
证券代码：300284

证券简称：苏交科



苏交科集团股份有限公司
公开发行可转换公司债券的
论证分析报告（修订稿）

二零一八年五月

第一节 本次发行实施的背景和必要性

苏交科集团股份有限公司（以下简称“公司”或“苏交科”）结合自身的实际情况，并根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（以下简称“《发行办法》”）的相关规定，拟选择公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）的方式募集资金。

一、本次发行实施的背景

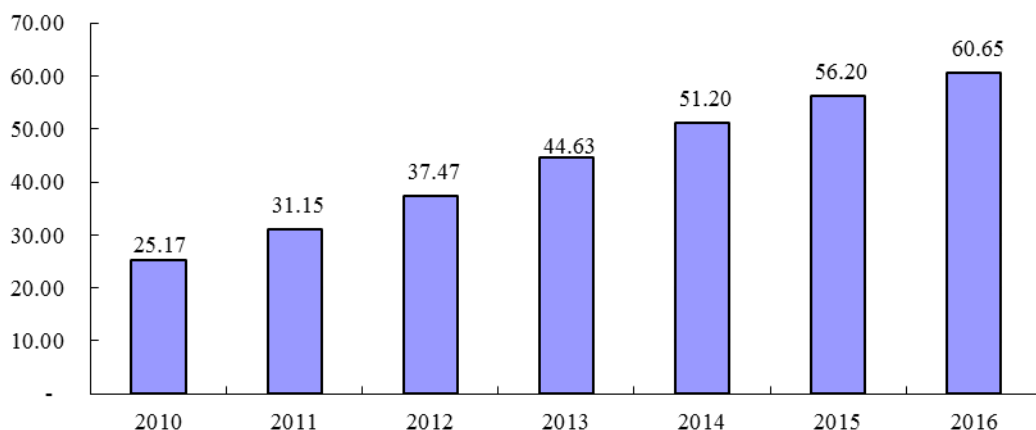
（一）公司业绩快速增长，盈利能力持续增强

公司是国内第一家工程咨询A股上市公司，在科研水平、业务技术、企业资质、品牌和市场占有率方面居于国内前列，具有较强的市场竞争优势。在同行业上市公司中，公司营业收入、净利润规模名列前茅。2015年、2016年、2017年和2018年1-3月，公司分别实现营业收入256,256.91万元、420,125.96万元、651,902.86万元及114,937.54万元，分别实现净利润33,944.44万元、41,401.48万元、50,742.88万元及7,393.45万元，经营业绩保持快速增长。2016年，公司收购美国最大环境检测公司TestAmerica Environmental Services, LLC（以下简称“TestAmerica”）、以增资方式控股西班牙同行业公司Eptisa Servicios De Ingenieria, S.L.（以下简称“Eptisa”），有效地提升了公司技术水平，同时进一步拓展公司海外市场，有利于促进公司持续健康发展和盈利能力的提升。

（二）交通工程咨询业务具有广阔的市场空间

公司规划设计、综合检测、项目管理等工程咨询业务主要为公路、桥梁、城市轨道交通、水运等交通运输提供咨询服务，与基础设施、固定资产的建设投资规模紧密相关。近年来，我国全社会固定资产投资增速放缓，但年投资规模仍保持持续扩大，由2010年25.17万亿元增加到2016年60.65万亿元。

2010年至2016年我国全社会固定资产投资情况(单位: 万亿元)



数据来源: Wind资讯

同时, 国家提出构建现代综合交通运输体系, 以推进供给侧结构性改革, 推动国家重大战略实施, 并与“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展等规划相衔接, 适应经济社会发展要求。因此, 未来一段时间, 我国交通运输行业投资仍有望保持稳定增长势头, 规划设计、综合检测等工程咨询业务具有广阔的市场空间。

(三) 我国检测市场尚处于初级发展阶段, 未来发展可期

我国检验检测市场虽仍处于初级发展阶段, 但2002年以来, 伴随着全球化趋势和国际贸易额的快速增长, 检测行业成为中国发展前景最好、增长速度最快的服务行业之一。预计2020年我国检测行业市场规模将达到4,145亿元, 而环境检测领域规模将达到878亿元, 约占整个检测市场的21% (资料来源: 《2016-2020年中国检测行业深度调研及投资前景预测报告》)。此外, 截至2016年底, 我国检验检测机构数量为33,235家, 全年实现营业收入2,065.11亿元, 较2015年增长14.73%。我国检验检测市场正逐步形成市场化机制, 第三方检测机构正逐渐成为检测市场的主力, 2016年第三方检测机构数量占比达到63.22% (资料来源: 中国国家认证认可监督管理委员会)。

二、本次发行实施的必要性和可行性

(一) 环境检测运营中心建设项目

1、吸收与转化环境检测先进技术, 提升公司核心竞争力

公司已下设环境工程研究所, 主要提供环境检测及监测、建设项目环境影响

评价、交通建设、营运养护中的环境保护等综合解决方案和技术服务。环境检测运营中心的建设有利于持续跟踪环境保护相关业务先进技术的发展，增加相关技术储备，加快美国子公司TestAmerica环境检测先进技术的引进、吸收与转化，促进环境检测技术的升级，有效提升公司核心竞争力。

2、统一协调各区域中心的管理，提升区域中心服务质量

公司拟建立布局全国的区域中心，属地化地从事环境检测等相关业务。环境检测运营中心的建设有利于协调各区域中心，统一调配资源，提高业务协同性和经营效率。环境检测运营中心能够对各区域中心反馈问题及重大事项及时处理，排除经营风险，提升区域中心服务质量，保证区域中心的持续正常运营，并为跨区域的大型企业提供综合服务。

3、分析环境检测数据，带来环境综合解决方案业务机会

环境检测运营中心能够将各区域中心的环境检测数据进行汇总、整理与分析，从而为客户提供完善的“一站式”检测服务。同时，公司可以借助环境检测运营中心提供的环境检测数据，满足现有及潜在客户的环境咨询需求，为公司后续开展环境影响评价、环境监理、环境监测等带来环境综合解决方案业务机会，实现业务延伸与拓展。

（二）区域中心建设项目

1、整合各区域以苏交科（母公司）为主体开展的现有业务，提高公司属地化服务能力和工作效率

公司在经济发达区域中心城市建立区域中心，将对以苏交科（母公司）为主体在各区域开展的业务进行整合、升级，形成属地化管理和业务团队。建设区域中心能够搭建本土化技术人才队伍，建立技术设备高端、实力领先的服务平台，有利于快速响应和满足客户需求，进一步提高各区域市场现场服务能力和工作效率。本地化运营有利于节省公司服务成本，提高公司盈利能力，扩大公司品牌影响力，带动公司各类业务在各区域的开展。

2、构建更为完备的业务网络，拓展业务覆盖范围

公司始终致力于为客户提供高品质的一站式综合性专业服务方案，市场布局已覆盖全国31个省、自治区、直辖市，并拓展至海外市场。出于服务便利性及资源配置等方面的考虑，客户倾向于选择项目周边企业提供服务；针对环境检测及

面向市政、轨道交通领域的综合检测业务，客户一般要求服务机构具有本地化的场所及设备、人员；通过在国内重点城市建设区域中心，可以形成更为完备、辐射全国的业务网络，为所覆盖区域内的客户提供更为及时、周到的服务。区域中心的建立有利于扩大公司服务半径，降低异地项目运作成本，拓展公司业务覆盖范围。

3、搭建TestAmerica先进的管理系统及检测技术在各区域的推广与应用平台，提升市场竞争力

2016年，公司收购美国领先的“一站式”环境检测公司TestAmerica，其主要业务范围包括水、空气、固废等全方位的环境检测服务等。TestAmerica在水资源检测、固废检测和空气检测细分市场均排名第一，其在美国环境检测市场占有率近11%，收入近两倍于排名第二的竞争对手。

TestAmerica每年可完成超过60万次测试，为客户提供超过1,000种的分析方法，其自主开发的实验室信息管理系统（LIMS）可以全程跟踪检测过程并保存分析大量历史检测数据，从而确保数据分析质量，及时满足客户的需求。区域中心的建立将有利于促进TestAmerica的先进管理系统及环境保护技术在各区域的推广与应用，为客户提供一站式、属地化的环境保护综合解决方案和技术服务，提升市场竞争力，扩大公司在各区域的市场份额。

（三）ERP一体化平台建设项目

1、加强对国内及海外子公司管理的需要

根据公司全球化战略的需要，公司进行了一系列外延式扩张与并购，特别是2016年收购美国TestAmerica、西班牙Eptisa以来，业务规模持续扩大，公司业务布局已覆盖全球市场，在全球30多个地区设有分支机构，全球员工人数近9,000名。新收购国内及海外子公司与公司目前使用的信息系统存在差异，现有ERP管理系统与业务开展不匹配、不协同等问题凸显，难以有效对接并实现最优的协同效应，无法满足公司全球化管理需求。

ERP一体化平台的建立有助于各国内及海外子公司信息系统的有效对接，实现业务财务一体化及资金流、信息流的同步统一，加强对各子公司及相关业务部门的管理，这将为公司管理层管理决策、降低运营成本和风险防控等方面提供更为科学有效的管理手段，全面加强全球化管理，更好地实现公司全球化发展战略。

2、有助于提高公司核心竞争力和决策的科学性

作为一家基础设施领域综合解决方案供应商，公司主营业务包括工程咨询、工程承包两大类，涉及到规划设计、环境业务、综合检测、项目管理等业务。公司所开展业务种类、项目众多，如何实现业务有效管理、提高工作效率，成为公司发展过程中一大问题。信息系统的集成度影响着数据传递的真实性、实时性、对称性，同时也是企业日常经营管理有效性与准确性的重要影响因素。随着公司海内外子公司数量的不断增加，业务及财务信息的真实性、实时性、对称性对公司日常经营管理的有效性、准确性起着至关重要的作用。

通过本项目的建设，建立全球化ERP平台、运行体系，公司能够实现内部业务协同、资源共享，公司总部、境内外各子公司、各业务部门、各项目组能够对业务管理、项目管理实施有效管理和把控。此外，本项目能对公司各业务进行系统化管理，以“项目管理”为主线，整合销售、项目管理、工程、采购、资产以及财务业务，并实现项目的进度、盈利及回款情况的跟踪，实现项目全程跟踪管理。此外，本项目可以有效建立一套完整的业务流程，减少不必要的人力传递成本、沟通成本，提供内部管理效率和信息的利用率。同时，本项目还可以实现对公司各子公司、各部门进行高度集成、高度整合的信息系统的实施，不仅可以规范业务流程，而且可以增强公司内部管理的协调性，减少信息孤岛，优化工作流程。公司不仅可以实现信息的快速收集、实时传递，而且可以通过系统所提供的各种工具和业务分析模型进行信息的加工和处理，提高信息的有效性和真实性，从而提高公司核心竞争力和决策的科学性。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象的选择范围的适当性

本次发行的可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次可转债可向原股东优先配售，原股东可以放弃优先配售权。具体优先配售数量提请股东大会授权董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转债的公告文件中予以披露。本次可转债给予原股东优先配售后余额及原股东放弃认购优先配售的金额，将通过网下对机构投资者发售及/或通过深圳证券交易所系统网上发行。如仍出现认购不足，则不足部分由承销商包销。

本次发行对象的选择范围符合《发行办法》等相关法律法规的相关规定，选择范围适当。

二、本次发行对象的数量适当性

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。所有发行对象均以现金认购。

本次发行对象的数量符合《发行办法》等相关法律法规的相关规定，本次发行对象数量适当。

三、本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《发行办法》等相关法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

第三节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则合理

公司将在取得中国证监会关于本次发行核准批文后，经与保荐机构（主承销商）协商后确定发行期。

本次发行的定价原则：

（一）债券利率

本次发行的可转债的票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（二）转股价格

1、初始转股价格的确定

本次可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在本次发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次可转债发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股、派送现金股利等情况时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

二、本次发行定价的依据合理

本次可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在本次发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

本次发行定价的依据符合《发行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次公开发行可转换公司债券的定价方法和程序均根据《发行办法》等法律法规的相关规定，已召开董事会和股东大会审议通过，并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露。

本次发行定价的方法和程序符合《发行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

第四节 本次发行方式的可行性

公司本次采用公开发行可转债的方式募集资金，符合《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）的相关规定，同时也符合《发行办法》规定的发行条件：

一、本次发行符合《发行办法》发行证券的一般规定

（一）发行人最近两年盈利

经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告（天衡审字（2017）00941号、天衡审字（2018）00728号），2016年、2017年公司实现的归属于母公司普通股股东的净利润分别为379,209,569.05元、463,861,259.26元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别347,137,806.89元、429,223,885.85元。

苏交科符合《发行办法》第九条第一款“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

（二）发行人会计基础工作规范，经营成果真实

公司严格按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了较完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司建立了专门的财务管理制度，对财务中心的组织架构、工作职责、会计培训制度、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。公司建立了严格的内部审计制度，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

苏交科符合《发行办法》第九条第二款“会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果”的规定。

（三）发行人最近二年按照《公司章程》的规定实施了现金分红

根据苏交科现行《公司章程》第一百七十三条规定：公司采取现金、股票或

二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主，并优先采取现金方式分配股利。

公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的15%。

公司2016年和2017年的利润分配情况如下，实际分红情况符合《公司章程》的有关规定：

2017年5月9日，经公司2016年度股东大会审议通过，以截至2016年12月31日公司股份总数557,379,460股为基数，向全体股东按每10股派发现金股利人民币1.40元（含税），合计派发现金股利7,803.31万元（含税）。由于公司股权激励期权行权原因，公司总股本变更为560,928,100股，按照“公司现金分红总额、送红股总额、转增总额固定不变”的原则，公司按照股权激励期权行权后股本计算对2016年利润分派方案进行了调整：以公司总股本560,928,100股为基数，向全体股东每10股派1.391143元人民币现金。

2018年5月3日，经公司2017年度股东大会审议通过，以截至2017年12月31日公司股份总数578,217,846股为基数，向全体股东按每10股派发现金股利人民币1.60元（含税），合计派发现金股利9,251.49万元（含税），同时用资本公积向全体股东每10股转增4股。

单位：万元

项目	2017年度	2016年度
现金分红金额（含税）	9,251.49	7,803.31
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	46,386.13	37,920.96
占比	19.94%	20.58%

苏交科符合《发行办法》第九条第三款“最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红”的规定。

（四）发行人最近三年及一期的财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告

天衡所对苏交科2015年度、2016年度、2017年度的财务报告进行了审计，并分别出具了天衡审字(2016)00507号、天衡审字(2017)00941号、天衡审字(2018)00728号标准无保留意见的审计报告。公司2018年一季度财务数据未经审计。

苏交科符合《发行办法》第九条第四款“最近三年及一期财务报表未被注册

会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除”的规定。

（五）发行人最近一期末资产负债率高于百分之四十五

苏交科最近一期末（2018年3月31日）合并报表资产负债率为61.76%、母公司资产负债率为52.97%，均高于45%的指标要求。

苏交科本次采用公开发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《发行办法》第九条第五款“最近一期末资产负债率高于百分之四十五”的规定。

（六）发行人自主经营管理，最近十二个月内不存在违规对外担保或资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形

苏交科合法拥有生产经营用的完整资产体系，公司各项业务独立。公司高级管理人员没有在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务和领取薪酬；公司的财务人员未在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。公司能够独立作出财务决策，公司独立开设银行账户、独立运营资金、独立对外进行业务结算，公司及其子公司办理了税务登记，依法独立进行申报和履行纳税义务。公司已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与关联企业在机构上完全独立。公司最近十二个月内不存在违规对外担保或资金被控股股东及实际控制人及其控制的其他企业占有的情形。

苏交科符合《发行办法》第九条第六款“上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形”的规定。

（七）发行人不存在不得发行证券的情形

截至本论证分析报告出具日，苏交科不存在《发行办法》第十条规定的不得发行证券的情形，具体如下：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- 2、不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

3、不存在最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；

4、不存在公司控股股东及实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；

5、不存在现任董事、监事和高级管理人员违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

苏教科符合《发行办法》第十条的相关规定。

（八）发行人募集资金使用符合规定

根据《发行办法》第十一条，上市公司募集资金使用应当符合下列规定：

1、前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致

苏教科前次2017年非公开发行募集资金净额为33,060.42万元，全部用于补充公司流动资金；公司前次募集资金已用于补充公司流动资金，已使用完毕。

苏教科前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致，符合《发行办法》第十一条第（一）项的规定。

2、本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定

本次募集资金投资于环境检测运营中心建设项目、区域中心建设项目、ERP一体化平台建设项目，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

因此，本次募集资金符合《发行办法》第十一条第（二）项的要求。

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集资金投资于环境检测运营中心建设项目、区域中心建设项目、ERP一体化平台建设项目，不为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他

人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《发行办法》第十一条第（三）项的规定。

4、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性

本次发行完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。本次发行完成后，苏文科与其控股股东、实际控制人不会产生同业竞争或者影响苏文科经营的独立性。

因此，本次募集资金的使用符合《发行办法》第十一条第（四）项的规定。

综上所述，本次募集资金符合《发行办法》第十一条规定。

二、本次发行符合《发行办法》发行可转换公司债的特殊规定

（一）可转换公司债券期限为自发行之日起六年

本次发行符合《发行办法》第十九条“可转换公司债券的期限最短为一年”的规定。

（二）可转换公司债券每张面值一百元，利率符合国家的有关规定

本次可转债每张面值100元人民币，按面值发行。

本次可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次发行符合《发行办法》第二十条“可转换公司债券每张面值一百元。可转换公司债券的利率由上市公司与主承销商协商确定，但必须符合国家的有关规定”的规定。

（三）可转换公司债券委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级，资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告

本次可转债已委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构将每年至少公告一次跟踪评级报告。

本次发行符合《发行办法》第二十一条“公开发行可转换公司债券，应当委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告”的规定。

（四）上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项

苏交科将严格按照相关规定，在本次可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

本次发行符合《发行办法》第二十二条“上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项”的规定。

（五）约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件

本次发行预案中约定：

“1、债券持有人的权利

（1）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

（2）根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；

（3）根据约定的条件行使回售权；

（4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

（5）依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

（6）按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

（7）法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

（1）遵守公司发行可转债条款的相关规定；

（2）依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

（3）遵守债券持有人会议形成的有效决议；

（4）除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

（5）法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

3、有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议

（1）公司拟变更《募集说明书》的约定；

（2）公司未能按期支付本次可转债本息；

- (3) 公司发生减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- (4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- (5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项。

4、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议

(1) 公司董事会提议；

(2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额10%以上的债券持有人书面提议；

(3) 中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在《募集说明书》中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权限、程序和决议生效条件。”

本次发行符合《发行办法》第二十三条“公开发行可转换公司债券，应当约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

存在下列事项之一的，应当召开债券持有人会议：

- 1、拟变更募集说明书的约定；
- 2、上市公司不能按期支付本息；
- 3、上市公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- 4、保证人或者担保物发生重大变化；
- 5、其他影响债券持有人重大权益的事项。”

(六) 可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票

本次发行预案中约定：“本次可转债转股期限自本次可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。”

本次发行符合《发行办法》第二十四条“可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转换公司债券的存续期限及公司财务状况确定”的规定。

(七) 转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价

本次发行预案中约定：“本次可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除

息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在本次发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

本次发行符合《发行办法》第二十五条“转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价”的规定。

（八）可以约定赎回条款

本次发行预案中约定：

“1、到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。具体赎回价格提请股东大会授权董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次可转债持有人持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个计息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

此外，当本次可转债未转股余额不足人民币3,000万元时，公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。”

同时，公司将在募集说明书中对赎回条款进行相关约定。

本次发行符合《发行办法》第二十六条“募集说明书可以约定赎回条款，规定上市公司可以按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转换公司债券”的规定。

（九）可以约定回售条款；上市公司改变公告的募集资金用途的，应当赋予债券持有人一次回售的权利

本次发行预案中约定：

“1、附加回售条款

若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述情形下，本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。

2、有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度内，如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的70%时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述‘连续三十个交易日’须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转债持有

人不能多次行使部分回售权。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。”

同时，公司将在募集说明书中对回售条款进行相关约定。

本次发行符合《发行办法》第二十七条“募集说明书可以约定回售条款，规定债券持有人可以按事先约定的条件和价格将所持债券回售给上市公司。募集说明书应当约定，上市公司改变公告的募集资金用途的，赋予债券持有人一次回售的权利”的规定。

（十）应当约定转股价格调整的原则及方式

本次发行预案中约定：

“在本次可转债发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股、派送现金股利等情况时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。”

同时，公司将在募集说明书中对转股价格调整的原则及方式进行相关约定。

本次发行符合《发行办法》第二十八条“募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转换公司债券后，因配股、送股、派息、分立及其他原因引起上市公司股份变动的，应当同时调整转股价格”的规定。

（十一）转股价格向下修正条款

本次发行预案中约定：

“1、修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于审议通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。

2、修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。”

同时，公司将在募集说明书中对转股价格向下修正条款进行相关约定。

本次发行符合《发行办法》第二十九条“募集说明书约定转股价格向下修正

条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案须提交公司股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意。股东大会进行表决时，持有公司可转换债券的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价”的规定。

三、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

（一）股份有限公司的净资产不低于人民币三千万元，有限责任公司的净资产不低于人民币六千万元

截至2018年3月31日，公司合并报表净资产为398,871.05万元，母公司净资产为308,958.65万元，均不低于人民币三千万元。

（二）累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十

本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币45,100.00万元（含45,100.00万元）。按照合并口径计算，发行后公司累计债券余额占2018年3月31日归属于母公司股东权益的比例为12.05%，符合“累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十”的相关规定。

（三）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2015年度、2016年度、2017年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为31,063.35万元、37,920.96万元、46,386.13万元，平均可分配利润为38,456.81万元。本次公开发行可转债按募集资金45,100.00万元，票面利率6.00%计算（注：2015年1月1日至2017年12月31日发行上市的可转债中，累进制票面利率最高为6.00%，此处为谨慎起见，取6.00%进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转债的利息为2,706.00万元，低于最近三年平均可分配利润，符合最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的规定。

（四）筹集的资金投向符合国家产业政策

本次发行募集资金拟投资的项目为环境检测运营中心建设项目、区域中心建设项目、ERP一体化平台建设项目，资金投向符合国家产业政策。

（五）债券的利率不超过国务院限定的利率水平

本次公开发行可转债的利率由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的公司经营管理层）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保

荐机构（主承销商）协商确定，不会超过国务院限定的利率水平。

第五节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升，有利于增加全体股东的权益。

本次公开发行可转换公司债券方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司已召开了审议本次发行方案的股东大会，全体股东对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次公开发行可转债相关事项作出决议，经出席会议的股东所持有表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次公开发行可转债方案已经过董事会审慎研究，认为该方案符合全体股东的利益，本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并且本次公开发行可转债方案已在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

第六节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

(一) 假设前提

1、假设宏观经济环境、行业发展状况及公司经营环境等方面没有发生重大变化。

2、假设公司于2018年6月30日之前完成本次可转债发行，并于2019年1月全部完成转股。该时间仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

3、本次公开发行募集资金总额为45,100万元，不考虑发行费用的影响。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

4、假设本次可转债的转股价格不低于公司第四届董事会第二次会议决议公告日的前二十个交易日公司A股股票交易均价（前二十个交易日公司股票交易总额/二十个交易日公司股票交易总量）、前一个交易日公司A股股票交易均价（前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量）的孰高值，即12.71元/股。该转股价格仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整或向下修正。

5、假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为。

6、公司2018年度享受15%的高新技术企业优惠税率。假设公司2019年继续享受15%的优惠税率。

7、不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及本次可转债利息费用的影响。

8、2018年5月3日，经公司2017年度股东大会审议通过，以截至2017年12月31日公司股份总数578,217,846股为基数，向全体股东按每10股派发现金股利人民

币1.60元（含税），合计派发现金股利9,251.49万元（含税）。假设2018年发放的现金股利与2017年相同且均于次年5月宣告。

9、2018年度、2019年度公司归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润各年增长率为15%。该假设分析并不构成对公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。

10、每股收益指标根据《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》的有关规定进行计算。

（二）对主要财务指标的影响测算

基于上述假设的前提下，本次可转债摊薄即期回报对公司的主要财务指标的影响测算如下：

项目	2018年度 /2018-12-31	2019年度/2019-12-31	
		2019年全部未转股	2019年1月全部转股
总股本（股）	809,504,984	809,504,984	844,988,854
本次发行募集资金（元）			451,000,000
期初归属于母公司所有者权益（元）	3,709,433,257.18	4,150,358,849.97	4,150,358,849.97
归属于母公司所有者的净利润（元）	533,440,448.15	613,456,515.37	613,456,515.37
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	493,607,468.73	567,648,589.04	567,648,589.04
现金分红（元）	92,514,855.36	92,514,855.36	92,514,855.36
期末归属于母公司所有者权益（元）	4,150,358,849.97	4,671,300,509.98	5,122,300,509.98
基本每股收益（元/股）	0.66	0.76	0.73
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.61	0.70	0.67
加权平均净资产收益率	13.60%	13.93%	12.74%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	12.59%	12.89%	11.79%

注：1、上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司经营情况的影响；

2、在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润、现金分红之外的其他因素对净资产的影响。

本次可转债发行完成后，公司所有发行在外的稀释性潜在普通股股数相应增加，而公司募集资金投资项目的效益实现需要一定的过程和时间，因此，每股收益在本次可转债发行完成后可能出现下降。

未来，募集资金的充分运用和主营业务的进一步发展，将有助于公司每股收

益的提升。同时，本次可转债转股完成后，公司资产负债率将下降，有利于增强公司财务结构的稳定性和抗风险能力。

二、公司填补本次公开发行可转债摊薄即期回报采取的具体措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

（一）坚持自主创新，提升核心竞争力

公司将坚持自主创新，依托现有科研平台及项目经验，加强工程咨询及工程检测等业务的技术研发力度，提高公司的服务水平，增强公司核心竞争力，不断扩大公司市场占有率。

（二）加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已制定《募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金按计划合理合法使用。

（三）积极稳健推进本次募投项目建设

董事会已对本次发行募集资金使用的可行性进行了充分论证，通过本次环境检测运营中心建设项目、区域中心建设项目及ERP一体化平台建设项目等募集资金投资项目的实施，有利于公司提高生产效率以及整体运营能力，募投项目效益将逐步释放，推动公司营业收入持续增长，提升公司经营效益，更好地回报投资者。

（四）严格执行利润分配政策，保证股东的稳定回报

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司实际经营情况和可持续发展。《公司章程》明确了利润分配原则、利润分配的形式和比例、利润分配的时间、利润分配的决策机制与程序、利润分配政策的制订与调整机制等内容。未来，公司将严格执行利润分配政策，强化投资者权益保障机制，切实保护投资者的合法权益。

（五）加强经营管理和内部控制

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，完善公司治理结构，确保广大股东能够充分行使权利，

确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权、作出决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司的整体利益和广大股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事及高级管理人员监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

苏交科集团股份有限公司董事会

二〇一八年五月二十八日