

证券代码：300471

证券简称：厚普股份



厚普清洁能源（集团）股份有限公司

Houpu Clean Energy Group Co., Ltd.

2023 年度以简易程序
向特定对象发行股票预案

二〇二三年四月

发行人声明

一、本公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二、本预案按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等要求编制。

三、本次以简易程序向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次发行引致的投资风险，由投资者自行负责。

四、本预案是公司董事会对本次发行的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

五、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

六、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次发行相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述以简易程序向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得公司股东大会和有关监管机构的批准。

特别提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

1、本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会第三十次会议通过，尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后方可实施。

2、本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定投资者。所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

3、本次发行募集资金总额不超过 22,000 万元（含 22,000 万元），符合以简易程序向特定对象发行股票的募集资金不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的规定；在扣除相关发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金 |
|----|------------------|------------------|------------------|
| 1 | 氢能核心零部件和集成车间建设项目 | 30,733.80 | 11,000.00 |
| 2 | 碱性电解水制氢技术开发项目 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 3 | 补充流动资金 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| 合计 | | 41,733.80 | 22,000.00 |

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

4、本次发行采取询价发行方式，定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形,则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

5、本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，拟发行股票的数量不超过 2,750 万股（含本数），对应募集资金金额不超过三亿元且不超过最近一年末净资产 20%，亦不超过本次发行前公司总股本的 30%。

最终发行数量将由股东大会授权董事会根据具体情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。在本次发行前因发行人送股、转增及其他原因引起公司股份变动的，发行数量应相应调整。

6、本次发行完成后，特定对象所认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。若相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件对本次发行股票的限售期有新的规定，公司将在履行必要的决策程序后，按最新规定或监管意见进行相应调整。

7、根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3 号）等规定的相关要求，在发行股票预案中披露了利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近三年现金分红金额及比例、公司未来三年（2023 年-2025 年度）股东分红回报规划等情况，详见本预案“第四节 公司利润分配政策及相关情况”。

8、本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

9、根据《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》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的有关规定，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报可能

造成的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，相关措施及承诺请参见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”。本公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

10、本次发行不会导致公司控制权发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

11、特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次发行相关的风险说明”，注意投资风险。

目 录

| | |
|--------------------------------|----|
| 发行人声明 | 1 |
| 特别提示 | 2 |
| 释 义 | 6 |
| 第一节 本次发行股票方案概要 | 8 |
| 第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 | 17 |
| 第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 | 29 |
| 第四节 公司利润分配政策及执行情况 | 34 |
| 第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项 | 42 |

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般释义

| | | |
|---------------------|---|--|
| 发行人、公司、厚普股份 | 指 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司 |
| 本次发行、本次以简易程序向特定对象发行 | 指 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司本次以简易程序向特定对象发行 A 股普通股股票的行为 |
| 本预案 | 指 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票预案 |
| 发行对象、认购对象 | 指 | 不超过 35 名的特定对象 |
| 股东大会 | 指 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司监事会 |
| 中国证监会、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 |
| 最近三年 | 指 | 2020 年度、2021 年度、2022 年度 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |
| 股、万股、亿股 | 指 | 股票数量单位股、万股、亿股 |
| 《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 | 《厚普清洁能源（集团）股份有限公司章程》 |
| 成都氢能 | 指 | 成都厚普氢能科技有限公司 |

二、专业释义

| | | |
|-------|---|---|
| 碳达峰 | 指 | 在某一个时点，二氧化碳的排放不再增长达到峰值，之后逐步回落 |
| 碳中和 | 指 | 当一个组织在一年内的二氧化碳排放通过二氧化碳去除技术应用达到平衡，就是碳中和或净零二氧化碳排放 |
| 灰氢 | 指 | 使用化石燃料制取氢气，并对释放的二氧化碳不做任何处理 |
| 蓝氢 | 指 | 使用化石燃料制取氢气，同时对释放的二氧化碳进行捕集和封存 |
| 绿氢 | 指 | 使用可再生能源发电电解或光解制取的氢气 |
| 燃料电池 | 指 | 将外部供应的燃料和氧化剂中的化学能通过电化学反应直接转化为电能、热能和其他反应产物的发电装置 |
| 氢气压缩机 | 指 | 对氢气进行压缩的单级或多级压缩机 |

| | | |
|-----|---|-------------------------------------|
| 电解水 | 指 | 是生产氢气和氧气的一种技术，其基本原理是水被直流电力转换成气态的氢和氧 |
|-----|---|-------------------------------------|

注：1、本预案所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

2、本预案中合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次发行股票方案概要

一、发行人基本情况

| | |
|-------------|---|
| 公司名称 | 厚普清洁能源（集团）股份有限公司 |
| 英文名称 | Houpu Clean Energy Group Co., Ltd. |
| 公司A股股票上市交易所 | 深圳证券交易所 |
| 公司A股股票简称 | 厚普股份 |
| 公司A股股票代码 | 300471 |
| 法定代表人 | 王季文 |
| 注册资本 | 385,999,052元 |
| 成立日期 | 2005-01-07 |
| 注册地址 | 中国（四川）自由贸易试验区成都高新区世纪城南路599号6栋11层3号 |
| 办公地址 | 成都市高新西区康隆路555号 |
| 邮政编码 | 611731 |
| 联系电话 | 028-67087636 |
| 传真 | 028-67087636 |
| 网址 | www.hqhop.com |
| 电子信箱 | hpgf@hqhop.com |
| 经营范围 | 压缩、液化天然气、氢气的车用、船用、工业及民用加气站设备的设计、开发、制造（限在工业园区内经营）、销售、租赁、维修及技术服务（国家法律、法规禁止的除外）；机电产品、化工产品（不含危险品）、电子产品（国家有专项规定的除外）的设计、开发、制造（限在工业园区内经营）、销售、技术服务；船舶及船舶工程设计、咨询（凭资质证书经营）；消防设施工程、机电设备安装工程、化工石油设备管道安装工程（以上项目凭资质证书从事经营）；货物进出口、技术进出口；特种设备生产（凭特种设备生产许可证在核定范围内经营）。（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）。 |

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、氢能是实现碳中和战略的重点发展方向

2020年9月，习近平总书记在联合国大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰

值，争取在 2060 年前实现碳中和”，这一承诺为中国未来实现低碳转型及促进经济高质量发展、生态文明建设明确了目标。

2020 年 12 月，国务院新闻办公室发布的《新时代的中国能源发展》，指出加速发展绿氢制取、储运和应用等氢能产业技术装备，促进氢能燃料电池技术链、氢燃料电池汽车产业链发展。

2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确了未来氢能作为国家能源体系的重要组成部分和绿色低碳转型的重要载体，并提出要建设一批加氢站，要形成较为完备的氢能产业技术创新体系。

2022 年 10 月，国家能源局发布《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，指出进一步推动氢能产业发展标准化管理，加快完善氢能标准顶层设计和标准体系。开展氢制备、氢储存、氢运输、氢加注、氢能多元化应用等技术标准研制。各地方政府纷纷出台关于氢能产业规划的政策，推动加氢站等基础设施建设。

近年来，公司持续开展氢能加注设备及核心零部件的研发、生产、销售和服务业务，积极布局氢能产业。公司本次募投项目涉及氢能加注设备及碱性电解水制氢设备方向，是积极响应国家“碳中和”战略的重要举措，是贯彻落实可持续发展的具体行动，符合国家政策及公司发展战略。

2、氢燃料汽车将成为优质赛道，为公司氢能业务发展提供良好外部环境

氢能燃料汽车续航能力长，耐低温特性好，更适合大功率货运汽车应用，又能够实现与纯电动汽车相近的环境效应，是未来比较理想的车用能源的技术选择。

2021 年，财政部、工信部、科技部、国家发改委、国家能源局正式批复北京、上海、广东、河北、河南等五大城市群为燃料电池汽车示范应用城市群。五部委同时发布了《燃料电池汽车示范城市群考核评价规则》从“燃料电池汽车推广应用”、“关键零部件研发产业化”和“氢能供应”三个方面进行考核并提出量化考核指标，将有助于确保示范应用城市群的建设落地。

公司自 2013 年起就积极开展氢能相关领域业务，为国内箱式加氢站解决方案服务商。公司一直积极持续加大对氢能领域的投入力度，自主研发的多项氢能加注设备关键部件打破了国际垄断。公司在加氢站领域已形成了从设计到关键部

件研发、生产，成套设备集成、加氢站安装调试和技术服务支持等覆盖整个产业链的综合能力。

未来随着氢能燃料电池汽车示范应用城市群陆续落地，进一步鼓励地方政府推广氢能在交通运输领域的应用，为氢能产业带来新的发展机遇，提升氢能产业下游设备的需求及更广泛的应用，利好市场对氢能行业前景的预期，为本次募集资金项目的实施提供了良好的外部环境。

3、践行高质量发展要求，发展高端装备制造

2022年，中国证监会在《推动提高上市公司质量三年行动方案（2022-2025）》中提出，优化资本市场资源配置功能，引导促进上市公司做精做强主业，提升发展质效。

高端装备制造业是装备制造业的核心，也是衡量一个国家产业核心竞争力最重要的标志。《中国制造2025》提出通过“三步走”实现制造强国的战略目标，在制造业升级、国产化替代进程加快的背景下，高端装备成为传统产业转型升级的重要推动力，高端装备市场需求快速增长。

公司在氢能设备核心零部件、成套设备领域集研发和生产为一体，是氢能高端装备行业的重要参与者，也是高质量发展的践行者。本次募投项目的实施有利于公司提高氢能加注设备的生产效率，提升制氢装备领域的研发实力，助力公司打造绿色低碳竞争力，推动氢能装备制造业务迈向中高端，提高产业链韧性，提升价值创造能力。

（二）本次发行的目的

1、推进公司发展战略，提升生产效率，巩固和提高行业地位

公司目前氢能成套设备产线存在与天然气设备共用车间的情况，受到厂区空间及试压和探伤检测能力的限制，在现有厂区较难进行产能的扩充，无法满足未来快速增长的加氢设备市场需求。

公司通过本次募集资金建设项目的实施，在新都区厚普氢能装备产业园新建厂房，并将现有较为分散的氢能核心零部件和成套设备产线平移至新建厂房，并对现有生产线进行重新布局和升级改造，大幅提升厂区空间和检测效率，使公司

氢能核心零部件及成套设备产线生产效率、产品质量实现进一步提升，同时充分发挥一体化的产业优势，减少内部物流运输成本，从而增强公司在氢能装备行业中的领先优势，提高公司市场竞争力和行业地位，推进公司清洁能源发展战略，打造全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案供应商。

2、完善技术支撑，向上游制氢装备产业链延伸，适应市场需求

电解水制氢法即利用光伏、风电等新能源电力电解水制氢，这种制氢方式接近零碳排放，是一种高效清洁的制氢技术。现阶段电解水制氢主要有三种技术路线：碱性（ALK）水电解制氢、质子交换膜（PEM）水电解制氢、固体氧化物（SOEC）水电解制氢，其中碱性水电解制氢技术相对成熟且成本较低。

2022年3月，国家发展改革委、国家能源局发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》，规划明确提到2025年可再生能源制氢量达到10-20万吨/年，2035年可再生能源制氢在终端能源消费中的比重明显提升。目前，中国华电、宝武清能、华能集团、隆基绿能、亿利洁能等多家国、央企或大型上市公司已入局探索碱性水电解制氢项目商业化运营的可行性。未来随着碱性水电解制氢项目商业化运营逐步走向成熟，市场对于碱性水电解制氢设备的需求将大幅增长。

公司通过本次募集资金项目的实施，逐步向氢能产业链上游的制氢设备拓展，完善碱性电解水制氢装备制造领域的技术支撑，有利于公司未来进一步开发质量稳定、性能可靠、制氢效率优异的水电解制氢设备，适应市场需求，提升公司氢能领域的核心竞争力。

3、优化公司资本结构，降低财务风险，提升公司运营能力

本次发行募集资金有利于解决公司项目投资建设需求，缓解公司资金压力，合理安排各项生产经营及投资活动，增强公司抵御风险的能力。此外，公司将在长期战略、业务布局、研发投入、财务能力等方面进一步夯实可持续发展的基础，把握市场发展机遇，为公司实现跨越式发展、增强核心竞争力创造良好的条件。

同时，本次发行是公司增强运营能力，提高可持续发展能力的积极举措，符合国家产业政策和公司自身发展战略，将提高公司整体竞争力，符合公司股东的长远利益。

三、本次发行对象及其与公司的关系

本次以简易程序向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名（含）符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。最终发行对象将根据申购报价情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

截至本预案公告日，公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。具体发行对象与公司之间的关系将在询价结束后公告的《募集说明书》中予以披露。

四、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）本次发行方式和时间

本次发行采用以简易程序向特定对象发行股票方式，在中国证监会作出予以注册决定后十个工作日内完成发行缴款。

（三）发行对象及认购方式

本次以简易程序向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名（含）符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能

以自有资金认购。最终发行对象将根据申购报价情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次发行的所有发行对象均以现金方式认购。

（四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股或资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格进行相应调整。调整方式为：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 ，则：

派息： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

本次以简易程序向特定对象发行股票的最终发行价格由董事会根据公司年度股东大会授权和相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规或其他规范性文件对以简易程序向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，拟发行股票的数量不超过 2,750 万股（含本数），对应募集资金金额不超过三亿元且不超过最近一年末净资产 20%，亦不超过本次发行前公司总股本的 30%。

最终发行数量由股东大会授权董事会根据具体情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。在本次发行前因发行人送股、转增及其他原因引起公司股份变动的，发行数量应相应调整。

（六）本次发行股票的限售期

本次发行完成后，特定对象所认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。若相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件对本次发行股票的限售期有新的规定，公司将在履行必要的决策程序后，按最新规定或监管意见进行相应调整。

（七）募集资金用途

本次以简易程序向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 22,000 万元（含 22,000 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金 |
|----|------------------|------------------|------------------|
| 1 | 氢能核心零部件和集成车间建设项目 | 30,733.80 | 11,000.00 |
| 2 | 碱性电解水制氢技术开发项目 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 3 | 补充流动资金 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| 合计 | | 41,733.80 | 22,000.00 |

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（八）上市地点

本次发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）本次发行完成前滚存未分配利润的安排

本次发行完成前公司的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共同享有。

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期限为公司 2022 年年度股东大会审议通过之日起，至公司 2023 年年度股东大会召开之日止。

若相关法律、法规和规范性文件对以简易程序向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，本次发行尚未确定发行对象；若存在因关联方认购本次发行的股份构成关联交易的情形，公司将按照有关规定及时进行审议和披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截止本预案公告日，发行人控股股东、实际控制人王季文先生直接或间接控制公司股份的比例为 29.62%（包括转融通借出的股份），为公司的控股股东及实际控制人。本次发行股票的数量为不超过（含）2,750 万股，若按照上述发行数量上限计算，本次发行完成后，公司总股本增加至 413,499,052 股，王季文先生直接或间接控制公司股份的比例为 27.65%（包括转融通借出的股份），仍为公司实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行是否可能导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行股票方案的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次以简易程序向特定对象发行的审批程序

（一）本次发行方案已取得的批准

2023 年 4 月 14 日，发行人召开第四届董事会第二十九次会议，审议并通过了《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票相关事宜的议案》。

2023 年 4 月 25 日，发行人召开第四届董事会第三十次会议，审议并通过了《关于公司符合以简易程序向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》等本次发行的相关议案。

（二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

1、2022 年年度股东大会授权董事会全权办理与本次发行有关的全部事宜；

- 2、竞价完成后，公司董事会审议通过本次发行具体方案；
- 3、深交所审核并作出上市公司是否符合发行条件和信息披露要求的审核意见；
- 4、中国证监会对上市公司的注册申请作出注册或者不予注册的决定。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次以简易程序向特定对象发行股票的募集资金总额不超过22,000万元(含22,000万元)，扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金 |
|----|------------------|-----------|-----------|
| 1 | 氢能核心零部件和集成车间建设项目 | 30,733.80 | 11,000.00 |
| 2 | 碱性电解水制氢技术开发项目 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 3 | 补充流动资金 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| 合计 | | 41,733.80 | 22,000.00 |

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）氢能核心零部件和集成车间建设项目

1、项目基本情况

本项目将综合考虑市场需求、公司厂房和产线布局情况，在厚普氢能装备产业园新建厂房，将公司现有加氢站成套设备产线、核心零部件产线平移至新建厂房，整合氢能加注设备上下游产业链相关业务，并在此基础上通过合理布局产线、设备更新改造进一步提升氢能装备产线的生产效率，满足市场需求，提升市场竞争力。

本项目总投资为30,733.80万元，其中建设投资17,109.78万元，包括工程费用14,453.37万元，工程建设其他费用2,206.78万元，预备费449.64万元；此外，

本项目实施需流动资金 13,624.02 万元。本项目拟使用募集资金 11,000.00 万元，仅用于支付建安工程款和采购工艺设备，不用于预备费、铺底流动资金等用途。

本项目拟在新都区石板滩街道兴胜村厚普氢能装备产业园进行，实施主体为公司控股子公司成都氢能。截至本预案公告日，厚普股份间接持有成都氢能 80% 股权，公司实际控制人王季文控制的燕新控股集团有限公司持有成都氢能 20% 股权。为减少和规范关联交易，公司拟于本次发行正式申报前以支付现金购买资产的方式从燕新控股集团有限公司购入成都氢能 20% 股权，确保最终本次发行实施主体成都氢能为上市公司全资子公司。

2、项目必要性分析

（1）本项目符合国家氢能发展战略，未来市场空间广阔

氢能是清洁、高效和安全的二次能源，可实现电、气、热等不同能源形式的相互转化，在交通运输、工业用能、建筑热电联供等领域可发挥积极作用，符合构建全球低碳能源体系的要求，成为全球能源结构转型的战略方向。国际氢能委员会预测，到 2050 年，氢能可满足全球能源总需求的 18%，相当于 2015 年氢能用量的 10 倍，成为全球未来战略能源的重要组成部分。对于我国而言，氢能是理想的清洁能源，使用过程无污染、无碳排，与我国双碳目标既定方向一致；良好的理化性质使其可以参与替代化石能源，保障我国能源安全；且氢气制取方式多样，可以增强能源体系的灵活性和稳定性，是我国未来能源体系变革过程中不可或缺的一环。2022 年 3 月，国家发改委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向，并规划到 2035 年形成氢能产业体系，构建涵盖交通、储能、工业等领域的多元氢能应用生态。目前，氢能除了在传统化工、钢铁等工业领域应用外，已经开始在能源、交通、建筑等其他领域稳步推进，并且不断扩大试点应用领域。

本项目把握能源绿色低碳转型大势和机遇，开展氢能加注设备业务，符合国家氢能战略发展规划，未来具备较为广阔的市场空间。

（2）本项目符合当地政府相关行业政策，能充分发挥氢能集群项目的产业化优势

四川省氢气来源多样，在可再生能源制氢、工业副产氢、化石能源制氢等方面都有庞大的氢源基础。成都自 2019 年正式启动“绿色氢都”创建以来，已发展成为全国氢能第四城，是全国第三个具有百台以上规模氢燃料电池公交示范的城市，也是西南地区首个开展燃料电池物流车示范的城市，拥有全国唯一氢储运加注装备技术创新中心，已初步形成“制备—存储—运输—加注—应用”完整产业链条，其中包括知名企业和科研机构 60 余家，产业规模超过 100 亿元，在燃料电池膜电极及电堆、高压储氢瓶、氢气压缩机、加氢系统等装备领域具有国内领先优势。

为贯彻落实《四川省氢能产业发展规划》、《成都市人民政府办公厅关于促进氢能产业高质量发展的若干意见》，2021 年 4 月 20 日成都市新都区人民政府与公司签订《厚普国际氢能产业集群项目投资协议书》，拟在西南地区打造一个国际领先的氢能装备产业集群和氢能应用生态圈。通过上下游企业的聚集，实现行业内不同企业之间的技术、供需互补，充分发挥氢能产业集群项目的产业化优势，有利于氢能源行业产、销资源进一步向集群项目集中。

本项目的实施是新都区氢能产业“建圈强链”行动的落地，也是践行当地政府相关行业政策、助力成都市打造绿色氢都和国家级绿色氢能产业基地的重要实践，为新都区构建集氢气“制、储、运、加”和技术研发、装备制造于一体的全产业链夯实了关键一环，将有力促进氢能产业集群加速起势成型。因此本项目符合当地氢能发展规划，有利于充分发挥新都区氢能集群项目的产业化优势。

(3) 本项目符合公司发展战略，有助于进一步提升氢能设备生产效率

厚普股份作为国内的加氢站建设的领军企业，自 2013 年起，先行开展氢能装备技术研究，把氢能装备核心部件的进口替代作为主要研发方向，并先后承接了全球最大的北京大兴加氢站、北京冬奥会加氢站、南方电网光伏氢能转化项目、三峡集团源网荷储氢能一体化项目等 50 多个国家级、省级氢能示范项目，为国家氢能产业快速发展贡献了厚普力量，公司现已成为国内清洁能源加注领域的龙头、国际头部企业。

近年来国家陆续出台相关政策法规支持氢气制备、氢气储运、氢气加注行业的发展，同时北京、上海、广东等省市陆续出台氢能产业发展规划，明确 2025

年新增加氢站数量，公司根据公开数据预计未来 3-5 年氢能设备需求将大幅提升。厚普股份现有氢能业务与天然气业务共用厂房，氢能业务生产场地面积约占 8,000m²，因场地制约，目前仅具备每年生产 30 套氢能成套设备的产能。考虑到现有厂区氢能业务产线布局、空间限制不利于未来氢能业务产能发挥，公司拟通过本项目将现有较为分散的氢能产线平移并集中至新都区厚普氢能装备产业园，通过合理布局产线、新增设备打通瓶颈环节，进一步提升生产效率，同时为未来氢能业务产能扩建预留充足空间。

3、项目可行性分析

（1）项目建设符合国家及地区产业政策

2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确了未来氢能作为国家能源体系的重要组成部分和绿色低碳转型的重要载体，并提出要建设一批加氢站，要形成较为完备的氢能产业技术创新体系。2022 年 10 月，国家能源局发布《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，指出进一步推动氢能产业发展标准化管理，加快完善氢能标准顶层设计和标准体系。开展氢制备、氢储存、氢运输、氢加注、氢能多元化应用等技术标准研制。各地方政府纷纷出台关于氢能产业规划的政策，推动加氢站等基础设施建设。

根据四川省经济和信息化厅印发的《四川省氢能产业发展规划（2021—2025 年）》，到 2025 年，四川省燃料电池核心技术、氢气制储运加技术实现阶段性突破。氢气制备、储运、加注等多个核心环节实现自主突破。到 2025 年，逐渐健全强化氢能产业链，培育国内领先企业 25 家，覆盖制氢、储运氢、加氢、氢能利用等领域。此外，根据成都市政府发布的《关于促进氢能产业高质量发展的若干意见》，对氢燃料电池以及制氢、储氢、运氢、加氢、掺氢等设备和关键零部件的生产企业，按照相关产品年销售额的 2%给予最高 1000 万元奖励，支持氢燃料电池及关键零部件制造。

近年来，公司积极开展氢能加注设备及核心零部件的研发、生产、销售和服务业务，本次募集资金项目之氢能核心零部件和集成车间建设项目符合国家和地区产业政策。

（2）氢燃料汽车的发展为公司加氢设备提供了广阔的市场空间

根据香橙会氢能数据库数据统计，截至 2022 年底，全球燃料电池汽车保有量 67488 辆。中国汽车工业协会数据显示，2022 年全国氢燃料电池汽车产销数据分别为 3626 辆和 3367 辆，同比分别增长 105.4%和 112.8%。截至 2022 年，我国氢燃料电池汽车销量累计 12306 辆。当前全球市占率前十大车企，已全部进入氢燃料电池汽车相关业务，切入点各有侧重，重度参与者如丰田、现代、本田等，在集团业务层面深入贯彻氢能概念，氢燃料电池汽车是全球最主流车企一致选择的未来赛道之一。

2021 年，财政部、工信部、科技部、国家发改委、国家能源局正式批复北京、上海、广东、河北、河南等五大城市群为燃料电池汽车示范应用城市群。五部委同时发布了《燃料电池汽车示范城市群考核评价规则》从“燃料电池汽车推广应用”、“关键零部件研发产业化”和“氢能供应”三个方面进行考核并提出量化考核指标，将有助于确保示范应用城市群的建设落地。

公司自 2013 年起就积极开展氢能相关领域业务，为国内箱式加氢站解决方案服务商。公司一直积极持续加大对氢能领域的投入力度，自主研发的多项氢能加注设备关键部件打破了国际垄断。公司在加氢站领域已形成了从设计到关键部件研发、生产，成套设备集成、加氢站安装调试和技术服务支持等覆盖整个产业链的综合能力。

未来随着氢能燃料电池汽车示范应用城市群陆续落地，进一步鼓励地方政府推广氢能在交通运输领域的应用，为氢能产业带来新的发展机遇，提升加氢站、加氢机等氢能设备的需求，为氢能核心零部件和集成车间建设项目的实施提供了良好的市场空间。

（3）相关产线平移过程不会对公司正常生产经营造成不利影响

本项目相关核心零部件及成套设备产线预计于 2024 年二季度进行平移搬迁，平移所涉产线为：1) 氢能加注设备成套设备产线，主要用于生产加氢机、加氢撬等成套设备；2) 氢能核心零部件产线，主要用于生产加氢枪阀、氢能流量计、氢气压缩机、低温真空管道等产品。

产线平移不涉及现有主业天然气业务，因此对公司天然气业务的正常生产经营不存在不利影响。对于本次产线平移涉及的氢能业务，公司拟采取如下措施保障搬迁过程中的正常生产经营：1) 公司氢能设备标准化程度高，公司可提前对标准产品进行生产备货，以应对搬迁期间的订单需求，并在搬迁前统筹安排订单交货计划，确保搬迁期间正常发货；2) 搬迁前，公司计划组建产线平移项目小组统筹搬迁事宜，在搬迁前提前做好产线布局规划，提升搬迁及安装效率，并每日跟进搬迁进度，缩短产线搬迁时间，将整体搬迁时间控制在一个月内；3) 搬迁过程中，对已搬迁的设备进行分批有序安装、调试，由产线平移项目小组每日跟进各产线复产情况，预计搬迁后一个月内恢复所有产线产能。

4、项目投资预算

本项目总投资 30,733.80 万元，其中建设投资 17,109.78 万元，包括工程费用 14,453.37 万元，工程建设其他费用 2,206.78 万元，预备费 449.64 万元；此外，本项目实施需流动资金 13,624.02 万元。本项目拟使用募集资金 11,000.00 万元，具体投资明细如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟使用募资投入 | 占比 |
|-------|-----------|------------------|------------------|----------------|
| 1 | 建设投资 | 17,109.78 | 11,000.00 | 100.00% |
| 1.1 | 工程费用 | 14,453.37 | 11,000.00 | 100.00% |
| 1.1.1 | 建安工程 | 9,794.97 | 9,794.97 | 89.05% |
| 1.1.2 | 室外工程 | 1,075.45 | - | - |
| 1.1.3 | 工艺设备 | 3,582.95 | 1,205.03 | 10.95% |
| 1.2 | 其它费用 | 2,206.78 | - | - |
| 1.3 | 预备费 | 449.64 | - | - |
| 2 | 流动资金 | 13,624.02 | - | - |
| | 合计 | 30,733.80 | 11,000.00 | 100.00% |

本项目募集资金仅用于工程费用，不用于预备费、铺底流动资金等用途。

5、项目实施进度安排

本项目实施进度安排如下表所示：

| 序号 | 内容 | 2023 | | | | | | | | | | | | 2024 | | | | | |
|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|------|---|---|---|---|--|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 序号 | 内容 | 2023 | | | | | | | | | | | | 2024 | | | | | |
|----|----------------|------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|------|---|---|---|---|--|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | 完成项目可研报告及审批 | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 完成工程设计审批, 工程招标 | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 完成工程土建和安装施工 | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| 4 | 完成设备安装调试 | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| 5 | 联合试运行及项目验收投用 | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |

公司将根据实际建设情况，动态调整本项目的实施进度。

6、项目经济效益情况

本项目建设期1年，按照厂房建设及产线平移进度，本项目将于建成当年产生收入，建成后第一年（2024年下半年）预计可实现营业收入19,013.00万元，至2028年预计可实现年收入57,787.00万元、年税后利润5,391.00万元、年缴纳所得税951.00万元，项目税后内部收益率为15.98%。

静态投资回收期（税后，含建设期）为7.58年，经济效益良好。本项目的效益测算具体如下：

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 指标 |
|----|----------------|----|----------|
| 1 | 运营期年均净利润（税后） | 万元 | 5,391.00 |
| 2 | 内部收益率（静态、所得税后） | % | 15.98 |
| 3 | 投资回收期（含建设期） | 年 | 7.58 |

7、项目涉及备案、环评审批情况

本项目在已有地块开展，不涉及新增土地。本项目已在新都区发展和改革局进行备案（备案号：川投资备【2109-510114-04-01-750574】FGQB-0554号），并已取得成都市新都生态环境局出具的环评批复（新环承诺环评审[2023]7号）。

（二）碱性电解水制氢技术开发项目

1、项目基本情况

电解水制氢法即利用光伏、风电等新能源电力电解水制氢，这种制氢方式接近零碳排放，可充分利用“三弃”（弃风、弃光、弃水）能源水解制氢，是一种高效清洁的制氢技术。该技术工艺较为简便，产品纯度高，可大大降低制氢成本，是实现“绿氢”生产的重要技术环节。现阶段电解水制氢主要有三种技术路线：碱

性（ALK）水电解制氢、质子交换膜（PEM）水电解制氢、固体氧化物（SOEC）水电解制氢，其中碱性水电解制氢技术相对成熟且成本较低。目前，中国华电、宝武清能、华能集团、隆基绿能、亿利洁能等多家国、央企或大型上市公司已入局探索碱性水电解制氢项目商业化运营的可行性。未来随着碱性水电解制氢项目商业化运营逐步走向成熟，市场对于碱性水电解制氢设备的需求将大幅增长。

公司拟通过本项目整合自身在氢能源装备制造领域的资源，开展碱性水电解制氢相关设备的技术研究。

本项目的实施主体为成都厚普氢能科技有限公司，实施地点为四川省成都市新都区厚普氢能装备产业园。

2、项目必要性分析

（1）项目建设助推我国氢能技术发展，符合国家氢能产业政策

国际氢能委员会预测，到 2050 年，氢能可满足全球能源总需求的 18%，相当于 2015 年氢能用量的 10 倍，成为全球未来战略能源的重要组成部分。氢能也是我国未来能源体系变革过程中不可或缺的一环，2022 年 3 月，国家发改委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向，并规划到 2035 年形成氢能产业体系，构建涵盖交通、储能、工业等领域的多元氢能应用生态。

近年来，我国在氢能技术方面虽然取得了显著进步，但仍处于发展初期，我国在氢能制备、储存、运输、加注以及终端利用等产业链主要环节与国际先进水平都还有一定的差距。厚普股份在氢能行业具有领先优势，目前厚普股份在氢能加注设备方面具备较为成熟的技术储备和市场经验，并逐步向上游的氢气制备设备、储存设备拓展。

碱性电解水制氢技术开发项目旨在通过整合厚普股份现有氢能装备制造的人员、经验和技术等资源，为上游制氢环节提供质量稳定、性能可靠、制氢效率优异的水电解制氢设备，有助于推动我国氢能产业的发展，符合国家鼓励高效制氢技术开发及设备制造的指导政策。

（2）完善技术支撑，向上游制氢装备产业链延伸，适应市场需求

氢气制备按照制氢工艺所产生的碳排放程度可分为灰氢、蓝氢、绿氢。灰氢为由化石原料及工业副产制得，生产过程会产生大量二氧化碳、氮氧化物等气体，对环境造成严重污染，不利于达成碳中和目标。蓝氢主要是对灰氢产生的二氧化碳进行碳捕获和存储后生产的氢气。绿氢是则通过使用再生能源电解水制取的氢气，工艺简单、无温室气体和有害气体排放，且制成氢气纯度高，是最为清洁的制氢方法，也是氢能未来的主要发展方向。现阶段电解水制氢主要有三种技术路线：碱性（ALK）水电解制氢、质子交换膜（PEM）水电解制氢、固体氧化物（SOEC）水电解制氢，其中碱性水电解制氢技术相对成熟且成本较低。

随着未来氢能需求持续增长，绿氢产量将大幅上升，作为主流制氢方式的碱性电解水制氢装备需求将提升。公司通过本次募集资金项目的实施，逐步向氢能产业链上游的制氢设备拓展，完善碱性电解水制氢装备制造领域的技术支撑，有利于公司未来进一步开发质量稳定、性能可靠、制氢效率优异的水电解制氢设备，适应市场需求，提升公司氢能领域的核心竞争力。

（3）实现公司发展战略，提高公司经营实力

厚普股份作为国内的加氢站建设的领军企业，自 2013 年起，公司先行开展氢能装备技术研究，把氢能装备核心部件的进口替代作为主要研发方向，并先后承接了全球最大的北京大兴加氢站、北京冬奥会加氢站、南方电网光伏氢能转化项目、三峡集团源网荷储氢能一体化项目等 50 多个国家级、省级氢能示范项目，为国家氢能产业快速发展贡献了厚普力量，公司现已成为国内清洁能源加注领域的龙头、国际头部企业。

作为厚普股份布局氢能产业领域的关键一环，本项目建成后，将进一步强化厚普股份氢能产业链优势、完善氢能产业链上下游闭环生态，通过技术提升，提高氢能装备性能，打造中国领军氢能品牌的同时，助力我国在能源转型道路实现弯道超车，为“双碳”目标的早日实现贡献力量。

3、项目可行性分析

（1）技术研发符合国家政策导向

我国对新能源产业发展持积极态度，已在多项产业政策中明确提出要支持新能源产业发展，近年来支持政策出台频率更加密集，支持力度不断增加。2020

年 12 月，国务院新闻办公室发布的《新时代的中国能源发展》，指出加速发展绿氢制取、储运和应用等氢能产业技术装备，促进氢能燃料电池技术链、氢燃料电池汽车产业链发展。2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确了未来氢能作为国家能源体系的重要组成部分和绿色低碳转型的重要载体，要形成较为完备的氢能产业技术创新体系。2022 年 10 月，国家能源局发布《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，指出进一步推动氢能产业发展标准化管理，加快完善氢能标准顶层设计和标准体系。开展氢制备、氢储存、氢运输、氢加注、氢能多元化应用等技术标准研制。本项目为国家鼓励发展的产业方向，符合国家相关行业政策。

（2）公司拥有良好的人员储备和技术基础

截止 2022 年末，公司研发人员 170 人，包括中高级工程师以及多名行业内高级技术人才；还通过外聘行业专家、高级工程师组建有一支 15 人的专家顾问，其中包括博士 5 人，硕士 7 人，学士 3 人；研发与专家团队人员专业、覆盖车用装备、氢能装备、物联网、电子技术、船用装备、测控机电、能源工程、压力容器、低温装备等多个专业领域。同时，公司与电子科技大学、四川大学、四川省电子信息产业技术研究院有限公司、中国测试技术研究院流量研究所等专业院校和专业机构建立了良好的合作关系，组建了“企业人才工作站”、“创新实习基地”、“院士工作站”等人才交流平台，建立形成了自主研发与“产、学、研”并进的创新驱动体系，为公司开展碱性电解水执行技术开发项目提供技术和人才支撑。

（3）未来市场空间广阔

2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，规划明确提到 2025 年可再生能源制氢量达到 10-20 万吨/年，2035 年可再生能源制氢在终端能源消费中的比重明显提升。目前，中国华电、宝武清能、华能集团、隆基绿能、亿利洁能等多家国、央企或大型上市公司已入局探索碱性水电解制氢项目商业化运营的可行性。未来随着碱性水电解制氢项目商业化运营逐步走向成熟，市场对于碱性水电解制氢设备的需求将大幅增长。

4、项目投资预算

本项目总投资 5,000 万元，具体投资构成见下表：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟使用募资投入 | 占比 |
|----|----------------|----------|----------|---------|
| 1 | 碱性电解水制氢研发测试中心 | 600.00 | 600.00 | 12.00% |
| 2 | 大方量碱性电解水制氢装置研发 | 1,600.00 | 1,600.00 | 32.00% |
| 3 | 碱性电解水制氢装置试制生产线 | 2,800.00 | 2,800.00 | 56.00% |
| 合计 | | 5,000.00 | 5,000.00 | 100.00% |

5、项目经济效益分析

本项目建成后，对企业不产生直接财务效益，因此本项目不进行财务评价分析；但本项目的建成能够有效提升公司相关产品的研发能力，有助于公司掌握碱性水电解制氢装备制造的关键技术，为公司将来整合现有氢能产业链客户资源，进一步开拓新的市场奠定基础。

6、项目涉及备案、环评审批情况

本项目在已有地块开展，不涉及新增土地。本项目已在新都区发展和改革局进行备案（备案号：川投资备【2304-510114-04-01-343360】FGQB-0172 号），本项目系技术开发项目，不属于《中华人民共和国环境影响评价法》等相关规定应履行环评的范围，无需再办理环评手续。

（三）补充流动资金项目

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司合并口径资产负债率分别为 43.63%、49.99%和 51.68%，逐年有所提升且整体处于相对较高的水平。未来，随着公司氢能业务经营规模的逐步扩大，公司对营运资金的需求将不断增加。若持续通过债务的方式融资，公司未来资产负债率水平将会不断攀升，并增加利息支出，降低公司盈利水平，不利于公司的持续稳健经营。

因此，为满足公司未来业务发展对流动资金的需求，公司拟使用本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金补充流动资金 6,000.00 万元，有利于进一步优化公司的资产负债结构，降低偿债风险与财务费用，提升公司运营能力，具有必要性。

本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，整体规模适当。本次发行的募集资金用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》、《证券期货法律适用意见第 18 号》等规定，具备可行性。

三、本次发行对公司经营业务和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展目标的方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施，有利于公司进一步完善公司的业务布局，提升公司的技术研发实力，有助于增强公司的运营能力，进而巩固并提高公司的综合竞争力和行业地位，促进公司的长期可持续发展。因此，本次发行符合公司及全体股东的利益，将对公司经营管理产生积极的影响。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将进一步增加，资本结构得到优化，有效降低公司的财务风险，有利于提高公司的抗风险能力。由于新建项目效益释放需要一定的过程和时间，因此，在公司总股本和净资产均出现较大增长的情况下，每股收益和净资产收益率等财务指标在短期内可能出现一定幅度的下降，短期内公司股东的即期回报存在被摊薄的风险。但长期来看，本次募集资金投资项目具有良好的市场前景和经济效益，将进一步提高公司未来的经营能力及经营业绩，从而为公司的长期可持续发展提供有力支持。

四、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务进行，项目符合国家相关产业政策及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目建成投产后，能够进一步提升公司的资产质量和盈利水平，增强公司核心竞争力和抗风险能力，促进公司持续、健康发展，符合公司及全体股东利益。本次发行募集资金使用具备可行性。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员、业务收入结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金的投向围绕公司主营业务展开。本次募集资金投资项目实施后，公司主营业务得到进一步增强，行业竞争优势得到进一步提升，能够保证公司未来持续发展，提升公司的运营能力。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司的股本总额将增加，导致公司股本结构和注册资本发生变化。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中与股本相应的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此之外，公司暂无其他因本次发行而修改或调整公司章程的计划。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。同时，本次发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

（四）本次发行对高级管理人员的影响

本次发行不会导致公司高级管理人员结构发生重大变动。公司第四届董事会、第四届监事会任期将于 2023 年 5 月 15 日届满，截至本预案公告日，除正常换届外，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对公司业务收入结构的影响

本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务进行。本次发行完成后，随着募集资金投资项目的实施，公司氢能板块业务上下游一体化优势将更为显著，收入结构有望持续优化。本次发行完成后，公司主营业务保持不变，业务结构亦不会发生重大变化。

二、本次发行后，上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的流动资产、总资产、净资产将大幅增加。公司资本实力得到增强，资本结构更加稳健，经营抗风险能力将进一步加强。本次发行有助于增强公司资金实力，为后续发展提供有力保障。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司净资产和总股本将有所增加，短期内可能会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但从中长期来看，本次募投项目具有良好的市场前景和经济效益，有助于提升公司的竞争实力，从而对提高盈利能力起到重要的推动作用，有利提升公司长期盈利能力。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加。随着本次发行募集的流动资金到位，公司经营业务扩大，未来经营活动现金流入将有所增加，公司总体现金流状况将得到进一步优化，有助于缓解公司资金紧张的局面。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次募投项目的实施主体为公司控股子公司成都氢能，截至本预案公告日，厚普股份间接持有成都氢能 80% 股权，公司实际控制人王季文控制的燕新控股集团有限公司持有成都氢能 20% 股权。为减少和规范关联交易，公司拟于本次发行正式申报前以支付现金购买资产的方式从燕新控股集团有限公司购入成都氢能 20% 股权，确保最终本次发行实施主体成都氢能为上市公司全资子公司。

本次发行后，本公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系不会发生变化，不存在同业竞争。本次发行不会改变公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间在业务和管理关系上的独立性，也不会新增关联交易和同业竞争。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不会因本次发行股票存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，亦不会因本次发行股票存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的资产负债率（合并口径）为 51.68%。本次发行募集资金到位后，公司的资产负债率将有所下降，经营抗风险能力将进一步加强。本次发行不会导致公司负债增加，随着公司经营活动的进一步开展，公司的资产负债水平和负债结构会更加合理。

六、本次股票发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次以简易程序向特定对象发行股票时，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）审批和发行风险

本次发行股票尚需取得深交所的审核通过以及中国证监会的同意注册，能否取得以及最终取得时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

由于本次发行为向不超过 35 名特定投资者定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次以简易程序向特定对象发行股票存在发行募集资金不足的风险。

（二）市场风险

公司氢能新业务属于发展初期，虽然公司不断加大氢能业务的发展力度，通过对外合作引进国际氢能相关领先技术，推进氢能产业链发展，快速打造示范性项目，抢占市场先机，积累行业经验，为公司后续的业务可持续发展奠定基础。但氢能下游相关领域的应用目前尚处于产业化前期，批量化、规模化产出仍需一

个过程，存在较多的不确定因素。公司可能面临发展新业务、新市场不及预期的投资风险。

（三）业绩大幅波动的风险

公司的主要产品天然气、氢能加注设备属于大型成套设备，项目金额较大，实施周期较长，下游投资建设规模的波动将会对公司的经营业绩产生较大影响；同时，公司的销售费用及管理费用中的固定支出较多，固定费用较高；故公司的业绩情况受销售收入规模、期间费用规模、市场竞争、原材料价格、技术迭代、产品升级、市场环境变化等多方面因素的影响；若后续出现销售收入规模下滑、期间费用大幅上升、市场竞争加剧导致取得项目的价格较低、原材料价格上涨、技术迭代及产品升级导致现有固定资产及存货等发生减值、下游行业建设规模周期性波动导致产品的需求减少、不能持续取得项目订单等情形，都可能导致公司营业收入、利润出现大幅波动，公司经营业绩存在大幅波动的风险。

（四）资产减值的风险

近年来，公司逐步聚焦主业，逐步停止船舶租赁等非核心业务，并对相关资产进行评估，根据评估结果对相关固定资产、在建工程、无形资产计提减值准备；同时受行业政策、市场需求趋势及个别客户经营状况不稳定的影响，公司存在部分存货跌价或发出商品预计无法收回的情况，在出现减值迹象后，公司已及时按照企业会计准则的规定对相关资产进行减值测试并计提减值准备。未来若行业竞争状况、行业政策、下游需求等宏观环境因素出现明显不利变化，则相关资产存在进一步减值的风险。

（五）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次发行需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间股票价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

（六）即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司扩大了股本、补充了资本金，资本结构更加稳健，但由于营运资金改善、资本结构优化需要一定时间，本次发行完成后公司净利润的增幅可能小于股本的增幅，公司每股收益、净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄、分红减少的风险。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司的利润分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3号）等相关政策要求，为明确公司对股东的回报，切实保护全体股东的合法权益，公司制定了有效的股利分配政策。根据现行有效的《公司章程》，公司利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策,利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定；公司利润分配还应兼顾公司合理资金需求的原则，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合方式分配利润。公司分配股利时，优先采用现金分红的方式。公司一般按照会计年度进行利润分配，也可以根据公司的资金需求状况进行中期利润（现金）分配。

（三）现金分红的具体条件、期间间隔和最低比例

1、公司在同时满足如下具体条件时可实施现金分红：

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司未来十二个月内无重大资金支出，重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者其他固定资产的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%。

2、现金分红的最低比例

在符合上述现金分红条件的情况下，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，实施现金分红应当遵守以下规定：

（1）公司发展阶段的认定及现金分红的占比：公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中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，可以按照前项规定处理。

（2）鉴于公司目前的发展阶段尚属于成长期，且预计将有重大资金支出安排，因此，公司在进行利润分配时，现金分红在利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司董事会应根据公司的经营发展情况根据前项规定适时修改本条关于公司发展阶段的规定。

（3）公司原则上应当每年进行一次现金分红，公司董事会也可以根据公司的盈利状况提议进行中期现金分红。

（四）其他方式进行利润分配

公司在经营情况良好，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，并具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，且发放股票股利有利于公司全体利益时，同时在遵守上述现金分红的规定的前提下，可以提出股票股利分配或采取现金与股票股利相结合的方式进行的利润分配的预案。

（五）利润分配具体方案的决策及调整机制

1、公司利润分配方案的决策程序

（1）公司应当多渠道充分听取独立董事和中小股东对利润分配方案的意见。公司董事会应结合公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜的情况制定公司科学、合理的年度利润分配或中期利润分配方案。

(2) 独立董事应当就公司利润分配方案发表明确意见，其可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。公司除在公司股东大会听取股东的意见外，还应通过投资者咨询电话、互联网等方式与股东，特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

(3) 董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配方案进行表决。股东大会就公司利润分配具体方案进行审议前，上市公司应当充分听取中小股东的意见。

(4) 公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。

2、利润分配政策的调整条件、决策程序和机制

公司应当严格执行本章程确定的利润分配政策，包括现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。若因公司外部生产经营环境发生重大变化或公司现有的利润分配政策可能影响公司可持续经营，公司董事会可以向股东大会提交调整利润分配政策的议案，并由股东大会审议表决。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，董事会应经过详细论证，并充分考虑中小股东的意见，注重对投资者利益的保护，征求独立董事意见，向股东大会提出的调整现金分红的提案并应详细说明修改调整现金分红政策的原因。

调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司董事会在就利润分配政策的调整议案提交审议前，应与独立董事进行充分讨论，并经独立董事发表明确意见。

股东大会在就利润分配政策的调整议案进行审议时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

二、公司最近三年现金分红及未分配利润使用情况

（一）最近三年现金分红情况

2021年5月13日，公司2020年度股东大会审议通过了《关于2020年度利润分配方案的议案》：考虑到公司未来业务发展及公司建设的需要，为保持公司经营连续性及稳定性，本报告期不进行利润分配。

2022年5月12日，公司2021年度股东大会审议通过了《关于2020年度利润分配方案的议案》：考虑到公司未来业务发展及公司建设的需要，为保持公司经营连续性及稳定性，本报告期不进行利润分配。

2023年4月14日，公司第四届董事会第二十九次会议审议通过了《关于2022年度利润分配预案的议案》：考虑到公司未来业务发展及公司建设的需要，为保持公司经营连续性及稳定性，本报告期不进行利润分配。

（二）最近三年未分配利润的使用情况

2020年、2021年和2022年，公司未分配利润分别为-8,132.33万元、-7,040.80万元和-20,601.86万元，最近三年，上市公司的未分配利润为负，因此无可供分配的利润，公司未进行现金分红。

三、公司未来三年股东回报规划

为进一步提高回报股东意识，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，积极回报股东，切实保护股东合法权益，厚普清洁能源（集团）股份有限公司（以下简称“公司”）根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等法律法规及《公司章程》的有关规定，并综合考虑公司实际情况，制定了《厚普清洁能源（集团）股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划》，具体内容如下：

（一）制定规划的基本原则

上述规划的制定严格遵守相关法律法规和监管要求以及《公司章程》的规定。上述规划重视对股东的合理投资回报，在实行持续、稳定的利润分配的政策的同时兼顾公司的长远利益和可持续发展、全体股东的整体利益，并充分考虑和听取股东、独立董事和监事的意见。

（二）制定规划的主要考虑因素

公司制定股东回报规划应充分尊重股东意愿，既重视对股东的合理投资回报，也要保证公司现金流量、资产的流动性以及盈利的稳定性。公司制定股东回报规划应综合考虑公司所在行业的发展现状，以及公司未来的发展目标，利润分配应满足公司长期发展的资金需求。公司应综合考虑宏观经济、市场环境以及融资难易程度等因素制定股东回报规划。

（三）公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划

1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策,利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定；公司利润分配还应兼顾公司合理资金需求的原则，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合方式分配利润。公司分配股利时，优先采用现金分红的方式。公司一般按照会计年度进行利润分配，也可以根据公司的资金需求状况进行中期利润（现金）分配。

3、现金分红的具体条件、期间间隔和最低比例

（1）公司在同时满足如下具体条件时可实施现金分红：

公司该年度的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值；

审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

公司未来十二个月内无重大资金支出，重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者其他固定资产的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

（2）现金分红的最低比例

在符合上述现金分红条件的情况下，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，实施现金分红应当遵守以下规定：

公司发展阶段的认定及现金分红的占比：公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中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，可以按照前项规定处理。

鉴于公司目前的发展阶段尚属于成长期，且预计将有重大资金支出安排，因此，公司在进行利润分配时，现金分红在利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司董事会应根据公司的经营发展情况根据前项规定适时修改本条关于公司发展阶段的规定。

公司原则上应当每年进行一次现金分红，公司董事会也可以根据公司的盈利状况提议进行中期现金分红。

4、其他方式进行利润分配

公司在经营情况良好，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，并具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，且发放股票股利有利于公司全体利益时，同时在遵守上述现金分红的规定的前提下，可以提出股票股利分配或采取现金与股票股利相结合的方式进行利润分配的预案。

（四）利润分配具体方案的决策及调整机制

1、公司利润分配方案的决策程序

(1) 公司应当多渠道充分听取独立董事和中小股东对利润分配方案的意见。公司董事会应结合公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜的情况制定公司科学、合理的年度利润分配或中期利润分配方案。

(2) 独立董事应当就公司利润分配方案发表明确意见，其可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。公司除在公司股东大会听取股东的意见外，还应通过投资者咨询电话、互联网等方式与股东，特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

(3) 董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配方案进行表决。股东大会就公司利润分配具体方案进行审议前，上市公司应当充分听取中小股东的意见。

(4) 公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。

2、利润分配政策的调整条件、决策程序和机制

公司应当严格执行本章程确定的利润分配政策，包括现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。若因公司外部生产经营环境发生重大变化或公司现有的利润分配政策可能影响公司可持续经营，公司董事会可以向股东大会提交调整利润分配政策的议案，并由股东大会审议表决。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，董事会应经过详细论证，并充分考虑中小股东的意见，注重对投资者利益的保护，征求独立董事意见，向股东大会提出的调整现金分红的提案并应详细说明修改调整现金分红政策的原因。

调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司董事会在就利润分配政策的调整议案提交审议前，应与独立董事进行充分讨论，并经独立董事发表明确意见。

股东大会在就利润分配政策的调整议案进行审议时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、董事会关于除本次发行外未来 12 个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律、法规、规章及规范性文件履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及填补措施

根据《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》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报可能造成的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。具体情况如下：

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、测算假设及前提

以下假设仅为测算本次发行对公司主要财务指标的影响，不代表公司对经营情况的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

1、假设宏观经济环境、公司所处行业情况以及公司经营环境没有发生重大不利变化；

2、考虑本次以简易程序向特定对象发行股票的审核和发行需要一定时间周期，假设本次以简易程序向特定对象发行股票方案于 2023 年 7 月末实施完毕；

该完成时间仅用于计算本次以简易程序向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会同意注册后实际发行完成的时间为准；

3、公司总股本以本次向特定对象发行前 385,999,052 股为基础，仅考虑本次向特定对象发行股份的影响，不考虑其他因素导致公司股本总额发生变化；该数量仅用于计算本次以简易程序向特定对象发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会同意注册并实际发行的数量为准；

4、假设本次发行的股票数量为 2,750 万股，募集资金总额为 22,000.00 万元，该数量仅用于计算本次以简易程序向特定对象发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会同意注册并实际发行的数量为准；

5、2022 年度归属于上市公司股东的净利润为-13,561.06 万元，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为-14,642.41 万元。假设以下三种情形：

（1）情形一：公司经营状况没有改善，2023 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均与 2022 年持平；

（2）情形二：公司经营状况略微改善，2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均达到盈亏平衡；

（3）情形三：公司经营状况明显改善，2023 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润公司与 2021 年保持一致。

6、本次测算未考虑本次发行、净利润以外的其他因素对公司净资产规模的影响；

7、本次测算未考虑本次发行募集资金到账后对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等影响；

8、本次测算在预测公司总股本时，除本次以简易程序向特定对象发行股票的影响外，不考虑其他因素导致股本发生的变化；

9、本次以简易程序向特定对象发行股票的数量、募集资金金额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以经中国证监会同意注册的股份数量、发行结果和实际日期为准。

2、对公司即期回报的摊薄影响

基于上述假设情况，公司就本次发行对 2023 年主要财务指标的影响进行了测算，具体情况如下：

| 项目 | 2022 年/2022 年 12 月 31 日 | 2023 年/2023 年 12 月 31 日 | |
|--|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| | | 本次发行前 | 本次发行后 |
| 总股本（股） | 385,999,052.00 | 385,999,052.00 | 413,499,052.00 |
| 情形一：公司经营状况没有改善，2023 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均与 2022 年持平 | | | |
| 归属于母公司所有者的净利润（元） | -135,610,609.87 | -135,610,609.87 | -135,610,609.87 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元） | -146,424,115.11 | -146,424,115.11 | -146,424,115.11 |
| 基本每股收益（元/股） | -0.35 | -0.35 | -0.33 |
| 稀释每股收益（元/股） | -0.35 | -0.35 | -0.33 |
| 基本每股收益（扣除非经常性损益后、元/股） | -0.38 | -0.38 | -0.35 |
| 稀释每股收益（扣除非经常性损益后、元/股） | -0.38 | -0.38 | -0.35 |
| 情形二：公司经营状况略微改善，2023 年归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均达到盈亏平衡 | | | |
| 归属于母公司所有者的净利润（元） | -135,610,609.87 | - | - |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元） | -146,424,115.11 | - | - |
| 基本每股收益（元/股） | -0.35 | - | - |
| 稀释每股收益（元/股） | -0.35 | - | - |
| 基本每股收益（扣除非经常性损益后、元/股） | -0.38 | - | - |
| 稀释每股收益（扣除非经常性损益后、元/股） | -0.38 | - | - |
| 情形三：公司经营状况明显改善，2023 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润公司与 2021 年保持一致 | | | |
| 归属于母公司所有者的净利润（元） | -135,610,609.87 | 10,915,333.67 | 10,915,333.67 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元） | -146,424,115.11 | -8,286,602.04 | -8,286,602.04 |
| 基本每股收益（元/股） | -0.35 | 0.03 | 0.03 |
| 稀释每股收益（元/股） | -0.35 | 0.03 | 0.03 |

| 项目 | 2022年/2022年12月31日 | 2023年/2023年12月31日 | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------|
| | | 本次发行前 | 本次发行后 |
| 基本每股收益（扣除非经常性损益后、元/股） | -0.38 | -0.02 | -0.02 |
| 稀释每股收益（扣除非经常性损益后、元/股） | -0.38 | -0.02 | -0.02 |

注：上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对盈利情况的观点或对经营情况及趋势的判断。

（二）对于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司的总股本和净资产规模将会有一定幅度的增加。但由于募投项目的实施和效益的产生需要一定的期限，本次募集资金到位后的短期内，净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，因此公司每股收益和净资产收益率在短期内存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

特别提醒投资者理性投资，关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

三、本次发行的必要性和合理性

本次发行的必要性和合理性详见本次发行相关预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、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

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次发行股票募集资金总额不超过人民币 22,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，拟投资于“氢能核心零部件和集成车间建设项目”、“碱性电解水制氢技术开发项目”和“补充流动资金”项目，拟投资项目与公司当前主营业务方向一致，有利于公司提升生产效率和研发实力，进一步提升公司的核心竞争力和行业地位，提高公司的盈利水平，为公司实现中长期战略发展目标奠定基础。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

在人员储备方面，厚普股份致力于清洁能源加注设备、系统及核心零部件的研发、销售和服务，创新人才队伍建设一直是企业的核心。截止目前公司组建培养有一支 440 人的专业研发与技术服务团队，占比公司总人数的 40%以上，其中研发人员 170 人，包括中高级工程师以及多名行业内高级技术人才；还通过外聘行业专家、高级工程师组建有一支 15 人的专家顾问，其中包括博士 5 人，硕士 7 人，学士 3 人；研发与专家团队人员专业、覆盖车用装备、氢能装备、物联网、电子技术、船用装备、测控机电、能源工程、压力容器、低温装备等多个专业领域；同时，公司还与四川大学、西南石油大学、电子科技大学、西华大学等高校及科研院达成战略合作，组建了“企业人才工作站”、“创新实习基地”、“院士工作站”等人才交流平台，建立形成了自主研发与“产、学、研”并进的创新驱动体系，为公司创新活动提供人才支持。

公司为募集资金投资项目的实施储备了充足的人力资源，相关核心人员丰富的经验将充分保证募集资金投资项目的顺利实施。

2、技术储备

厚普股份为国家高新技术企业，同时拥有四川省省级技术中心、省级工程技术研究中心和市级制造业创新示范中心；并联合四川省特种设备检验研究院、四川大学共建“国家市场监督管理总局技术创新中心（氢储运加注装备）”；获得国家企业技术中心、国家级专精特新“小巨人”企业、工信部“2020 年制造业与互联网融合发展试点示范企业”、四川省行业“小巨人”、四川省技术创新发展能力 100 强企业、四川省知识产权优势培育企业、成都市总部企业、成都市知识产权示范企业、高新区高价值专利培育中心等荣誉称号，并通过知识产权管理体系认证、两化融合管理体系评定。先后获得四川省科技进步三等奖 2 项、成都市科技进步一等奖 1 项、成都市科技进步二等奖 1 项；四川省专利三等奖 1 项，成都市专利优秀奖 5 项；成都市市长质量奖 1 项；国家首台套 1 项，省内首台套 2 项、四川省著名商标 2 项；截止 2022 年末公司已取得拥有专利 515 项，并拥有软件著作权 137 项；先后参与了 17 项国家标准、7 项地方标准、7 项团体标准的起草和编制，为行业的规范、良性发展、技术进步和产业化升级起到了有效的示范和带动作用。

公司的研发能力及技术储备,为本次募集资金投资项目的实施提供了有力支撑和保障。

3、市场储备

根据 H2stations 数据,2022 年,全球有 130 座新建加氢站投入运营,其中亚洲 73 座、北美 11 座、欧洲 45 座,是加氢站建设的主要地区。在保有量方面,截至 2022 年底,全球共有 814 座加氢站投入运营。从 2017 到 2022,全球加氢站保有量从 328 座增长到 814 座。目前国内氢燃料汽车销量呈现出持续增长态势,在政策支持以及需求驱动下,根据香橙会研究院数据,截至 2022 年我国已建成加氢站共 310 座,位居全球第一。

2022 年 3 月,发改委等部门发布《氢能产业中长期发展规划 2021-2035 年》,提出到 2025 年,燃料电池车辆保有量约 5 万辆,部署建设一批加氢站。随着中国燃料电池汽车示范应用城市群落地,加氢站作为产业的重要基础设施,各地方政府纷纷出台关于氢能产业规划的政策,推动加氢站等基础设施建设,支持燃料电池汽车的推广运行。根据车百智库的预测,到 2025 年中国加氢站数量将突破 1,000 座。

未来国内外已规划加氢站的落地及燃料电池车保有量的提升将为公司募集资金建设项目提供充足的市场空间。

五、公司填补本次发行摊薄即期回报采取的主要措施

为了保护广大投资者的利益,降低本次发行可能摊薄即期回报的影响,公司拟采取多种措施保证本次发行募集资金有效使用、防范即期回报被摊薄的风险,以增厚未来收益、填补股东回报并充分保护中小股东的利益。公司拟采取的具体措施如下:

(一) 加强募投项目推进力度, 尽快实现项目预期收益

本次募集资金将用于氢能核心零部件和集成车间建设项目、碱性电解水制氢技术开发项目及补充流动资金,符合国家产业政策和公司的发展战略。本次发行募集资金投资项目的实施,有利于公司持续稳定、安全生产,降低营运风险,进一步提升公司竞争优势,提升可持续发展能力。

本次发行募集资金到位前,为确保募投项目按计划实施并尽快实现预期效益,公司将积极调配资源,提前实施募投项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后,公司将尽可能提高募集资金使用效率,争取早日实现预期效益,增加以后年度的股东回报,降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（二）严格执行募集资金管理制度，防范募集资金使用风险

公司已经根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定和要求,结合公司实际情况,制定并完善了《募集资金管理制度》,明确规定公司对募集资金进行专户集中管理,以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况加以监督。募集资金到账后,公司将有序推进募集资金的使用,努力提高资金的使用效率,提升未来期间的股东回报,降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（三）提高日常运营效率，降低公司运营成本

公司将继续加强内部控制建设,继续完善并优化经营管理和投资决策程序,继续改善采购、研发、销售、管理等环节的流程,进一步提高公司整体经营效率,节省各项成本费用,全面有效地控制公司经营管理风险,提高运营效率,促进实现发展战略。

（四）不断完善公司分红制度，强化投资者回报机制

为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款,公司制定了《厚普清洁能源（集团）股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划》,在综合分析公司发展战略、经营发展实际情况、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上,通过制定具体的股东回报规划和相关决策机制等,从而保证利润分配的持续性和稳定性。公司在主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中,切实维护投资者合法权益,强化中小投资者权益保障机制,给予投资者持续稳定的合理回报。

六、公司控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（一）控股股东及实际控制人承诺

为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人王季文作出承诺如下：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（二）董事、高级管理人员承诺

为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出承诺如下：

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

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺接受由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励，本人承诺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；

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

7、自本承诺出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

厚普清洁能源（集团）股份有限公司 董事会

二零二三年四月二十七日