



厚普清洁能源（集团）股份有限公司
Houpu Clean Energy Group Co., Ltd.

厚培绿色土壤
普植“氢”培新苗



2023

环境、社会及治理
(ESG) 报告

股票代码：300471

houpugroup.com 

报告 说明

报告简介

本报告是厚普清洁能源（集团）股份有限公司（300471.SZ）首次对外公开发布的环境、社会及治理（ESG）报告（以下简称“本报告”或“ESG 报告”），旨在全面客观地阐述公司 2023 年度在环境、社会及治理方面的管理机制和实践成效，呈现公司在可持续发展方面的积极举措，回应利益相关方的关注和期望，加强与利益相关方及社会公众的沟通与联系。

时间范围

本报告期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。若无特别说明，本报告中的数据均为在此期间内数据。

编制依据

本报告参照深圳证券交易所（以下简称“深交所”）《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》《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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）（征求意见稿）》等要求，及全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《GRI 可持续发展报告标准》（以下简称“GRI 标准”）、国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南》、中国国家标准 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》等标准编制。

数据说明

本报告披露的信息和数据主要来源于公司内部相关统计报告或文件，已通过相关部门审核。若无其他说明，报告披露的数据与年报保持一致。

公司承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

本报告中所涉及货币金额均以人民币作为结算货币。

获取方式

本报告以纸质印刷版和电子版两种形式发布，您可以登录厚普清洁能源（集团）股份有限公司官网 <https://houpugroup.com> 下载本报告的电子版。如需纸质版报告，请致电或邮件联系我们。

联系方式

服务热线：028-67087636

公司邮箱：hpgf@houpugroup.com

公司地址：四川省成都市高新西区康隆路 555 号

邮编：611731

目录

1 报告说明

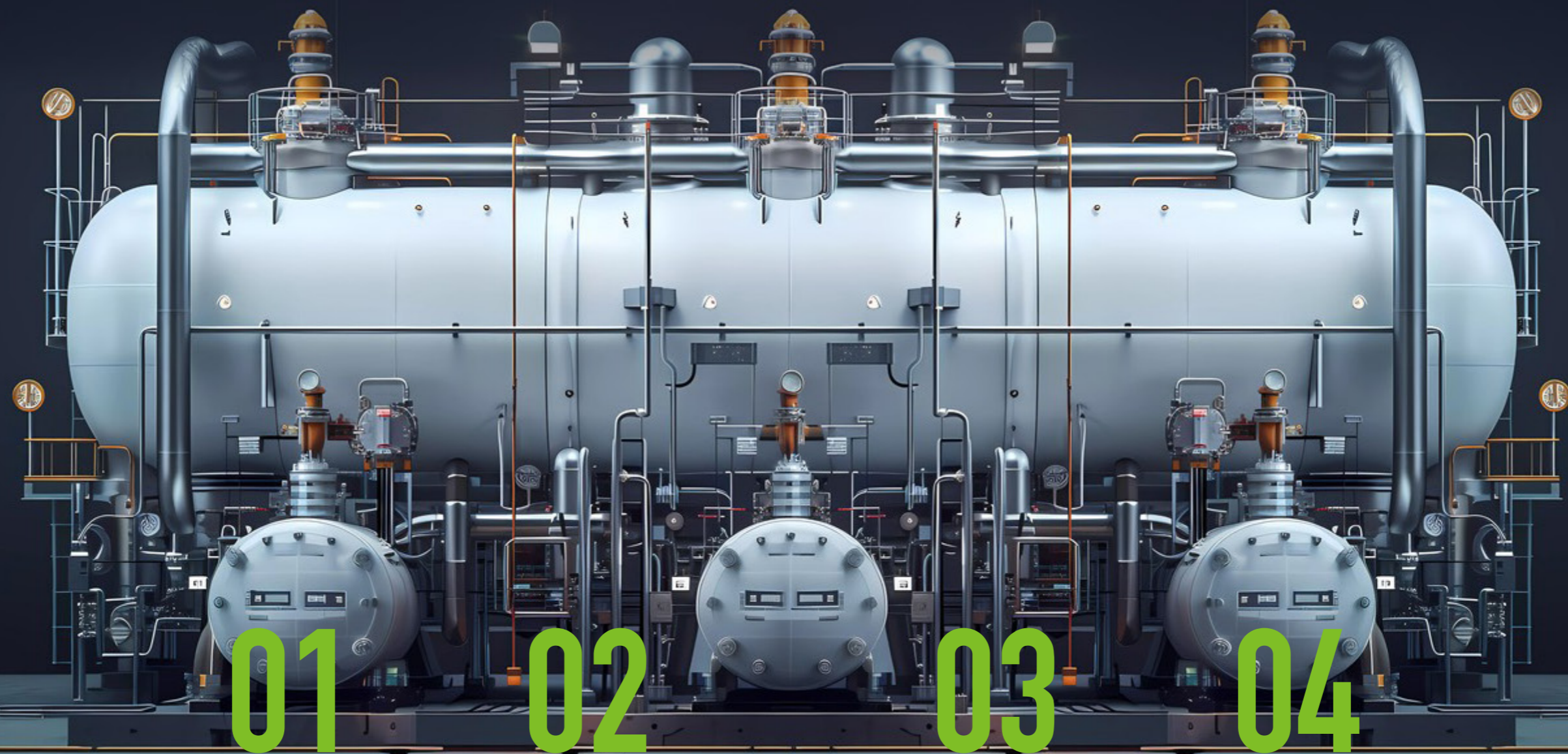
4 领导致辞

6 走进厚普

- 6 公司简介
- 6 发展历程
- 8 业务分布
- 10 企业文化
- 10 社会认可

12 责任管理

- 12 ESG 理念
- 12 ESG 价值模型
- 14 实质性议题分析
- 15 利益相关方参与



01

02

03

04

履责专题

16 氢储运加注，铺就绿氢坦途

- 16 “氢”启未来 蓄动能
- 18 耕“氢”强链 筑生态
- 22 “氢”尽所能 聚合力

绿动创新

氢享未来绘宏图

25

- 造就卓越品质 26
- 坚持创新研发 32
- 精诚客户服务 36
- 强化应急保障 38

礼遇自然

绿意盎然助未来

41

- 响应双碳目标 42
- 筑牢环保理念 43
- 强化污染防治 44
- 营造绿色氛围 45

同心筑梦

善意共荣谱新篇

47

- 赋能产业生态 48
- 落实安全生产 52
- 建设美好职场 54
- 助力社区发展 57

强基固本

高效治理促发展

59

- 规范公司治理 60
- 恪守商业道德 62
- 保障股东权益 64
- 深化党建强基 65

66 未来展望

68 GRI 指标对照

72 报告评级

73 读者反馈表

领导致辞



2023年,是改革开放四十五周年的辉煌节点,也是全面贯彻党的二十大精神开局之年。2023年,是厚普股份“十四五”的第三年,面临全球贸易保护,地缘政治威胁,国际环境日趋复杂严峻,不确定性显著上升,我们砥砺奋进,戮力前行,积极落实“守正变革、夯管提效、砥砺深耕、驭势前行”的工作主基调,坚持“严谨、细管、学习、发展”的工作方针,在实现自身可持续发展的基础上,践行责任担当、提高治理水平,实现了企业价值与社会价值相统一。

随着全球对清洁、可再生能源的迫切需求,氢能作为一种高效、环保的能源形式,正日益受到关注。在新能源时代,厚普股份始终秉承“厚德载物、普惠天下”的企业初心,致力成为全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案提供商,为客户提供更优质的产品和服务,为社会创造更多的价值。

稳健前行,尽逐前路。我们扎实推进降本增效稳增长,着重以文化“软实力”提升发展“高质量”,秉持“自强不息、追求卓越”的企业精神,重塑“以德为先、精益求精”的核心价值观,坚持“团结、高效、务实、担当、极致”的工作作风,为企业高质量发展提供强有力的文化支撑。我们守正变革,夯实管理基础,开展深度治理,全面修订制度,梳理事项权责,明确审核责任;建立健全审计监察体系、法务风控体系、制造管理体系,深化业财融合,不断提升公司治理水平,推动集团在可持续发展的道路上走得更远、更稳、更实。

创新铸就,深耕细作。作为国家级高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业,我们一直以技术创新作为企业发展的重要驱动力,积极开展清洁能源领域的技术攻关,布局探索清洁能源产品研制,推动氢能、天然气的高效利用,驱动升级行业的规范、良性发展。我们在立足自身研发创新的基础上依托“产、学、研”平台形成了较为完整的技术创新开发体系,以“高效利用能源,改善人类环境”为使命,以提供全球技术领先的清洁能源产业发展的“厚普方案”为引领,用实际行动为国家经济的高质量跨越式发展,装上动力强劲的“绿色引擎”。

助力双碳,生态永续。清洁能源装备是绿色能源技术的载体,我们自成立以来便专注于清洁能源装备行业,已为“绿色珠江”“气化长江”等国家重点项目提供了数套船舶 LNG 设备,积极助力内河、远洋的水域生态保护和我国绿色航运的健康发展,也先后参与了全球日加注量最大的北京大兴加氢站、北京冬奥会中石化张家口加氢站等 60 余座国家级/省级示范加氢站项目,通过持续加强氢能装备技术研发及加氢站整站解决方案服务能力,不断夯实氢能“制、储、运、加”全产业链的核心优势,为实现我国绿色能源转型和“双碳”目标贡献厚普力量。

共创共赴,共享成果。和谐社会是人类孜孜以求的美好理想,我们期待与客户、员工、合作伙伴形成彼此信任和相互认同的关系,成为志同道合的长期同行者。我们持续推进产业链联动,深化供应链管理,与同仁相随,推动价值共享,助

推产业链供应链可持续发展。我们秉持以人为本的理念,努力构建公平公正、灵活高效、和谐稳定的用人环境,为人才成长构建广阔的平台。同时积极以自身发展影响地方经济发展,为促进公司与社会、社区、自然的协调和谐发展贡献自身力量,与同行者一起成长,共享发展成果。

这是厚普股份对外发布的第一本 ESG 报告,记录了我们在践行 ESG 理念方面的一些实践与收获,我们希望通过这份报告,向投资者、合作伙伴、每一位厚普同事以及社会公众分享集团在可持续发展方面所做的努力,不负每一位志同道合的伙伴的期待与支持,并以更强的使命感和责任感,携手共进,共赴美好。

日月其脉,岁律更新。大道至简,实干为先。面向未来,我们将以实现集团可持续创新发展为己任,做一个有担当、有信心、有理想的企业,承担起更多、更大的社会责任,坚定以“稳车用、促氢能、育船用、冲国际、重创新、惜人才、看未来”的发展方针,持续深耕天然气装备主业,为清洁能源的发展壮大贡献厚普力量。共聚价值、共享绿色、共赴繁荣,共赢美好未来!

厚普清洁能源(集团)股份有限公司
董事长·总裁

走进厚普

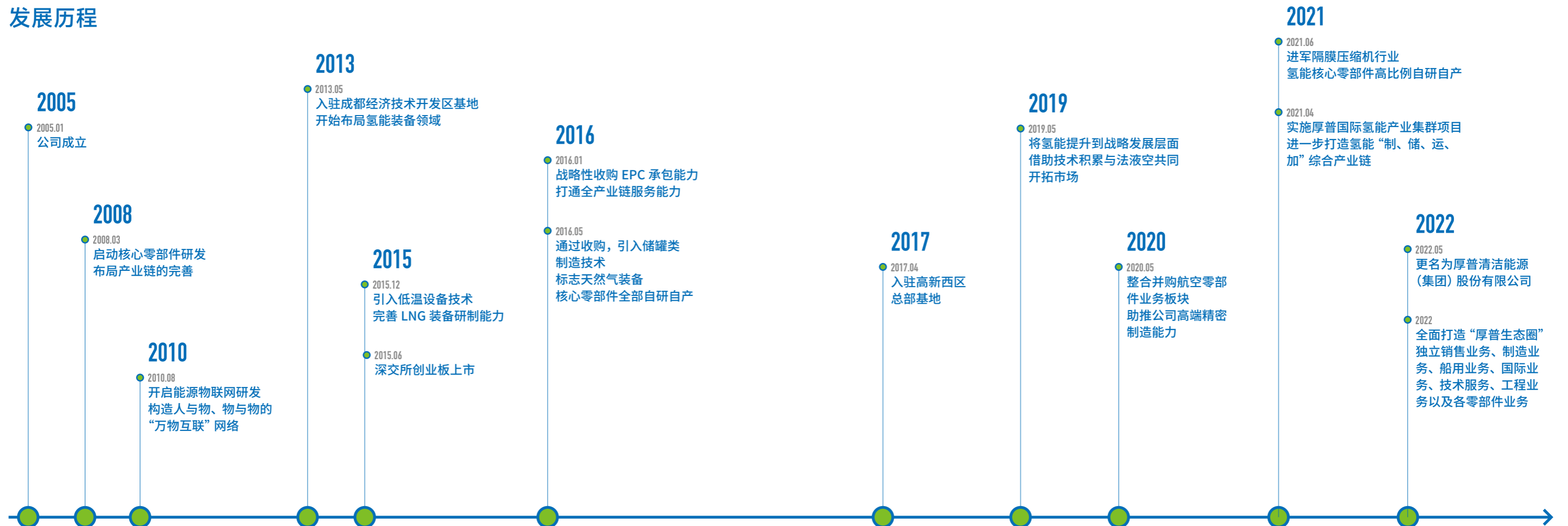
公司简介

厚普清洁能源(集团)股份有限公司(以下简称“厚普股份”)成立于2005年1月7日,是清洁能源加注装备整体解决方案提供商,具备大型能源工程EPC服务能力。产品覆盖天然气开采领域、天然气车用/船用装备领域、氢能制储/加注装备领域以及航空零部件领域。

厚普股份是国家认定的高新技术企业,在国内拥有5个生产基地,18家子公司,5家控股公司和1家海外公司,拥有授权专利538项,软件著作权164项,防爆合格证67项,CE认证216项。先后参与22项国家标准、规范及15项地方标准的起草和编制,为行业的规范、良性发展做出积极的贡献。



发展历程



业务分布

多元化业务版块

公司以清洁能源装备制造起步，致力于成为“全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案提供商”，具备大型能源工程 EPC 服务能力，产品覆盖天然气开采领域、天然气车用 / 船用装备领域、氢能制储 / 加注装备领域以及航空零部件领域。

大型能源工程 EPC

具备加氢站、天然气车用加气站、天然气船用加气站等的设计、施工及 EPC 总承包相关资质和业务能力，并拥有“市政行业城镇燃气工程专业甲级”“石油化工工程施工总承包二级”“GA1 乙级 - 长输管道”及“环境工程专项乙级”等资质。公司工程业务由全资子公司厚普工程开展

天然气开采领域

厚普股份旗下重庆欣宇压力容器有限责任公司主要从事石油天然气场站集输、气体介质处理、天然气处理和综合利用、低温容器集成装备研发制造。专注于分离器、脱水脱酸脱烃橇、水套炉、管壳式换热器，工业储罐等专业设备研发、生产、非标定制，拥有 II 类特种设备设计、制造许可证、GC1 级压力管道设计许可证、GC2 级压力管道安装改造维修许可证、中国船级社工厂认证 CCS、ASMEU 钢印认证，是重庆市工业和信息化委员会页岩气开发集输装备综合利用重点实验室。为中石化、中石油及五大燃气公司一级供应商，相关产品在西南油气、华东油气江汉油田、江苏油田、重庆页岩气等客户油气开采端广泛应用

天然气车用 / 船用装备领域

天然气车用业务。已形成从设计到核心零部件研发、生产、成套设备集成，再到站点建设、售后服务等全产业链的布局。公司在天然气车用加气站设备领域已具有较高的市占率，技术研发能力和产品力处在行业领先水平

天然气船用业务。作为中国最早一批从事船舶 LNG 加注与船舶供气技术研发及设备制造的企业，已具备成熟的船用 LNG 加气站建设与船舶燃料供气系统模块化设计和生产能力。在船舶燃料供气系统领域，是行业里最早一批获得中国船级社整体系统型式认证的企业，产品畅销国内并出口新加坡等海外市场。先后推出了趸船加注站、岸基加注站、移动船加注站和船用供气系统等业务，市场占有率在全国处于领先地位

氢能制储 / 加注装备领域

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。产品方面，公司先后推出了 45MPa 液压式压缩机、35MPa 氢压缩机橇、液氢真空管、液氢换热器、100MPa 氢气质量流量计、70MPa 加氢机、70MPa 加氢枪等核心产品

航空零部件领域

航空零部件业务由控股子公司嘉绮瑞开展。嘉绮瑞主营业务为航空零部件领域的技术研发、制造，拥有丰富的精密加工技术和经验，是集设计、工艺、生产于一体的高科技制造企业

全球化市场布局

厚普清洁能源集团国际工程设备有限公司（简称“厚普国际”）是厚普股份全资子公司。厚普国际具备清洁能源相关设备、特种设备、技术等进出口资质，依托集团及兄弟公司提供的强大研发、技术、咨询、售后全方位支撑体系，为全球客户提供天然气、氢能加注领域核心零部件、专项设备、成套设备以及场站的咨询、设计、进出口、售后服务以及综合解决方案。产品远销德国、西班牙、英国、荷兰、法国、波兰、俄罗斯、新加坡、尼日利亚、埃及、印度、中亚等全球 40 多个国家和地区。

深耕海外市场的厚普股份，让中国清洁能源高端制造走出了国门，我们在“一带一路”沿线、在世界各地，遵循共商共建共享原则，努力开展务实合作，关注“社会认同”，尊重当地的文化和风俗习惯，不断推动产品、技术、标准、服务走出去，有序参与“一带一路”沿线国家基础设施建设和工业化进程，为促进当地经济社会发展进步作出重要贡献。



企业文化

企业文化是一个组织由其价值观、信念、仪式、符号、处事方式等组成的其特有的文化形象。厚普股份不断向公司发展注入细节管理的文化基因，将其转化为可知、可感、可行的厚普文化，落地为推动公司发展、管理提效、价值提升的比较优势，集众智、合众力、凝共识，在卓越企业文化的引领下坚定奋力开启高质发展新征程。

<p>企业初心</p> <p>厚德载物 普惠天下</p>	<p>企业愿景</p> <p>全球技术领先的 清洁能源装备 整体解决方案 提供商</p>	<p>企业使命</p> <p>高效利用能源 改善人类环境</p>	<p>企业价值观</p> <p>以德为先 精益求精</p>	<p>企业精神</p> <p>自强不息 追求卓越</p>	<p>管理理念</p> <p>细节决定成败 管理源于细节</p>	<p>工作作风</p> <p>团结 高效 务实 担当 极致</p>
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------------

社会认可

以下荣誉均为 2023 年

荣获“国家知识产权优势企业”称号



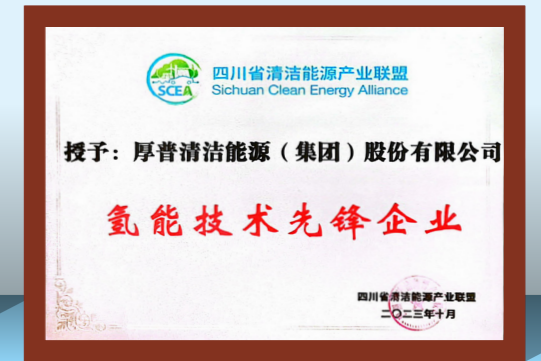
获评“中国交通运输协会清洁能源车船分会副会长单位”



荣获“中国加氢站核心装备国产化贡献企业”奖



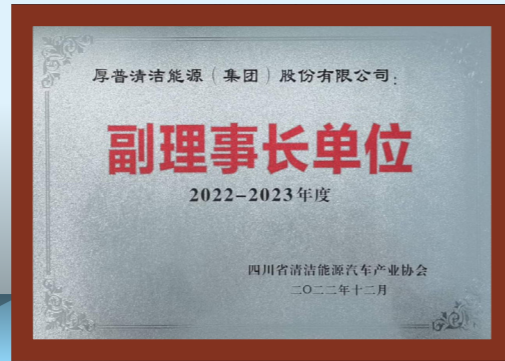
荣获“四川省氢能技术先锋企业”表彰



获评“成都市新能源产业链链主企业”



获评“四川省清洁能源汽车产业协会副理事长单位”



获批“成都市院士(专家)创新工作站”



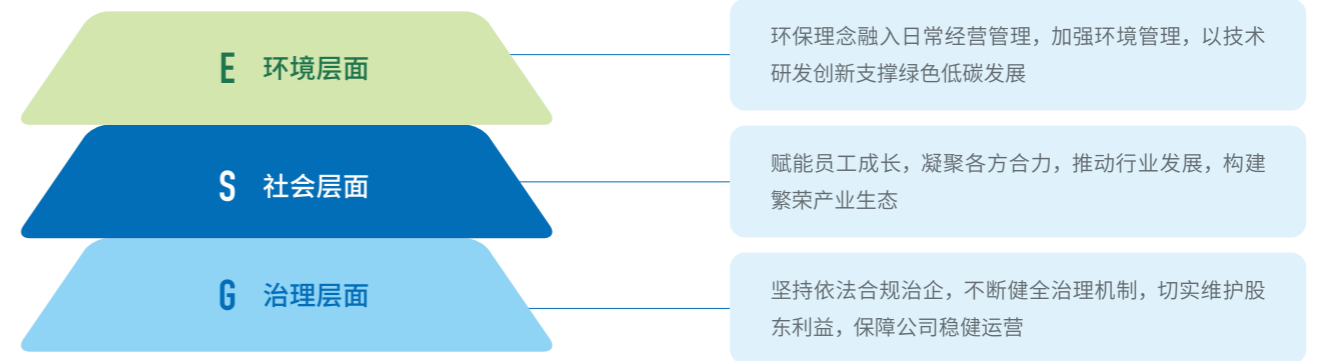
荣获“2023 ESG 先锋践行者”奖



责任管理

ESG 理念

我们秉承“厚德载物、普惠天下”的企业初心，坚定“高效利用能源，改善人类环境”的企业使命，以“全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案提供商”为愿景，将可持续发展理念融入企业生产经营各环节，携手各利益相关方共创价值、共享发展成果，筑建可持续未来。



ESG 价值模型

我们基于深厚的企业价值理念，将 ESG 融入企业的日常运营和管理中，精心打造了符合公司可持续发展战略的责任模式——“绿益共融” ESG 价值模型，以期通过这种综合性的价值创造模式，形成共赢的生态系统，实现长期的可持续发展和价值最大化。

模型简介

模型以公司“高效利用能源，改善人类环境”的企业使命为核心，以秉承“厚德载物、普惠天下”的初心及“以德为先、精益求精”的核心价值观为基础，通过坚持“自主研发、突破关键、引领未来”的创新思路，扎根清洁能源领域，聚焦氢能“制、储、运、加”综合产业链，全面践行 ESG 理念，通过“创新驱动”“绿色低碳”“责任担当”“卓越治理”的 ESG 履责实践，以期实现与环境和谐共生、与伙伴合力共建、与子企协同共治、与股东诚信共荣、与员工齐心共创、与社会携手共享的综合性价值创造，为打造可持续美好新生活贡献厚普力量。

模型内涵

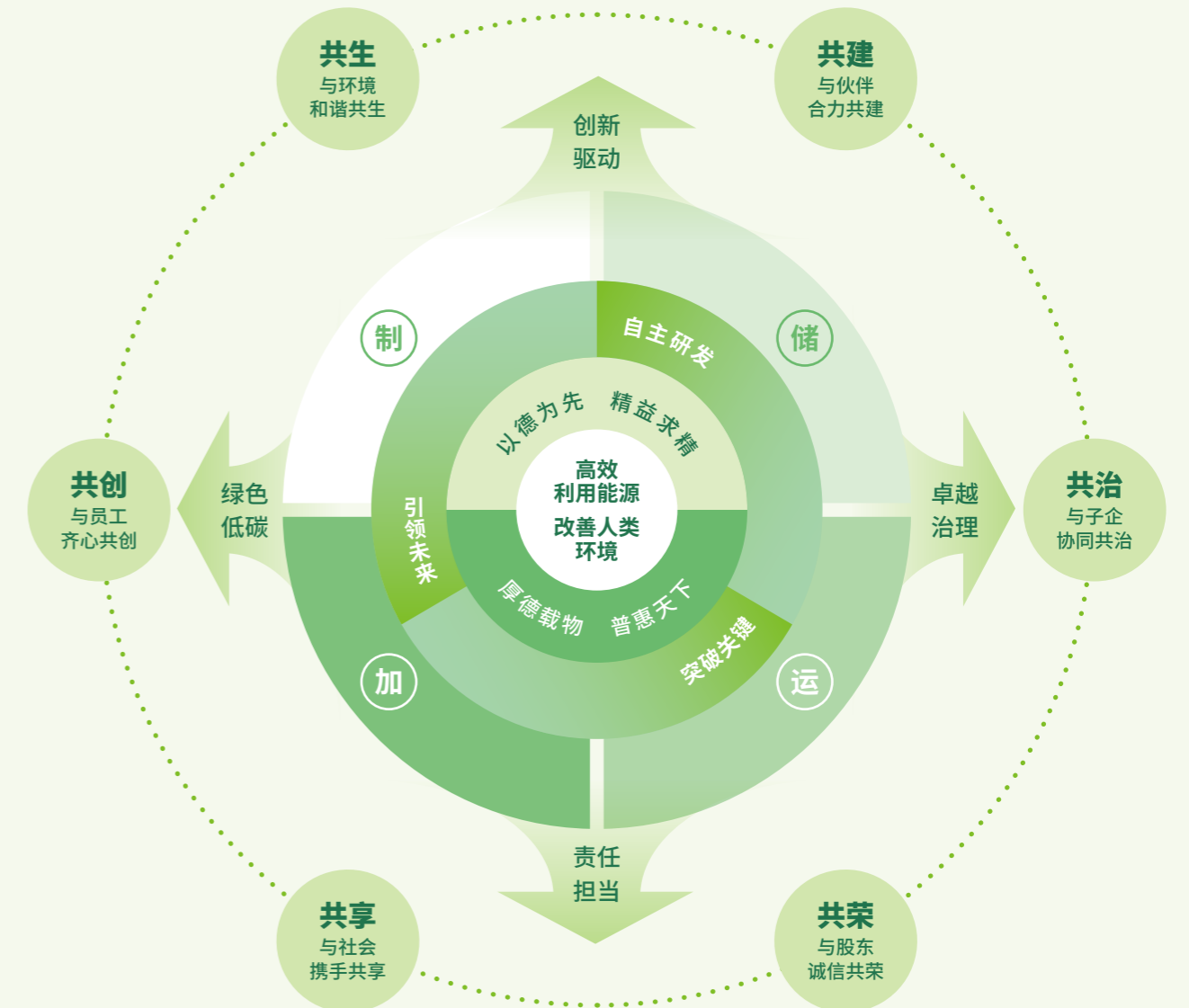
“绿益共融” ESG 价值模型，其核心理念在于实现可持续发展与多方共赢的和谐共生。这一理念与厚普股份致力于成为“全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案提供商”的企业愿景紧密相连，共同构筑了公司可持续发展的战略框架。

“绿益”

☞ 代表了厚普股份对绿色低碳和可持续发展的坚定承诺，作为国内氢能加注装备行业的领军企业，厚普股份始终致力于推动清洁能源技术的研发和应用，通过不断创新，研发出多款高效、环保的清洁能源装备，为全球能源结构的绿色转型作出了积极贡献

“共融”

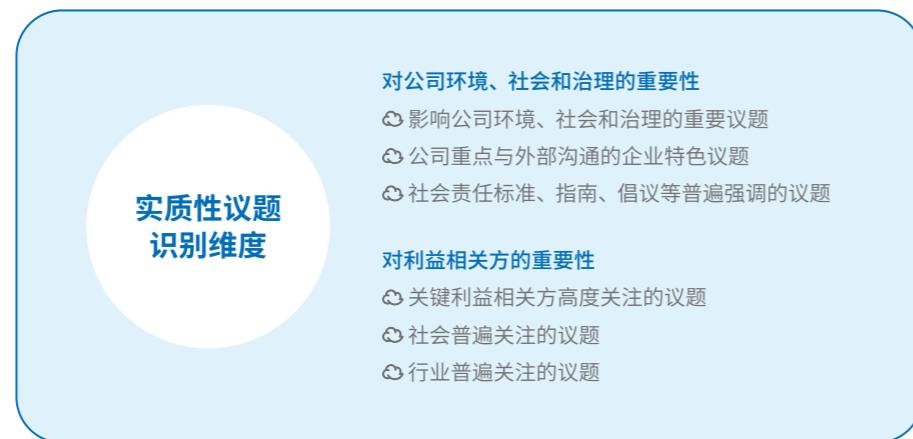
☞ 体现了厚普股份在追求经济效益的同时，注重与社会、环境和利益相关方的和谐共生，在 ESG 实践中，秉承多元合作和共赢理念，共同推动清洁能源产业链上下游的协同发展，同时在关注自身发展时不忘回馈社会，履行社会责任，关注员工福利，努力实现经济、社会和环境效益的综合最大化



厚普股份“绿益共融”ESG 价值推进模型

实质性议题分析

我们综合考虑国家宏观政策导向、资本市场关注重点以及全球可持续发展趋势等情况，基于公司经营业务范围、发展战略、行业特征、内外部利益相关方反馈和期望，多维度识别与梳理本年度重要性议题，搭建重要性议题库，从“对公司环境、社会和治理的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个层面，识别出重要 ESG 议题 28 项，并在报告中重点披露。



治理

1. 合规运营
2. 党建强基
3. 股东权益
4. ESG 管理
5. 依法治企
6. 风险防控
7. 商业道德
8. 投资者关系管理

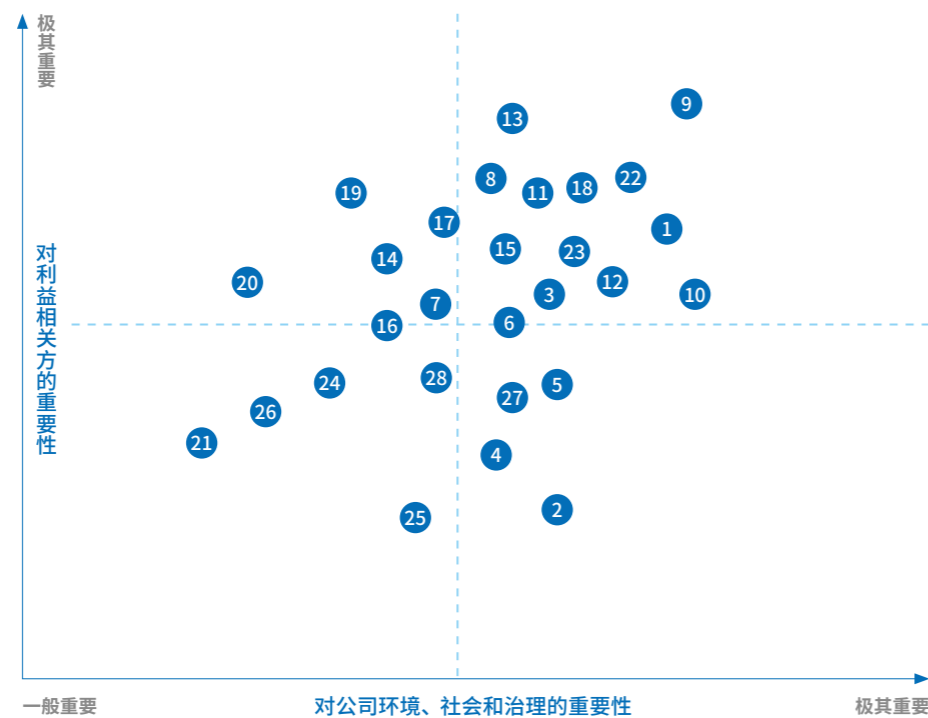
社会

9. 深化科技创新
10. 知识产权保护
11. 产品质量管理
12. 重视安全生产
13. 提供优质服务
14. 负责任供应链
15. 合作伙伴共赢
16. 推动行业发展
17. 员工权益保障
18. 员工职业发展
19. 员工职业健康
20. 员工福利保障
21. 社会公益贡献

环境

22. 服务双碳战略
23. 清洁能源发展
24. 守护环境安全
25. 完善污染防治
26. 降低污染排放
27. 优化资源利用
28. 奉行绿色运营

厚普股份 2023 年实质性 ESG 议题分析矩阵



利益相关方参与

利益相关方对公司社会责任和可持续发展工作的理解、认同和支持是公司持续有效推进相关工作的基础，是厚普股份高质量发展、受人尊重的行业领先企业的重要途径。我们积极搭建良好的内、外部沟通平台，注重与利益相关方建立畅通、透明的沟通机制，用心倾听利益相关方的声音，及时了解其期望与诉求，并将其融入到企业决策当中。我们通过多元化的渠道，与利益相关方建立紧密联系，并以多元履责实践回应各利益相关方的期望和需求，推动公司发展与利益相关方的价值共赢。

利益相关方	责任期望	责任履行
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 遵守国家政策法规 带动经济发展 服务国家战略 符合监管要求 创造就业 贡献税收 信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> 遵守法律法规 推动行业发展 依法足额纳税 加强技术研发 主动汇报工作 组织公开人才招聘
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 经营业绩 股东权益保护 稳健治理和可持续发展 投资者关系管理 风险防控 信息公开透明 	<ul style="list-style-type: none"> 提高盈利能力 投资者调研与交流 风险识别与管控 真实透明信息披露
客户	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量管理 产品客户需求 客户权益保障 客户隐私保护 专业高效服务 	<ul style="list-style-type: none"> 完善品质管理 保障产品质量 加快产品创新 维护客户合法权益 完善信息安全体系 客户服务与反馈机制
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 诚信经营 互利共赢 供应商赋能 	<ul style="list-style-type: none"> 推行责任采购 反贪污与反商业贿赂 供应商交流活动
合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 平等合作 成果分享 技术交流 互惠互利 共享发展 	<ul style="list-style-type: none"> 开展战略合作 打造产业生态 深化行业交流
员工	<ul style="list-style-type: none"> 基本的权益保障 职业健康与安全 合理的薪酬福利 成长与职业发展 工作生活的平衡 	<ul style="list-style-type: none"> 维护员工合法权益 加强职业安全管理 优化员工福利保障 畅通职业发展通道 开展员工文体活动
环境	<ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 落实“双碳”目标 清洁能源发展 碳排放 	<ul style="list-style-type: none"> 产品全生命周期绿色管理 加强包装循环利用 节约能源、资源使用 依法合规排放 低碳技术研发 注重绿色低碳运营
社会	<ul style="list-style-type: none"> 参与社区建设 建立和谐社区 帮扶困难群体 	<ul style="list-style-type: none"> 深化社区参与 支持公益事业 开展志愿活动

履责专题

氢储运加注 铺就绿氢坦途

全球气候变化、环境污染、资源紧缺等问题日益凸显，加强对环境、社会、治理的关注已成为全球共识。氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源，正逐步成为全球能源转型发展的重要载体之一。作为国内氢能加注应用的领军企业，厚普股份与时代和国家同频共振，持续在氢能之路上阔步前行、奋勇奔跑，整合产业链上下游的资源，稳健书写厚普“氢”篇，积极为推动国家绿色能源发展和全球“碳中和”进程贡献力量。



1

“氢”启未来 蓄动能

能源是国民经济的命脉，随着工业化和城镇化进程的不不断提升，我国已成为全球能源消费大国。氢能作为一种高能量密度、清洁高效能源，在解决能源危机、全球变暖及环境污染等方面可发挥重要作用。厚普股份自2013年起就积极开展氢能相关领域业务，始终以技术创新作为企业发展的重要驱动力，以核心技术优势打造企业发展的“护城河”，通过坚持创新驱动发展理念，在氢能源领域创造了数个国内第一。

与传统的化石燃料不同，氢在转化为电和热时只产生水并且不排放温室气体或细粉尘，与全球降低碳排放的目标契合

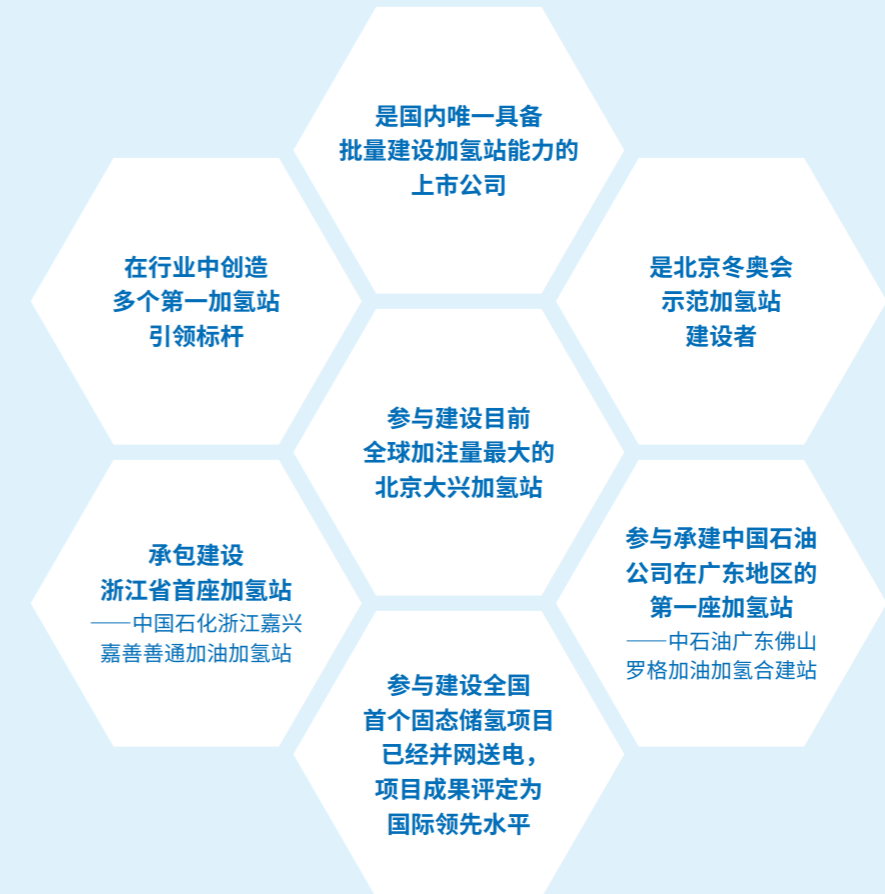
氢燃料电池的发电效率可以达到50%以上。这得益于燃料电池的转换特性，将化学能直接转换为电能，而没有热能和机械能(发电机)的中间转换



光伏、风电等可再生能源近年来获得快速发展，装机量不断提升，但其也具有波动性和间歇性等短板。氢储能可以利用可再生能源发电制氢，再以气态、液态存储于高压罐中，或者以固态存储于储氢材料中，可以成为解决电网调峰和“弃风/弃光”等问题的重要手段

氢能既可以用作燃料电池发电，应用于汽车、火车、船舶和航空等领域，也可以单独作为燃料气体或化工原料进入生产，同时还可以在天然气管道中掺氢燃烧，应用于建筑供暖等

厚普股份 在氢能源领域创造了 数个国内第一



履责专题

② 耕“氢”强链 筑生态

厚普股份基于氢能加注核心装备研发与“智”造优势,持续加大对氢能领域的投入力度,不断强化产业协同创新,以氢能装备产业园为依托,积极向储运、制氢环节延伸,全力打造“制、储、运、加”全产业链发展生态圈,致力成为氢能源制储运加整体解决方案领导者,为实现绿色、低碳、高效的氢能未来贡献力量。

前瞻氢能产业一体化

我们充分发挥整体联动效应,全面推行“制、储、运、加”整体解决方案,深度推进“氢能战略”,坚持“自主研发、突破关键、引领未来”的创新思路,研发更多技术领先的装备产品,构建氢能的多用途应用场景。

在氢能制备方面,我们开展多方位合作,积极研发先进技术,全力推动氢能源产业的繁荣与发展;在储存运输环节,我们致力于开发高效安全的储氢技术、优化氢能运输方案,确保氢能的安全稳定;在加注服务方面,不断巩固和提升技术实力和市场竞争能力,已取得国内领先地位。



氢能是一种优质、清洁的二次能源,可作为汽油、柴油等能源的替代,与锂动力/储能电池形成互补。氢能够以水为原料制取,使用风电、光伏电解水制氢可解决“弃风弃光”的消纳问题,提升风电、光伏等可再生一次能源的利用率。

厚普股份已获得 PEM 电解水制氢测试系统专利,并不断完善碱性电解水制氢装备制造领域的技术支撑,积极实施“碱性电解水制氢技术开发项目”“制氢设备电解槽研发”等一系列科研项目,投建的厚普氢能装备产业园二期项目将建设水电解制氢智能装备基地,深化探究制氢技术与设备研发,助力加速氢能产业发展
已承建深圳能源库勒绿氢制储加用一体化示范项目制氢标段项目、瀚蓝可再生能源(沼气)制氢加氢站 EPC 总包项目、三峡乌兰察布制、储、运、加氢一体站等项目,通过强化氢能“制、储、运、加”全产业链核心优势,推动绿氢制氢技术市场应用与产业链发展



储运是氢能产业链的重要环节。氢气密度低、性质活泼,需要使用特定的设备或介质储存和运输。现阶段可行的氢储运技术路线包括高压气氢、低温液氢、固态储氢等。

厚普股份具备生产低压储氢罐的能力,投建的厚普氢能装备产业园一期项目,将建设低压固态储氢装备基地、氢能压缩机装备基地
以固态储氢技术及材料研发为基石,创新研发固态储氢系统产品,扎实开展“钎基储氢合金用高品质钎铁制备及应用技术研究”“高效安全氢储运关键合金材料开发及应用项目”“高密度大容量储氢部件及关键技术研发”等科研项目,通过不断的技术突破与创新应用,推动氢能储运
2022 年 11 月,厚普股份首个氢能全场景的科研示范项目设备顺利发货,标志着公司在行业内率先完成了金属固态储氢从科研示范阶段到商业落地的示范应用,已具备固态储氢产品设计和集成能力



加氢站是氢能应用端的重要基础设施,是氢燃料电池汽车充装氢气的专用设施。目前,国内加注设备国产替代正稳步推进。

厚普股份是国内清洁能源加注领域领军企业、国际头部企业。自 2013 年起,开始探行氢能装备技术研究,当前在加氢站领域已具备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
作为国内专精特新国产替代科技小巨人上市公司,厚普股份凭借技术积累和性价比优势,持续推动加氢站关键设备国产替代,加氢站设备国产化已经超过 70%,并凭借加氢站整体解决方案优势以及氢能核心部件国产化的领先实力,荣获“中国加氢站核心装备国产化贡献企业”奖



履责专题

案例

共建国家市场监管技术创新中心(氢储运加注装备)新都基地

2022年10月12日,厚普股份与四川省特种设备检验研究院(简称:省特检院)签订国家市场监管技术创新中心(氢储运加注装备)新都基地项目共建协议书,该技术创新中心是国家市场监管总局批准建设的首批19



个技术创新中心之一,也是目前全国唯一获批筹建的市场监管氢储运加注装备技术创新中心。

创新中心将围绕国家氢能产业发展战略需求,推进“政、产、学、研、用”协同创新,围绕氢储运加注装备核心零部件、储氢装备检测及氢储运加注装备动态数据研究及应用展开,拟建设加注站动态监管平台、氢储运加注装备核心零部件检测实验室、固态储氢检测实验室、气瓶阀门型式试验等项目,重点开展氢储存、运输、加注环节核心技术的研发,关键装备的产业化以及相关检验检测技术、评价方法标准化的研究,并进行技术试验、孵化、示范、推广,推动成果工程化、标准化、市场化、产业化。

案例

参与建设云南首个光伏制氢与电网氢储能综合示范工程

2022年5月,厚普股份联合四川大学中标云南电网有限责任公司“云南电科院2022年光伏氢能转化技术研究及装置试制项目”,四川大学承担技术研究部分,厚普股份承担项目全部科研示范装备的试制工作,该项目是厚普股份首个光伏-制氢-氢储能(固态储氢)-加注-发电一体化的耦合类项目,在行业内率先完成了金属固态储氢从科研示范阶段到商业落地的示范应用,项目建

成了国内首条钕基固态储氢合金生产线,开发了系列化离网光伏制-储-用氢装备,并建成了国内首个集制氢-固态、液态储氢-用氢于一体的综合示范,打通了离网光伏制氢-储氢-用氢全技术链。该项目是厚普股份首个关于固态储氢项目的落地,对厚普股份强化氢能制、储、运、加全产业链核心优势,完善固态储氢技术在实际场景的应用具有重要意义。

案例

三峡乌兰察布制、储、运、加氢一体站

三峡集团乌兰察布制储运加氢一体站项目是厚普工程EPC总承包的一座制储运加氢一体站,由厚普股份参股子公司液空厚普提供技术及集成、安迪生公司提供核心部件、厚普技服公司提供调试、保运服务。该项目涵盖电解水制氢、储氢、加氢站、氢气液化、氢燃料电池综合利用等五个部分,项目建成后,将推动三峡现代能源创新示范园八大基地之一的源网荷储技术研发试验基地建设进程,对我国氢能行业综合应用示范具有重要意义。



深耕氢能加注突破

加氢站作为氢能推广、普及及商业化的基础设施,是连接氢能上下游产业链的纽带,对氢能全产业链发展具有积极的示范和引领作用。作为国内清洁能源加注领域的龙头、国际头部企业,我们持续发力核心零部件及高端装备的国产替代,率先实现加氢枪、流量计等核心部件的国产自主可控,打破多项国际垄断,已掌握高压气态、低温液态加氢技术,氢能装备自主研发能力行业领先,先后参与承建全球日加注量最大的北京大兴加氢站、国家电投延庆园70MPa加氢站(冬奥会配套加氢站)等多个国家级、省级氢能典型示范站的建设,氢能加注站EPC总包业绩居全国首位。



目前全球日加注量最大加氢站—北京大兴国际氢能示范区加氢示范站



北京市首座具备70MPa加氢能力加氢站——国家电投延庆园70MPa加氢站(冬奥会配套加氢站)



安徽省首座一体化的综合能源服务站——中石化芜湖马饮桥综合能源服务站



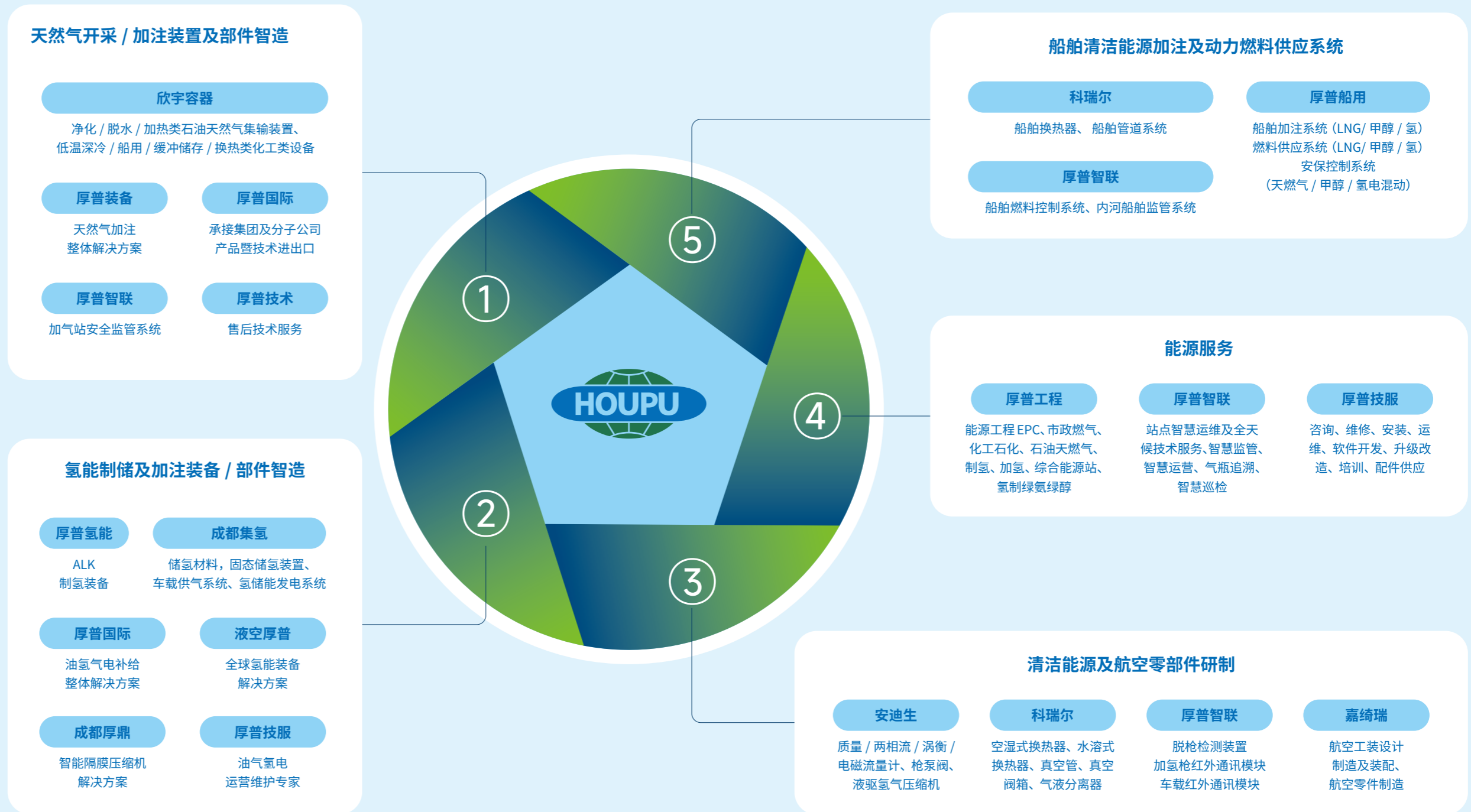
山东省首座固定加氢站,公交系统内第一座自建站——济南公交加氢站

履责专题

③ “氢”尽所能 聚合力

厚普股份聚焦主业，充分发挥产业协同优势，明确各子公司发展定位，全力打造“厚普生态圈”以提高核心竞争力，在清洁能源装备领域构建了涵盖天然气开采/加注装置及部件智造、氢能制储及加注装置/部件智造、清洁能源及航空零部件研制、能源服务、船舶清洁能源加注及动力燃料供应系统等5大功能区，具备覆盖整个产业链的服务能力。

厚普氢能全产业链发展生态圈





01 绿动创新

氢享未来绘宏图

厚普股份始终秉承“科技为先，创新驱动”的发展理念，致力于服务国家清洁能源转型战略，积极布局氢能领域，紧跟国家政策导向，充分发挥自身在研发、设计、制造、服务等方面的优势，持续推动绿色能源新发展；同时始终坚持以客户需求为导向，不断优化产品性能，提升服务质量，强化产品和服务的安全稳定，助力国家清洁能源转型战略的实施，为国家重大工程和重点项目建设提供有力支撑。

2023 年

氢能技术先锋企业

荣誉称号

**中国加氢站核心装备
国产化贡献企业**

荣誉称号

**国家
知识产权
优势企业**

荣誉称号



研发投入合计	研发投入占比
4056.6 万元	4.33 %

可持续发展目标



造就卓越品质

作为国家战略性新兴产业的重要成员，厚普股份始终坚持以客户为中心、以质量为生命、以创新为动力，不断推动产业升级和转型，为国家的可持续发展做出积极的贡献，我们通过严格的质量管理，确保产品的卓越品质，通过不断优化生产效能，提高生产效率，以满足市场需求，紧跟国家战略，持续加大在氢能全领域的布局，为客户提供高效、可靠的产品和服务，致力于成为清洁能源领域的领航者。



荣获“中国加氢站核心装备国产化贡献企业”奖



荣获《压缩天然气(CNG)汽车压力升级》项目贡献奖

打造优质产品

我们坚定不移地秉持质量至上的态度，从信息化系统、核心零部件到成套化设备，严格把控研发、生产和检测等各个环节，力求让每一件产品都达到最高品质标准，打造品质可靠、功能稳定的清洁能源领域产品，努力为全球能源转型奉献厚普力量。



案例

HopNet 能源物联网平台

厚普股份在清洁能源领域成功推出 HopNet 能源物联网平台，通过“清洁能源+互联网+云计算+大数据分析”一体化技术，实现了加注站设备的智能监管、智慧运营管理和售后服务动态管理等功能。创新式地利用 4G/5G/NB-IOT 通讯技术，打破了不同设备厂家、不同协议的设备、不同展示平台之间的对接瓶颈，能够实现智能加注站设备的云端接入，可以将固定及离散的设备 and 无人值守的设备统一安全监管，为客户提供了更智能、更便捷的服务。



专注清洁能源

我们专注于清洁能源领域，致力于为客户提供高效、可靠的解决方案，通过多年的积累，拥有丰富的经验和专业技术实力，在清洁能源装备集成、核心部件研发制造、国产化替代制造、信息化系统研发等方面取得了突破性进展，努力推动能源转型和可持续发展。

案例

厚普股份推动 35MPa 加氢站设备国产化

面对加氢站关键设备的进口依赖难题，厚普股份坚定走设备国产化的道路，针对 35MPa 加氢站，全面开展设备研发工作，致力于实现关键部件的国产化。通过优化压缩机撬装设计、顺控盘系统、加氢机与卸氢柱的零部件，以及整站工艺和控制系统集成，力求降低成本，提高设备的性能和可靠性。我们的目标不仅是降低加氢站的建设成本，更是希望通过国产化，推动整个清洁能源行业的自主创新和可持续发展。

案例

厚普股份打造国内首创超长距离 LNG 加注系统

厚普股份自主研发的超长距离加注系统，于 2023 年 1 月在崇明岛公共货运码头 LNG 船舶加注站成功应用，是国内 900 米超长距离 LNG 船舶加注站建设的首例。厚普股份针对崇明岛公共货运码头特点，从潜液泵扬程、站场功能、设备性能、回收利用四方面综合考虑，解决了原来的“加注距离长，BOG 产生量多”等问题。本项目的成功验收标志着我国 LNG 船舶加注技术取得新的突破进展，为我国长距离 LNG 船舶加注场站的设计建设提供了新思路。

探索绿氢发展

绿氢是能源转型中的关键角色,我们致力于发挥自身技术优势,积极探索绿氢的生产、储存和应用,推动绿氢产业的发展,紧跟全球能源发展趋势,以满足低碳发展需求为目标,完善创新技术和服务体系,推动上下游产业链协同合作,加强绿氢关键技术研发和联合攻关,共同攻克绿氢技术难题,推动产业创新发展。

我们积极承建绿氢产业示范项目,包括氢生产基地、加氢站等,为绿氢产业提供示范推广平台,推动绿氢产业集聚发展。先后承接新疆首个离网光伏绿氢制储加用一体化EPC总承包项目、甘肃张掖首个撬装式风电制氢制绿氨EPC总包项目等多个绿氢项目,为社会提供高效、可靠的绿氢解决方案。



由厚普工程承建的甘肃张掖首个撬装式风电制氢制绿氨EPC总包项目



由厚普工程承建的新疆首个离网光伏绿氢制储加用一体化EPC总包项目

厚普小课堂

什么是绿氢?

在制氢工艺的家族中,有三位成员:灰氢、蓝氢和绿氢。灰氢,由化石原料及工业副产制得,过程中碳排放高,会释放大量二氧化碳、氮氧化物等有害气体,对环境造成伤害。蓝氢则是通过碳捕获、利用和存储技术,试图降低灰氢的碳排放,但蓝氢仍然无法完全摆脱碳的困扰。

绿氢则是通过再生能源电解水制取,过程中没有任何温室气体和有害气体的排放,虽然目前绿氢制作成本高,但制成的氢气纯度高,过程无污染,是真正的清洁能源。所以绿氢是我们实现碳中和目标的关键,也是氢能未来的主要发展方向。

严控质量管理

我们严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规,从体系管理、过程管理、检验检测、供方管理等板块,加强产品全生命周期质量管控流程,确保向客户交付品质卓越、值得信赖的产品与服务。建立了完善的内部质量管理体系,并通过了ISO 9001:2015质量管理体系认证。



厚普股份 ISO 9001:2015 质量管理体系认证证书



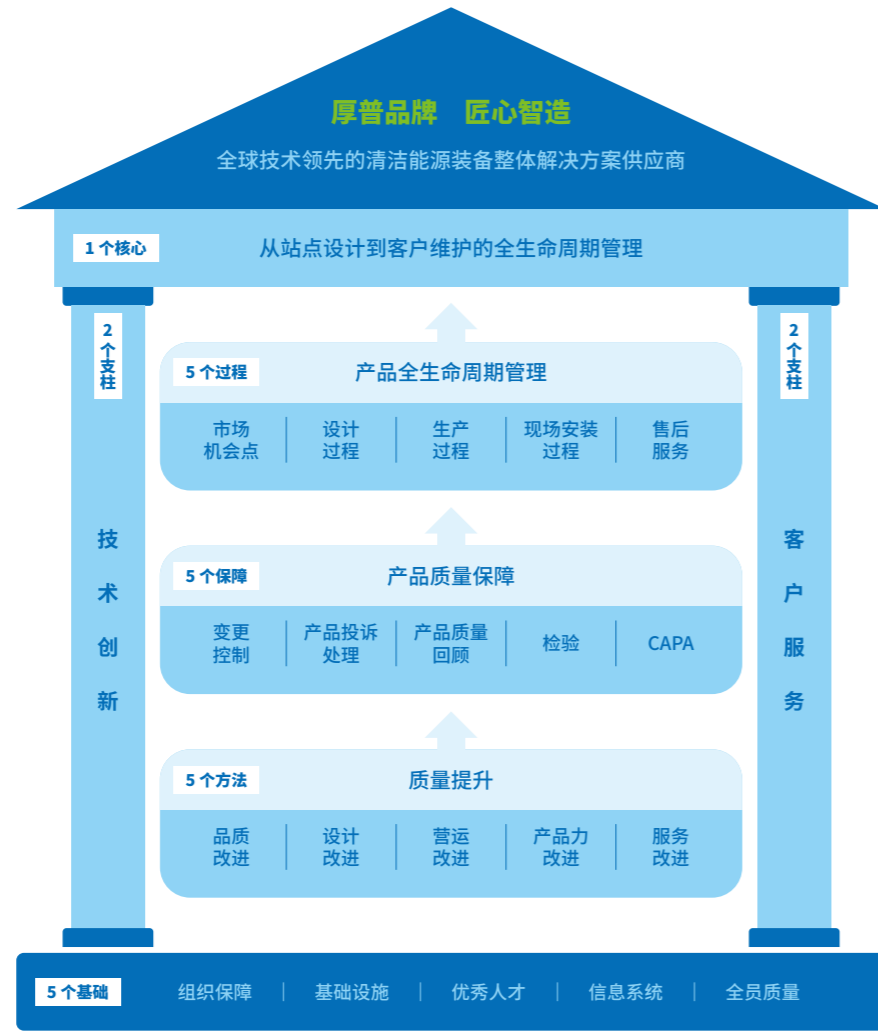
厚普股份 QAN/PED 认证证书



厚普股份测量管理体系认证证书

质量管理模式

良好的质量管理是确保企业稳定发展的基石,我们搭建形成“12555”质量管理模型,系统性地推进质量管理工作,全方位保障交付质量。通过持续改进和优化质量管理模型,不断提升自身竞争力,为客户提供更优质的产品和服务。



厚普股份“12555”质量管理模型

- 1个核心**
以从站点设计到客户维护的全生命周期管理为核心,配备相应资源、建立相应过程,聚焦科研生产一体化,推进专业化融合,加强核心技术攻关,提升组织售后服务能力
- 2个支柱**
先进的制造技术:坚持创新驱动,建立高效的创新平台和机制,突破关键核心技术,打造卓越的产品质量
售后五星服务保障:建立全国范围内的售后服务网络,结合站点运维系统,应用大数据平台,提升客户产品使用效能
- 5个过程**
以市场机会点、设计过程、生产过程、现场安装过程、售后服务5个过程,对产品实现的全生命周期实施有效的管控
- 5个保障**
以变更控制、产品投诉处理、产品质量回顾、检验、CAPA(纠正和预防措施)5个保障措施,作为产品质量保障机制
- 5个方法**
以品质改进、设计改进、营运改进、产品力改进、服务改进5个方法,提升质量
- 5个基础**
以组织保障、基础设施、优秀人才、信息系统、全员质量为5大基础,建立合理化管理机制,在全员范围内开展质量管理工作

质量管理运行

我们建立了完善的QHSE管理体系,通过专职、兼职QHSE管理人员推动质量安全管理工作落实做深,坚持“以制度管人、以流程管事”的质量管理理念,通过完善的文件管理体系和过程监督管理机制,实现系统化、规范化、标准化的质量管理流程,以更明确、合理、高效的管理实践保障产品及服务的质量。



厚普股份质量管理体系成熟度评价证书

优化生产效能

我们不断提升产品的标准化工作,完善内部工作流程,提升服务质量和效率,实行专用工具管理制度,在坚持提升产品质量的同时降低生产成本、减少库存积压,优化产品结构,提高生产效率,运用公司自研系统,节约运营成本。

- 设立QHSE管理中心,划分为体系管理、HSE管理、质量检验、质量改进四大主体板块
- 加强人才配置,拥有聘用专职质量安全管理31人,兼职质量安全管理23人,注册质量和安全工程师3人,首席质量官考核2人,卓越绩效自评师1人,QC小组诊断师5人,全面有效地推动质量管理工作

- 建立从手册、程序文件、标准作业程序、管理制度/作业文件到记录表单的完善的文件管理机制,充分利用信息化手段,对文件的评审、发放、查阅等实施有效的管理
- 设置关键控制点,在项目过程中精准把控产品制造质量
- 建立过程监督管理机制,应用岗位检查、内部审核和管理评审等多种方式开展日常检查、专项审核和年度评审工作,从各环节、各过程寻求改进机会,促进管理提升



- 针对全员开展培训,充分收集和分析问题,进行改进提升

- 以关键控制点为抓手,严控质量风险,识别产品及服务过程中的关键控制点,明确质量风险因素,针对每个关键控制点,制定具体的风险控制措施,对关键控制点进行持续地监控和检测,确保控制措施的有效实施,以保障产品或服务的质量稳定可靠

- 制定氢能调试标准工时,不仅能满足客户快速调试的交付需求,同时也将内部工作周期可控化

- 将专用、高价值工具统一管理,全国调用,保障服务及时性并减少公司成本,同时将部分工具定期送检,确保准确性



- 优化LNG固定站、LNG转向设备、氢能转向设备等产品的结构,提升生产效率

- 推广公司自研设备可视化系统(Equipment Visualization System,简称EVS)系统,在拓宽服务渠道、加强市场自有产品占有率的同时,还节约了公司成本

坚持 创新研发

作为国家企业技术中心和高新技术企业，厚普股份始终将技术研发作为企业发展的源动力，积极求新求变，不断提升技术研发能力，取得了一系列突破性成果。并在注重自身创新的同时，加强知识产权管理，不断完善知识产权管理体系建设，护航高水平科技自立自强，为重大工程提供更多具有自主知识产权的高技术产品。



持续深耕细作

我们始终坚守创新研发的理念，在车用装备、船用装备、氢能装备等多个领域深耕细作，以强化九大技术研究、聚力五类产品管线、做强两大清洁能源生态圈为主线，推动清洁能源技术的不断创新与应用，为促进清洁能源产业的可持续发展贡献智慧和力量。

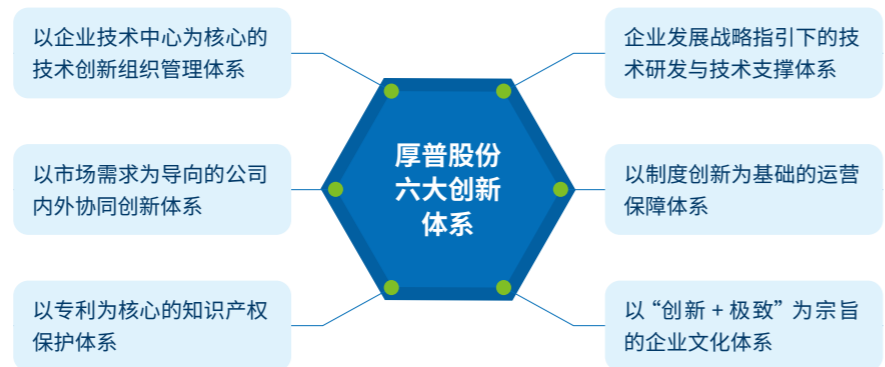


完善研发管理

我们围绕项目组织管理、项目实施管理、研发经费资产管理、信息化管理、人才激励管理、知识产权管理、内外部合作等工作建立完善了《研发项目管理制度》等一系列制度，通过组织、制度、经费、创新环境、人才激励五个方面协同作用，逐步打造稳定、高效、多产的创新平台，用以规范创新研发工作的管理及研究，营造良好的技术创新氛围。

健全创新体系

我们通过深度整合产业链资源，推动创新链与技术链的紧密融合。不断完善技术创新架构，建立健全的创新管理体系，形成了以技术中心为核心的六大创新体系，围绕六大创新体系制定形成以项目管理、经费管理、人才激励、外部合作等为支撑的运行机制，不断为企业创新发展提供源动力。



鼓励研发创新

我们注重营造公司内部的创新研发范围，定期收集技术人员培训需求并组织专家授课，实行技术创新激励机制，制定《科技创新激励管理办法》和《知识产权激励制度》，以提高科研人员的积极性，并实施管理线与业务线双通道晋升发展机制，为创新人才实现自我价值提供机会，促进人才的可持续发展。

- 优化《招聘管理制度》与《人事管理制度》，采用专职和兼职、固定岗位与流动岗位相结合的动态人事管理机制
- 结合科研目标与任务，在项目的基础及关键环节设立固定岗位，聘请长期专职人员，在辅助项目上按需设岗，人员流动
- 全面实行岗位聘用制，面向社会公开招聘优秀专业技术人员，实行专业技术职务聘任与岗位聘用统一，明确责、权、利，确保项目质量与效率



- 在《绩效管理制度》《薪酬管理制度》的基础上，结合科技人员特点，创新制定《科技创新激励管理办法》和《知识产权激励制度》等激励制度，实施股权激励、专项岗位津贴、技术成果分红、收益提成、科技创新激励等多模式、多渠道奖励政策，对做出重大贡献、创造明显效益的人员给予重奖
- 根据不同的岗位类型建立匹配的绩效管理办法，实现多元化、规范化薪酬绩效管理
- 实施管理线与业务线双通道晋升发展机制，为创新人才实现自我价值提供机会

2023年

拥有省级以上专家、人才	3 人
成都市高新区高层次 B 类人才	2 人
成都市高新区“金熊猫”B 类人才	1 人
成都市五一劳动奖章	2 人
百佳职工创客明星	5 人
成都工匠	4 人
区级工匠	15 人

案例

举办技术“找茬”活动 营造创新氛围

2023年8月18日，厚普股份旗下厚普智慧物联科技有限公司顺利举办了以“精益求精、臻于至善”为主题的系统漏洞找茬技术比拼活动。各参赛选手不仅深入挖掘了公司系统、业务中的潜在漏洞，更展示了团队在技术创新与追求卓越方面的坚定决心，有效推动公司内部营造积极创新研发与技术交流的氛围。



坚定自主研发

我们坚定不移地走自主研发之路,积极参与标准制定,完善内部技术要求,制定了规范的生产工艺标准,不断突破技术瓶颈,开发出高效、可靠的清洁能源装备。通过关键技术创新打通清洁能源加注领域的上下游产业壁垒,在赋能行业发展的同时,为公司的可持续发展注入能量。

国家标准

团体标准

- ☞ GB/T 42555-2023 计量器具控制软件的通用要求
- ☞ GB/T 42554-2023 计量器具环境试验的通用要求
- ☞ GB/T43399-2023 道路车辆 液化天然气 (LNG) 3.1MPa 加注连接器
- ☞ GB/T 43123-2023 船舶与海上技术 LNG 燃气供应系统 (FGSS) 高压泵性能测试要求
- ☞ GB/T 43122-2023 国家标准 船舶与海上技术 LNG 燃气供应系统 (FGSS) 性能测试要求

- ☞ T/CIET 336-2023 质子交换膜水电解制氢系统技术要求
- ☞ T/CIET 260-2023 加氢站运营管理规范

案例

自研设备可视化系统,筑牢能源设备健康管理基础

厚普股份旗下全资子公司厚普智慧物联科技有限公司(简称“厚普智联”)成功研发设备可视化系统(EVS),实现工业设备远程实时监测与控制,打破数据孤岛,提升管理效率。系统结合物联网与边缘计算技术,确保数据准确性与时效性,实现现场数据的可视化管理。通过灵活的 SCADA Web 组态设计支持直观展示工艺流程。此创新为能源设备健康管理奠定坚实基础,推动工业物联网在能源行业的广泛应用。



保护知识产权

我们严格遵循《中华人民共和国知识产权法》等相关法律法规,贯彻执行《企业知识产权管理规范 GB/T 29490》相关要求,尊重他人知识产权,保护自有产权,建立标准化知识产权管理系列制度。通过制定管理等级标准以细化管理流程,开设知识产权云课堂和培训以提升员工意识,积极参与外部知识产权相关活动以完善管理体系建设,为公司自主知识产权成果转化提供制度保障。

案例

厚普股份参与氢储运国家重点研发项目

“高效高安全氢储运关键合金材料开发及应用”项目是示范类国家重点研发项目。项目由上海交通大学主导,联合厚普股份及多方力量共同推进,厚普股份承担项目中的《课题三》与《课题五》,专注于储氢材料的规模化制备技术与装备,以及低温储氢材料的工程应用示范。项目目标形成年产百吨级储氢材料生产力,实现固态储氢技术的工程化应用,推动氢能产业的技术进步和产业升级。预期将产生显著的经济效益,形成百亿级市场规模,并为我国氢能产业的可持续发展奠定坚实基础。

案例

厚普股份碱性电解水制氢技术开发项目

高效的电解水制氢技术是绿氢广泛应用的核心突破点,为了应对电解水制氢装备市场的快速发展,厚普股份 2023 年提出了碱性电解水制氢技术开发项目。项目的建成将推动厚普股份在电解水制氢技术上的研发和应用能力,加速新产品上市,优化供应链,并提升营收和盈利能力。同时,强化公司在氢能产业链的整体解决方案和装备自给能力,提升产品竞争力和技术领先性。并且也将为我国清洁能源领域的发展注入新动力,对实现“双碳”目标和推动能源转型具有积极意义。



厚普股份获“国家知识产权优势企业”荣誉称号



厚普股份知识产权管理体系认证证书

2023 年

- 参与编制 / 修订 国家标准 5 项
- 参与编制 / 修订 团体标准 2 项
- 参与编制 / 修订 企业标准 7 项

截至报告期末

拥有专利

538 项

其中

发明专利

138 项

含 2 项 PCT 发明专利

实用新型专利

365 项

外观设计专利

35 项

拥有软件著作权

164 项

精诚 客户服务

厚普股份秉持“以德为先、精益求精”的核心价值观，2023年新发布并实施了《与顾客有关的过程控制程序》《顾客满意度测量控制程序》等企业标准，新修订了《售后服务手册》等内部管理制度，逐步深化服务管理体系、畅通与客户的沟通渠道，获得GB/T 27922-2011商品售后服务评价体系五星级证书，持续优化客户服务体验，不断以高质量的客户服务提升客户满意度。



五星级售后服务

我们在客户服务管理上不断深化，建立了覆盖全国的售后服务网点，设立30多个办事处、8个中心仓库、30个零配件库房，提供24*7的全天候服务响应机制，保证在2小时内及时响应客户需求，避免造成客户损失，为行业起到示范性作用，获得五星级服务认证证书。

- 制定氢能调试标准工时，提升氢能服务质量和效率，满足客户快速调试的交付
- 制定新的标准液氮调试需求量，降低公司和客户成本，提升服务质量
- 采取发送质保到期告知函的措施，提示客户在质保期内将问题及时免费处理
- 设立服务合伙人模式，在自有服务优势基础上，广泛吸收和组建第三方服务合伙人，为客户提供更高效、更快捷、更方便的服务
- 规范售后问题统一入口，按照统一受理、分级负责、依规办理、公开透明、闭环运行、协同联动、注重预防的原则开展工作设置三级联络卡，一级是工程师、二级是区域主管、三级是公司专家和领导，客户可根据需求随时联系任一一级，畅通了沟通渠道

- 实行工单审核制度，多级审核，单单必审，严控服务质量
- 坚持安全巡检，制定巡检动作标准化，并持续优化，提升巡检服务质量
- 注重员工的专业技能培训，定期组织产品知识、销售技巧、客户服务等方面的培训课程，并鼓励考取相关证书，提升员工的专业水平和服务意识



- 持续拓宽氢能服务渠道，提升氢能服务占比，2023年加气站年度平均服务天数70天
- 开展服务差异化调查，通过深入分析客户需求，提供个性化的服务方案，明确差异化服务的优势，提高客户满意度
- 针对加气站设备出现意外破坏后昂贵的维修费用，研究筹备加气站保险业务，以解决客户顾虑

- 单独设置氢能专项的投诉管理制度，加强氢能用户体验，提升客户满意度
- 建立售后问题复盘制度，针对较大售后问题进行复盘，不断改进售后质量
- 设立完善的投诉处理流程，制定《客户投诉管理制度控制程序》，由专职部门记录顾客投诉，建立完整的投诉档案，及时反馈和处理顾客投诉，配备服务调解人员，并有对突发事件进行及时处理、对服务失误进行补救



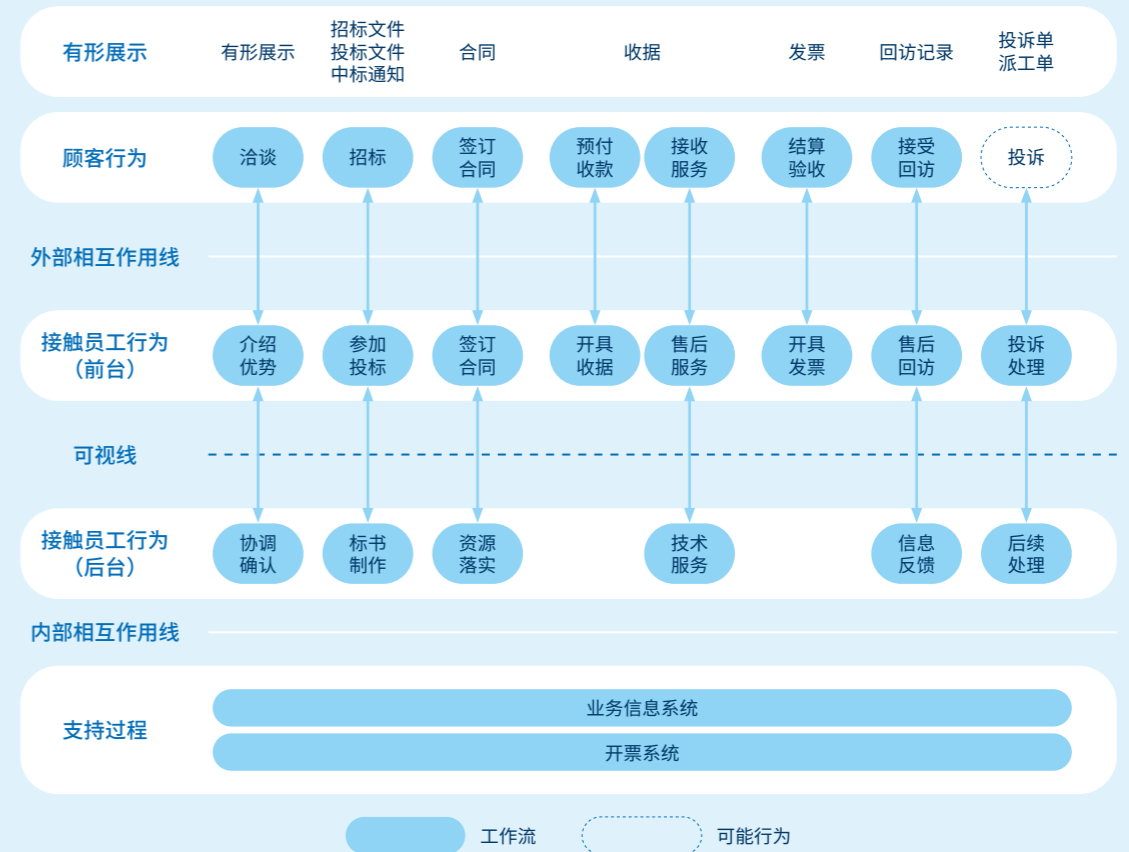
厚普股份商品售后服务评价体系五星级证书

案例

标准化售后服务流程，打造优质服务体验

厚普股份在售后服务手册中建立了标准的售后服务流程，梳理了从客户洽谈开始至整个服务周期结束的所有关键触点，并绘制了相应的服务蓝图，清晰将售后服务中可能会发生的事件一一呈现，以便更好地指导服务人员为客户创造优质的体验。

售后服务流程服务蓝图



● 工作流 ○ 可能行为

保障信息安全

我们严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规,不断强化信息安全管理,从安全组织、安全制度、意识提升等多方面持续优化完善,有力保障了公司数据以及用户信息的安全,为公司业务的稳定运营打造坚实后盾。

搭建信息安全组织体系

- ☞ 依据《ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系 要求》标准要求,结合公司的实际运作情况,通过人、管理和技术手段三大要素,不断完善公司信息安全管理体系框架
- ☞ 公司信息管理部门设立专门的运维人员,实时监控网络、系统和应用程序的安全状况,及时发现并应对安全事件

优化信息安全管理制度

- ☞ 按照《ISO 27001 国际信息安全管理体系》等信息安全管理标准,搭建信息安全管理制度,明确信息安全管理要求和控制目标及流程,制定各项信息安全管理制度并实施落实
- ☞ 加强数据备份,常态化备份重要数据和系统,以确保在发生安全事件或故障时能够迅速恢复数据和系统的正常运行
- ☞ 安全定期检查,常态化维护和更新网络、系统和应用程序的安全设备和软件,以确保其能够抵御最新的安全威胁和漏洞

强化信息安全培训宣贯

- ☞ 结合具体业务和不同岗位需求,在有关培训中融入信息安全知识宣贯、信息安全系统操作等内容,向员工宣传信息安全的重要性和相关知识,以提高员工的安全意识和防范能力

强化应急保障

我们全力保障能源输出、产品功能的安全稳定,发挥厚普股份“团结、高效、务实、担当、极致”的工作作风,通过夯实应急响应能力、成立应急小组、实施跨区域支援模式,为客户提供更加安全、可靠的氢能服务。

- ☞ 制定《厚普股份集团及各分子公司产品现场问题协作函》,针对难以推进的现场问题,群策群力解决问题
- ☞ 制定年度应急演练计划,并按计划及时组织演练,做好应急演练评估,及时发现问题并改进
- ☞ 着眼于客户加气站实际需要,编制了《LNG 加气站燃气火灾应急预案》《加氢站燃气火灾应急预案》《LNG 加气站放散管起火应急预案》《加氢站放散管起火应急预案》《LNG 槽车大量燃气泄漏应急预案》《加氢站燃气大量泄漏应急预案》《LNG 加气站机械伤害应急预案》《LNG 加气站真空管损坏应急预案》等专项应急预案,提出了5分钟快速灭火法,能做到快速灭火



- ☞ 成立厚普技服公司应急小组,明确应急组织机构及职责,按照业务类型向下划分 CNG\LNG 支持小组、氢能支持小组,形成质量支持、供应链支持、其他支持三大团队,确保及时响应需求
- ☞ 激励执行跨区域支援模式,在遵照员工个人意愿的基础上,统筹协调员工参与跨区支援,以保障项目的稳定推进
- ☞ 在重大节假日期间组织各大区现场配备现场轮值人员和应急联络人,各部门设置应急联络人,并安排人员远程值班

2023 年



完成重大节假日现场服务 87 次 0 事故 0 投诉 全面保障安全运营

案例

厚普股份参与成都大运会氢能服务保障项目

2023 年厚普股份与中国石油四川成都销售分公司共同深度承担了成都大运会氢能服务保障工作。在大运会期间我司派驻 1 名技术服务工程师 24 小时驻站保运,保障设备正常运行,满足成都大运会服务车辆氢气加注需求;成立“大运会应急保障小组”,从人员到配件供应需求,都做了详细要求,确保设备发生故障能第一时间得到解决。在项目期间我们严格按照大运会组委会和各级部门要求,提供了坚实的技术支撑,全力以赴完成了相关保障工作。

案例

稳打组合拳 攻坚保交付

瀚蓝可再生能源(沼气)制氢加氢母站 EPC 总包项目是厚普工程 EPC 总承包项目,作为厚普工程首个沼气制氢加氢一体项目,面临着全新的技术挑战、严苛的工程要求和严峻的施工环境等,在工期短、任务重且面临春节长假的情况下,厚普工程发挥集团作战优势,整合资源,科学管理,确保各节点目标达成。如针对项目焊接量巨大的问题,团队经过严密组织策划,搭建焊接棚,增加焊工投入,确保了项目推进的平稳有序。最终项目如期高质量的成功交付得到了客户和政府主管部门的肯定。

02 礼遇自然 绿意盎然助未来

绿色是能源发展的价值追求。厚普股份聚焦清洁低碳、安全高效的现代能源发展方向，积极响应国家碳中和与碳达峰“3060目标”，围绕自身业务发展，加速推进绿色低碳发展战略，积极完善氢能产业布局，通过氢能推动上下游的低碳实践。同时，不断落实绿色生产与绿色办公举措，倡导可持续发展，为应对全球气候变化、建设生态文明做出积极贡献，努力实现企业环境的和谐共生。



可持续发展目标



2023 年



响应双碳目标

在“双碳”成为国策的大背景下,厚普股份积极采取气候行动,紧跟国家能源发展战略,坚定不移地实施绿色低碳发展,以致力于成为“全球技术领先的清洁能源装备整体解决方案供应商”的企业愿景为坚实基础,加快落实节能降耗、技术更新等一系列有助于实现“双碳”目标的行动,全面推进公司清洁能源业务的发展,以业务为中心带动全价值链共同应对气候变化挑战,为应对气候变化贡献厚普智慧、厚普力量。

筑牢环保理念

厚普股份严格落实《环境保护法》《环境影响评价法》等法律法规要求,按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系,不断完善环境管理机制,全面提升环保管理水平,严格落实污染治理与达标排放、绿色清洁生产、节能降耗等方面的要求和规定,积极践行绿色企业行动,为创建绿色生态社会作出贡献,推动企业绿色低碳发展。



厚普股份环境管理体系认证证书

案例

厚普船用助力海事业脱碳提速

随着全球海事脱碳步伐加快,低碳乃至零碳已成为船舶工业未来的发展趋势。厚普股份旗下全资子公司厚普清洁能源船用设备有限公司(简称“厚普船用”)LNG 船舶燃料供气系统,实现了 BOG 零排放,并取得 CCS、DNV-GL、ABS 等船级社认可证书,该系统已成功应用于长江、珠江流域百余艘船舶,性能稳定、质量可靠;自主研发的超长距离 LNG 加注系统成功应用于崇明岛 LNG 船舶加注站,实现国内 900 米超长距离 LNG 船舶加注站建设的首例应用,创下了国内 LNG 行业船舶远距离加注的新纪录,为我国长距离 LNG 船舶加注场站的设计建设提供了新的思路方案。



国内首艘绿色智能标准三峡“130 型”散货运输示范船



世界内河第一艘纯 LNG 燃料动力客船

完善环境管理机制

我们持续强化环境管理顶层设计,明确环境管理目标,推进环境管理体系建设,由 QHSE 管理部配备具有环境保护专业知识的人员实施管理,按照 GB/T 24001《环境管理体系要求及使用要求》及相关法规要求,建立健全环保管理制度、环保污染事故应急预案、环境管理台账及环保档案,从组织机制、监督管理、考核评估、意识提升等方面全方位加强环境管理。通过了体系认证,获得了环境管理体系证书。

健全环境管理体系

- 设置 QHSE 管理部,专业负责环境管理相关工作,落实环境保护主体责任,确保环境管理体系的有效实施和持续改进
- 新发布《环境管理台账记录制度》《环保岗位管理责任制度》《环保设施运行管理制度》《环保档案管理制度》《环保培训制度》《环保应急管理制度》《环保信息披露制度》多项环境管理制度

强化环境管理措施

- 制定有针对突发环境事件的相关管理办法和流程,均配置相关应急设施并维护保养妥善
- 每年在公司财务半年报、财务年报都按照要求披露公司环境信息,并以信息披露为抓手不断优化公司环境管理举措
- 每年按照要求进行环境影响评价并取得环评批复和验收



案例

厚普船用为广西绿色船运助力

2023 年 5 月 16 日,由厚普股份参与建造的广西首批 5000 吨级 LNG 单燃料散货船顺利交付,该批 5000 吨级 LNG 单燃料散货船全由厚普股份旗下全资子公司厚普船用为其提供 LNG 供气系统设备及安装和技术支持服务整体解决方案。本次竣工交付的 LNG 燃料动力船舶,结合了当前最新的设计理念以及最成熟可靠的动力技术,与传统燃料相比,此船型更加环保、经济,运行效率更高。该批 LNG 船舶的顺利交付、投运,进一步推动了广西地区绿色船运的发展,为西江流域环境保护和 LNG 清洁能源船型的示范应用作出了积极贡献。将引领清洁能源造船产业升级,在西江流域再次掀起清洁能源绿色航运的浪潮。

强化绿色供应链管理

我们严格遵守国际、国内与行业相关政策法规,持续优化完善绿色供应链管理体系,将绿色制造、产品生命周期管理和生产者责任延伸理念融入企业业务流程,综合考虑企业经济效益与资源节约、环境保护、人体健康安全要求的协调统一的供应链系统,协同供应链上供应商、制造商、物流商、销售商、用户、回收商等实体,对产品/物料的绿色属性进行有效管理,减少产品/物料及其制造、运输、储存及使用等过程的资源(包括能源)消耗、环境污染和对人体的健康危害,促进资源的回收和循环利用,以实现公司绿色采购和可持续发展。截至 2023 年底,公司已取得绿色企业评价 AAA 级、绿色包装实施单位、绿色供应链等认证证书。



厚普股份绿色企业评价认证证书

厚普股份绿色包装实施单位认证证书

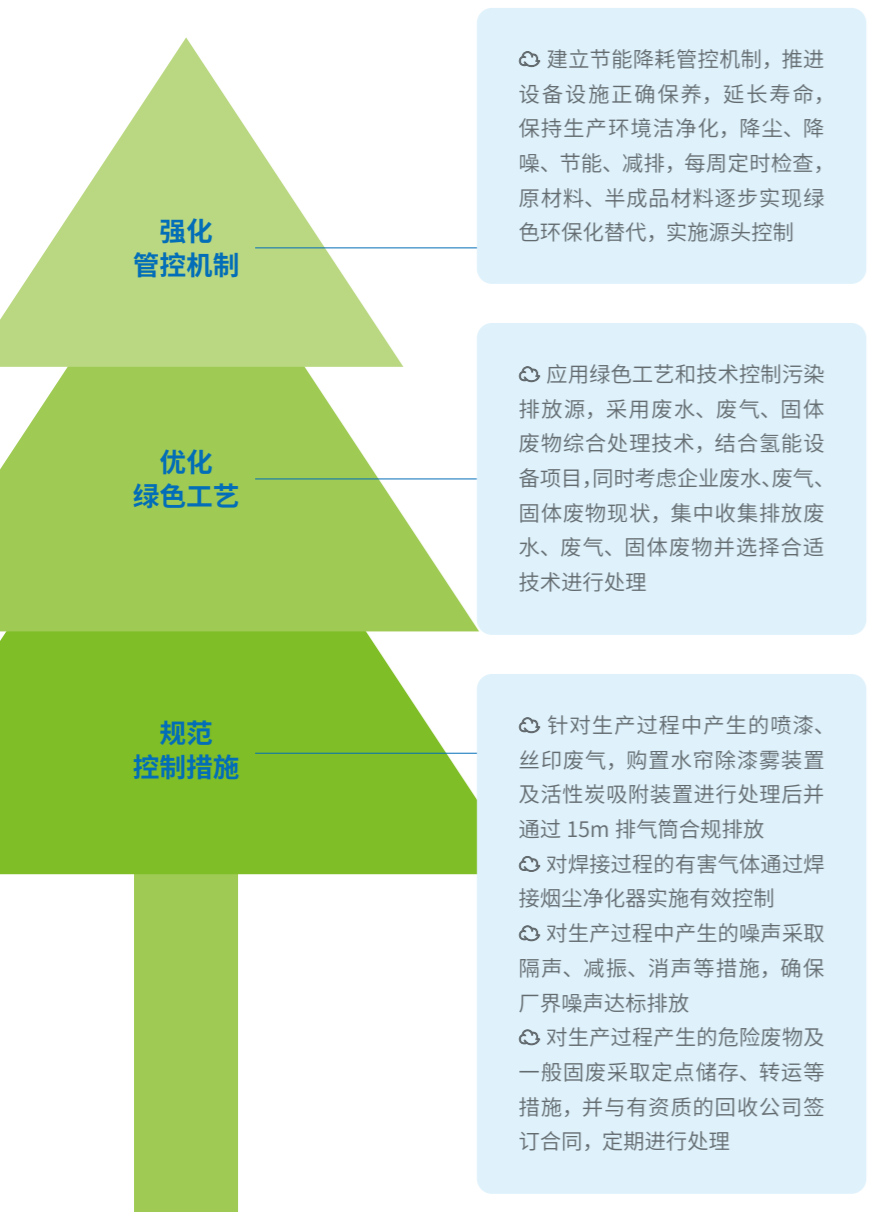
厚普股份绿色供应链认证证书

强化 污染防治

厚普股份积极践行绿色发展理念，全面推行绿色制造，公司主要生产 LNG、CNG 撬装设备及 LNG、CNG、H² 智能加注设备，设备生产过程中产生的主要污染物有噪声、焊接烟气、粉尘、喷漆及丝印有机废气、金属边角料、废机油等，针对产生的污染物分别采取有效的处理控制措施，通过提升污染物治理效率、持续减少污染物排放。2023 年，厚普股份未发生负面环境事件。

营造 绿色氛围

厚普股份大力倡导勤俭节约、绿色低碳的企业风尚，努力营造节能降碳的企业氛围，引导员工将生态文明理念内化于心、外化于行，培养员工绿色、低碳的办公和生活习惯，从生活和工作的小事做起，减少资源消耗，做绿色办公的践行者和低碳生活的传播者。



03 同心筑梦

善意共荣谱新篇

厚普股份致力于与各方共享发展成果，共建和谐社会。对外积极推动产业链的升级和优化，在氢能供应链上努力发挥自身力量，与行业携手并进，与供应商友好合作，与各方共建共享、携手同行。对内始终坚持以人为本，以严谨的态度和高效的管理，为奋斗者铺路、为同行者筑桥，坚决维护员工权益，增强员工的获得感与幸福感。

2023 年

职工劳动合同签订率和社会保险覆盖率均达

100%



员工培训
2054 人次

可持续发展目标



赋能产业生态

厚普股份坚持“优势互补、资源整合、信息共享、共同开发、友好合作”的发展原则，积极推进与外部机构的多元合作，共同探索氢能领域的前沿技术和应用场景，持续为产业发展注入新的生机。并持续优化供应链管理，通过与供应商的友好合作，提高供应链的效率和稳定性，稳步推进行业发展。

行业协同发展

作为链接氢能产业上下游的纽带，公司积极发挥链主企业的引领作用，加快打造示范性项目，并从多个角度与行业内外进行技术合作和知识分享，持续助力重点产业的发展，带动构建产业链新生态，进而为国家经济的高质量跨越式发展装上动力强劲的绿色引擎。

案例

建设氢能产业园，打造氢能产业集群

厚普股份全力加速氢能装备产业园一期项目的建设，项目共有 11 个单体建筑，占地面积达 300 亩。产业园建成后，将进一步强化厚普股份氢能基础设施服务产业链优势、完善氢能产业链上下游闭环生态，不仅可以在氢能核心零部件、成套装置方面实现多个产品的国产自主可控，化解我国氢能行业关键技术面临的“卡脖子”问题，也将通过园区项目的技术提升和产品的规模效应，降低氢能装备的购置成本，提高氢能使用安全性，持续助力打造国内氢能储运加注装备的技术高地和标准输出平台，为国内氢能产业生态圈建设提供“样板”。厚普股份已于 2023 年启动一期一标段的建设。



产业园效果图

案例

参编行业培训教材，为职业技能培训添砖加瓦

2023 年 6 月，由中国石油天然气集团有限公司主编、厚普股份旗下全资子公司厚普技服参编的石油石化职业技能培训教程和职业技能鉴定标准《车用加气站操作员（LNG 站模块）》一书正式出版。该书的出版为加气站和加氢站的行业培训与技能认定打下了基础。

厚普技服作为该书在清洁能源装备行业内的唯一参编厂商，不仅深度参与编写和审核，还为书中的设备知识板块提供了最原始的理论数据，其中，实操理论更以全国客户建设的 LNG 加气站为背景，进行了具体细节的量化和核实。公司还为此建立了实训基地，为该书的部分内容提供了实践支撑。

该书的出版展现了厚普技服在技术服务领域的深厚实力及创新能力，也为规范职业技能鉴定试题库和职业技能培训提供了有力支撑。



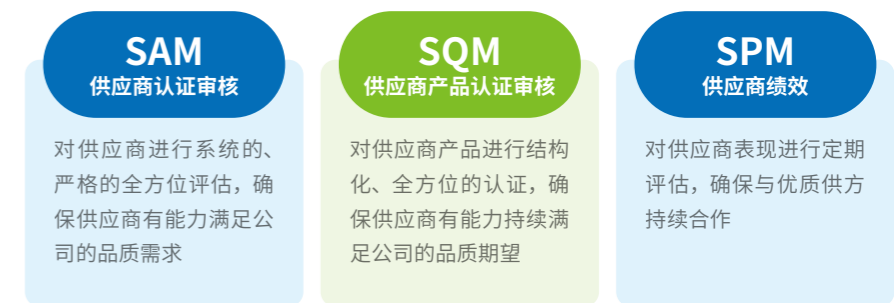
供应链管理

我们重视可持续发展价值在供应链上的传递，坚持践行负责任采购行为，维护公开透明的营商环境，通过层层递进的供应商激励与考核制度，推进各方优势互补、相互赋能，形成统一价值共识，共同推进供应链可持续发展。

负责任采购

我们坚持客观性、公正性、科学性原则选择和评价供应商，致力于维护和谐稳定的供应关系，制定有《供应商开发管理》《合格供应商管理制度》等制度。原则上采购部确保每种生产物资至少有两家合格供方，责任主体采购开发部门对合格供应商评定结果和《合格供方名录》需发中心采购开发部备案。

厚普股份供应商质量管理的三要素



厚普股份外购件质量控制流程



供应商考核与激励

我们将供应商绩效考核划分为四大板块，即产品质量（售后服务）、商务条件、交付及时性、技术配合，并对产品流通合格率、返修 / 退换货率、售后服务（响应配合度）、其他四个部分进行考核。采购部门每半年对供应商进行业绩评价与考核，按考核结果确认供应商等级，形成《合格供方名录》。我们依据供应商年度考核结果，对供应商进行激励和表彰，连续两次获得“优秀供应商”称号的供应商，可正式转为战略合作方，签订战略合作协议，享有技术早期参与和优先合作权。

多元融合协作

我们注重“产、学、研、用”合作，与多个高校及设计院等专业机构建立了良好的合作关系，除了建设科研合作项目，还设立了市级博士后科研工作站、实习基地等站点，旨在推进形成科技兴企、企业助校的新局面。2023年，公司及子公司共与上海交通大学、电子科技大学、西南石油大学、中国汽车工程研究院股份有限公司、四川省电子信息产业技术研究院、新研氢能科技有限公司、中国船级社重庆分社等多个单位展开产学研合作，共同推动行业快速发展。

企企协同 共享共赢

2021年12月1日-2024年11月31日

厚普股份与中国汽车工程研究院股份有限公司联合承担国家科技部重点研发项目 - 高密度大容量气氢车载储供系统设计及关键部件研制项目，致力于推动我国气氢汽车产业的健康发展、提高我国在国际新能源汽车领域的竞争力。

2021年4月18日-2024年4月18日

厚普股份与新研氢能科技有限公司、中国船级社重庆分社签订“固态储氢技术在氢动力船舶应用项目研发”合作协议，协同产业链上下游企业开展深度合作，以推动实现整个氢能产业链的协同发展和资源整合。

校企联动 产研融合

2022年11月1日-2025年10月31日

厚普股份与上海交通大学联合承担国家科技部重点研发项目 - 高效高安全氢储运关键合金材料开发及应用项目，致力于提升整个行业的技术水平和标准、促使全产业链降本增效。

2021年3月23日 - 长期

厚普股份与电子科技大学进行“一种虹膜图像清晰度判别方法”等65宗专利转让及技术辅导，以进一步推动公司在人工智能领域的应用和研发。

2022年8月15日-2024年12月31日

厚普股份全资子公司安迪生测量与电子科技大学联合承担2022年度高新技术领域重点研发项目 - 基于信息物理系统的特种压缩机故障预测及健康管理关键技术研究项目，致力于提高特种压缩机的运行效率和稳定性，从而降低企业的运营成本，推动行业技术进步与发展。

2020年6月18日 - 长期

厚普股份与电子科技大学、四川省电子信息产业技术研究院联合开展清洁能源专用设备技术与工艺研究、电子信息技术在信息化建设及站点运维中的研发与应用、产业化技术的验证测试等多项长期合作，以期推动清洁能源领域的创新和发展、优化自身的信息化建设方案和提高运维效率。

2019年9月3日-2023年12月31日

厚普股份全资子公司安迪生测量与电子科技大学联合承担2020年度高新技术领域重点研发项目 - 高压氢气质量流量计研制项目，致力于突破高压氢气质量流量计的技术瓶颈，推动我国在高压氢气质量流量计领域的技术进步和创新。

2021年3月1日-2025年12月31日

厚普股份全资子公司安迪生测量与西南石油大学共同组建产学研相结合的高水平技术合作平台，旨在加强学术研究与实际应用的结合，提高研究成果的转化率和应用价值，为油气田过程计量装备行业的发展提供持续的人才支持。

落实 安全生产

厚普股份通过建立健全的安全管理体系和提供全面的健康保障措施，为员工的安全生产和职业健康提供了坚实的保障。承诺遵守法律法规要求、执行行业标准规范、促进良好作业实践，努力实现无人员伤亡、无财产损失的安全生产目标。

安全生产管理

我们始终将安全放在首要位置，生命安全是对员工的首要承诺。坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，夯实安全基础，强化风险管控，加强安全培训，为企业的安全稳定发展提供有力保障。

完善制度建设

我们成立了QHSE管理部，设定专业专职专岗，负责公司的安全生产管理工作，建立统一的安全生产管理体系，并统筹部署与管理安全生产全过程。制度方面，先后建立了《安健环管理制度》《安全生产责任制和安全生产目标考核制度》《安全生产责任管理制度》《安健环目标管理制度》等与安全生产有关的管理制度，通过不断完善安全生产管理体系和加强安全管控，持续提升安全生产管理水平。



厚普集团安全责任书签订

防范安全风险

针对生产过程中发生的安全事故和突发事件的应急处理措施，我们建立了专项应急预案，包括生产安全事故综合应急预案、起重机械事故应急救援预案、压力容器事故应急救援预案、液氮置换预冷过程专项应急预案、受限空间作业专项应急预案等。针对应急组织机构建设、工作要求、应急预案的实施、设备生产调试过程中的易发事故及处理方法也均制定了切实可行的计划与方案。

为强化应急管理，公司每年都针对安全风险进行自下而上的系统排查与识别，结合具体情况制定《公司综合应急预案》，以及专项应急预案10项、专项处置方案8项。同时还组织线上安全文化答题活动和多次应急演练活动，以增强员工的预防能力。

案例

消防疏散演练，防患未“燃”

2023年6月16日，厚普股份开展“安全生产月—模拟火灾应急疏散演练”及灭火器实操演练活动、消防演练实际操作比赛等安全活动。本次演练过程进一步强化员工的消防安全意识和应急疏散的技能，有效检验了公司消防设备设施的安全运行状况，为后期安全生产提供了充分的保障。



消防演练实际操作比赛

案例

压力容器事故应急救援演练

2023年7月11日，厚普股份开展“压力容器爆炸事故现场处置演练”活动，意在使每位员工掌握冻伤事故的处理办法，提高自我保护意识和自救能力。通过本次演练，也同步检验和提升了应急处置工作小组的组织能力、指挥能力和应变能力。



模拟救援人员为伤员包扎伤口

案例

化学品泄漏事故现场处置演练

2023年9月15日，厚普股份开展“化学品泄漏事故现场处置”演练活动，旨在提升员工的安全意识和应急处置技能，有效规避化学品泄露引发的中毒和烧伤风险。此次演练涉及事故发生后的初步处理、应急响应、现场处置、灾后复原等多个环节，不仅可以锻炼并提高公司应急指挥协调、信息传递、部门协作、联合救援等能力，还可以进一步增强公司应对突发事故的防范和应急处置能力。



“化学品泄漏事故现场处置”演练活动

职业健康安全

我们严格遵守国家相关法律法规，遵循GB/T45001职业健康安全管理体系要求、GB/T33000安全生产标准化管理体系要求，根据公司实际情况持续建立完善职业健康安全管理体系制度，并通过审核获证。



厚普股份职业健康安全管理体系认证证书

建设美好职场

厚普股份深知员工是企业最宝贵的财富，不仅关注员工的基本权益，更注重保障员工的经济利益和各项福利。公司始终努力营造平等包容和谐的工作氛围，让员工在工作中体会到安全感与人情味，为员工提供广阔的发展空间与机遇，增强员工对公司的幸福感与归属感，心连心共创更美好的明天。

保护员工权益

我们严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，遵循平等就业原则，不因性别、种族、宗教、年龄、残疾等因素歧视员工，鼓励员工发挥个人优势、在工作岗位上实现个人价值。为了确保维护员工权益，公司建立了一系列制度，遵照公平、透明和合法的原则，旨在打造合法合规及健康的工作环境，充分尊重和维护劳动者个人权益。



公司重视与员工的互动和沟通，主动倾听不同的声音与意见。通过不定期展开员工活动和员工满意度调查、举办职工代表会议等方式，搭建员工参与和沟通的桥梁，致力于建设与员工互信和共同发展的关系

公司要求所有员工进行日报、周报提报，部门开展月度总结、半年及年度述职，通过以上渠道，让员工可以对日常工作、部门及公司管理提出意见或建议，打通部门员工的双向良好沟通



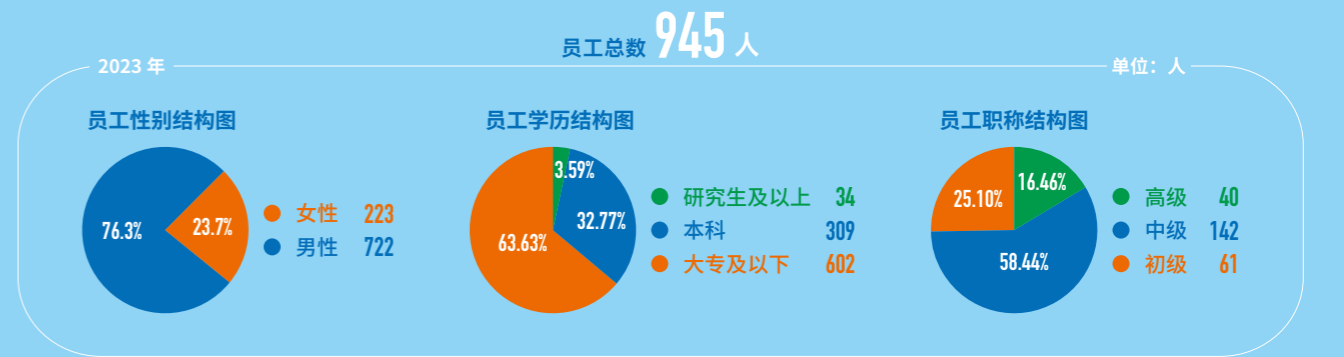
- 积极拓展招聘渠道，公开招聘信息，招聘流程清晰、透明、公正，坚持平等、多元招聘，不唯学历、不唯资历，不断完善招聘监督渠道
- 职工劳动合同签订率和社会保险覆盖率均达 100%
- 公司招聘主要采用线上招聘、员工推荐、猎头等渠道，2023 年通过线上招聘录用的新员工占比 72%、通过员工推荐录用的新员工占比 23%



公司制定公平合理的薪酬绩效体系，根据市场行情、员工职位、个人绩效等因素，结合岗位及个人价值的实际情况，制定以价值量化为导向的薪酬绩效政策，以绩效与薪酬为抓手，激发员工活力，挖掘员工潜力

制定高级人才期权激励政策，丰富现有薪酬体系构成，增强对外竞争力，提升对内激励性

建立部门月度绩效例会机制，以“部门月度绩效例会”为平台，总结员工月度工作，指导员工制定次月工作目标，提升工作效能，建立半年度/年度述职管理机制，通过述职平台为员工赋能



心系员工发展

我们关注员工在不同阶段的职业发展需求，积极为员工创造发展机会，不断升级员工发展通道，强化培训赋能，扩充员工的知识储备，提升员工的技能素养，全面提升员工综合能力和外部竞争力，为其实现个人价值提供平台，为公司发展提供充满活力的人才储备。



涵盖经营管理提升类、财务管理类、营销类等范畴，制定职能培训课程，课程主题包括《非财务人员的财务知识培训》《内部控制培训》《全员绩效应用实务》《战略规划与年度经营计划》《如何打造高效能团队》《如何构建任职资格评定体系》等

设立线上云课堂学习平台，2023 年培训课程共 156 个，培训课程完成度 98.1%

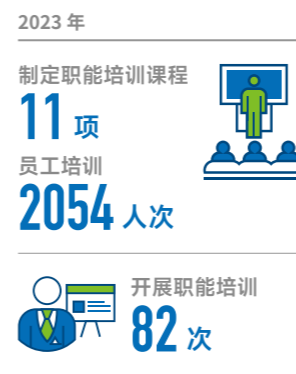
将个人学习与培训纳入员工绩效考核，促进与引导员工自主学习

以责权利能匹配的人才管理原则，积极推进《任职资格评定》人力资源改革项目。2023 年，对现有职位进行分类，编制“能力字典”（即任职资格标准表），共建立了 73 条职业晋升通道，输出 73 份“能力字典”（即任职资格标准表），为企业人才管理能力奠定了新基点

公司根据年度定编及临时产生的岗位需求先进行内部招聘，通过公开发布内部招聘信息，组建面试小组进行面试，为内部员工提供公开透明的岗位调整渠道，打通员工职业发展的横向渠道。打造管理、专业双通道的晋升路径，并配以相应的薪酬体系，让员工的职业发展路径不止局限于行政管理晋升，还可通过专业技能的提升进行晋升，打通员工职业发展的纵向渠道

组织包括 NFPA59A 标准讨论及标准培训考试、充装协议知识分享会、氢能专项设备分享培训、托肯恒山加油设备专题培训、英语情景模拟等多类别多主题实操演练培训学习活动，为全体员工提供更广阔的学习空间

针对部分重点岗位，如销售经理、区域主管、研发工程师、工程项目经理等制定技能清单，根据技能清单对在职人员进行自评他评，制定针对性的培训培养计划



加强员工关怀

我们用心维护和谐美好的劳动关系，始终坚持以人为本的原则，积极了解员工的实际需求，不断加强员工关怀。通过营造归属感、提升幸福感和增强凝聚力，为员工打造温馨、和谐的工作环境，通过丰富的精神文化生活，不断增强企业凝聚力，让员工在工作中感受到幸福和满足。

营造归属感

建立完整的福利保障体系。如员工薪酬福利制度、带薪年假及国家法定节假日福利体系，并为员工提供包括但不限于生日礼金、生病住院慰问、困难慰问、大病慰问、夏送清凉、惠蓉宝保险等福利。报告期内，公司新制定并发布了职工婚礼礼金及生育慰问金、员工子女考入大学助学金等补贴政策，持续提升员工的归属感与获得感

增强凝聚力

通过举办文体活动来增强员工的凝聚力与归属感。2023年举办了“迎春杯”足球联赛、“巧手生花、魅力巾帼”妇女节团扇DIY活动、“大手拉小手，你我共成长”户外亲子活动、“企业文化、家风家教”知识竞赛等文体活动，在关爱员工身体健康的同时也丰富员工的业余生活

提升幸福感

建立健身房、篮球场、图书室和卡拉OK厅等休闲娱乐设施，帮助员工缓解工作压力，增强员工身心健康
充分考虑女性员工的需求和权益，设立母婴服务室，为哺乳期女员工提供了一个私密、舒适的场所
重视员工的心理健康，筹备建设心理咨询室，配备专业的心理咨询师为员工提供心理疏导服务，帮助员工解决心理困扰



妇女节“巧手生花，魅力巾帼”活动



“金秋助学”员工子女奖学金发放仪式



“夏送清凉”慰问活动



“迎春杯”足球联赛



“大手拉小手·你我共成长”户外亲子活动



“企业文化·家风家教”知识竞赛活动

助力社区发展

厚普股份始终牢记并积极履行社会责任，致力于在推动自身发展的同时，为社区繁荣与发展贡献一份力量。主动关注社会需求，不断寻找与社会共同发展的契合点，增进民生福祉、培育发展动能、践行公益事业，投身绿色环保公益活动，以购买助农产品助力乡村振兴，关心社会弱势群体并提供援助，努力做社会进步与城市发展的推动者、践行者，在通向美好生活的道路上迈出更加坚实的步伐。

案例

绿化环境美家园，开展持续性公益植树活动

厚普股份积极响应“双碳”目标，从2020年开始，连续四年参与天瑞社区工作站党委组织的公益植树活动，累计参与人数约50人。通过常态化的环保植树活动，以自身行动为推进国土绿化、建设美丽中国提供绿色动力。



案例

走访慰问老党员和困难群众，送去温暖和关怀

2023年，厚普股份前往都江堰市蒲阳街道石花社区，先后来到老党员和困难群众家中，与他们进行亲切交谈，仔细询问他们的生活起居、健康状况、取暖情况，嘱咐他们保重好身体，并送去慰问金和慰问品。慰问对象为此表达了真挚的谢意。



04 强基固本

高效治理促发展

作为清洁能源行业的领军企业，厚普股份高度重视公司的可持续发展，坚持做规范运作的上市公司，始终将规范合理良好的企业治理视为保障股东权益、促进公司稳健发展及创造长期价值的基石，持续完善治理和管理机制，严格遵守法律法规及商业道德标准，健全内控合规、风险防控、信息披露等制度和流程，推进党建工作落实，以构建良好治理体系全面推进公司健康长远发展。

2023 年



可持续发展目标



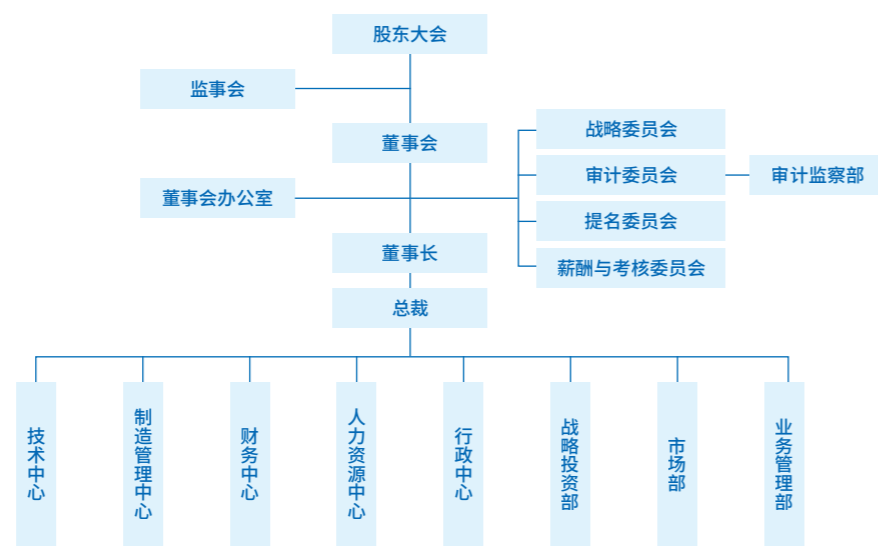
规范 公司治理

厚普股份严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《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》等法律法规和规范性文件要求，持续完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，始终保持公司管理规范运作。

公司治理架构

公司严格遵守监管机构要求，构建了职能齐备、相互制衡的公司法人治理结构，并制定了符合公司发展要求的各项规章制度。股东大会、董事会、监事会及经营管理层严格按照《公司章程》赋予的职责，行使权利及履行义务，并充分发挥董事会专业委员会的作用，有效实施公司治理，维护股东和公司的利益，保障公司持续健康发展。

厚普清洁能源(集团)股份有限公司治理架构图



规范三会运作

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《股票上市规则》等法律、法规和监管规定要求，不断完善公司治理机制，优化人员结构，建立规范的现代化公司治理结构和科学的议事规则，确立了股东大会、董事会、监事会及经营管理

层的分层治理结构，建立和健全了公司内部控制制度，各治理主体独立运作、协调运转，以专业化、规范化和透明化的治理机制为公司可持续发展提供组织支持。2023年5月15日，成功完成了董事会和监事会的换届工作。

股东及股东大会

股东大会是公司的最高权力机构，公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。2023年，共计召开年度股东大会1次、董事会12次、监事会7次、专门委员会7次。

公司及控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《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》及《公司章程》规范自己的行为，通过股东大会依法行使出资人的权利，没有采取任何其他方式直接或间接地干预公司的决策及依法开展的生产经营活动，没有损害公司及其他股东的利益；公司与控股股东在业务、人员、资产、机构和财务方面做到相互独立；公司的重大决策能按照规范的程序由股东大会作出并由董事会贯彻执行。

董事及董事会

公司董事会由7名董事组成(含1名女性董事)，其中独立董事3名。公司独立董事不受公司主要股东、实际控制人以及其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响，能够独立履行职责，对公司的重大事项均能公正客观地发表独立意见。公司董事按时出席股东大会和董事会，积极参加业务培训、相关法律法规培训，认真履行职责。2023年，共计召开董事会会议12次，董事参会比例100%。

公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会。

由3名董事组成。委员会统筹公司长期发展战略，输出投资业务定位、生态模式等战略方向及具体目标，对内外部环境、经营情况、资本市场等方面进行检视，完成战略管理闭环工作。2023年，共计召开1次战略委员会会议。

由3名董事组成，其中两名为独立董事。该委员会审查年度内审工作总结及计划、各季度内审工作报告，监督指导外部审计机构的年报审计工作并就审计机构关注事项提出改进建议，指导公司内控体系建设。2023年，共计召开4次审计委员会会议。



由3名董事组成，其中两名为独立董事。该委员会审查董事、高级管理人员年度履职情况和薪酬发放情况，参与制定年度薪酬评定及绩效考核标准，拟定股权激励计划、员工持股计划等。2023年，共计召开1次薪酬与考核委员会会议。

由3名董事组成，其中两名为独立董事。委员会根据公司战略规划，筛选董事、高级管理人员候选人，并对董事、高级管理人员的任免制度和流程提出合理化建议。2023年，共计召开2次提名委员会会议。

监事及监事会

公司监事会由3名监事组成，包含1名职工监事。监事会的人数和构成符合《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》等相关法律法规及《公司章程》的要求。各位监事严格按照《公司法》《公司章程》

和《监事会议事规则》的有关规定认真履行职责，对公司财务状况、重大事项以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性等进行监督，维护公司及股东的合法权益。2023年，共计召开监事会会议7次，监事参会比例100%。

恪守商业道德

厚普股份严格落实各项监管政策和要求,将商业道德理念与制度建设融入日常运营,持续完善法治制度基础和健全合规体系,深度融合制度管理、内部控制、风险管理、廉洁从业等相关工作,切实防控合规风险,为公司生产经营保驾护航。

厚普股份反腐败举报渠道

保密邮箱
HOUPUHOTLINE@houpugroup.com

保密电话
18508197039

信函举报
公司6楼审计监察部办公室

推进依法治企

我们严格遵循相关法律法规,完善公司依法治企的制度基础,以构建完善的企业治理结构为基础,以提升依法合规经营管理水平为重点,以强化企业法治文化建设为保障,全面推进依法治企工作做深做实,推动公司法治建设水平不断提升。

强化合规管理

我们积极完善合规管理体系建设,全面提高内控合规管理质量,针对公司各类业务建立健全合规管理体系,促进企业内部管理的系统化、流程化,将依法合规落到实处。

完善管理机制

搭建完善审计监察的内部架构,通过对公司内部控制制度和监察机制的制度建设和完善,在公司及子公司运营过程中开展内部财务审计、内部控制审计、经济责任审计、专项审计、审计调查等工作以控制经营风险和财务风险,及时发现并纠正错误,促使公司各项制度的有效执行

优化管理体系

制定公司内控手册并配套完善相关内控合规制度和条例,通过明确内控要求、强化责任落实、优化监督机制等措施进一步完善内控合规的管理体系,提高内控水平,为公司的稳健发展和可持续发展提供有力保障
着力打造事前制度规范、事中动态监管、事后监督问责的全覆盖、全链条的合规管理体系

落实廉洁从业

我们坚守商业道德、坚持公平竞争,严格遵守《反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规,反对任何形式的腐败及商业贿赂行为,持续强化反腐败、反舞弊的合规文化建设,形成遵纪守法、规范履职、廉洁从业的良好氛围,为公司持续健康发展提供坚强的政治、思想、组织、纪律和作风保障。2023年,公司未发生与腐败相关的诉讼事件。

2023年

未收到

失信腐败监督举报

依据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件等要求,结合公司实际情况,制定反舞弊与举报相关制度机制,对公司全体员工进行明确的反舞弊行为规范,不断深化反腐败防控体系建设

要求所有员工和代表公司从事商业行为的第三方严格遵守相关法律法规、行业规范、职业道德及公司的规章制度,树立廉洁和勤勉敬业的良好风气
针对采购等重点人员,签订商业行为准则承诺书,向其传递反腐败、反商业贿赂要求
针对供应商等合作伙伴,签署反舞弊、廉洁承诺书,向其传递反腐败、反商业贿赂要求



公司内审监察部接收举报、调查舞弊和违规行为,并设立专门举报渠道,明确投诉举报处理程序及相关要求,并对所有举报采取保密处理,对举报人信息严格保密,保护举报人利益,确保举报人不受任何形式的打击报复

加强风险防控

我们高度重视风险文化建设和风控制度建设,依照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》《企业内部风险控制基本规范》及其配套指

引的规定,持续完善内控和风险管理,逐步形成稳定的风险管理架构和工作体系,为公司可持续发展提供有力保障。

机制建设

从风险识别、评估、监控和应对等环节搭建完善的风险管理机制,明确风险识别的方法和流程,定期对企业内部和外部环境进行风险评估,确保及时识别出可能对企业运营产生影响的风险
建立有风险评估和监控机制,并制定相应的风险应对策略和预案,明确应对责任和流程,确保在风险发生时能够及时、有效地应对

制度优化

制定全面的风险管理制度和流程,明确风险管理的目标、原则、流程和责任,规范风险管理的行为和要求
建立风险管理制度的定期评估和修订机制,确保制度与实际业务相匹配,以适应企业发展的需要

执行监督

搭建从业务部门、内控及法务部门、独立审计的三从防护体系,确保风险管理制度和流程在日常工作中得到有效执行
针对重大项目,结合法务、内控、财务等部门成立评估小组,对业务的风险性以及合同的条款进行相应的评估与判断,在过程中进行风险防控

意识提升

定期组织风险防控主题培训活动,提高各层级对风险管理的认识和重视程度,提高员工的风险管理能力和意识,培养风险管理思维

保障 股东权益

厚普股份严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则（2023年修订）》及公司投资者权益保护相关制度规定，切实履行信息披露义务，持续提升信息披露质量，通过多元化沟通渠道，加强与投资者的沟通交流，为投资者提供稳定、透明和可信赖的投资环境。

投资者关系

公司高度重视投资者关系管理，经过多年探索已形成合规、务实、透明、高效的信息披露机制，并积极与投资者互动，建立了多种沟通渠道，确保及时、公平、准确、完整地向全体股东和投资者披露公司已发生或拟发生的重大事项，不断提升公司透明度和诚信度，让广大投资者更加了解公司经营现状和发展前景。

2023年

发布定期报告
4份

发布临时报告
136份

开展调研活动
2次

问题回复率
100%



回复投资者在互动易提出的问题
109次

加强信息披露

- 根据有关法律法规及《公司章程》有关规定，制定信息披露相关制度，明确信息披露义务人的职责、信息披露范围、程序、责任等，保障投资者平等获取信息的权利
- 指定《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》为信息披露报纸、巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 为信息披露网站，定期发布公司相关信息，加强与公众的透明沟通

畅通沟通渠道

- 通过业绩说明会、机构路演沟通、投资者现场调研参观、投资者交流会、投资者电话及深交所互动易平台等多种渠道和方式与投资者互动交流，积极回复投资者问题，全面向投资者交流分析公司各项经营情况
- 公司官网设置“投资者关系”板块，下设公司治理、股东回报、定期报告、临时报告、互动平台、调研活动七项子目录，并对相关内容及时维护更新

投资者收益

公司关注投资者长期、持续的收益和回报，通过稳健经营和科学管理，不断提升盈利能力，以良好的经营业绩回报投资者。公司实行持续、稳定的利润分配政策，利润分配重视对投资者的合理投资回报，并符合法律、法规的相关规定，采用现金、股票、现金与股票相结合的方式分配利润，保持利润分配的连续性和稳定性，让广大投资者充分享受公司的发展成果和持续回报。公司自2015年6月11日在深圳证券交易所创业板上市至2023年底，现金分红金额累计达1.49亿元。

深化 党建强基

厚普股份深入贯彻落实新时代党的组织路线，注重党建强基，推进党史学习教育走深走实，不断强化党组织建设，通过组织开展红色主题党日等活动，将革命人实事求是、拼搏创新的精神融入企业文化之中，坚定员工的理想信念，增强员工的责任意识，全面提升党员理论水平和政治素养，以更加奋发有为的姿态，为公司、为国家发展贡献力量。

组织建设
促发展

- 积极培养、发展党员，严把党员发展“质量关”，通过部门挖掘推荐或对骨干员工进行筛选，拟定发展培养对象，为组织注入新鲜血液
- 设有党建活动室，并设置党员示范引领公示栏，不定期组织开展党员示范培训活动，强化党员先锋模范作用

强化教育
提能力

- 组织党员开展“共创文典城市、党员示范先行”主题党日活动、“缅怀先烈事迹、传承革命精神”缅怀先烈事迹主题党日活动、“赓续红色血脉，传承延安精神”七一主题党日活动，督促党员牢记初心使命，强化思想引领
- 每月固定开展学习习近平新时代中国特色社会主义思想“三会一课”等线下主题培训，加强理论学习
- 利用“强国学习”和“蓉城先锋·党员e家”等网络平台，推动学习内容覆盖更广更全

意识提升
铭初心

- 利用业余时间组织党员走延安、寻红军足迹，开展红色教育，带领党员重温党的光辉历程
- 每年清明组织党员、共青团员、先进员工等为烈士扫墓，缅怀革命先烈，赓续红色基因

2023年

公司党员
15名

开展各类主题党日活动
4次

未来展望



2024 年恰逢中华人民共和国成立 75 周年，是改革开放 45 周年，也是实现“十四五”规划目标任务的关键一年。展望 2024，我们将继续坚守“以德为先，精益求精”的核心价值观，坚持稳中求进、以进促稳的发展方针，着力企业文化建设、着力公司深度治理、着力推动创新发展，在创业创新创造中不断焕发生机与活力，在高质量发展的新征程中扬帆起航。

赓续优良传统，凝聚创新力量。

2024 年，我们将持续弘扬“自强不息、追求卓越”的企业精神，发挥自身作为国家认定高新技术企业的优势，坚持“自主研发、突破关键、引领未来”的创新思路，公司聚焦能源行业拓展业务，着力“天然气、氢能、零部件、船用低温、服务”五大板块，寻找新“草场”、创造新模式，拓展新技术的更多使用场景，提升市占率和行业地位，为国家和世界能源转型持续贡献厚普力量。

增进产业合作，强化互补共赢。

2024 年，我们将持续利用好公司自身先发优势与集成能力，聚焦能源行业拓展业务，与各位供应链伙伴及行业伙伴厚植合作友谊，推动氢能“制、储、运、加、用”装备及工程业务的有机联动，加强仪表零部件生产的外部研发合作，协同联动为能源行业的高质量发展赋活力，加快实现零部件国产替代化。

铭记“双碳”指引，能动护绿增绿。

2024 年，我们将持续聚焦清洁低碳、安全高效的能源前沿领域，协助推广氢能与天然气在更大范围内使用，同时强化

落实绿色生产与绿色办公，积极践行绿色企业行动。在保护中发展，在发展中保护，不负“高效利用能源，改善人类环境”的企业使命，为实现中国碳中和、碳达峰的目标和创造人类碧水蓝天的生活环境接续奋斗。

持续稳健运营，提升治理成效。

2024 年，我们将持续深化“细节决定成败、管理源于细节”的管理理念，坚持集团、子公司班子成员分工不分家，凝聚团体力量攻坚克难；深化健全审计监察、法务合规和制造管理体系，加强风险识别、风险评估、风险控制的能力。整合优势资源以提升工作效率，坚持“下沉赋能”以做好集团化管控，筑牢企业发展的地基，铸就品牌影响力的基石。

坚持以人为本，不忘普惠初心。

2024 年，我们将持续情系员工的身心健康与职业发展，完善薪酬政策与福利结构，优化培训体系与晋升路径，营造平等和谐的职场环境，通过践行“三创三有”为奋斗者提供共创共享事业平台，巩固人才团队的凝聚力。同时还将热心服务社区、积极投身乡村振兴与公益慈善，协助改善民生，回馈社会期望，共创美好生活。

志之所趋，无远弗届，穷山距海，不能限也。站在新的起点上，我们将紧握时代发展机遇，勇闯技术难关，全面推进公司清洁能源业务的发展，以时不我待的奋斗激情，以坚韧不拔的发展毅力，以创新实干的智慧能源之笔，描绘厚普的绿色腾飞之梦，描绘自立自强、安全稳固的中国梦！

GRI 指标对照

GRI 标准	披露项	位置
	2-1 组织详细情况	P6-P7
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告说明
	2-3 报告期、报告频率和联系人	报告说明
	2-4 信息重述	报告说明
	2-5 外部鉴证	P72
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	P8-P9、P22-P23
	2-7 员工	P54-P56
	2-8 员工之外的工作者	无
	2-9 管治架构和组成	P60-P61
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	参见年报
	2-11 最高管治机构的主席	参见年报
	2-12 在管理影响方面,最高管治机构的监督作用	P60-P61
	2-13 为管理影响的责任授权	P60-P61
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	/
	2-15 利益冲突	/
	2-16 重要关切问题的沟通	P15
	2-17 最高管治机构的共同知识	P12-P13
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	参见年报
	2-19 薪酬政策	P54
	2-20 确定薪酬的程序	参见年报
	2-21 年度总薪酬比率	参见年报
	2-22 关于可持续发展战略的声明	P12-P13
	2-23 政策承诺	/
	2-24 融合政策承诺	P62-P63
	2-25 补救负面影响的程序	P36、P43
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	P14-P15
	2-27 遵守法律法规	P15
	2-28 协会的成员资格	/
	2-29 利益相关方参与的方法	P15
	2-30 集体谈判协议	P54

GRI 2: 一般披露 2021

GRI 标准	披露项	位置
	3-1 确定实质性议题的过程	P14
GRI 3: 实质性议题 2021	3-2 实质性议题清单	P14
	3-3 实质性议题的管理	P14
	201-1 直接产生和分配的经济价值	P59、P64
GRI 201: 经济绩效 2016	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	/
	201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	P56
	201-4 政府给予的财政补贴	参见年报
GRI 202: 市场表现 2016	202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	/
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	/
	203-2 重大间接经济影响	P57
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购支出的比例	/
	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	P62
GRI 205: 反腐败 2016	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	P63
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	P63
GRI 206: 不正当竞争行为 2016	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	P63
	207-1 税务方针	/
GRI 207: 税务 2019	207-2 税务治理、管控与风险管理	/
	207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	P15
	207-4 国别报告	/
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	/
	301-2 所使用的回收进料	P43
	301-3 回收产品及其包装材料	P43
	302-1 组织内部的能源消耗量	/
GRI 302: 能源 2016	302-2 组织外部的能源消耗量	/
	302-3 能源强度	/
	302-4 减少能源消耗量	/
	302-5 降低产品和服务的能源需求	P44

GRI 标准	披露项	位置
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	P45
	303-2 管理与排水相关的影响	/
	303-3 取水	/
	303-4 排水	/
	303-5 耗水	/
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	/
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
	304-3 受保护或经修复的栖息地	/
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	/
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接(范畴 1) 温室气体排放	/
	305-2 能源间接(范畴 2) 温室气体排放	/
	305-3 其他间接(范畴 3) 温室气体排放	/
	305-4 温室气体排放强度	P41
	305-5 温室气体减排量	/
	305-6 臭氧消耗物质(ODS)的排放	/
	305-7 氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)和其他重大气体排放	/
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P44
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	P44
	306-3 产生的废弃物	P44
	306-4 从处置中转移的废弃物	P44
	306-5 进入处置的废弃物	P44
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	P43
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	P43
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工和员工流动率	/
	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	P54
	401-3 育儿假	/
GRI 402: 劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	/
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	P52-P53
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	P52
	403-3 职业健康服务	P53
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	P53
	403-5 工作者职业健康安全培训	P53
	403-6 促进工作者健康	P56
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	P53
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	P53
	403-9 工伤	无
	403-10 工作相关的健康问题	无

GRI 标准	披露项	位置
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	/
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	P55
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	/
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	P55
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	/
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	无
GRI 407: 结社自由和集体协商 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	无
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	无
GRI 409: 强迫或强制劳工 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	无
GRI 410: 安全实践 2016	410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	/
GRI 411: 原住民权利 2016	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	无
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	P57
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	无
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	P49
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	P43
GRI 415: 公共政策 2016	415-1 政治捐赠	/
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	/
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全的违规事件	无
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	P36-37
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	无
	417-3 涉及市场营销的违规事件	无
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	无

报告评级

读者反馈表

尊敬的读者：

您好！

万分感谢您拨冗阅读本报告。在报告的编制过程中难免存在瑕疵和疏漏，为进一步向您及其他利益相关方提供更多信息，进而提升本公司在环境、社会和治理方面的管理能力，我们非常期待能获取您宝贵意见和建议。

1. 您属于以下哪一类利益相关方：

政府或监管机构 客户 员工 学术/科研机构
供应商与合作伙伴 社会团体/非政府组织 公众与媒体 其他

2. 您对本年度 ESG 报告的整体评价：

很好 较好 一般 较差 差

3. 您认为报告对利益相关方所关心问题的回应和披露程度：

很好 较好 一般 较差 差

4. 您认为本报告在多大程度上反映了厚普股份对经济、社会和环境的重大影响：

很好 较好 一般 较差 差

5. 您对本报告的可读性，即报告的逻辑主线、内容设计、语言文字和版式设计的评价：

很好 较好 一般 较差 差

6. 您关注的信息是否能在报告中有效展现：

是 否 (您还希望看到哪些信息：_____)

7. 您最关注哪些信息：

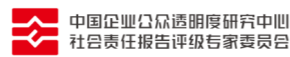
8. 对我们的报告及履责实践还有哪些意见或建议：

公司邮箱：hpgf@houpugroup.com

公司地址：四川省成都市高新西区康隆路 555 号

服务热线：400-000-2005

邮编：611731



《厚普清洁能源(集团)股份有限公司 2023 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》 评级报告

受厚普清洁能源(集团)股份有限公司委托，中国企业公众透明度研究中心社会责任报告评级专家委员会抽取社会责任与可持续发展、企业所属行业以及公共传播等领域专家组成评级专家组，对《厚普清洁能源(集团)股份有限公司 2023 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》(以下简称《报告》)进行评级。

一、评级依据

国家标准委《社会责任指南 GB/T36000-2015》、国际标准化组织《组织社会责任标准 ISO26000》、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI standards)、中国企业公众透明度研究中心《中国企业社会责任报告评级管理办法(2024)》。

二、评级过程

企业公众透明度的社会责任报告评级工作由中国企业管理研究会可持续发展评价智库发起，中国企业公众透明度研究中心社会责任报告评级专家委员会组织实施。评级专家通过报告评审会，对提交《报告》进行过程、内容、形式和传播四个维度评价、打分，形成评级报告，并确认签字。

三、评级结果

经过评级专家组最终评定，《厚普清洁能源(集团)股份有限公司 2023 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》为 **AA** 级报告。

四、评级分析

遇到的主要挑战，客观平衡性体现较为充分。

(一) 过程维度

1. 外部参与性 (A)

《报告》中披露了公司识别与筛选的主要利益相关方群体，在实质性议题筛选过程中引入社会公众、ESG 外部专家、公司管理层等群体参与议题识别及排序，充分考虑利益相关方期望，外部参与性体现较为充分。

(二) 内容维度

1. 理念一致性 (AAA)

《报告》中披露了公司 ESG 价值理念模型，阐释公司关于实现企业价值与社会价值相统一的 ESG 理念，阐明了公司秉承“厚德载物、普惠天下”的企业初心，坚定“高效利用能源，改善人类环境”的企业使命，通过“创新驱动”“绿色低碳”“责任担当”“卓越治理”的 ESG 履责实践，以期实现与环境和谐共生、与伙伴合力共建、与子企协同共治、与股东诚信共荣、与员工齐心共创、与社会携手共享的综合性价值创造，可持续发展理念表现卓越。

2. 议题实质性 (AA)

《报告》基于“对公司环境、社会和治理的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个层面，识别和筛选出 28 项报告期内影响企业可持续发展的核心议题，并根据议题重要性排序，设置四大主体章节，以举措、绩效、案例的多元形式进行详略得当的回应，议题实质性体现充分。

3. 指标完整性 (BBB)

《报告》披露了报告范围、时间和边界，阐述了公司在实质性议题方面的实践情况，通过经济、社会、环境、治理的系列数据展示了公司本年度履责绩效，整体内容清晰完整。建议设置三年比较数据展示履责绩效变化过程，提高定量指标纵向可比性。

4. 信息平衡性 (BBB)

《报告》中不仅披露企业优秀履责实践，还披露报告期内企业

(三) 形式维度

1. 文字可读性 (AA)

《报告》中框架清晰，以“厚培绿色土壤 普植‘氢’洁新苗”为主题，设置“绿动创新”“礼遇自然”“同心筑梦”“强基固本”四大章节，整体文字语言表达清晰、简练，信息获取度高；同时各主体章节依据内容的不同采取了灵活的写作方式，每个板块都巧妙地融合公司主营业务，让披露信息更加生动，表达方式方面表现优秀。

2. 设计多元性 (AA)

《报告》整体设计立足厚普股份的行业特色，以矢量大图设计风为基调，穿插各类符合不同议题的插图、设计元素、图表等，结合图片、突出显示的数据、不同体量的文字排列版块，加强读者情感共鸣，辅助各议题文字内容的展现，设计多元性表现卓越。

(四) 传播维度

1. 获取便捷性 (AA)

《报告》可通过多种公开渠道获取，传播渠道畅通。

2. 互动体验性 (BBB)

《报告》需提升互动体验性，建议报告中嵌入二维码/链接等形式，延伸展现相关议题下的外部视频、重要文章等内容，扩展公司履责实践内容广度，便于利益相关方更多的访问获得公司履责信息。

评级专家组

组长：郭毅 组员：冯爱舒

评级时间：2024 年 4 月 12 日



扫一扫，了解更多评级信息



