



四川川投能源股份有限公司
分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司
至科创板上市预案

独立财务顾问



二〇二二年三月

目录

目录.....	2
释义.....	6
声明.....	7
重大事项提示.....	8
一、本次分拆方案简介.....	8
二、本次分拆发行上市方案介绍.....	8
三、本次分拆对公司的影响.....	9
四、本次分拆对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响.....	10
五、本次分拆上市的决策过程.....	10
六、各方重要承诺.....	11
七、上市公司控股股东对本次分拆的原则性意见.....	17
八、上市公司董事、监事、高级管理人员、上市公司控股股东关于自本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明.....	17
重大风险提示.....	18
一、本次分拆上市被暂停、中止、取消或无法按期进行的风险.....	18
二、与标的公司相关的风险.....	18
三、控股股东控制风险.....	19
四、股票市场波动风险.....	19
第一章 本次分拆上市概况.....	20
一、本次分拆上市的背景、目的、商业合理性、必要性.....	20
二、本次分拆的可行性.....	21

三、本次分拆发行上市方案介绍.....	30
四、本次分拆上市的决策过程.....	32
五、本次分拆对公司的影响.....	32
第二章 上市公司基本情况.....	34
一、上市公司基本信息.....	34
二、上市公司设立及历史沿革情况.....	34
三、最近三年主营业务情况.....	35
四、最近三年及一期的主要财务数据.....	37
五、控股股东及实际控制人情况.....	38
六、最近三年控制权变动情况.....	39
七、最近三年重大资产重组情况.....	39
八、公司及其主要管理人员最近三年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况.....	39
九、公司及其主要管理人员最近三年的诚信情况.....	40
第三章 拟分拆上市子公司基本情况.....	41
一、交大光芒基本情况.....	41
二、交大光芒诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况.....	50
三、交大光芒主营业务及关联交易情况.....	51
第四章 风险因素.....	57
一、本次分拆上市被暂停、中止、取消或无法按期进行的风险.....	57
二、与标的公司相关的风险.....	57
三、控股股东控制风险.....	58
四、股票市场波动风险.....	58
五、财务数据未完成上市专项审计及其使用风险.....	58
第五章 其他重要事项.....	59

一、本次分拆完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形.....	59
二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次分拆大量增加负债（包括或有负债）的情况.....	59
三、本次分拆对上市公司治理机制的影响.....	59
四、保护投资者合法权益的相关安排.....	59
五、关于重大事项披露前股票价格波动的说明.....	61
六、上市公司控股股东对本次分拆的原则性意见.....	62
七、上市公司董事、监事、高级管理人员、上市公司控股股东关于本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明.....	62
第六章 独立董事及中介机构核查意见.....	64
一、独立董事意见.....	64
二、独立财务顾问核查意见.....	65
三、律师核查意见.....	65
四、会计师核查意见.....	65
第七章 中介机构及有关经办人员.....	66
一、独立财务顾问.....	66
二、法律顾问.....	66
三、审计机构.....	66
第八章 备查文件及备查地址.....	67
一、备查文件目录.....	67
二、备查地点.....	67
第九章 上市公司全体董事、监事及高级管理人员声明.....	68
董事声明.....	68

监事声明.....	69
高级管理人员声明.....	70

释义

本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

公司/本公司/上市公司/川投能源	指	四川川投能源股份有限公司，在上海证券交易所上市，股票代码：600674
所属子公司/标的公司/交大光芒	指	成都交大光芒科技股份有限公司
本次分拆上市/本次分拆/本次交易	指	四川川投能源股份有限公司分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司至科创板上市
本预案	指	四川川投能源股份有限公司分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司至科创板上市预案
报告期	指	2018年1月1日至2020年12月31日
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《公司章程》	指	《四川川投能源股份有限公司章程》
《分拆规则》	指	《上市公司分拆规则（试行）》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
四川省国资委	指	四川省人民政府国有资产监督管理委员会
川投集团	指	四川省投资集团有限责任公司
光芒实业	指	成都光芒实业有限公司
光芒有限	指	成都交大光芒实业有限公司
西南交大	指	西南交通大学
国佳电气	指	成都国佳电气工程有限公司
新绿能公司	指	江苏新绿能科技有限公司
川投峨眉铁集团	指	四川川投峨眉铁合金集团有限责任公司
雅砻江公司	指	雅砻江流域水电开发有限公司

本预案所有数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

声明

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

本公司董事会声明：本预案所述事项并不代表中国证监会、上海证券交易所对于本次分拆上市相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次分拆相关事项的生效和完成尚待取得监管机构的批准。

重大事项提示

一、本次分拆方案简介

川投能源拟将其控股子公司交大光芒分拆至上交所科创板上市。本次分拆完成后，川投能源股权结构不会发生变化且仍拥有对交大光芒的控股权。

通过本次分拆，可使川投能源和交大光芒的主业结构更加清晰，交大光芒可更好地从资本市场获得股权或债务融资以应对现有业务及未来扩张的资金需求，加速发展并提升经营及财务表现。本次分拆有利于进一步提升公司整体市值，增强公司及所属子公司的盈利能力和综合竞争力。

二、本次分拆发行上市方案介绍

本次分拆发行上市方案初步拟定如下：

（一）发行股票种类：人民币普通股（A股）股票；

（二）发行股票的每股面值：人民币 1.00 元；

（三）发行数量：本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份。本次发行不超过 23,915,000 股（含 23,915,000 股，且不低于本次发行后交大光芒总股本的 25%）。最终发行数量由交大光芒董事会根据交大光芒股东大会授权，按照国家法律法规和监管机构规定的条件及市场情况与主承销商协商确定。如交大光芒在本次发行上市前发生送股、资本公积转增股本等除权事项，则拟发行的股份数量将作相应调整；

（四）发行方式：采用网下配售和网上资金申购发行相结合的方式或者中国证监会、上交所认可的其他发行方式；

（五）发行对象：符合中国证监会等监管机关相关资格要求的询价对象以及已在上海证券交易所开立 A 股证券账户的自然人、法人及其他机构投资者（国家法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）；

（六）定价方式：通过向经中国证券业协会注册的证券公司、基金管理公司、

信托公司、财务公司、保险公司、合格境外投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格。交大光芒和主承销商可以通过初步询价等方式确定发行价格，或者在初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格；

（七）募集资金用途：本次发行的募集资金在扣除发行费用后拟用于轨道交通智能终端产品产业化基地建设、研发中心建设、补充流动资金等。交大光芒可根据本次发行上市方案的实施情况、市场条件、政策调整及监管机构的意见，对募集资金投资项目进行具体调整；

（八）承销方式：余额包销；

（九）拟上市交易所和板块：上海证券交易所科创板；

（十）发行与上市时间：交大光芒将在上海证券交易所和中国证监会批准和/或注册后选择适当的时机进行发行，具体发行日期由交大光芒股东大会授权交大光芒董事会于上海证券交易所和中国证监会批准和/或注册后予以确定；

（十一）增加注册资本：本次发行完成后，根据新股实际发行数量相应增加交大光芒注册资本；

（十二）发行费用承担：本次发行的费用由交大光芒承担；

（十三）发行方案有效期：发行方案的有效期自交大光芒股东大会审议通过之日起 24 个月内有效。以上发行方案尚需有关监管部门审核通过和/或注册后才能实施。

三、本次分拆对公司的影响

（一）本次分拆对公司业务的影响

公司业务以投资开发、经营管理清洁能源为主业，同时也涵盖研发、生产、销售轨道交通电气自动化系统以及生产经营光纤光缆等高新技术产品。其中研发、生产、销售轨道交通电气自动化系统由交大光芒开展。交大光芒与公司其他业务板块保持较高的独立性，公司本次分拆不会对其他业务板块持续经营构成实质性影响。

（二）本次分拆对公司盈利能力的影响

本次分拆完成后，川投能源股权结构不会发生变化且仍拥有对交大光芒的控股权。尽管本次分拆将导致公司持有的交大光芒股份将被稀释，但通过本次分拆，交大光芒将进一步提升经营效率，完善治理结构，有利于提升未来整体盈利水平。

（三）本次分拆对公司股权结构影响

本次分拆不会导致公司股权结构发生变更。

四、本次分拆对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响

（一）对各方股东的影响

本次分拆上市后，公司仍是交大光芒的控股股东，交大光芒的财务状况和盈利能力仍将反映在公司的合并报表中。公司和交大光芒将专业化经营和发展各自具有优势的业务，有利于各方股东价值的最大化。尽管交大光芒公开发行后公司持有的交大光芒股份将被稀释，但通过本次分拆，交大光芒将进一步提升经营效率，完善治理结构，有利于提升未来整体盈利水平，对各方股东产生积极的影响。

（二）对债权人的影响

本次分拆有利于交大光芒针对轨道交通电气自动化的行业特点建立更适应自身的管理方法和组织架构，增强公司整体实力，并可进一步拓宽融资渠道，便利其独立融资，有利于加强公司资产流动性、提高偿债能力，降低公司运营风险，有利于维护债权人的合法权益。

（三）对其他利益相关方的影响

在本次分拆过程中，川投能源与交大光芒将按照相关法律法规，加强信息披露，谨慎规范及操作可能存在风险的流程，努力保护其他利益相关方的权益。

五、本次分拆上市的决策过程

（一）本次分拆上市方案已经履行的程序及获得的批准

本次分拆上市方案已经上市公司第十届董事会第三十二次会议审议通过。

（二）本次分拆上市方案尚需履行的程序及获得的批准

1、本次分拆相关议案尚需公司股东大会审议通过；

2、交大光芒首次公开发行股票并在上交所科创板上市的相关议案尚需交大光芒董事会及股东大会审议通过；

3、交大光芒首次公开发行股票并在上交所科创板上市尚需取得上海证券交易所和中国证监会批准和/或注册；

4、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准。

以上尚需履行的程序及获得的批准均具有一定不确定性，公司将严格遵守相关法律法规要求，积极稳妥推进相关事宜，并持续进行相应信息披露。

六、各方重要承诺

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
关于提交的相关法律文件真实性、准确性、完整性、及时性的承诺	川投能源	1、本公司已提供了本次分拆在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。 2、根据本次分拆的进程，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。 3、本公司承诺并保证基于本次分拆事宜所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司愿意承担相应法律责任，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。
	上市公司董事、监事及高级管理人员	1、本人已提供了本次分拆在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签

		<p>署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。</p> <p>2、根据本次分拆的进程，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。</p> <p>3、本人承诺并保证本次分拆所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。如本次分拆所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在川投能源拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交本公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
	交大光芒	<p>1、本公司已提供了本次分拆在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。</p> <p>2、根据本次分拆的进程，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。</p> <p>3、本公司承诺并保证基于本次分拆事宜所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司愿意承担相应法律责任，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>
	川投集团	<p>1、本公司已提供了本次分拆在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、材料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实</p>

		<p>一致。</p> <p>2、根据本次分拆的进程，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。</p> <p>3、本公司承诺并保证基于本次分拆事宜所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司愿意承担相应法律责任，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>
关于股份锁定期的承诺	川投能源	<p>1、自交大光芒股票在上交所科创板上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司在交大光芒本次发行前直接或间接持有的交大光芒股份，也不由交大光芒回购该部分股份。</p> <p>2、交大光芒上市后 6 个月内，如交大光芒股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月的期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司持有交大光芒股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若交大光芒上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。</p> <p>3、本公司在前述限售期满后减持本公司在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露交大光芒的控制权安排，保证交大光芒持续稳定经营。</p> <p>4、交大光芒存在相关上市规则规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至交大光芒股票终止上市前，本公司承诺不减持交大光芒股份。</p> <p>5、本公司减持交大光芒股票时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。</p> <p>本公司将忠实履行承诺,如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的,本公司将在交大光芒股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,且违规减持交大光芒股票所得(以下简称“违规减持所得”)归交大光芒所有。如本公司未将违规减持所得上交交大光芒,则交大光芒有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交交大光芒的违规减持所得金额相等的现金分红。</p>
	川投集团	<p>1、自交大光芒股票在上交所科创板上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司在交大光芒本次发行前直接或间接持有的交大光芒股份，也不由交大光芒回购该部分股份。</p> <p>2、交大光芒上市后 6 个月内，如交大光芒股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月的期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行</p>

		<p>价，本公司持有交大光芒股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若交大光芒上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。</p> <p>3、本公司在前述限售期满后减持本公司在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露交大光芒的控制权安排，保证交大光芒持续稳定经营。</p> <p>4、交大光芒存在相关上市规则规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至交大光芒股票终止上市前，本公司承诺不减持交大光芒股份。</p> <p>5、本公司减持交大光芒股票时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。</p> <p>本公司将忠实履行承诺,如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的,本公司将在交大光芒股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,且违规减持交大光芒股票所得(以下简称“违规减持所得”)归交大光芒所有。如本公司未将违规减持所得上交交大光芒,则交大光芒有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交交大光芒的违规减持所得金额相等的现金分红。</p>
关于避免同业竞争的承诺函	川投能源	<p>1、截至本承诺函出具之日，本公司（含本公司控股子公司，下同）未直接或者间接地从事任何与交大光芒（含其控股子公司，下同）主营业务或者主要产品相同或者相似的业务，或者构成竞争关系的业务活动。</p> <p>2、本公司承诺：在作为交大光芒控股股东期间，本公司不会直接或者间接地以任何方式（包括但不限于新设、收购、兼并中国境内或境外公司或其他经济组织）参与或从事任何与交大光芒主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的任何业务活动。若本公司及本公司控制的其他企业未来从市场获得任何与交大光芒及交大光芒控制的其他企业主营业务构成实质性同业竞争的商业机会，在交大光芒具备相关资质资格、招标条件（如涉及）的同等条件下，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知交大光芒，并尽力促成交大光芒获得该等商业机会。</p> <p>3、本公司不会利用从交大光芒及其控制的其他企业了解或知悉的信息协助任何第三方从事与交大光芒及其控制的其他企业从事的业务存在实质性同业竞争的经营活动。</p> <p>4、本公司承诺将约束本公司控制的其他企业按照本承诺函进行或者不进行特定行为。</p> <p>5、本公司承诺，本公司同意对交大光芒因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失或开支依法进行赔偿。</p>
	川投集团	<p>1、截至本承诺函出具之日，本公司（含本公司控股子公司，</p>

		<p>下同)未直接或者间接地从事任何与交大光芒(含其控股子公司,下同)主营业务或者主要产品相同或者相似的业务,或者构成竞争关系的业务活动。</p> <p>2、本公司承诺:在作为交大光芒间接控股股东期间,本公司不会直接或者间接地以任何方式(包括但不限于新设、收购、兼并中国境内或境外公司或其他经济组织)参与或从事任何与交大光芒主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的任何业务活动。若本公司及本公司控制的其他企业未来从市场获得任何与交大光芒及交大光芒控制的其他企业主营业务构成实质性同业竞争的商业机会,在交大光芒具备相关资质资格、招标条件(如涉及)的同等条件下,则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知交大光芒,并尽力促成交大光芒获得该等商业机会。</p> <p>3、本公司不会利用从交大光芒及其控制的其他企业了解或知悉的信息协助任何第三方从事与交大光芒及其控制的其他企业从事的业务存在实质性同业竞争的经营活动。</p> <p>4、本公司承诺将约束本公司控制的其他企业按照本承诺函进行或者不进行特定行为。</p> <p>5、本公司承诺,本公司同意对交大光芒因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失或开支依法进行赔偿。</p>
	交大光芒	<p>1、本公司承诺将继续从事轨道交通电气自动化系统研发、生产、销售。</p> <p>2、本承诺函出具日前,本公司与川投能源及其控制的其他企业(本公司及本公司控制的其他企业除外,下同)之间不存在同业竞争的情形;本公司承诺,在川投能源作为本公司控股股东期间,本公司不会从事与川投能源及其控制的其他企业构成竞争的业务。</p>
关于规范关联交易的承诺函	川投能源	<p>1、本公司将尽力减少本公司或本公司所实际控制的其他企业与交大光芒之间的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和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,并按规定履行信息披露义务。双方就相互间关联事务的任何约定及安排,均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。</p> <p>2、本公司保证严格遵守有关法律、法规、部门规章、其他规范性文件及《四川川投能源股份有限公司章程》、《关联交易管理制度》等规章制度的规定,平等地行使权利、履行义务,不利用本公司在交大光芒的特殊地位谋取不当利益,不损害交大光芒及其他股东的合法权益。</p> <p>3、若因本公司关联关系发生的关联交易损害了交大光芒或其他股东的利益,本公司将就上述关联交易向交大光芒或交大光芒其他股东赔偿一切直接或间接损失,并承担相应的法律</p>

		责任。
	川投集团	<p>1、本公司将尽力减少本公司或本公司所实际控制的其他企业与交大光芒之间的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和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，并按规定履行信息披露义务。双方就相互间关联事务的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。</p> <p>2、本公司保证严格遵守有关法律、法规、部门规章、其他规范性文件及《四川省投资集团有限责任公司章程》《关联交易管理制度》等规章制度的规定，平等地行使权利、履行义务，不利用本公司在交大光芒的特殊地位谋取不当利益，不损害交大光芒及其他股东的合法权益。</p> <p>3、若因本公司关联关系发生的关联交易损害了交大光芒或其他股东的利益，本公司将就上述关联交易向交大光芒或交大光芒其他股东赔偿一切直接或间接损失，并承担相应的法律责任。</p>
	交大光芒	<p>1、本公司将保证独立经营、自主决策；</p> <p>2、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及本公司章程的有关规定，就公司董事会及股东大会对有关涉及本公司控股股东及关联企业事项的关联交易进行表决时，实行关联股东回避表决的制度；</p> <p>3、如果公司在今后的经营活动中必须与公司控股股东、关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与公司控股股东、关联企业依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；</p> <p>4、公司将严格和善意地履行与公司控股股东、关联企业签订的各项关联协议；公司将不会向控股股东、关联企业谋求或输送任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；</p> <p>5、保证将不以任何方式违法违规为公司控股股东及关联企业进行违规担保。</p>
关于独立性的承诺函	川投能源	<p>1、本公司与交大光芒在资产、财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。具体包括：</p> <p>（1）本公司和交大光芒均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产，不存在本公司或本公司控制的其他企业占用、支配交大光芒的资产或干预交大光芒对其资产进行经营管理的情形；</p>

		<p>(2) 本公司和交大光芒均建立了独立的财务部门和财务管理 制度，各自对全部资产进行独立登记、建账、核算、管理；</p> <p>(3) 本公司和交大光芒各自具有健全的组织机构和职能部 门，该等机构和部门独立行使职权，不存在交大光芒与本公司 及本公司控制的其他企业机构混同的情况；</p> <p>(4) 交大光芒拥有自己独立的高级管理人员和财务人员，不 存在与本公司高级管理人员和财务人员交叉任职的情形；</p> <p>(5) 交大光芒业务独立于本公司及本公司控制的其他企业， 与本公司及本公司控制的其他企业间不存在同业竞争或者显 失公平的关联交易。</p> <p>2、本次分拆后，本公司和交大光芒将继续保持在资产、财务、 机构、人员、业务等方面的独立性。</p> <p>3、上述承诺在本公司作为交大光芒控股股东期间持续有效。</p>
--	--	--

七、上市公司控股股东对本次分拆的原则性意见

四川省投资集团有限责任公司作为川投能源的控股股东，已原则性同意川投能源实施本次分拆上市。

八、上市公司董事、监事、高级管理人员、上市公司控股股东关于自本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

(一) 上市公司董事、监事、高级管理人员自本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

根据上市公司董事、监事和高级管理人员出具的说明，上市公司董事、监事和高级管理人员自本次分拆公告之日起至实施完毕期间，不存在股份减持计划。

(二) 上市公司控股股东关于自本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

根据上市公司控股股东出具的说明，上市公司控股股东自本次分拆公告之日起至实施完毕期间，不存在股份减持计划（根据相关法律法规、部门规章、规范性文件以及四川省人民政府国有资产监督管理委员会等主管机构要求的除外）。

重大风险提示

一、本次分拆上市被暂停、中止、取消或无法按期进行的风险

本次分拆被迫暂停、中止或取消的事项包括但不限于：本次分拆上市尚需交大光芒股东大会对分拆方案审议通过，且本次分拆上市尚需上交所审核通过和中国证监会注册等内外部审批程序，如以上审议或审批未通过，则本次分拆存在被暂停、中止或取消的风险；尽管公司已经按照相关规定制定了保密措施并严格参照执行，但在本次分拆上市过程中，仍存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次分拆被暂停、中止或取消的可能。同时，由于本次分拆上市将受到多方因素的影响，分拆上市工作时间进度存在一定的不确定性，本次分拆上市存在无法按期进行的风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）客户集中风险

报告期内，交大光芒的主要客户为中国铁路工程集团有限公司（含其下属子公司、分公司、项目工程部等，下同）、中国铁道建筑集团有限公司、中国国家铁路集团有限公司、各大城市轨道交通建设运营公司等，客户集中度相对较高。铁路建设及运营单位的发展规划、设备投资计划直接影响交大光芒产品的市场需求。如铁路建设及运营单位未来发展规划、设备投资计划发生不利变化导致其对交大光芒产品采购规模下降，将会对交大光芒业务发展产生较大影响。

（二）宏观政策风险

为进一步加快我国铁路发展，国务院采取了一系列改革措施。根据 2013 年 3 月 10 日召开的第十二届全国人民代表大会第一次会议，铁道部改革方案公布，铁道部不再保留，其行政职责并入交通运输部；组建国家铁路局，由交通运输部管理，承担铁道部的其他行政职责；组建中国铁路总公司（2019 年变更为中国国家铁路集团有限公司），承担铁道部的企业职责。

随着改革的逐步深入，铁路管理体制在投融资体系、建设体系、运营体系、

安全管理体系等方面的改革将对我国轨道交通自动化系统行业产生深远的影响。若未来中国国家铁路集团有限公司及下属单位改变现有的轨道交通自动化系统及设备采购模式，或国家对铁路和城市轨道交通投资规模下降，则交大光芒经营业绩可能受到不利影响。如果交大光芒未来的经营策略不能快速适应新的铁路管理体制，交大光芒的生产经营将可能面临一定的风险。

（三）安全事故风险

安全是列车运营的生命线，而铁路行车安全系统直接关系到人民的生命财产安全。因此，目前铁路建设及运营单位高度重视所采购产品的质量及历史安全记录。一旦交大光芒的产品由于质量问题造成铁路和城市轨道交通出现行车安全责任事故，则将对交大光芒后续生产经营、持续盈利能力造成重大不利影响。

三、控股股东控制风险

目前，公司直接持有交大光芒 50.00%股份，为交大光芒控股股东。本次发行完成之后，公司对交大光芒仍拥有控制权。如果未来公司通过行使表决权或其他方式对交大光芒企业发展战略、重大经营和财务决策、利润分配等方面实施不当控制，将可能会给交大光芒及其中小股东带来不利影响。

四、股票市场波动风险

公司的股价不仅由公司的经营业绩和发展战略决定，还受到宏观经济形势变化、国家经济政策的调整、股票市场等众多不可控因素的影响。因此，对本次分拆的阐述和分析不能完全揭示投资者在证券交易中将面临的全部风险，川投能源的股价存在异常波动的可能。

五、财务数据未完成上市专项审计及其使用风险

截止本预案公告日，交大光芒上市专项审计工作尚未完成，本预案中涉及的交大光芒主要财务数据等仅供投资者参考之用，相关数据与最终审计结果可能存在一定差异，特请投资者关注。

第一章 本次分拆上市概况

一、本次分拆上市的背景、目的、商业合理性、必要性

公司拟分拆所属子公司交大光芒上交所科创板上市，这将有利于川投能源及交大光芒突出主业，增强独立性，对促进其实现长远发展具有重要意义。

（一）优化业务架构，聚焦主业发展

公司以投资开发、经营管理清洁能源为主业，同时也研发、生产、销售轨道交通电气自动化、智能化系统，生产经营光纤光缆等高新技术产品，其中，研发、生产、销售轨道交通电气自动化、智能化系统的业务全部由交大光芒开展。公司所主要从事的清洁能源业务与交大光芒所从事的轨道交通电气自动化、智能化业务在产品特性、生产模式、销售模式、研发模式等方面存在一定差异性。

本次分拆上市后，交大光芒可以针对轨道交通电气自动化、智能化业务的行业特点建立更适应自身的管理方法和组织架构，有利于理顺公司整体业务架构。本次分拆上市不仅可以使川投能源和交大光芒的主业结构更加清晰，同时也有利于交大光芒更加快速地对市场环境作出反应。川投能源和交大光芒聚焦各自主营业务，可以推动上市公司体系不同业务均衡发展。

（二）吸引优秀人才，增强竞争能力

交大光芒所从事的轨道交通电气自动化、智能化业务，虽然市场前景广阔，但技术更新迭代较快，市场竞争也日益激烈，该业务对于核心管理人员、研发人员、销售人员的业务能力及经验要求较高。

本次分拆上市，有利于交大光芒开展员工持股计划，从而有利于交大光芒留住核心人才并吸引优秀人才加盟，提升交大光芒创新与持续发展能力。

（三）拓宽融资渠道，获得合理估值

本次分拆上市将为交大光芒进一步提供独立的资金募集平台，交大光芒可更好地从资本市场获得股权或债务融资以应对现有业务及未来扩张的资金需求，加速发展并提升经营及财务表现，从而为川投能源和交大光芒股东提供更高的投资

回报。

本次分拆上市有利于资本市场对公司不同业务进行合理估值，使公司优质资产价值得以在资本市场充分体现，从而提高公司整体市值，实现股东利益最大化。

综上，本次分拆上市是公司综合考虑各业务板块行业背景后做出的决策，符合川投能源及交大光芒及其各方股东利益，具有商业合理性与必要性。

二、本次分拆的可行性

本次分拆符合《分拆规则》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求，具备可行性。具体如下：

（一）川投能源满足《分拆规则》规定上市公司分拆应当符合的条件

1、川投能源符合上市持续期要求

川投能源于 1993 年在上交所上市，股票境内上市已满 3 年，符合上市持续期要求。

2、川投能源盈利符合要求

公司最近三年（2018 年度、2019 年度和 2020 年度）归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）分别为 317,877.27 万元、291,845.23 万元、303,837.08 万元，符合“最近三个会计年度连续盈利”的规定。

交大光芒最近三年（2018 年度、2019 年度和 2020 年度）归属于母公司普通股股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 1,736.35 万元、2,016.19 万元、2,892.45 万元（上述财务数据未经上市专项审计），扣除按权益享有的交大光芒归属于母公司普通股股东的净利润后，川投能源归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）累计不低于 6 亿元。

此外，根据公司年报披露口径，交大光芒最近三年（2018 年度、2019 年度和 2020 年度）归属于母公司普通股股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 1,736.35 万元、2,016.19 万元、2,407.66 万元，扣除按权益享有的交大光芒归属于母公司普通股股东的净利润后，川投能源归属于上市公司股东的净

利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）累计亦不低于 6 亿元。

具体如下：

单位：万元

一、川投能源归属于母公司股东的净利润				
项目	2020 年度		2019 年度	2018 年度
1、净利润	316,164.81		294,715.30	357,004.51
2、扣除非经常性损益后净利润	303,837.08		291,845.23	317,877.27
二、交大光芒归属于母公司股东的净利润				
项目	2020 年度 (上市公司年报披露数)	2020 年度 (交大光芒单体审计报告数)	2019 年度	2018 年度
1、净利润	2,482.92	2,963.48	2,264.94	1,909.25
2、扣除非经常性损益后净利润	2,407.66	2,892.45	2,016.19	1,736.35
三、川投能源享有交大光芒权益比例				
项目	2020 年度		2019 年度	2018 年度
权益比例	50.00%		50.00%	50.00%
四、川投能源按权益享有交大光芒净利润				
项目	2020 年度 (上市公司年报披露数)	2020 年度 (交大光芒单体审计报告数)	2019 年度	2018 年度
1、净利润	1,241.46	1,481.74	1,132.47	954.63
2、扣除非经常性损益后净利润	1,203.83	1,446.23	1,008.10	868.18
五、川投能源扣除按权益享有的交大光芒的净利润后归属于母公司股东的净利润				
项目	2020 年度 (上市公司年报披露口径)	2020 年度 (交大光芒单体审计报告口径)	2019 年度	2018 年度

1、净利润	314,923.35	314,683.07	293,582.83	356,049.89
2、扣除非经常性损益后净利润	302,633.25	302,390.86	290,837.14	317,009.10
六、川投能源扣除按权益享有的交大光芒的净利润后归属于母公司股东的净利润合计				
项目	上市公司年报披露口径		交大光芒单体审计报告口径	
1、净利润	964,556.07		964,315.79	
2、扣除非经常性损益后净利润	910,479.49		910,237.10	

交大光芒 2020 年度净利润金额在单体审计报告口径与上市公司年报披露口径上存在一定差异，主要原因系交大光芒在开展 2020 年度审计相关工作时，对其 2019 年度的财务数据进行了前期差错更正及追溯调整。该等追溯调整小于上市公司合并报表层面的实际执行的重要性水平，与上市公司合并报表层面其他未进行调整的超过明显微小错报临界值的错报累计后亦未超过上市公司合并报表的实际执行的重要性水平；交大光芒所产生的收入、利润不为上市公司收入、利润的主要来源且占比较小，在性质上亦不构成重大，不会对上市公司合并财务报表的真实性、公允性产生重大影响。因此，上市公司将交大光芒对 2019 年度的追溯调整金额确认在了 2020 年度的当期损益中，导致了交大光芒 2020 年度经审计的单体报表的净利润和上市公司 2020 年度年报对交大光芒财务数据的披露数存在差异。

3、川投能源及交大光芒净资产比例和净利润比例（2020 年度）符合要求

交大光芒 2020 年度归属于母公司普通股股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 2,892.45 万元（上述财务数据未经上市专项审计），公司 2020 年度合并报表中按权益享有的交大光芒的净利润占归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）的比重为 0.48%，不超过 50%，符合《分拆规则》要求。交大光芒 2020 年末归属于母公司股东权益为 27,426.65 万元，公司 2020 年末合并报表中按权益享有的交大光芒净资产占归属于上市公司股东的净资产的比重为 0.48%，不超过 30%，符合《分拆规则》要求。

此外，根据公司年报披露口径，交大光芒 2020 年度归属于母公司普通股股

东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 2,407.66 万元（上述财务数据未经上市专项审计），公司 2020 年度合并报表中按权益享有的交大光芒的净利润占归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）的比重为 0.40%，不超过 50%，亦符合《分拆规则》要求。交大光芒 2020 年末归属于母公司股东权益为 28,124.96 万元，公司 2020 年末合并报表中按权益享有的交大光芒净资产占归属于上市公司股东的净资产的比重为 0.49%，不超过 30%，亦符合《分拆规则》要求。

具体如下：

单位：万元

一、交大光芒单体审计报告口径			
项目	净利润	扣除非经常损益净利润	净资产
川投能源	316,164.81	303,837.08	2,879,563.56
交大光芒	2,963.48	2,892.45	27,426.65
川投能源享有交大光芒权益比例	50%	50%	50%
川投能源按权益享有交大光芒净利润或净资产	1,481.74	1,446.23	13,713.33
占比	0.47%	0.48%	0.48%
二、上市公司年报披露口径			
项目	净利润	扣除非经常损益净利润	净资产
川投能源	316,164.81	303,837.08	2,879,563.56
交大光芒	2,482.92	2,407.66	28,124.96
川投能源享有交大光芒权益比例	50%	50%	50%
川投能源按权益享有交大光芒净利润或净资产	1,241.46	1,203.83	14,062.48
占比	0.39%	0.40%	0.49%

交大光芒 2020 年末的净资产金额及 2020 年度净利润金额在单体审计报告口径与上市公司年报披露口径上存在一定差异，主要原因系交大光芒在开展 2020 年度审计相关工作时，对其 2019 年度的财务数据进行了前期差错更正及追溯调整。该等追溯调整小于上市公司合并报表层面的实际执行的重要性水平，与上市公司合并报表层面其他未进行调整的超过明显微小错报临界值的错报累计后亦未超过上市公司合并报表的实际执行的重要性水平；交大光芒所产生的收入、利润不为上市公司收入、利润的主要来源且占比较小，在性质上亦不构成重大，不会对上市公司合并财务报表的真实性、公允性产生重大影响。因此，上市公司将交大光芒对 2019 年度的追溯调整金额确认在了 2020 年度的当期损益中，导致了交大光芒 2020 年度经审计的单体报表的净利润和上市公司 2020 年度年报对交大光芒财务数据的披露数存在差异。

综上，川投能源及交大光芒净资产比例和净利润比例最近一年（2020 年度）符合要求。

（二）川投能源不存在《分拆规则》规定不得分拆的情形

1、公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用或者权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害的情形

2、公司及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚。

3、公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

4、公司最近一年（2020 年）财务会计报告经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具 XYZH/2021CDAA40041 号无保留意见审计报告，不存在最近一年或一期财务会计报告被注册会计师被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形。

5、截至本预案签署日，川投能源董事、高级管理人员及其关联方未在交大光芒持股，不存在董事、高级管理人员及其关联方持有交大光芒股份合计超过其分拆上市前总股本的百分之十的情形。

（三）交大光芒不存在《分拆规则》规定不得分拆的情形

1、交大光芒不存在主要业务或资产是川投能源最近三个会计年度内发行股份及募集资金投向的情形。

2、交大光芒不存在主要业务或资产是川投能源最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的情形。

3、交大光芒不存在主要业务或资产是川投能源首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产的情形。

4、交大光芒业务主要为轨道交通电气自动化系统的研发、生产与销售，未从事金融业务。

5、截至本预案签署日，交大光芒董事、高级管理人员及其关联方直接和间接持有交大光芒的股份合计为 0.625%（具体持股情况参见本预案之“第三章、一、（三）、2、董事、高级管理人员及其关联方持股情况”），不存在董事、高级管理人员及其关联方持有交大光芒股份合计超过其分拆上市前总股本的百分之三十的情形。

（四）川投能源及交大光芒独立性符合要求

1、本次分拆后，川投能源将专注于自身主业，提升专业化经营水平，增强独立性。公司将聚焦投资开发、经营管理清洁能源的主业，积极把握国家“碳达峰、碳中和”和能源体系绿色低碳转型的战略机遇，强化风电及光伏发电的业务布局，采取有利措施实现在新的领域创新发展，探索培育新的利润增长点，努力提升公司的核心竞争力和综合实力。

2、本次分拆后，川投能源与交大光芒均符合中国证监会、上海证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求。

（1）同业竞争

公司业务主要为投资开发、经营管理清洁能源，交大光芒业务主要为轨道交通电气自动化系统的研发、生产与销售。川投能源及其下属其他企业不存在开展与交大光芒相同业务的情形。因此，公司与交大光芒之间不存在构成重大不利影

响的同业竞争情形，本次分拆符合中国证监会、上海证券交易所关于同业竞争的要求。

为避免未来产生同业竞争，保护中小投资者利益，上市公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“就本公司分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司至上交所科创板上市事宜所涉同业竞争情况承诺如下：

① 截至本承诺函出具之日，本公司（含本公司控股子公司，下同）未直接或间接地从事任何与交大光芒（含其控股子公司，下同）主营业务或者主要产品相同或者相似的业务，或者构成竞争关系的业务活动。

② 本公司承诺：在作为交大光芒控股股东期间，本公司不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于新设、收购、兼并中国境内或境外公司或其他经济组织）参与或从事任何与交大光芒主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的任何业务活动。若本公司及本公司控制的其他企业未来从市场获得任何与交大光芒及交大光芒控制的其他企业主营业务构成实质性同业竞争的商业机会，在交大光芒具备相关资质资格、招标条件（如涉及）的同等条件下，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知交大光芒，并尽力促成交大光芒获得该等商业机会。

③ 本公司不会利用从交大光芒及其控制的其他企业了解或知悉的信息协助任何第三方从事与交大光芒及其控制的其他企业从事的业务存在实质性同业竞争的经营活动。

④ 本公司承诺将约束本公司控制的其他企业按照本承诺函进行或者不进行特定行为。

⑤ 本公司承诺，本公司同意对交大光芒因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失或开支依法进行赔偿。”

针对本次分拆，交大光芒出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“就四川川投能源股份有限公司分拆本公司上市事宜拟所涉同业竞争情况

承诺如下：

① 本公司承诺将继续从事轨道交通电气自动化系统研发、生产、销售。

② 本承诺函出具日前，本公司与川投能源及其控制的其他企业（本公司及本公司控制的其他企业除外，下同）之间不存在同业竞争的情形；本公司承诺，在川投能源作为本公司控股股东期间，本公司不会从事与川投能源及其控制的其他企业构成竞争的业务。”

（2）关联交易

本次分拆交大光芒上市后，公司仍将保持对交大光芒的控制权，交大光芒仍为公司合并报表范围内的子公司，公司的关联交易情况不会因为本次分拆交大光芒上市而发生变化。2018年至2020年交大光芒与公司之间存在关联交易，主要内容为公司向交大光芒提供委托贷款及资金拆借，具体如下：

单位：万元

交易性质	借款金额	起始日	到期日	借款利率
委托贷款	3,000.00	2017.12.1	2018.11.30	4.35%
委托贷款	3,000.00	2018.12.13	2019.12.12	4.35%
委托贷款	3,000.00	2020.1.15	2021.1.14	4.35%
资金拆借	2,000.00	2019.12.27	2020.1.15	4.35%

交大光芒与公司的上述关联交易均系出于实际生产经营需要，具有合理的商业背景，也有利于提升公司内部的资金使用效率，且上述委托贷款及资金拆借所涉及的借款利率定价公允。

为保证关联交易合规性、合理性和公允性，上市公司出具了《关于规范关联交易的承诺函》：

“就本公司分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司至上交所科创板上市事宜所涉规范及减少关联交易事项承诺如下：

① 本公司将尽力减少本公司或本公司所实际控制的其他企业与交大光芒之间的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价

有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。双方就相互间关联事务的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。

② 本公司保证严格遵守有关法律、法规、部门规章、其他规范性文件及《四川川投能源股份有限公司章程》、《关联交易管理制度》等规章制度的规定，平等地行使权利、履行义务，不利用本公司在交大光芒的特殊地位谋取不当利益，不损害交大光芒及其他股东的合法权益。

③ 若因本公司关联关系发生的关联交易损害了交大光芒或其他股东的利益，本公司将就上述关联交易向交大光芒或交大光芒其他股东赔偿一切直接或间接损失，并承担相应的法律责任。”

针对本次分拆，交大光芒出具了《关于规范关联交易的承诺函》：

“就四川川投能源股份有限公司分拆本公司至上交所科创板上市事宜所涉规范及减少关联交易事项承诺如下：

① 本公司将保证独立经营、自主决策；

② 本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及本公司章程的有关规定，就公司董事会及股东大会对有关涉及本公司控股股东及关联企业事项的关联交易进行表决时，实行关联股东回避表决的制度；

③ 如果公司在今后的经营活动中必须与公司控股股东、关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与公司控股股东、关联企业依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

④ 公司将严格和善意地履行与公司控股股东、关联企业签订的各项关联协议；公司将不会向控股股东、关联企业谋求或输送任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

⑤ 保证将不以任何方式违法违规为公司控股股东及关联企业进行违规担保。”

3、川投能源与交大光芒在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职。

公司和交大光芒均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产；建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。交大光芒的组织机构独立于控股股东和其他关联方。公司和交大光芒各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有交大光芒与公司及公司控制的其他企业机构混同的情况。公司不存在占用、支配交大光芒的资产或干预交大光芒对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，公司和交大光芒将保持资产、财务和机构独立。

公司与交大光芒的高级管理人员和财务人员不存在交叉任职。

4、独立性方面不存在其他严重缺陷

公司与交大光芒资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上，川投能源及交大光芒符合《分拆规则》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求，具备可行性。

三、本次分拆发行上市方案介绍

本次分拆发行上市方案初步拟定如下：

（一）发行股票种类：人民币普通股（A股）股票；

（二）发行股票的每股面值：人民币 1.00 元；

（三）发行数量：本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份。本次发行不超过 23,915,000 股（含 23,915,000 股，且不低于本次发行后交大光芒总股本的 25%）。最终发行数量由交大光芒董事会根据交大光芒股东大会授权，按照国家

法律法规和监管机构规定的条件及市场情况与主承销商协商确定。如交大光芒在本次发行上市前发生送股、资本公积转增股本等除权事项，则拟发行的股份数量将作相应调整；

（四）发行方式：采用网下配售和网上资金申购发行相结合的方式或者中国证监会、上交所认可的其他发行方式；

（五）发行对象：符合中国证监会等监管机关相关资格要求的询价对象以及已在上交所开立 A 股证券账户的自然人、法人及其他机构投资者（国家法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）；

（六）定价方式：通过向经中国证券业协会注册的证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格。交大光芒和主承销商可以通过初步询价等方式确定发行价格，或者在初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格；

（七）募集资金用途：本次发行的募集资金在扣除发行费用后拟用于轨道交通智能终端产品产业化基地建设、研发中心建设、补充流动资金等。交大光芒可根据本次发行上市方案的实施情况、市场条件、政策调整及监管机构的意见，对募集资金投资项目进行具体调整；

（八）承销方式：余额包销；

（九）拟上市交易所和板块：上海证券交易所科创板；

（十）发行与上市时间：交大光芒将在上海证券交易所和中国证监会批准和/或注册后选择适当的时机进行发行，具体发行日期由交大光芒股东大会授权交大光芒董事会于上海证券交易所和中国证监会批准和/或注册后予以确定；

（十一）增加注册资本：本次发行完成后，根据新股实际发行数量相应增加交大光芒注册资本；

（十二）发行费用承担：本次发行的费用由交大光芒承担；

（十三）发行方案有效期：发行方案的有效期限自交大光芒股东大会审议通过

之日起 24 个月内有效。以上发行方案尚需有关监管部门审核通过和/或注册后才能实施。

四、本次分拆上市的决策过程

(一) 本次分拆上市方案已经履行的程序及获得的批准

本次分拆上市方案已经上市公司第十届董事会第三十二会议审议通过。

(二) 本次分拆上市方案尚需履行的程序及获得的批准

1、本次分拆相关议案尚需公司股东大会审议通过；

2、交大光芒首次公开发行股票并在上交所科创板上市的相关议案尚需交大光芒董事会、股东大会审议通过；

3、交大光芒首次公开发行股票并在上交所科创板上市尚需取得上海证券交易所和中国证监会批准和/或注册；

4、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准。

以上尚需履行的程序及获得的批准均具有一定不确定性，公司将严格遵守相关法律法规要求，积极稳妥推进相关事宜，并持续进行相应信息披露。

五、本次分拆对公司的影响

(一) 本次分拆对公司业务的影响

公司业务以投资开发、经营管理清洁能源为主业，同时也涵盖研发、生产、销售轨道交通电气自动化系统以及生产经营光纤光缆等高新技术产品。其中研发、生产、销售轨道交通电气自动化系统由交大光芒开展。交大光芒与公司其他业务板块保持较高的独立性，公司本次分拆不会对其他业务板块持续经营构成实质性影响。

(二) 本次分拆对公司盈利能力的影响

本次分拆完成后，川投能源股权结构不会发生变化且仍拥有对交大光芒的控股权。尽管本次分拆将导致公司持有的交大光芒股份将被稀释，但通过本次分拆，

交大光芒将进一步提升经营效率,完善治理结构,有利于提升未来整体盈利水平。

(三) 本次分拆对公司股权结构影响

本次分拆不会导致公司股权结构发生变更。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

中文名称	四川川投能源股份有限公司
英文名称	Sichuan Chuantou Energy Co.,Ltd.
公司成立日期	1988-04-18
法定代表人	刘体斌
统一社会信用代码	91510000206956235C
注册资本	4,402,146,445.00 元
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	川投能源
股票代码	600674
公司网站	www.scte.com.cn
邮政编码	610000
注册地址	四川省成都市武侯区临江西路 1 号
办公地址	四川省成都市武侯区临江西路 1 号
经营范围	投资开放、经营管理以电力生产为主的能源项目；开发和经营新能源项目、电力配套产品及信息、咨询服务；投资经营铁路、交通系统自动化及智能控制产品和光纤、光缆等高新技术产业。

二、上市公司设立及历史沿革情况

公司设立及历史沿革情况如下：

公司前身——峨眉铁合金厂，是 1964 年经国家计委、经委、冶金部批准，由吉林、锦州两家大型铁合金厂抽调骨干建设的“三线”企业。1988 年 4 月 18 日，经四川省乐山市人民政府乐府函（1988）25 号批准由峨眉铁合金厂改组，联合中国工商银行四川省信托投资公司、铁道部西昌铁路分局和峨眉铁合金综合服务开发公司以发起方式设立“峨眉铁合金（集团）股份有限公司”。

经中国人民银行乐山市分行以乐人银管（1988）352 号文批复，本公司向社会公开发行社会公众股 3,880 万元。1993 年 2 月，国家体改委以体改生（1993）21 号文件批复确认本公司继续进行股份制试点。1993 年 9 月，经中国证券监督管理委员会证监审字（1993）44 号文和上交所上（93）字第 2059 号文批准，本

公司 3,880 万股社会公众股于 1993 年 9 月 24 日在上海证券交易所上市流通。

1998 年 8 月，根据四川省人民政府川府函（1998）194 号文精神，四川省投资集团有限责任公司整体兼并本公司母体企业峨眉铁合金厂，被兼并后更名为四川川投峨眉铁合金集团有限责任公司。1999 年 1 月，根据四川省人民政府川府函（1999）9 号文、乐山市人民政府乐府函（1999）2 号文及乐山市国有资产管理局乐山国资办（1993）3 号文，乐山市资产经营有限公司将其持有的本公司国有股股权无偿划归川投峨眉铁集团经营管理。股权性质变为国有法人股。经本公司第三届十三次董事会提议并经 1998 年度临时股东大会审议通过，本公司更名为“四川川投控股股份有限公司”。

2000 年 8 月，经四川省人民政府川府函（2000）234 号同意并经财政部财企（2000）234 号批准，川投峨眉铁集团将其持有的本公司 13,095.811 万股国有法人股划转给川投集团持有，股权性质仍为国有法人股。划转后，川投集团持有的股份占本公司总股份的 54.25%，为本公司第一大股东。

2004 年 12 月，证监会以证监公司（2004）48 号文批准本公司重大资产重组方案，本公司以全部铁合金资产置换川投集团持有的四川嘉阳电力有限责任公司 95% 股权，实现了由铁合金行业向电力行业的转移，主营业务发生了相应变化。2005 年 5 月，本公司名称由原“四川川投控股股份有限公司”更名为“四川川投能源股份有限公司”。

经过历次增资，截至 2021 年末，本公司股本为人民币 4,406,155,440 元，其中：四川省投资集团有限责任公司持有本公司股份为 2,348,307,904 股，持股比例为 53.30%，为公司控股股东。四川省国有资产监督管理委员会为公司的最终控制方。

三、最近三年主营业务情况

（一）公司主营业务情况

公司紧紧围绕“一主两辅”产业发展布局，以投资开发、经营管理清洁能源为主业，研发、生产、销售轨道交通电气自动化系统，生产经营光纤光缆等高新技术产品。公司目前清洁能源主业业绩稳定，资产规模和装机水平在省属国资电

力上市公司以及四川省内电力上市公司中名列前茅。

(二) 公司竞争优势

1、独特的清洁能源主业优势

公司主要依托具有独特资源优势的雅砻江、大渡河、田湾河流域，以及金沙江、青衣江、天全河流域等水电站进行开发建设运营。

公司持股 48%的雅砻江公司独家享有全国第三大水电基地开发权，业绩贡献突出。截至目前，雅砻江中下游已投产 1920 万千瓦水电装机（中游杨房沟水电站、两河口水电站已全部投产），具有规模大、水能利用率高等优势，由于下游五级电站、中游杨房沟、两河口水电站机组已全面投产发电，卡拉、孟底沟水电站开发建设科学推进，“一条江”的联合优化调度优势显著，实现了梯级发电效益最大化，具有不可比拟和替代的竞争优势。同时，雅砻江公司在稳妥推进沿江风电、光伏发电项目的并购和开发。

公司持股 10%的国能大渡河公司拥有大渡河干流、支流及西藏帕隆藏布流域水电资源约 3000 万千瓦，投产水电装机规模已达 1173.54 万千瓦。

公司控股的田湾河流域梯级水电站作为四川电网的优质电源点，总装机 74 万千瓦，具备年调节能力。自投产发电以来，电站设备设施运行稳定，经济效益显著。

公司战略性并购中国信达位于大渡河支流青衣江、天全河流域 4 项水电站资产，整体运行情况较好。同时，公司控股攀枝花水电公司金沙江银江水电站正推进建设，将力争打造成为四川省水电开发的“精品工程”和“样板工程”，进一步壮大和夯实公司清洁能源主业。

截至目前，公司参、控股电力总装机达 3513 万千瓦（不含三峡新能源、中广核风电）、权益装机 1264 万千瓦，资产规模、装机水平和盈利能力在四川省 158 家上市公司、6 家电力上市公司中均名列前茅，具有较强的市场竞争优势。

2、科学的产业布局优势

公司坚持“一主两辅”产业布局，以清洁能源为核心主业，并涵盖轨道交通电气自动化系统以及光纤光缆产品的研发和生产等高新技术领域。在锚定做强做大做优能源核心主业的同时，在新基建的大背景下大力发展高新技术产业，积极抢抓高铁建设、城市轨道交通、通信等市场机遇，公司产业结构得到进一步优化，公司利润增长得到有益补充。

3、高效的科技创新优势

轨道交通领域和通信领域作为公司产业布局的“两辅”，均为高新技术企业，具有较强的技术创新和产品研发实力，拥有多项国家发明专利和实用新型专利，市场占有率高，核心竞争力强。

4、突出的融资平台优势

公司清洁能源核心主业具有稳定、充沛、持续的现金流，且杠杆率低，能够满足公司正常的资金周转和发展需求，在市场上具有较为明显的优势。

四、最近三年及一期的主要财务数据

公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度财务报告均经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了编号为 XYZH/2019CDA40074、XYZH/2020CDA40072 和 XYZH/2021CDAA40041 的标准无保留意见的审计报告。

公司最近三年及一期主要财务数据如下：

（一）公司最近三年及一期合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021-09-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	4,511,708.94	4,132,913.22	3,745,529.73	3,204,391.71
负债总计	1,278,117.13	1,157,143.54	979,866.70	676,627.54
所有者权益合计	3,233,591.81	2,975,769.69	2,765,663.03	2,527,764.16
归属于母公司所有者权益合计	3,131,301.78	2,879,563.56	2,712,891.97	2,483,233.19

（二）公司最近三年及一期合并利润表主要数据

单位：万元

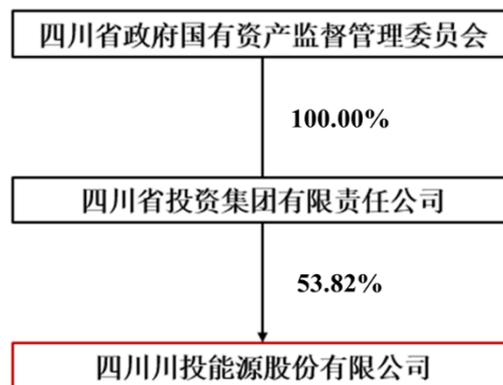
项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	89,305.53	103,112.03	83,833.16	86,355.19
利润总额	285,926.81	324,995.08	302,027.12	363,943.10
净利润	282,446.53	320,999.84	298,771.38	360,551.87
归属于母公司股东的净利润	277,962.62	316,164.81	294,715.30	357,004.51
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润	270,510.90	303,837.08	291,845.23	317,877.27

（三）公司最近三年及一期其他主要财务数据

项目	2021-09-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
经营活动产生的现金流量净额（万元）	21,154.54	39,617.02	43,011.42	41,724.30
资产负债率（%）	28.33%	28.00%	26.16%	21.12%
基本每股收益（元/股）	0.6311	0.7182	0.6695	0.8110

五、控股股东及实际控制人情况

截至 2022 年 3 月 7 日，公司控股股东为四川省投资集团有限责任公司，持有公司 53.82%的股权。四川省政府国有资产监督管理委员会持有四川省投资集团有限责任公司 100%的股权，为公司的实际控制人。公司与控股股东及实际控制人之间的股权控制关系如下：



公司控股股东基本情况：

名称	四川省投资集团有限责任公司
企业性质	地方国有企业
注册资本	10,000,000,000.00 元
法定代表人	刘体斌
成立日期	1996-06-26
住所	四川省成都市天府新区正兴街道顺圣路 178 号
统一社会信用代码	915100002018123391
经营范围	(以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营) 项目投资(不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动)；企业管理服务；进出口业；房地产开发经营；互联网信息服务；软件和信息技术服务业；科技推广和应用服务业；房屋租赁。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

公司实际控制人基本情况：

公司的实际控制人为四川省政府国有资产监督管理委员会。根据《中共四川省委四川省人民政府关于印发〈四川省人民政府机构改革方案〉和〈关于四川省人民政府机构改革方案的实施意见〉的通知》（川委发〔2009〕24号），设立四川省政府国有资产监督管理委员会，为省政府直属特设机构。中共四川省国有资产监督管理委员会履行省委规定的职责。

六、最近三年控制权变动情况

公司最近三年未发生控制权变动的情形，实际控制人一直为四川省政府国有资产监督管理委员会。

七、最近三年重大资产重组情况

公司最近三年未发生重大资产重组事项。

八、公司及其主要管理人员最近三年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近三年内，公司及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大的民事诉讼或者仲裁的情况。

九、公司及其主要管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，公司及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第三章 拟分拆上市子公司基本情况

一、交大光芒基本情况

(一) 交大光芒基本信息

公司名称	成都交大光芒科技股份有限公司
公司成立日期	1998-06-11
公司类型	其他股份有限公司（非上市）
公司住所	成都高新区天府大道中段 801 号天府软件园 B 区 2 栋 5 楼
办公地址	成都高新区天府大道中段 801 号天府软件园 B 区 2 栋 5 楼
法定代表人	梁涛
注册资本	66,000,000 元人民币
统一社会信用代码	915101007092252310
经营范围	开发、生产、研制、销售电子电器产品、工业自动化控制设备、电视监控设备；建筑智能化工程设计、施工（凭资质许可证经营）；计算机系统集成；计算机软件的开发、生产、销售及技术咨询、技术服务、转让服务；自营进出口权业务（以进出口权登记证书核定的范围为准）；安全技术防范工程设计、施工（凭资质许可证经营）。（以上经营项目不含法律、法规和国务院决定需要前置审批或许可的项目）。

(二) 交大光芒历史沿革

1、有限公司成立

1998 年 5 月 20 日，成都市工商行政管理局核发“成都名称预核私字[98]第 0879 号”《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准“成都光芒实业有限公司”名称。

1998 年 6 月 1 日，光芒实业召开股东会，会议通过了《成都光芒实业有限公司章程》。

1998 年 6 月 5 日，四川兴业审计师事务所出具“川审兴验（1998）152 号”《验资报告》，经审验，截至 1998 年 6 月 5 日止，光芒实业已收到全体股东缴纳的出资额合计人民币 300 万元（大写：叁佰万元整），其中实收资本为 300 万元，占注册资本比例的 100%。光芒实业全体股东缴纳的实收资本 300 万元，其中货

币资金 103.4 万元，流动资产 196.6 万元。

1998 年 6 月 11 日，成都工商局核准光芒实业设立登记，并向光芒实业核发了《企业法人营业执照》。

2、2000 年 8 月，第一次股权转让

2000 年 8 月 2 日，光芒实业股东会作出决议，一致同意钱清泉等 8 名股东将所持光芒实业 70%的股权即 210 万元出资转让给李建兵等 40 名自然人。

2000 年 8 月 6 日，钱清泉等 8 名股东分别与李建兵等 40 名自然人签署《股权转让协议》，约定钱清泉等 8 名股东将所持光芒实业 70%的股权即 210 万元出资转让给李建兵等 40 名自然人。

3、2000 年 9 月，第二次股权转让

2000 年 8 月 18 日，钱清泉等 48 名股东与川投集团签订《股权转让合同》。该合同约定：转让方将其所持光芒实业 50%的股权即 150 万元出资转让给川投集团。

2000 年 9 月 15 日，光芒实业股东会作出决议，全体股东一致同意将所持光芒实业 50%的股权即 150 万元出资转让给川投集团。

4、2000 年 12 月，第三次股权转让

2000 年 9 月 18 日，光芒实业股东会作出决议，同意川投集团将其所持光芒实业 50%的股权转让给川投控股（川投控股系川投集团全资子公司），各股东放弃该股权的优先购买权。

2000 年 9 月 24 日，川投集团与川投控股签署《资产置换协议》，约定川投集团将其所持有的光芒有限全部股权以及由此衍生的所有权益作价 5,000 万元与川投控股所拥有的对四川川投峨眉铁合金（集团）有限责任公司的 5,000 万元债权进行置换。

5、2003 年 4 月，第四次股权转让

2003 年 2 月 13 日，光芒实业股东会作出决议，通过光芒实业股东股权变动

的议案。

2003年3月16日，刘津云等股东与钱清泉等受让方分别签署《股权转让协议》，刘津云等股东将其所持光芒实业部分股权转让予钱清泉等受让方。

6、2003年4月，第五次股权转让

2003年4月21日，钱清泉与西南交通大学签订协议，约定钱清泉将所持光芒实业10%的股权即30万元出资转让给西南交通大学。

2003年4月22日，光芒实业股东会作出决议，同意钱清泉将所持光芒实业10%的股权即30万元出资转让给西南交通大学。

7、2003年10月，第六次股权转让

2003年9月20日，光芒实业股东会作出决议，同意全体自然人股东将所持光芒实业10%的股权即30万元出资转让给交大产业，同意西南交大将所持光芒实业全部股权共30万元出资转让给交大产业。

2003年9月22日，西南交大与交大产业签署《协议》，约定西南交大将其持有的光芒有限10%的股权共30万出资划拨给交大产业。

2003年9月22日，光芒有限的所有自然人股东分别与交大产业签署《股权转让协议》，将所持光芒实业10%的股权即30万出资转让予交大产业。

8、2003年10月，第一次增资和公司名称变更

2003年10月14日，四川廉政会计师事务所出具“川廉（2003）验字第167号《验资报告》，经审验，截至2003年10月14日止，光芒实业已收到各股东的新增注册资本合计人民币2,700.00万元，其中：盈余公积298.20万元、未分配利润2,101.80万元转增注册资本、货币出资300万元。

2003年10月18日，光芒实业股东会作出决议，同意光芒实业注册资金由300万元增加到3,000万元，其中用盈余公积金和未分配利润2,400万元按各股东持股比例转增注册资本，各股东用货币资金300万元按持股比例增加注册资本，同意将公司名称变更为“成都交大光芒实业有限公司”。

2003年10月29日，成都市工商行政管理局换发《企业法人营业执照》，光芒实业名称变更为成都交大光芒实业有限公司，注册资本变更为3,000万元。

9、2011年6月，第七次股权转让

2011年6月2日，光芒有限股东会作出决议，同意交大产业将所持光芒有限20%的股权即600万元出资划转至国佳电气(国佳电气系交大产业全资子公司)。

2011年6月2日，交大产业与国佳电气签订《股权转让协议》，约定交大产业将所持光芒有限20%的股权即600万元出资转让给国佳电气。

10、2011年12月，第八次股权转让

2011年12月8日，光芒有限股东会作出决议，同意刘学军将所持光芒有限0.625%的股权即18.75万元出资转让给万行珍。

2011年12月8日，刘学军与万行珍签订《股权转让协议》，约定刘学军将所持光芒有限0.625%的股权即18.75万元出资转让给万行珍。

11、2011年12月，股份公司设立

2011年12月9日，成都市工商行政管理局向光芒有限核发了“(成)登记内名变核字[2011]第003291号”《企业名称变更核准通知书》，同意光芒有限申请变更的企业名称核准为“成都交大光芒科技股份有限公司”。

2011年11月30日，光芒有限召开董事会，同意光芒有限以经审计后的账面净资产6,553.26万元整体变更设立股份有限公司，按2.1845:1的比例折合股本3,000万元，其余3,553.26万元计入股份有限公司的资本公积，各股东持股比例不变。

2011年12月12日，光芒有限召开股东会，同意光芒有限以经审计后的账面净资产6,553.26万元整体变更设立股份有限公司，按2.1845:1的比例折合股本3,000万元，其余3,553.26万元计入股份有限公司的资本公积，各股东持股比例不变。

2011年12月15日，信永中和会计师出具《审计报告》，经审计，光芒有限截止2011年6月30日账面净资产为人民币6,553.26万元。

2011年12月15日，中联资产评估出具《资产评估报告》，经评估，光芒有限截止2011年6月30日账面净资产评估值为人民币7,422.89万元。

2011年12月17日，交大光芒召开创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过了《关于设立成都交大光芒科技股份有限公司的议案》、《关于成都交大光芒科技股份有限公司筹办情况的报告》、《关于成都交大光芒科技股份有限公司设立费用的报告》、《关于发起人出资到位情况报告》、《关于指定成都交大光芒科技股份有限公司章程的议案》、《关于聘请永中和会计师事务所有限责任公司为公司2011年、2012年、2013年财务审计机构的议案》、《关于选举股份公司第一届董事会董事的议案》、《关于选举股份公司第一届监事会股东代表监事的议案》、《关于授权董事会全权办理股份公司工商注册登记事宜的议案》等相关议案。

2011年12月17日，信永和会计师出具“XYZH/2011CDA4033-1”《验资报告》，经审验，截至2011年12月17日止，交大光芒已收到全体股东投入与股本相关的资产总额为22,105.67万元，负债总额为15,552.41万元，净资产为6,553.26万元。根据交大光芒折股方案，将收到的净资产按2.1844:1的折股比例折合股份总数3,000.00万股，每股面值1元，总计股本人民币叁仟万元，超过折股部分的净资产3,553.26万元计入交大光芒资本公积。

2012年1月19日，交大光芒取得成都市工商行政管理局核发的《营业执照》，注册号510109000061002，注册资本为3,000万元，实收资本3,000万元。

12、2013年10月，股份继承

2013年10月8日，四川省成都市成都公证处出具（2013）成证内民字第13717号《公证书》，陈本泗持有交大光芒的全部股份由罗习华继承。

13、2015年5月，第二次增资

2015年5月6日，交大光芒召开股东会，出席会议股东16名，代表交大光芒有表决权股份数2,597.25万股，占交大光芒有表决权股份总数86.58%。出席会议的股东一致表决通过《关于2014年公积金转增股本和利润分配的提案报告》，交大光芒以总股本3,000万股为基数，按每10股送12股的方案，用资本公积金、盈余公积金转增股本3,600万股，转增后交大光芒总股本为6,600万股。

本次注册资本变更已向工商行政管理部门申请变更备案登记，成都市工商管理部门于 2015 年 5 月 14 日核发《营业执照》，交大光芒注册资本为 6,600 万元。

14、2015 年 10 月，第九次股份转让

2015 年 10 月 16 日，王晓茹与蒋颖签订《股权转让协议》，约定王晓茹将所持交大光芒 0.125%的股份即 8.25 万股转让给蒋颖。

15、2018 年 12 月，第十次股份转让

2018 年 12 月 31 日，杨卿与杨逸轩签订《股权转让协议》，约定杨卿将所持交大光芒 0.0625%的股份即 4.125 万股转让给杨逸轩。

16、2019 年 6 月，第十一次股权转让

2019 年 6 月 21 日，陈维荣与张卉签订《股权转让协议》，约定陈维荣将所持交大光芒 1.25%的股份即 82.5 万股转让予张卉。

17、2021 年 10 月，第十二次股权转让

2021 年 10 月 29 日，谭永东与李丽签订《股权赠与协议》，约定谭永东将所持交大光芒 0.0625%的股份即 4.125 万股赠与给李丽。

18、2021 年 12 月，第十三次股权转让

2021 年 12 月 25 日，钱清泉与钱列、钱淼签订《股权赠与协议》，约定钱清泉将所持交大光芒 2.9375%的股份即 193.875 万股赠与给钱列，将所持交大光芒 2.9375%的股份即 193.875 万股赠与给钱淼。

本次股份转让后，交大光芒的股权结构如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	四川川投能源股份有限公司	3,300.000	50.0000
2	成都国佳电气工程有限公司	1,320.000	20.0000
3	刘惠德	247.500	3.7500
4	钱列	193.875	2.9375
5	钱淼	193.875	2.9375
6	张卉	82.500	1.2500

7	刘津云	82.500	1.2500
8	曾晓红	74.250	1.1250
9	林建泉	66.000	1.0000
10	王倩	57.750	0.8750
11	金朝辉	49.500	0.7500
12	黄涌	41.250	0.6250
13	林丁蓉	41.250	0.6250
14	万行珍	41.250	0.6250
15	马林	41.250	0.6250
16	汪永宁	41.250	0.6250
17	王茜	41.250	0.6250
18	许雯	41.250	0.6250
19	郑永平	41.250	0.6250
20	康积涛	37.950	0.5750
21	高燕	33.000	0.5000
22	李光	33.000	0.5000
23	李敏英	33.000	0.5000
24	李香阁	33.000	0.5000
25	孙雷	33.000	0.5000
26	王序	33.000	0.5000
27	邓湘平	24.750	0.3750
28	江萍	24.750	0.3750
29	牛志刚	24.750	0.3750
30	秦凉平	24.750	0.3750
31	张勤	24.750	0.3750
32	朱锦文	24.750	0.3750
33	宋德全	20.625	0.3125
34	江冬	17.325	0.2625
35	陈奇志	16.500	0.2500
36	吴限	16.500	0.2500
37	徐雁	16.500	0.2500

38	杨效宾	16.500	0.2500
39	朱镜平	16.500	0.2500
40	黄新胡	14.850	0.2250
41	宋海兵	12.375	0.1875
42	罗习华	8.250	0.1250
43	甘亚东	8.250	0.1250
44	李慧春	8.250	0.1250
45	李建兵	8.250	0.1250
46	刘德强	8.250	0.1250
47	田东	8.250	0.1250
48	蒋颖	8.250	0.1250
49	孙常龙	4.125	0.0625
50	李丽	4.125	0.0625
51	杨逸轩	4.125	0.0625
合计		6,600.000	100.00

(三) 交大光芒股权结构及控制关系情况

截至本预案签署日，交大光芒普通股前十名股东情况如下表所示：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	四川川投能源股份有限公司	3,300.000	50.0000
2	成都国佳电气有限公司	1,320.000	20.0000
3	刘惠德	247.500	3.7500
4	钱列	193.875	2.9375
5	钱淼	193.875	2.9375
6	张卉	82.500	1.2500
7	刘津云	82.500	1.2500
8	曾晓红	74.250	1.1250
9	林建泉	66.000	1.0000
10	王倩	57.750	0.8750

截至本预案签署日，川投能源持有交大光芒 3,300.00 万股股份，占交大光芒

股份总数的 50.00%，是交大光芒的控股股东。

截至本预案签署日，四川省投资集团有限责任公司持有川投能源股份 237,354.00 万股，占川投能源股份总数的 53.87%，四川省政府国有资产监督管理委员会持有四川省投资集团有限责任公司 100% 的股权，因此，四川省国资委是交大光芒的实际控制人。

(四) 交大光芒董事、监事、高级管理人员及持股情况

1. 董事、监事、高级管理人员情况

截至本预案签署日，交大光芒董事、监事、高级管理人员的具体情况如下：

姓名	任职情况
梁涛	董事长
刘成辉	董事、总经理
陈奇志	董事、常务副总经理
王力	董事
刘好	董事
高仕斌	董事
张勤	董事
冉兰平	监事会主席
何天文	监事
杜君	监事
王涛	副总经理
刘军	总工程师
李想	董事会秘书、财务总监

以上董事、监事、高级管理人员相互间无关联关系。其中，交大光芒监事会主席冉兰平在川投能源任党委副书记、工会主席，董事刘好在川投能源任党委委员、财务总监。

川投能源与交大光芒间不存在高级管理人员、财务人员交叉任职的情形。

2. 董事、高级管理人员及其关联方持股情况

截至本预案签署日，交大光芒董事、高级管理人员及其关联方直接持有交大

光芒股份具体情况如下：

姓名	职务/关联关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
张勤	董事	24.750	0.3750
陈奇志	董事、常务副总经理	16.500	0.2500

（五）交大光芒下属公司情况

截至本预案签署日，交大光芒无下属分公司或子公司。

（六）交大光芒最近三年及一期的财务数据及财务指标

交大光芒最近三年及一期的主要财务数据（未经上市专项审计）如下：

单位：万元

项目	2021-09-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	46,654.89	48,032.06	44,941.50	40,892.87
负债总计	16,855.66	20,605.41	18,639.46	16,195.77
所有者权益总计	29,788.23	27,426.65	26,302.04	24,697.10
营业收入	12,216.57	19,846.02	17,173.82	16,803.69
营业利润	2,796.93	3,336.90	2,459.92	2,058.97
净利润	2,361.58	2,963.48	2,264.94	1,909.25
扣除非经常性损益后的净利润	2,150.27	2,892.45	2,016.19	1,736.35

二、交大光芒诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况

截至本预案公告日，交大光芒不涉及其作为诉讼被告或仲裁被申请人（网络上无法查到）的未决重大诉讼、仲裁，交大光芒不存在因涉嫌违法违规被行政机关调查、或者被行政机关立案侦查，尚未结案的情形；不存在被中国证监会依法采取限制业务活动、责令停业整顿、指定其他机构托管、接管等监管措施，尚未解除的情形；不存在尚未了结的或可预见的行政处罚案件。

报告期内，交大光芒不存在受到重大行政处罚的情形。

报告期内，交大光芒董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在受到重大行政处罚、被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情形。

三、交大光芒主营业务及关联交易情况

(一) 主营业务概况

交大光芒主要从事轨道交通——包括电气化铁路和城市轨道交通——电力系统运维管理自动化、智能化系统核心产品的研发、生产和销售，是“国家轨道交通自动化与电气化工程技术研究中心”的产业基地。

交大光芒是最早进入轨道交通电力系统运维管理自动化领域的国内企业之一，积累了丰富的行业专业知识及技术经验。交大光芒参与研制的“客运专线综合 SCADA 系统”获 2012 年度四川省科学技术进步奖一等奖，“高速铁路供电综合监控技术与装备”荣获 2013 年度国家科学技术进步二等奖，“高速铁路弓网系统运营安全保障成套技术与装备”获 2018 年度国家科学技术进步二等奖，“高速铁路牵引供电系统运营维护关键技术研究”获 2018 年度铁道科技一等奖。

近年来，交大光芒的业务主要分为系统集成业务与技术服务业务两大类。系统集成业务，是指交大光芒通过自主开发的平台类软件或嵌入式软件，驱动硬件类产品，组成能够满足客户运维管理需求的轨道交通电力自动化、智能化系统，其中，硬件类产品一般为电脑、服务器、成像设备等通用类产品，由交大光芒通过市场采购获得，部分非通用类硬件产品由交大光芒采购 PCB 板等原材料后自行设计、加工获得；技术服务业务，是指交大光芒为客户提供轨道交通电力自动化、智能化系统的调试接入等服务。

(二) 主要产品及其变化情况

1、主要产品

(1) 铁路供电远动系统

铁路供电远动系统，是指对铁路牵引供电、电力供电系统中的电气设备进行远程监视、测量和控制的系统，包括对其信息的采集、处理、传输和显示等全部功能与设备，包括主站系统、被控站、远动通道和复示终端¹。铁路供电远动系统中，主站系统是指对各供电处所进行远距离控制、监视、测量的计算机系统；

¹ 引自《铁路供电远动系统(SCADA)主站暂行技术条件》。

被控站是指在现场完成供电设备的就地控制、数据采集、继电保护等功能的自动化装置，例如电力远动终端（Remote Terminal Unit, RTU）、接触网开关控制站；远动通道是指连接主站系统和被控站之间的数据传输通道，例如通信光缆、电缆或无线通信；复示终端是指通过主站系统的信息发布，实现异地监视铁路供电系统运行状态的计算机设备。

目前，交大光芒产品涵盖铁路供电远动系统中的主站系统、被控站和复示终端。铁路系统中一般由铁通公司提供远动通道。此外，铁路供电远动系统还可用于地铁、轻轨等城市轨道交通的建设。

（2）牵引变电所辅助监控系统

牵引变电所辅助监控系统，是指对牵引变电所内视频监控及巡检、环境监测、安全防范、火灾报警、动力照明控制等部分或全部辅助设备信息进行集成，实现信息共享、告警联动等功能，为牵引变电所集中监控和运维提供支撑的系统。

交大光芒的牵引变电所辅助监控系统产品，能够对变电所内变压器、隔离开关、电容补偿装置、高压母线、避雷针、蓄电池组、流互压互等设备设施、重点部位进行周期性、全方位智能巡检和告警，并自动生成巡检报告。通过交大光芒的辅助监控系统，各铁路局、供电段能够对铁路沿线变电所的各类辅助监控信息实施远程化、自动化的采集、分析与上传，并对辅助设备与控制进行联动，从而更好的实现变电所的无人值守管理。

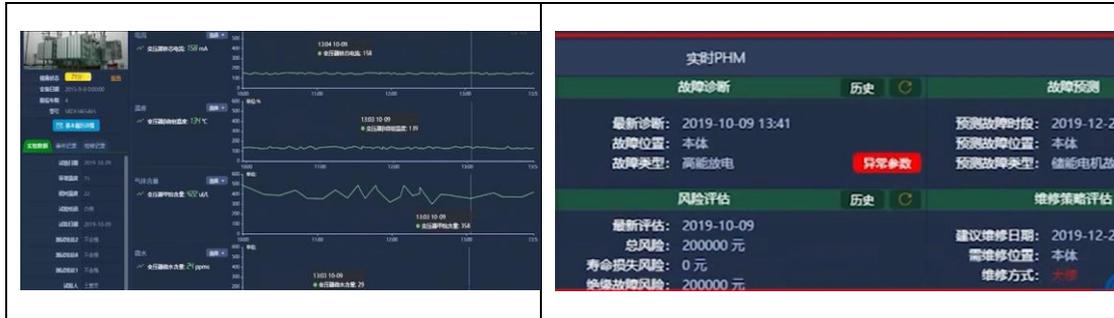


上图左：交大光芒辅助监控系统工作界面；上图右：交大光芒辅助监控系统自动巡检设备

（3）铁路变电故障预测与健康管理（PHM）系统

随着我国铁路运维管理由自动化向智能化发展，铁路变电设备的日常检测逐渐由人工检测、周期检修转变为基于全息感知、大数据分析的状态维修和健康管理。

交大光芒铁路变电故障预测与健康管理系统（PHM）系统，利用机器学习、模糊推理等技术，对供变电设备进行健康评估、故障预测、寿命预测并生成维修策略，为供变电设备主动运维提供技术支撑。



上图：交大光芒铁路变电故障预测与健康管理系统（PHM）系统工作界面

（4）高速铁路供电安全检测监测系统（6C 系统）综合数据处理中心系统

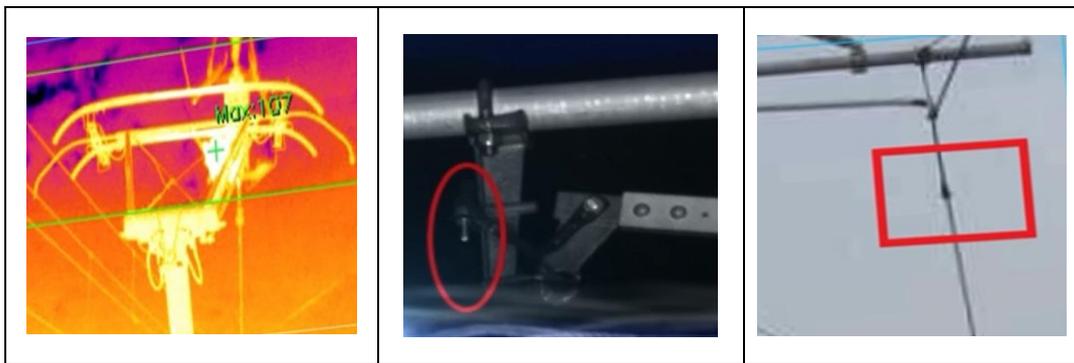
6C 系统的主要功能是对高速铁路的牵引供电系统进行全方位、全覆盖的综合检测监测，主要包括对高速接触网悬挂参数和弓网运行参数的等速检测（C1 装置）、在运营的动车组上对接触网的悬挂部分进行周期性图像采集和分析（C2 装置）、在运营的动车组上对接触网参数及技术状态的的在线检测（C3 装置）、对接触网悬挂、腕臂结构、附属线索和零部件的高清图像检测（C4 装置）、对动车组受电弓滑板状态的实时监测（C5 装置）、对接触网运行参数和供电设备参数的实时在线检测（C6 装置）。²由于 6C 系统中的各个装置可能由不同的厂家生产，因此可能存在各个 6C 装置或子系统相互独立、信息不能共享、操作界面各自为政的弊端。

交大光芒的 6C 综合数据处理中心系统，可以将各个 6C 装置或子系统收集的数据和信息进行集中和共享，并通过数据库进行综合分析，提升高速铁路供电安全检测监测工作的效率和数据分析的全面准确性。

² 引自《高速铁路供电安全检测监测系统(6C 系统)总体技术规范》，由原铁道部批准，自 2012 年 7 月 1 日起实施。



上图：交大光芒 6C 数据处理中心工作界面



上图：交大光芒 6C 数据处理中心对接触网工况状态进行监测并对缺陷设备进行识别

(5) 接触网悬挂状态检测监测装置

交大光芒自主研发的 GM6-4C 接触网悬挂状态检测监测装置，采用领先的机器视觉和装备成套技术，通过自动化视觉检测替代人工巡检，以应对国内超大规模高铁铁路网的接触网维护压力。

GM6-4C 装置安装在专用轨道车辆上，对接触网零部件进行高清成像，并测量其静态几何参数，同时对检测数据进行预警分析和定位归档，指导接触网的运行维修。



上图：GM6-4C 接触网悬挂状态检测监测装置以及与专用车辆配合工作流程示意

(6) 受电弓滑板监测装置

交大光芒自主研制的 GM6-5C 受电弓滑板监测装置，采用领先的机器视觉和装备成套技术，监测电力机车受电弓健康状态，实现弓网事故分析追溯。

GM6-5C 受电弓滑板监测装置安装在电气化铁路的局界、段界、联络线、出入库区、车站等处，在线实时监测经过列车受电弓滑板的工作状态，帮助用户及时可靠掌握机车受电弓滑板工作情况，为铁路运输安全保驾护航。



上图：受电弓滑板监测装置应用场景示例及列车受电弓缺陷识别

2、主要产品的变化情况

报告期内，交大光芒主要产品未发生重大变化。

(三) 交大光芒关联交易情况

报告期内，除公司对交大光芒的委托借款及资金拆借外，交大光芒已发生的关联交易主要系向关联方新绿能公司销售接触网悬挂状态检测监测装置及接受关联方国佳电气的借款担保，该等关联交易遵循公开、公平、公正的原则，不存在损害交大光芒和其他股东利益的行为，交大光芒独立性不会因关联交易而受到影响。具体如下：

1、关联销售

单位：万元，%

关联方	关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占主营业务收入的比例	金额	占主营业务收入的比例	金额	占主营业务收入的比例

新绿能公司	销售商品	1,330.00	6.70	3,174.03	19.57	5,040.75	31.42
-------	------	----------	------	----------	-------	----------	-------

关联交易发生时，新绿能公司董事长钱清泉持有交大光芒 5.875%股份并任交大光芒董事。交大光芒与新绿能公司于 2016 年签订《关于推广、生产、销售 4C 装置的合作协议》，就在铁路领域共同推广、生产和销售 4C 装置达成一致，并约定协议有效期为 5 年。交大光芒与其发生的关联销售金额及占同期主营业务收入金额占比呈逐年下降趋势。交大光芒与其的交易背景具有商业实质，交易价格参考市场价格协商确定，具备公允性。

2、关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	起始日	到期日
国佳电气	交大光芒	860.00	2018.12.13	2019.12.12
国佳电气	交大光芒	860.00	2020.1.15	2021.1.14

上述关联担保系因交大光芒资金周转需求，接受川投能源通过中国建设银行股份有限公司提供给交大光芒的委托贷款，同时国佳电气为该项委托贷款本金项下的 860 万元及其利息等其他款项为交大光芒提供的连带责任保证。

第四章 风险因素

一、本次分拆上市被暂停、中止、取消或无法按期进行的风险

本次分拆被迫暂停、中止或取消的事项包括但不限于：本次分拆上市尚需交大光芒股东大会对分拆方案审议通过，且本次分拆上市尚需上交所审核通过和中国证监会注册等内外部审批程序，如以上审议或审批未通过，则本次分拆存在被暂停、中止或取消的风险；尽管公司已经按照相关规定制定了保密措施并严格参照执行，但在本次分拆上市过程中，仍存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次分拆被暂停、中止或取消的可能。同时，由于本次分拆上市将受到多方因素的影响，分拆上市工作时间进度存在一定的不确定性，本次分拆上市存在无法按期进行的风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）客户集中风险

报告期内，交大光芒的主要客户为中国铁路工程集团有限公司（含其下属子公司、分公司、项目工程部等，下同）、中国铁道建筑集团有限公司、中国国家铁路集团有限公司、各大城市轨道交通建设运营公司等，客户集中度相对较高。铁路建设及运营单位的发展规划、设备投资计划直接影响交大光芒产品的市场需求。如铁路建设及运营单位未来发展规划、设备投资计划发生不利变化导致其对交大光芒产品采购规模下降，将会对交大光芒业务发展产生较大影响。

（二）宏观政策风险

为进一步加快我国铁路发展，国务院采取了一系列改革措施。根据 2013 年 3 月 10 日召开的第十二届全国人民代表大会第一次会议，铁道部改革方案公布，铁道部不再保留，其行政职责并入交通运输部；组建国家铁路局，由交通运输部管理，承担铁道部的其他行政职责；组建中国铁路总公司（2019 年变更为中国国家铁路集团有限公司），承担铁道部的企业职责。

随着改革的逐步深入，铁路管理体制在投融资体系、建设体系、运营体系、安全管理体系等方面的改革将对我国轨道交通自动化系统行业产生深远的影响。

若未来中国国家铁路集团有限公司及下属单位改变现有的轨道交通自动化系统及设备采购模式，或国家对铁路和城市轨道交通投资规模下降，则交大光芒经营业绩可能受到不利影响。如果交大光芒未来的经营策略不能快速适应新的铁路管理体制，交大光芒的生产经营将可能面临一定的风险。

（三）安全事故风险

安全是列车运营的生命线，而铁路行车安全系统直接关系到人民的生命财产安全。因此，目前铁路建设及运营单位高度重视所采购产品的质量及历史安全记录。一旦交大光芒的产品由于质量问题造成铁路和城市轨道交通出现行车安全责任事故，则将对交大光芒后续生产经营、持续盈利能力造成重大不利影响。

三、控股股东控制风险

目前，公司直接持有交大光芒 50.00%股份，为交大光芒控股股东。本次发行完成之后，公司对交大光芒仍拥有控制权。如果未来公司通过行使表决权或其他方式对交大光芒企业发展战略、重大经营和财务决策、利润分配等方面实施不当控制，将可能会给交大光芒及其中小股东带来不利影响。

四、股票市场波动风险

公司的股价不仅由公司的经营业绩和发展战略决定，还受到宏观经济形势变化、国家经济政策的调整、股票市场等众多不可控因素的影响。因此，对本次分拆的阐述和分析不能完全揭示投资者在证券交易中将面临的全部风险，川投能源的股价存在异常波动的可能。

五、财务数据未完成上市专项审计及其使用风险

截止本预案公告日，交大光芒上市专项审计工作尚未完成，本预案中涉及的交大光芒主要财务数据等仅供投资者参考之用，相关数据与最终审计结果可能存在一定差异，特请投资者关注。

第五章 其他重要事项

一、本次分拆完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次分拆完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其他关联方占用的情形，亦不存在为实际控制人及其他关联方提供担保的情形。

二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次分拆大量增加负债（包括或有负债）的情况

本次分拆前，上市公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日资产负债率分别为 21.12%、26.16%和 28.00%。本次分拆上市完成后，交大光芒发行普通股并获得融资，不考虑其他因素影响，上市公司及交大光芒资产负债率将同时下降。

本次分拆完成后，交大光芒发行普通股并获得融资，上市公司不会因为本次分拆产生重大或有负债事项。

三、本次分拆对上市公司治理机制的影响

本次分拆完成前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及其他有关法律法规的要求，完善法人治理结构，规范公司运作，履行信息披露义务，并在实际运行中严格遵照执行，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。本次分拆不涉及上市公司法人治理结构的变化，本次分拆完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构，保持上市公司的规范运作。

四、保护投资者合法权益的相关安排

（一）及时、公平披露相关信息及严格履行法定程序

公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及《分拆规则》等法律法规和规范性文件的相关要求，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本预案披露后，公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整、及时地披露公司本次分拆上市的进展情况。

此外，公司聘请了独立财务顾问等相关中介机构，对本次分拆出具专业意见。其中独立财务顾问承担以下工作（包括但不限于）：对公司分拆是否符合《上市公司分拆规则（试行）》等事项进行尽职调查、审慎核查，出具核查意见，并予以公告；在交大光芒科创板上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度，持续督导公司维持独立上市地位，持续关注公司核心资产与业务的独立经营状况、持续经营能力等情况。

（二）关于避免同业竞争的措施

如本预案“第一章 本次分拆上市概况”之“二、（七）川投能源及交大光芒独立性符合要求”所述，交大光芒、公司分别已就避免同业竞争事项作出书面承诺。本次分拆后，公司与交大光芒不存在构成重大不利影响的同业竞争情形。本次分拆符合中国证监会及上海证券交易所关于同业竞争的监管要求，不存在损害公司及中小股东利益的情况。

（三）关于规范关联交易的措施

公司与交大光芒不存在显失公平的关联交易。本次分拆后，公司和交大光芒将保证关联交易的合规性、合理性和公允性，并保持各自的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害公司股东利益。

（四）本次分拆上市有利于维护公司股东权利

就整体业务架构优化而言，本次分拆上市不仅可以使川投能源和交大光芒的主业结构更加清晰，同时也有利于川投能源和交大光芒更加快速地对市场环境作出反应，降低多元化经营带来的负面影响。川投能源和交大光芒聚焦各自主营业务，可以推动上市公司体系不同业务均衡发展。具体就交大光芒而言，本次分拆

后，交大光芒可以针对轨道交通电气自动化的行业特点建立更适应自身的管理方法和组织架构，有利于理顺公司整体业务架构，提升经营效率，增强竞争能力；就拓宽融资渠道而言，本次分拆上市有利于资本市场对公司不同业务进行合理估值，使公司优质资产价值得以在资本市场充分体现，从而提高公司整体市值，实现股东利益最大化。综上所述，公司分拆交大光芒至上交所科创板上市有利于维护公司股东利益，将对公司股东（特别是中小股东）、债权人及其他利益相关方产生积极影响。

（五）严格遵守利润分配政策

公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续性发展。公司在经营状况良好、现金流能够满足正常经营和长期发展需求的前提下，将积极实施利润分配政策。

本次分拆完成后，公司将按照《公司章程》的约定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况、政策导向和市场意愿，不断提高运营绩效，完善股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。

（六）股东大会及网络投票安排

公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，严格履行股东大会表决程序。同时，为给参加股东大会的股东提供便利，股东大会公司将采用现场投票与网络投票相结合方式召开，股东可通过网络进行投票表决，并将单独统计中小股东投票表决情况。

五、关于重大事项披露前股票价格波动的说明

上市公司 2022 年 3 月 16 日召开第十届董事会第三十二次会议审议分拆子公司交大光芒上市事项。该次董事会决议公告日前 20 个交易日累计涨跌幅计算的区间段为 2022 年 2 月 17 日至 2022 年 3 月 16 日期间，涨跌幅计算基准日为董事会决议公告日前第 21 个交易日（2022 年 2 月 16 日），该区间段内公司股票、上证综指（代码：000001.SH）、证监会水电煤气行业指数（代码：883021.WI）的累计涨跌幅情况如下：

项目	公告前第 21 个交易日	公告前第 1 个交易日	涨跌幅
公司股票收盘价（元/股）	12.10	10.84	-10.41%
上证综合指数（点）	3,465.83	3,170.71	-8.52%
证监会水电煤气行业指数	2,127.40	2,011.25	-5.46%
剔除大盘因素涨跌幅			-1.90%
剔除同行业板块因素涨跌幅			-4.95%

2022 年 2 月 16 日，上市公司股票收盘价为 12.10 元/股；2022 年 3 月 16 日，上市公司股票收盘价为 10.84 元/股。董事会决议公告日前 20 个交易日内，上市公司股票收盘价格累计跌幅为 10.41%，未超过 20%。同期上证综指（代码：000001.SH）累计跌幅为 8.52%，同期证监会水电煤气行业指数（代码：883021.WI）累计跌幅为 5.46%；扣除同期上证综指因素影响，上市公司股票价格累计跌幅为 1.90%，扣除同期证监会水电煤气行业指数因素影响，上市公司股票价格累计跌幅为 4.95%，均未超过 20%。

六、上市公司控股股东对本次分拆的原则性意见

四川省投资集团有限责任公司作为川投能源的控股股东，已原则性同意川投能源实施本次分拆上市。

七、上市公司董事、监事、高级管理人员、上市公司控股股东关于本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

（一）上市公司董事、监事、高级管理人员自本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

根据上市公司董事、监事和高级管理人员出具的说明，上市公司董事、监事和高级管理人员自本次分拆公告之日起至实施完毕期间，不存在股份减持计划。

（二）上市公司控股股东关于自本次分拆公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

根据上市公司控股股东出具的说明，上市公司控股股东自本次分拆公告之日

起至实施完毕期间，不存在股份减持计划（根据相关法律法规、部门规章、规范性文件以及四川省人民政府国有资产监督管理委员会等主管机构要求的除外）。

第六章 独立董事及中介机构核查意见

一、独立董事意见

2022年3月16日，上市公司独立董事根据《公司法》《证券法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、业务规则及《公司章程》的规定，认真审阅了公司董事会审议的与本次分拆上市相关的议案，基于独立判断，对相关议案发表独立意见如下：

“1、公司编制的《四川川投能源股份有限公司分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司至科创板上市预案》（以下简称“预案”）符合《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司分拆规则（试行）》（以下简称“《分拆规则》”）等法律、法规和规范性文件的规定，具备可行性和可操作性，具有商业合理性、必要性。

2、本次分拆上市符合公司发展战略，有利于公司突出主业、增强独立性。本次分拆上市后，公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、上海证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，有利于维护股东、债权人和其他利益相关方的合法权益。

3、交大光芒具备相应的规范运作能力，与公司其他业务板块保持较高的独立性，公司本次分拆不会对其他业务板块持续经营构成实质性影响。本次分拆后，公司能够保持独立性及持续经营能力。

4、本次分拆上市涉及的公司股东大会、上海证券交易所、中国证监会等有关审批、审核、批准事项，已在预案中详细披露，并对可能无法获得相关审批、审核、批准的风险做出了特别提示。

5、本次分拆上市符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合公司和全体股东的利益，对全体股东公平、合理。

6、公司审议本次分拆相关事项的董事会召开及表决程序符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，同意将涉及本次分拆的相关提案提交公司股东大会审议。

7、本次分拆尚需获得公司股东大会审议通过和相关有权主管部门的审核和

批准。”

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问招商证券股份有限公司认为：

（一）本次分拆上市符合《分拆规则》，符合相关法律、法规；

（二）本次分拆上市有利于维护股东和债权人合法权益；

（三）上市公司分拆后能够保持独立性及持续经营能力；

（四）交大光芒具备相应的规范运作能力；

（五）剔除大盘因素影响和剔除同行业板块因素影响后，上市公司股票价格波动未超过 20%；

（六）本次分拆履行的法定程序完备、合规，提交的法律文件有效，披露的相关信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、律师核查意见

经核查，上海市锦天城律师事务所认为，川投能源具备本次分拆上市的主体资格；本次分拆上市符合《分拆规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件规定的实质条件；川投能源已按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定履行了信息披露义务；本次分拆上市已经川投能源董事会审议通过，尚需提交川投能源股东大会审议通过。

四、会计师核查意见

经核查，四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）认为，川投能源分拆所属子公司成都交大光芒科技股份有限公司至科创板上市符合《分拆规则》的相关要求，具备可行性。

第七章 中介机构及有关经办人员

一、独立财务顾问

名称：招商证券股份有限公司

注册地址：广东省深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

法定代表人：霍达

电话：0755-82943666、0755-82960432

传真：0755-82944669、0755-82960794

经办人员：王靓、吴迪洲

二、法律顾问

名称：上海市锦天城律师事务所

注册地址：银城中路 501 号上海中心大厦 11、12

法定代表人：顾耘

电话：021-20511000

传真：021-20511000

经办人员：黄少君、徐茜如

三、审计机构

名称：四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

注册地址：泸州市江阳中路 28 号楼 3 单元 2 号

法定代表人：李武林

电话：028-85560449

传真：028-85560449

经办人员：刘力、董兰芳

第八章 备查文件及备查地址

一、备查文件目录

- 1、川投能源关于本次分拆上市的董事会决议；
- 2、川投能源独立董事关于本次分拆上市的独立意见；
- 3、招商证券股份有限公司出具的核查意见；
- 4、上海市锦天城律师事务所出具的法律意见书；
- 5、四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的核查意见；
- 6、其他与本次分拆上市预案相关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在本预案刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:30-11:30，下午 2:00-5:00，于下列地点查阅上述文件。

1、四川川投能源股份有限公司

联系地址：四川省成都市临江西路 1 号川投大厦

电话：028-86098631

传真：028-86098631

联系人：鲁晋川

2、招商证券股份有限公司

联系地址：北京市西城区月坛南街 1 号院 3 号楼招行大厦

电话：010-57601881

传真：010-57601770

联系人：王靓

第九章 上市公司全体董事、监事及高级管理人员声明

董事声明

本公司及全体董事承诺本预案以及其他相关披露文件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事成员签名：

刘体斌、李文志、盛毅、姚国寿、王秀萍、徐天春、张昊、杨 洪、毛学工、
龚圆、赵志超

四川川投能源股份有限公司

2022年3月16日

监事声明

本公司及全体监事承诺本预案以及其他相关披露文件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：

郑世红、倪莎、王静轶、李红、魏华

四川川投能源股份有限公司

2022年3月16日

高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员承诺本预案以及其他相关披露文件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

除董事以外的公司高级管理人员签名：

冉兰平、杨平、刘好、徐孝刚、戴月洪

四川川投能源股份有限公司

2022年3月16日

（此页无正文，为《四川川投能源股份有限公司分拆子公司成都交大光芒科技股份有限公司至科创板上市预案》之盖章页）

四川川投能源股份有限公司

2022年3月16日