

四川蜀道装备科技股份有限公司

2023年度董事会工作报告

2023年，四川蜀道装备科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》《董事会议事规则》等相关规章制度，切实履行股东大会赋予的董事会职责，贯彻落实股东大会的各项决议，不断加强内部控制、完善公司治理结构，提升公司规范运作能力，全力以赴推进各项工作，充分维护了公司和股东的合法权益。现将2023年度董事会的工作情况报告如下：

一、公司生产经营情况

2023年是公司在“十四五”时期转型发展的关键之年，一年来公司按照“十四五”规划“一主引领，双核聚变，三向融合，四业协同”的“1234”发展战略，锚定年度生产目标任务不松劲，锐意创新、真抓实干，全面完成各项目标任务，成功实现扭亏为盈。公司在主营业务 LNG 装置、液体空分装备制造业务稳步发展的基础上，有序推进工业气体投资运营、清洁能源投资运营、交通装备制造等业务。内蒙古雅海 60 万吨 LNG 项目 BOG 提氮装置于 2023 年 10 月正式投产；为蜀能矿产提供氮气服务项目于 2024 年 1 月正式投产；积极拓展清洁能源 LNG 销售业务，在新疆、内蒙古等地区完成销售链条的初步布局；深入开展产业协同业务，向客户销售充电站（桩）、加气站等交通能源装备产品。

2023 年度，公司实现营业收入 6.68 亿元，较上年同期增长 179.65%；归属于上市公司股东的净利润 3264.58 万元，较上年同期增长 230.14%。同时公司积极克服市场竞争激烈、全球经济增长放缓等多重不利因素，全年新签合同额约 10.03 亿元，同比增加 111.57%，其中外贸订单约 2400 万元。

二、重点工作开展情况

报告期内，公司克服经济下行、市场竞争激烈等现实考验挑战，紧紧围绕各项目标任务，持续深入推进经营管理整合、改革创新和转型升级，打赢了扭亏为盈的“翻身仗”。

（一）公司治理情况

2023年，公司根据证监会、交易所最新监管规则要求，组织修订了《独立董事工作制度》《全面预算管理办法》以及各专门委员会工作细则等多项制度，结合国企规范董事会建设相关要求，对第四届董事会战略委员会和审计委员会委员进行了调整，进一步修订完善了党组织议事规则和各权力主体运行清单，不断优化公司决策运行机制和管理

体系。通过实施组织架构优化调整，深度整合资源、统筹管理，进一步强化对下属出资企业的战略协同与管控力度。积极研究推进ESG体系建设，公司“持续完善公司治理，积极推动绿色低碳转型发展”案例荣获“ESG先锋践行者”奖。

（二）项目执行情况

报告期内，项目订单量大幅度增加，公司积极高效推进项目执行。主要执行项目如下：印尼某公司 7000 液体空分项目按计划装船发货，印尼某公司 5000 液化装置项目、广州某公司 LNG 冷能综合利用空分项目、贵州某公司焦炉煤气联产 LNG 项目（二期）按计划进行，已完成设计，正在进行采购、生产工作。内蒙某工程公司京津冀 LNG 调峰储备中心 100 万方 LNG 项目、山西某公司 100 万方焦炉煤气联产 LNG 装置项目、福建某公司、四川某油气技术公司、新疆某公司三套 20 万方 LNG 装置、山东某公司 7500 全液体空分、新疆某公司 30 万方 LNG 装置项目等正在进行安装工作。廊坊某公司 6000 氧氮氩液化装置二期项目已完成安装工作，待调试。重庆某公司、四川某建设工程有限公司、成都某公司、四川某油气技术公司共四套 10 万方 LNG 装置正在建设调试过程中。河北某公司焦炉煤气联产 LNG 装置项目已经调试投产、贵州某公司 4800 氧氮氩液化装置装置投产，待考核验收。陕西某公司 10000 氧氮液化装置、新疆某公司 10 万方/日撬装液化天然气装置等按计划完成性能考核验收。

（三）业务拓展情况

深冷技术装备制造业务方面：扎实推进深冷装备销售，实现新签生效合同额约 9.41 亿元(含全资子公司成都深冷科技有限公司)，主要涉及天然气液化装置(含撬装装置)、空分装置（含全液体空分装置）、LNG 加气站、储罐及储备站等产品。全力拓展海外市场，新签外贸合同 2 个，金额约 2,400 万元。

交通装备制造业务方面：报告期内，公司不断拓展开发交通装备新业务，完善产业布局，完成新签合同额 6,100 万余元（含全资子公司成都深冷科技有限公司），主要涉及加氢站设备、加气站设备、充电桩设备及配套设施、充电站改造、储槽设备等产品。全资子公司成都深冷科技有限公司向湖北交投实业发展有限公司汉十高速孝感服务区销售加氢站设备，标志公司首座加氢站项目落地，实现了公司氢能相关研发技术在交通领域的商业化的转换，合同总额 1,284 万元。

气体运营业务方面：【工业气体】报告期内，公司投资设立全资子公司成都深冷气体有限公司，推动构建工业气体上下游全产业链，增强气体业务板块的市场竞争力；公

公司向蜀能矿产提供氮气供应相关设备租赁和运维管理服务，该项目于2024年1月正式投产，投资额约2000万元。【特种气体】报告期内，公司投建的内蒙古雅海BOG提氮装置项目于2023年10月正式投产，项目建成实现了公司提氮技术成果商业化，抢占国产氮气市场先机，解决中国氮气“卡脖子”的重大战略问题。

清洁能源业务方面：【LNG运营业务】报告期内，为快速推动清洁能源投资运营业务布局，与内蒙古雅海、新疆同德等上游公司建立合作，提前进入销售市场，在新疆、内蒙古等地区完成销售链条的初步布局；推进内蒙古雅海能源开发有限责任公司股权收购项目，已披露相关提示性公告，快速推进向下游产业链的延伸，加快公司转型升级步伐，构建完善清洁能源投资运营平台。【氢能源业务】报告期内，公司增设氢能工程技术研发中心（技术创新研发中心），融合优势资源，共同探索氢能技术领域发展。

（四）研发投入情况

报告期内，公司研发投入2809.13万元，获得了“一种LNG闪蒸气的提氮、脱碳和再液化装置”等8项发明专利及“一种液化天然气提取高纯甲烷的装置及其方法”等9项实用新型专利授权。全资子公司成都深冷科技有限公司获得了“一种循环冷却系统”等6项实用新型专利授权。自主研发SDHE-I撬装式提氮装置成功通过科学技术成果鉴定，并正在进行首台套认定工作；自主研发供货的某项目电子气体提纯装置已经成功投入运行，正在进行科学技术成果鉴定和首台套认定等工作。

报告期内，公司开展的技术研发工作包括：瓦块新型止推轴承；10万方LNG配套绕管式换热器；BOG回收用多轴透平压缩膨胀机；大型空分稀有气体提取流程；3000mLPG球罐；非标设备辅助设计程序；换热器辅助设计程序；冷箱框架结构优化设计；富氧空分装置；CO₂吸附装置再生工艺及其吸附容量试验等研发项目。

报告期内，SDHE-I撬装式提氮装置获得四川省科技成果评价证书，该技术被鉴定为：总体技术水平达到国内领先，装置单位能耗、提取率等指标达到了国际先进水平。公司作为唯一完成单位以《小型撬装式天然气液化关键技术与应用》项目申报2023年度四川省科技进步奖，四川省科技厅于8月份正式受理该项目，目前正处于专家评审阶段。

（五）2023年股权激励计划事项

报告期内，公司启动了2023年限制性股票激励计划工作。本激励计划拟向激励对象授予不超过478.8万股第一类限制性股票，其中首次授予不超过409.20万股，预留

权益不超过 69.60 万股，授予价格为 9.59 元/股。该计划经四川省国资委备案审核同意后，于 2023 年 10 月向符合授予条件的 112 名首次授予激励对象授予 409.20 万股限制性股票，授予登记完成后，公司总股本由 160,691,993 股增加至 164,783,993 股，后续将严格按照监管规定程序加快推进预留部分授予工作。激励方案设定了连续攀升的业绩增长目标，激励方案的实施将更大程度吸引和留住人才，有效激发公司上下积极性和创造性，助力公司深化落实国企改革、健全中长期激励机制成果正式落地。同时，公司完成市场化薪酬体系设计，在下属企业积极探索项目跟投等更多中长期激励机制，更大程度激发员工“主人翁”意识，增加员工幸福感和干事创业积极性，促进公司高质量发展。

（六）生产管理与质量控制情况

报告期内，公司安全环保形势稳定，质量、环境、职业健康安全管理体系（QHSE）运行正常，压力容器质保体系运行正常，公司未发生安全生产责任事故、突发环境事件、职业健康危害事故和重大产品质量事故。2023年度公司顺利完成工贸行业（机械制造业）安全生产标准化二级达标创建，取得安全生产标准化二级企业证书。顺利完成质量、环境、职业健康安全管理体系（QHSE）内部审核及管理评审工作，管理体系通过了CNAS国家认证认可监督管理委员会指定的第三方机构的监督审查，取得了体系证书保持资格，继续保持成都市环境信用动态评价“环保诚信企业”称号。公司扎实开展安全环保基础管理工作，安全环保管理水平进一步提高，严格按照《质保手册》和《程序文件》的要求，扎实做好质量保证工作，出厂产品质量合格率100%。

（七）风险防控情况

报告期内，公司持续完善合规内控体系建设，扎实推进制度废改立工作，完成现有制度汇编并同步实现公司制度 OA 查阅功能，完成了财务信息化建设工作，优化了制度使用与管理。全年出台、修订公司治理、党建人事、项目投资、合规管理、财务风控等管理制度 36 项，有效提升规章制度与工作实践需求的匹配度。加速存量项目回款，成立 5 个存量项目专项催收小组，统筹采取法律诉讼等多种手段推进款项清收工作。全年完成 14 个新老存量项目风险化解工作。

三、2023年度董事会运作情况

（一）董事会召开情况

2023 年，公司董事会认真履行《公司章程》规定的职权，共召开 14 次会议，合计审议议案 48 项，全体董事无缺席会议的情况，对提交董事会审议的议案未提出异议。

所有会议的召开均符合法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的规定。2023年，董事会会议召开及审议议案如下：

会议名称	会议时间	审议议案
第四届董事会第十次会议	2月11日	1. 《关于公司2023年度日常关联交易预计的议案》 2. 《关于公司内部管理机构优化调整的议案》 3. 《关于择期召开股东大会的议案》
第四届董事会第十一次会议	3月27日	1. 《关于同意公司签署〈股权合作意向性协议〉的议案》
第四届董事会第十二次会议	3月29日	1. 《2022年度总经理工作报告》 2. 《2022年度董事会工作报告》 3. 《2022年度财务决算报告》 4. 《2023年度财务预算报告》 5. 《2022年度报告及其摘要》 6. 《2022年度利润分配预案》 7. 《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》 8. 《关于会计政策变更的议案》 9. 《募集资金年度存放与使用情况的专项报告》 10. 《2022年度内部控制自我评价报告》 11. 《关于续聘2023年度审计机构的议案》 12. 《关于2023年度公司董事薪酬标准的议案》 13. 《关于2023年度公司高级管理人员及其他领导班子成员薪酬标准的议案》 14. 《关于董事会授权董事长审批权限的议案》 15. 《关于召开2022年度股东大会的议案》
第四届董事会第十三次会议	4月17日	1. 《2023年第一季度报告》
第四届董事会第十四次会议	4月28日	1. 《关于公司〈2023年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》 2. 《关于公司〈2023年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》 3. 《关于公司〈2023年限制性股票激励计划管理办法〉的议案》 4. 《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司2023年限制性股票激励计划相关事项的议案》
第四届董事会第十五次会议	5月22日	1. 《关于公司〈2023年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单〉的议案》 2. 《关于公司“十四五”发展规划及规划纲要的议案》
第四届董事会第十六次会议	7月26日	1. 《关于推举周荣代为履行董事长职责的议案》 2. 《关于补选公司第四届董事会非独立董事的议案》 3. 《关于对外投资设立参股公司的议案》 4. 《关于召开2023年第一次临时股东大会的议案》

第四届董事会第十七次会议	8月7日	《2023年半年度报告及其摘要》
第四届董事会第十八次会议	8月11日	1. 《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》 2. 《关于补选公司第四届董事会战略委员会委员的议案》
第四届董事会第十九次会议	9月21日	1. 《关于公司〈2023年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》 2. 《关于公司〈2023年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）〉的议案》 3. 《关于召开2023年第二次临时股东大会的议案》
第四届董事会第二十次会议	10月9日	1. 《关于向2023年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》
第四届董事会第二十一次会议	10月27日	1. 《2023年第三季度报告》 2. 《关于投资设立全资子公司的议案》 3. 《关于增设氢能工程技术研发中心（技术创新研发中心）的议案》
第四届董事会第二十二次会议	12月13日	1. 《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》 2. 《关于召开2023年第三次临时股东大会的议案》
第四届董事会第二十三次会议	12月29日	1. 《关于调整第四届董事会部分专门委员会委员的议案》 2. 《关于修订〈董事会战略委员会工作细则〉的议案》 3. 《关于修订〈董事会审计委员会工作细则〉的议案》 4. 《关于修订〈董事会提名委员会工作细则〉的议案》 5. 《关于修订〈董事会薪酬与考核委员会工作细则〉的议案》 6. 《关于修订公司〈全面预算管理办法〉的议案》

（二）股东大会召开情况

报告期内，公司董事会召集召开股东大会4次，其中年度股东大会1次，临时股东大会3次。董事会严格按照股东大会的授权，认真执行股东大会通过的各项决议，组织实施股东大会交办的各项工作。股东大会决议情况如下：

会议名称	会议时间	审议议案
2022年度股东大会	2023年4月24日	1. 《2022年度董事会工作报告》 2. 《2022年度监事会工作报告》 3. 《2022年度财务决算报告》 4. 《2023年度财务预算报告》 5. 《2022年年度报告及其摘要》 6. 《2022年度利润分配预案》 7. 《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》 8. 《关于续聘2023年度审计机构的议案》

		9. 《关于 2023 年度公司董事薪酬标准的议案》 10. 《关于 2023 年度公司监事薪酬标准的议案》 11. 《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 8 月 11 日	1、《关于补选公司第四届董事会非独立董事的议案》 2、《关于补选公司第四届监事会非职工监事的议案》
2023 年第二次临时股东大会	2023 年 10 月 9 日	1、《关于公司〈2023 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》 2、《关于公司〈2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）〉的议案》 3、《关于公司〈2023 年限制性股票激励计划管理办法〉的议案》 4、《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司 2023 年限制性股票激励计划相关事项的议案》
2023 年第三次临时股东大会	2023 年 12 月 29 日	1、《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》

（三）董事会履职情况

1、董事履职情况

报告期内，公司全体董事根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号—创业板上市公司规范运作》和《公司章程》等有关法律、法规及规范性文件的规定和要求，诚信、勤勉、尽责、忠实地履行职责，公司全体董事恪尽职守、勤勉尽责，积极主动关注公司经营管理情况、财务状况、重大事项等，积极出席相关会议，认真审议董事会各项议案，对公司重大事项发表了意见，充分发挥董事的作用。坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益，推动公司日常经营各项工作持续、稳定、健康的发展。

2、独立董事履职情况

2023 年，公司独立董事根据《上市公司独立董事管理办法》等法规要求，以及《公司章程》《独立董事工作制度》等相关规定，忠实勤勉地履行独立董事职责，认真审议董事会议案。报告期内，独立董事对历次董事会审议的议案以及公司其他事项均未提出异议；对于重大事项均按照法规要求进行了认真审核并出具了书面的独立意见，对公司的重大决策提供了专业性建议和意见，提高了公司决策的科学性和客观性。

（四）董事会专门委员会履职情况

公司董事会下设四个专门委员会：战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。2023 年度，各专门委员会严格依据《公司法》《公司章程》等规定及公司

董事会专门委员会议事规则规范运作，就专业事项进行研究讨论，为董事会决策提供重要意见和建议。报告期内，分别召开了战略委员会会议4次，审计委员会会议4次，薪酬与考核委员会会议4次，提名委员会会议1次。

四、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

“十四五”期间，公司将按照“聚焦转型、创新驱动、内增外延、协同发展”的总体思路，充分依托蜀道集团资源协同优势和公司科技创新优势，深入贯彻“碳达峰、碳中和”“交通强国”“成渝地区双城经济圈建设”“一带一路”建设等国家重大发展战略，通过内生发展和外延并购发展深冷技术装备制造服务、气体投资运营、清洁能源投资运营、交通装备制造服务四大业务板块。以深冷技术行业领先优势为基础，以业务转型升级为目标，以协同共兴为支撑，紧扣高质量转型发展主题，大力实施“一主引领，双核聚变，三向融合，四业协同”的“1234”发展战略：

“一主引领”，即：以现代高端装备制造服务业为主责主业引领公司发展，充分挖掘并全面提升公司深冷技术装备制造服务能力和交通装备制造服务发展能级，发挥主业支撑引领和产业辐射动力效应，积蓄公司新兴产业的发展基础；

“双核聚变”，即：以科技创新和资本运作为核心积聚发展动能，推动公司转型升级；

“三向融合”，即：将党建引领与企业治理深度融合、将改革提质与企业经营深度融合、将人才培养与企业发展深度融合；

“四业协同”，即：全面推动深冷技术装备制造服务、交通装备制造服务、气体投资运营、清洁能源投资运营四大业务板块协同发展，加快构建高端装备制造服务上下游全产业链，强化“一主引领”的基石作用，逐步形成深冷技术装备制造与交通装备制造支撑互补，气体投资运营和清洁能源投资运营板块同频共振，战略转型业务与传统业务有序联动发展的新局面。

到“十四五”末，将公司打造成为核心技术先进、产品服务优质、产业布局完善、体制机制高效的工业气体运营服务商及清洁能源运营服务商，成为蜀道集团“交通+”产业生态建设的先进制造基地，能源工业绿色发展的气体动力基地，国际地位持续跃升的业绩贡献中心。

（二）公司经营计划

1. 推进创新提质，巩固深冷技术装备制造服务平台

加大研发创新力度。进一步突破制冷工艺核心技术和提高 LNG 处理能力，氢气及稀有气体提纯与液化、煤层气分离与液化、LNG 冷能利用等前端技术，丰富完善液化设备产品体系，提高大型空分装置的设计、制造能力，探索电子特种气等技术研发和应用，丰富完善工业气体产品体系。持续巩固工业尾气制取氢、水电解制氢、氢液化、氢储运及加注技术氢化工等技术，提高氢能源相关装备制造能力，围绕“液氢”制备装置的研发生产等新兴产业领域不断攻关前沿技术，形成以液氢技术前沿终端市场为核心，氢储运、氢加注为支撑，布局氢动力火车、氢能重卡（矿卡）、氢能飞行器等氢能应用场景的氢能装备研发制造能力体系。

加强优质项目获取。依托四川省国资背景和蜀道集团行业影响力，加强与地方政府、大型国企、上市公司等合作伙伴的战略合作深度，深入挖掘规模较大、质量较好、风险较小的深冷技术装备项目，形成远近结合、梯次有序的项目储备格局。抢抓“一带一路”建设战略机遇，大力拓展海外市场，积极向俄罗斯、中东、印度尼西亚、尼日利亚等国际市场出口深冷技术产品。

优化项目成本管控。科学规划项目执行计划，加强与行业一流施工企业合作，进一步提升施工流程衔接效率，强化设备安装、调试过程中的成本管控能力。

2. 强化产业协同，做强做优交通装备制造服务平台

大力完善生产制造能力。通过自主创新、技术引进、业务合作、并购高新技术企业等多样化方式，推进交通能源装备（加氢站、加油站、加气站、充电站、分布式能源站等）和智慧交通装备（智慧高速、车路协同等）的技术专利创新，力争技术达到一流水平。结合服务区综合能源站应用场景的实际情况，完善技术标准和全套工艺流程设计。

着力推动业务协同发展。依托蜀道集团交通基础设施资源优势，重点参与交通能源站成套设备供应，探索共建智慧交通等新兴业态的先进设备研发、生产平台。抢抓国家“交通强国”战略机遇，向省外交通领域拓展业务，不断拓展公司在交通装备制造服务领域的市场份额。

全力打响自主品牌。结合服务区建设、应用场景，积极推动蜀道集团内外部等的“油气电氢”综合能源站建设，打造具有蜀道特色的交通能源装备产品序列。充分发挥股东单位在全国交通行业的渠道优势，精准向全国交通领域企业宣传推介公司产品，扩大品

牌影响力。以交通装备产品为载体，通过新型产品应用引领标准升级，输出品牌价值，进一步提升公司在交通装备领域的影响力。

3. 加快产业转型，布局打造气体投资运营平台

特种气体方面，抢抓国内氦气市场巨大现实需求与国产供给能力不足的机遇，充分发挥公司氦气提纯技术和制造能力的先发优势，投建、运营一批氦气装置，突破氦气依赖大量进口的“卡脖子”难题。以氦气生产为突破口延链强连，与国内氦气进口、纯化、分销的头部企业强强联合，向上游国外进口气源、下游分销延伸拓展，构建氦气全链业务体系。依托蜀道集团上下游产业合作伙伴资源，创新合作开发模式，积极参与大型空分配套建设和改造提取氮、氩、氙等特种气体项目，打造特种气体业务多元增长极。

空分气体方面，紧跟国内外新兴行业发展趋势，进军新能源、新材料等新兴产业的气体需求领域，在成熟优质工业园区内建设“工业气体岛”。积极与蜀道集团产业链合作伙伴等优质客户合作投资、建设、运营现场制气项目，在符合条件的地区投资建设全液体空分装置。

资源资产并购方面，依托上市公司资本平台，发挥资本杠杆撬动作用，并购整合资本运作收购生产能力强、发展潜力大、经营风险小的工业气体运营公司，“短平快”实现氧、氮、氩等空分气体、氦气等稀有气体及电子特气的发展，加快实现产业并购壮大气体业务规模。

专业化运营管理方面，加强气体运营项目经营团队建设，积极引入专业技术人员和管理人员；对标行业建立市场化运营机制，增强在气体运营方面参与市场竞争的能力；主动对接项目地方政府，争取专项扶持和政策补贴，提升运营效益。依托蜀道集团的交通物流仓储网络，协同建立气体物流、仓储网络体系。

4. 整合内外资源，构建完善清洁能源投资运营平台

抢抓重大支撑性项目发展机遇。紧扣国内传统能源化工节能减排、转型升级关键窗口期，抢占市场稀缺气源资源，充分发挥公司在气体分离、提纯领域的先进技术，积极争取在具有能源资源禀赋优势的地区投建落地重大的、支撑力强劲的传统能源清洁化综合利用项目。

稳步推进液化天然气业务布局。深化地企合作，布局投建 LNG 工厂。加强对接地方政府、国有能源企业，积极参与重点城市天然气储气调峰项目的投资建设。

积极推动建设氢能产业闭环。积极参与近资源中心的“风光氢储”一体化储能的区域示范工程，落地高质量“风光制取+多端应用”项目。在终端场景较为成熟的地区，共建氢能产业战略联盟，以投资氢能动力火车示范线、氢能重卡（矿卡）汽车的氢能制取、液化、加注项目为牵引，带动地区氢能产业链条发展。

特此报告。

四川蜀道装备科技股份有限公司

董 事 会

2024年3月28日