力除尘系统	9,746.23	55.81%	2,568.89	71.00%
卷烟机风力送丝系统	5,664.97	32.44%	637.00	17.61%
制丝车间打叶除尘与排潮系统	1,272.75	7.29%	50.45	1.39%
其他	778.05	4.46%	361.84	10.00%
合计	17,462.00	100.00%	3,618.18	100.00%

2、产品或服务平均完工时长、现有安装人员数量

（1）核三力项目主要包括异地新建或本地重建技改项目（大项目）、本地升级（扩建）改造项目、系统调整（含专项改造）项目、维保和设备、配件销售以及核应急检测项目等，因业务类别、项目规模和业主整体进度不同，其施工周期也会不同，具体分为：

= 1 * GB3 ①异地新建或本地重建技改项目（大项目），合同金额一般在 800 万元以上；立项后半年至一年进行招投标；中标后一般 3 个月左右签定合同，半年时间备货，根据项目整体进度及业主通知进场施工，主体安装施工周期一般半年左右，设备对接调试有半年左右，试运行 3 个月左右验收，质保期 1-2 年。项目周期（从签定合同起至项目验收止）一般为 2 年左右。

= 2 * GB3 ②本地升级（扩建）改造项目：合同金额常规在 200-800 万。该类项目一般是卷烟厂提出生产线技改需求或由核三力技术人员挖掘到业主潜在的技改需求，并提供系统解决方案和项目预算，经卷烟厂申报到中烟公司进行技改立项。立项后 3-6 个月招投标，中标单位 3-6 个月备货，接业主通知后进场施工，主体施工周期约 1-2 个月，机台对接调试周期一般 3-6 个月，运行 1-3 个月验收，个别项目受生产计划影响，工期有所延长，项目周期以一年及一年内居多，最多不超出 2 年，质保期 1 年或 2 年。

= 3 * GB3 ③系统调整（含专项改造）项目：合同金额常规在 10-200 万，由于烟厂生产品牌或工艺调整，或机台调整，或质量及安全整改需要，需要对生产线进行相应的配套技改。立项后 3-6 个月招投标，中标单位 3 个月备货，施工和对接周期一般 1-2 个月验收，项目周期在 1 年以内，质保期 1 年。

= 4 * GB3 ④维保和设备、配件销售：3 个月供货，全款或付款 95%，周期在 1 年之内。

= 5 * GB3 ⑤核应急检测项目：项目周期在 1 年以内。

（2）截至 2021 年 4 月 30 日，核三力拥有安装人员 23 人，其中，施工项目经理 3 人、施工员 5 人及安装技师 15 人，核三力现场设备安装根据情况自行实施或外协，在自有人员充足情况下，项目施工由核三力自行实施。若核三力施工人数不足时，部分制作及劳务采取外协给具有相应资质的企业，核三力负责项目管理、技术指导、质量管控及验收调试。

3、烟草领域工艺风力及除尘设备折旧年限、更新换代速度

自改革开放以来，卷烟厂的技改存在“5 年一小改，10 年一大改”的趋势，其中，一般 10 年左右进行主机设备更换或生产场所调整（异地或就地大技改），生产线辅联设备一般 5 年左右更新换代，而针对产品结构调整、工艺技术革新升级带来的设备更新需求，则没有固定的期限。近年来随着卷烟厂对于卷烟品质及生产效率要求提升，各种新卷烟产品的不断推出，对于设备的技术升级、主机更换或生产工艺改进需求更加强烈，工艺风力及除尘系统配套进行更新调整的速度也将加快。

4、核三力各业务收入增长率的具体预测依据

核三力 2021 年-2025 年预测营业收入分别为 1.60 亿元、1.92 亿元、2.19 亿元、2.41 亿元、2.48 亿元，收入同比增长率分别为 22.26%、19.79%、14.12%、9.74%、3.19%。本次收入预测主要对工艺风力及除尘系统、风力送丝系统、制丝线除尘排潮系统及其他烟机相关产品进行预测，2021 年核三力收入主要根据在手订单进行预测，未来各年度主要根据核三力经营计划、行业未来发展趋势进行预测。

（1）在手订单情况

2021 年核三力工艺风力及除尘系统、风力送丝系统、制丝线除尘排潮系统及其他烟机相关产品收入预测金额分别为 7,224.02 万元、6,404.17 万元、641.24 万元、1,600.00 万元，上述各项业务预测主要根据核三力在手订单以及预计未来订单情况进行预测。2020 年末核三力烟草设备业务在手订单和 2021 年 1-4 月新签订单不含税总额合计为 2.11 亿元，其中工艺风力及除尘系统约为 1.24 亿元、风力送丝系统 0.63 亿元、制丝线除尘排潮系统及其他烟机收入约为 0.25 亿元。

（2）稳定的客户基础

根据国家烟草专卖局统计的数据表明，2019 年 12 月底全国烟草行业职工总数约 52 万人，省级卷烟工业公司 19 家，卷烟生产点 92 个；打叶复烤企业 26 家；各类多元化企业 506 家；在境外投资设立卷烟工厂和配套企业 30 家。另有直属科研单位（郑州、合肥）和烟机（常德、许昌、上海、秦皇岛）、醋纤（南通、昆明、珠海、合肥、焦作）等生产企业。

核三力主要从事智能气力控制及核应急防护等设备的研发、生产和销售，依托工业通风除尘、柔性气力输送、电气自控等技术，向烟草及核电领域客户提供相关专用设备的研发、工程设计与咨询、集成与销售以及技术服务业务。核三力自成立以来，一直致力于卷烟厂集中风力供应系统（工艺风力除尘系统）的研究与应用，凭借着技术优势，与全国 90 多家卷烟厂中 70 余家建立有合作关系，为核三力业务发展提供保障。

（3）国家政策支持

2018 年下半年国家烟草专卖局印发《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》（以下简称“《实施意见》”）、《实施意见》对于烟草行业高质量发展的目标提出了建设现代化烟草经济体系的基本路径。各大卷烟生产企业开始加大推进技术改造与技术升级。我国烟草开始走向优化结构、提高品质的高质量发展之路，以满足消费者多元化、个性化需要。通过质量变革、效率变革和动力变革，有效推动行业发展方向从“数量追赶”转向“质量追赶”、发展动力从“要素驱动”转向“创新驱动”、发展速度从“高速”转向“合理增速”、发展重点从“规模扩张”转向“结构优化”、发展方式从“外延粗放”转向“内涵集约”，整体发展从“有没有”转向“好不好”，以顺应新时代新要求的高质量发展之路。

烟草行业改革为核三力未来业务提供了良好的外部机遇。

（4）各产品市场需求

= 1 * GB3 ①工艺风力及除尘系统

核三力一直致力于卷烟厂集中风力供应系统（工艺风力及除尘系统）的研究与应用，凭借着技术优势，与全国 90 多家卷烟厂中 70 余家建立有合作关系，该项业务是核三力发展的基础，未来该项业务需求稳定。

= 2 * GB3 ②风力送丝系统

风力送丝系统中核三力自主研发了核心产品单元控制装置，风力送丝单元平衡装置是核三力拥有自主知识产权的最新一代卷烟机风送系统风力平衡产品（含风速检测、料管风速检测）。卷烟机送丝管道上安装“料管风速检测装置”，卷烟机回风管道上安装“非尘管风速检测与调节装置”，机台上配置触摸屏，每台卷烟机形成一个独立的风力平衡单元，它集风速检测、调节装置、自动控制、数据处理及通信于一体，真正实现了输送烟丝管道速度的稳定控制，降低烟丝造碎的目的。

该产品由于具有较好的经济价，市场需求量大。据统计，截至 2020 年底全国卷烟机 2000 余台，安装单元控制装置的卷烟机约 450 台。该产品是核三力重要的利润来源。

风力平衡单元控制装置和新型自动风压平衡器均为核三力近三年推出的新产品，主要应用于卷烟厂异地技改项目的配套销售及小部分烟厂试用。目前该等设备销售量不大，市场覆盖率不高。未来核三力将通过行业协会、专业刊物及各省中烟示范烟厂组织现场技术交流会形式增强对该等产品的市场宣传和推广力度，提高在卷烟厂异地或就地技改项目上配套销售规模。另一方面，加大卷烟机技术交流，为卷烟机主机厂提供配套销售业务，通过卷烟机厂销售渠道迅速扩大市场占有率。

= 3 * GB3 ③制丝线除尘排潮系统

烟草车间加工工艺特殊，既会产生普通车间呈现的扬尘，也会在运输加工过程中，产生烟叶自身所带尘土、烟叶碎末以及烟叶的短细绒毛。粉尘扩散不仅污染车间以及周围环境，还会危害工人身体健康，同时排放到大气中还会对大气环境构成污染。

近年来，随着国家对烟草行业除尘及排潮系统的技改要求，大多数卷烟厂开始对烟厂的除尘系统进行系统改造。制丝车间打叶除尘与排潮系统改造主要目的是控制风速大于粉尘的逸散速度，避免吸入多余的额外空气，减少除尘风量，同时达到粉尘控制的目的。合理确定风力输送速度、配置高效、适用的除尘器，有效地解决高温、高湿、高浓度制丝线含尘气体的治理。

= 4 * GB3 ④卷烟机其他产品收入预测

标的公司卷烟机其他产品主要为品牌交换站等产品及服务，对于品牌交换站，全国有近 40 个品牌系列，约 500 个规格品种，产品结构较多，细支烟、中支烟、短支烟、爆珠烟等需求量不断增加，根据市场需求，生产计划需频繁调整，品牌交换站具备较强的市场需求。

（5）同行业收入增长情况

核三力同行业公司宝应仁恒实业有限公司为香港上市公司仁恒实业控股有限公司控股子公司，2018 年-2020 年仁恒实业控股有限公司风力送丝系统销售额分别为 1,012.50 万港元、806 万港元、1,759.70 万港元，复合增长率为 31.83%。

（2）核三力具有较强的市场竞争力，未来成长性较好

核三力具有较强的市场竞争力，主要表现在：

①核三力烟草板块业务主要从事卷烟厂卷包生产线集中工艺风力除尘、气力输送；制丝生产线工艺除尘、排潮、车间环境除尘；复烤厂生产线工艺除尘、环境除尘、物料输送等；嘴棒厂或嘴棒车间工艺和环境除尘。核三力核心技术包括卷接机组集中工艺风力除尘系统、卷烟机风力送丝技术以及制丝车间除尘与排潮系统，通过参数控制卷烟机风压平衡、提高烟支品质、保证烟丝质量、减少空头数量、减少烟丝消耗、降低能耗。核三力的核心技术具有较高的技术壁垒。

②截至 2021 年 4 月 30 日，核三力研发及技术人员数量为 15 人，占核三力员工总人数的 16.67%。核三力拥有一支经验丰富的研发及测试团队，高水平研发能力是核三力保持市场优势的重要因素，而高水平的研发团队是核三力研发实力的基础。

③核三力技术的不可替代性。核三力主要产品与技术集中于提供卷烟生产相关的工艺风力控制和风力送丝系统解决方案，技术难度大、属非标定制化产品，需要根据不同工况条件及客户需求进行系统设计和参数选配，具有较高的技术壁垒，可替代性较低。

④核三力主要业务覆盖烟草设备行业和核应急检测领域。根据国家烟草专卖局发布的《烟草行业中长期科技发展规划纲要（2006-2020 年）》，烟草行业重点研究设备制造技术、自动化、智能化控制技术是未来发展重点，将会给企业带来较多的机遇。根据《核安全与放射性污染防治“十三五”规划及 2025 年远景目标》的要求，提升核与辐射应急水平是未来规划中的 6 大目标之一，加强核与辐射应急响应能力是各个地区的工作重心，核应急流动实验室是提升现有核应急能力的重要途径。未来企业的成长性较好。

（3）核三力属于轻资产运营模式，固定资产规模较小

核三力主要从事智能风力控制及核应急防护等设备的研发、生产和销售，依靠持续高水平的研发投入获取产业链中高附加值部分，生产过程中所需设备及零部件绝大多数采用外购或者外部定制方式满足需要，因此，生产经营所需的固定资产等非流动资产投资相对较少。

（4）核三力基准日之前进行了分红，净资产进一步下降

核三力增值率较高，主要因为核三力历史年度盈利能力较好，2018 年、2019 年、2020 年分红分别为 1200 万、1200 万、4500 万元，2020 年 10 月 31 日净资产为 6,724.81 万元，评估值为 50,984.32 万元，如果加上 2020 年度分红，标的公司核三力净资产变为为 11,224.81 万元，增值率由 658.155 下降为 354.21%。

综上，核三力以研发和技术服务为核心，采取轻资产的运营模式，具有较强的盈利能力和成长性，增值率和市盈率具有合理性。

2、可比交易案例收购市盈率比较

核三力属于“C35 专用设备制造业”，该行业内 2020 年以来的资产收购案例相关的市盈率、市净率如下：

| 证券代码 | 上市公司 | 并购标的 | 并购标