

2025

可持续发展报告
Sustainability Report

目录 CONTENTS

前篇

关于本报告	001
致辞	002
走进隆基	004
「年度专题」隆基绿能乡村振兴实践	006

附录

ESG绩效表及附注	155
可持续相关认证	164
SDGs目标与进展跟踪	165
报告标准应用	169
索引表	171
报告称谓列表	183
第三方鉴证报告	184
公司政策文件	185

阅读提示

- [跳转至隆基绿能「可持续发展」专栏](#)
- [跳转至隆基绿能ESG专题报告](#)
- [跳转至隆基绿能ESG政策及认证证书](#)

1 实现可持续发展的方法

公司治理	011	可持续发展管理	025
商业道德	013	利益相关方管理	027
合规与风险管理	020	重要性评估	031
应急管理与业务连续性	024		

2 以创新定义产业未来

创新驱动与智能制造	038
产品质量与安全	049

3 用绿色驱动能源脉搏

应对气候变化与清洁技术开发	059
能源管理	073
水资源利用与废水管理	078
污染物管理	083
废弃物管理	085
资源使用与循环经济	088
生态系统与生物多样性保护	091

4 构建人人皆有归属感的和谐社会

劳工权益	097
职业健康与安全	103
人力资本发展	108
社会贡献	119

5 让信赖成为价值链韧性的基石

可持续供应链	124
数据安全与隐私保护	147
客户关系管理	151

关于本报告

报告简介

本报告是隆基绿能自2018年以来发布的第9份可持续发展/社会责任报告。本报告发布于2026年4月28日，由公司董事会审议并批准。报告中所有数据和信息的报告期间为2025年1月1日至2025年12月31日，与2025年年报一致。某些与报告主题相关的补充信息发生于本报告发布日期之前，也在报告中予以披露，以确保利益相关方对重大信息享有充分的知情权。2025年发生的期后事项在正文中均有明确标注。

报告范围

本报告组织范围为隆基在中华人民共和国境内运营的公司及控股公司与年报范围一致，当具体数据范围与报告范围不一致时，会在正文中注明。

数据说明与保证

报告使用数据来源包括隆基内部相关统计、公开报告或报道，以及第三方调查或访谈、政府、部门、专业机构等公开数据。本报告经隆基绿能科技股份有限公司董事会审议通过。为保证报告的真实性和可靠性，本报告提交通标标准技术服务有限公司按照ISAE 3000审验标准有限保证等级对本报告所有指标开展独立第三方鉴证。

称谓说明

为便于表述和阅读，本报告中的“隆基绿能科技股份有限公司”以“隆基绿能”表示；“隆基绿能科技股份有限公司”及子公司以“隆基”“公司”“集团”或“我们”表示。涉及隆基部分子公司及控股公司的称谓，请参阅本报告附表。

报告标准

隆基绿能参考以下标准开展ESG报告披露工作，对各标准的应用情况请参见附录“报告标准应用”小节。

- 上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号—可持续发展报告（试行）》
- 全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 可持续核算准则理事会（SASB）《太阳能技术和项目开发方行业标准》
- 中华人民共和国财政部《企业可持续披露准则—基本准则（试行）》《企业可持续披露准则第1号—气候（试行）》
- 国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第1号—可持续相关财务信息披露一般要求》和《国际财务报告可持续披露准则第2号—气候相关披露》

免责声明

本报告严格遵循隆基各运营地的法律法规以及可持续发展实践，报告内容旨在披露公司于本年度在环境、社会、治理等方面的表现，包含的所有信息和数据仅供参考。读者应对所包含的信息进行研究和评估，并在做出任何决定之前咨询适当的专业人士。隆基对于任何由于超出以上目的使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担任何责任。

报告获取及意见反馈

本报告支持公开下载渠道，请浏览隆基绿能官方网站。本报告以简体中文与英文版本发布，如两个版本有任何差异，应以简体中文版为准。公司历年的可持续发展信息及数据，可在以下地址查阅和下载。如对报告有疑问和建议，请通过ESG@longi.com与我们联系。



公司官方网站



上海证券交易所网站



气候行动白皮书



自然相关财务信息披露报告

董事长致辞



隆基绿能科技股份有限公司
董事长、总经理

钟宝申

尊敬的隆基全球利益相关方：

当今世界正经历深刻变革：地缘因素、能源安全与气候挑战相互交织。在此背景下，全球能源转型的步伐愈发坚定，并迎来历史性转折——2025年上半年，可再生能源首次超过煤炭，成为全球最大电力来源¹。与此同时，人工智能加速崛起，推动能源系统向更智能、高效、清洁的方向演进。

作为这场变革的深度参与者，隆基始终以“善用太阳光芒，创造绿能世界”为使命。过去十年，隆基单晶硅片累计出货量位居全球第一；过去七年，光伏组件出货量稳居全球前两名。这些成绩的取得，离不开每一位伙伴的信赖和支持。在此，我谨代表隆基，向所有与我们并肩前行的力量，致以最诚挚的感谢！

值此2025年可持续发展报告发布之际，我想从三个方面，分享隆基对未来可持续发展的再思考与再出发。

坚守：与行业共成长，以技术引领高质量发展。全球光伏新增装机量从2020年的130吉瓦，跃升至2025年的580GW（交流侧）。隆基的发展，始终与全球光伏产业同频共振。从单晶技术的坚定选择，到金刚线切割的全面推广；从PERC效率极限的不断突破，到BC技术的系统性引领——我们始终相信，真正的行业进步，源于对“难而正确的事”的长期坚守。

2025年，是隆基技术成果集中涌现的关键之年：隆基与苏州大学联合攻关的高效率稳定的柔性钙钛矿—晶硅叠层太阳能电池技术，入选《2025年度中国科学十大进展》；基于该技术制备的超薄柔性叠层电池（约60微米），在实验室尺寸上获美国可再生能源实验室认证，效率达33.4%；在全硅片尺寸上效率达29.8%，双双创下该类型器件世界纪录。在“世界太阳能之父”马丁·格林教授第67版《太阳能电池效率表》中，汇总了截至2025年底全球最高水平的第三方独立认证效率，隆基从异质结到BC技术，从电池到组件，从单晶硅到晶硅—钙钛矿叠层，以10项纪录实现全面领先。

这一切的根基，在于隆基对技术创新的执着以及对产业规律的敬畏。我们坚信，唯有以技术进步推动行业高质量发展，才能真正担当起时代赋予绿色能源的使命。

重构：以“光储氢”融合创新，打造零碳能源的价值网络。随着光伏装机规模的快速扩张，新的系统性挑战已然浮现。预计到2030年，全球新增光伏装机量将突破4,600吉瓦²。然而在高渗透率下，

“午间弃光”与夜间保供的矛盾日益突出，“鸭子曲线”问题愈发尖锐。我们清醒地认识到：光伏单一发电模式，已无法支撑能源系统的稳定运行。

对此，隆基的答案是：超越光伏，构建“光伏+储能+氢能”多元协同的韧性零碳能源体系。其中，光伏是基石，储能解决电力供需的时间错配，氢能则打通非电领域脱碳路径。

随着储能技术的成熟与氢能对空间和季节性调节能力的补足，我们致力于将光伏从最经济的电源升级为更稳定的电源形态。隆基的愿景，是构建一个深度融合的绿色能源生态系统：通过绿色电力、储能系统与绿氢生产的有机协同，让零碳能源不仅经济高效，更能安全、稳定、普惠可及。

致远：以客户为中心，锻造可持续的组织与未来。企业的可持续，最终取决于能否持续为客户创造价值。“以客户为中心”绝非一句口号，而是隆基一切战略校准的罗盘。今天，客户需要的已不仅是高效组件，更是一个覆盖全生命周期、安全、可靠、易用的绿色能源解决方案。为此，我们的创新已明确分为两个并重的方向：一是持续攻坚光伏、储能、氢能等底层技术；二是深入场景，围绕真实需求进行产品与服务的协同创新。

这一战略转型的关键在于人。2025年，我们启动了新一轮组织能力建设，着力培养具备光伏、储能、能源互联等领域的专业深度，也拥有跨场景、跨行业服务宽度的“T型人才”。同时，我们通过“星火计划”和“逆向导师”机制，持续激发组织

内部的活力，推动组织持续进化。

让我们得以穿越周期的定力，根植于我们始终坚守的两大基石：财务健康与技术创新。面对行业深度内卷与激烈竞争，隆基坚持不参与非理性的价格竞争，始终保持稳健的财务与负债结构。这确保我们在任何市场环境下，仍能坚定不移地投入研发与布局未来。

今天，全球仍有7.3亿人生活在无电的黑暗中，工业脱碳的征程才刚刚启程。这既是挑战，更是隆基存在的意义。展望未来，隆基的使命愈发清晰：不仅要让绿色能源“可负担”，更要让它“触手可及、便捷随心”。无论是农村屋顶的户用系统、城市阳台的微型光储设备，还是零碳园区的综合能源方案，我们都致力于让用户便捷、安心地使用绿色电力。

隆基将继续以长期主义穿越周期，以开放生态凝聚合力，以技术创新照亮前路。我们深知，真正的可持续，从来不是独善其身，而是众行致远；唯有在“中流”——那最湍急、最不确定的河心——依然坚定方向、协同前行，才能让绿色能源如阳光般普照大地，惠及每一个角落。

唯有利他，方能致远；唯有共赴，才能抵达那个阳光普照、人人共享的零碳世界。

1. Ember, Global Electricity Mid-Year Insights 2025, <https://ember-energy.org/latest-insights/global-electricity-mid-year-insights-2025/>

2. IEA, Renewables 2025: Analysis and forecasts to 2030, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/76ad6eac-2aa6-4c55-9a55-b8dc0dba9f9e/Renewables2025.pdf>

首席可持续发展官致辞



在全球能源转型纵深推进、气候变化挑战愈发严峻的当下，隆基以“引领、创新、绿色、和谐、信赖”为五大核心支柱，打造LIGHT可持续发展理念，并响应联合国2030可持续发展目标，从治理引领、技术创新、低碳实践、社会责任、价值链互信五大维度落地践行，矢志实现“人人享有可负担的清洁能源”的目标。2025年，我们持续深化可持续发展与ESG实践，积极践行企业社会责任，引领行业低碳转型，多项可持续发展目标稳步达成。

“引领”是隆基实现可持续发展的治理根基。我们将可持续发展深度融入战略与运营全流程，构建权责清晰的治理架构，同时建立“三道防线”风险管理架构，并将应急管理 with 业务连续性管理纳入风险管理体系中。在董事会战略与可持续发展委员会引领下建立可持续治理体系，通过利益相关方差异化沟通与双重重要性议题评估，推动可持续发展真正转化为企业

长期价值创造的动力。2025年，公司通过ISO 37301合规管理体系认证及ISO 37001反贿赂管理体系认证。商业道德方面，商业道德培训100%覆盖，商业道德举报实现100%处理，且公司全年未发生重大信息披露违规、舞弊腐败、不正当竞争、信息安全及隐私泄漏等风险事件，以坚实的治理与合规能力为可持续发展保驾护航。

“创新”是隆基驱动产业升级的发展引擎。作为清洁能源领域的技术先锋，我们始终与创新驱动全链条价值提升。2025年，公司在硅片、电池及绿氢等关键技术领域取得多项突破，研发投入共42.99亿元，新增发明专利授权245件，深度参与97项外部技术标准制/修订，构建起坚实的技术护城河。产品质量安全方面，全年未发生重大产品安全事故及行政处罚，以创新与质量共同驱动为客户创造可持续价值。

“绿色”是隆基践行低碳制造的行动底色。作为清洁能源创造者，我们将环境责任嵌入全产业链运营与发展。2025年，公司可再生电力占总用电量52.4%，相当于避免了311.75万吨二氧化碳的间接排放，范围一、范围二碳排放较2024年下降7.9%。公司全年环保投入超2.78亿元，生产基地100%通过ISO 14001环境管理体系认证，13家生产基地获评国家及省市级绿色工厂，2家基地获“无废工厂”认证，无环境违规和行政处罚事件。隆基硅片、组件产品在全球获得64张碳足迹证书，覆盖法国、瑞典及国际EPD体系，核心产品获得

国内碳足迹行业标准首张鉴衡（CGC）产品碳足迹证书，以全方位绿色实践树立行业标杆。

“和谐”是隆基践行社会责任的价值支撑。隆基始终坚守以人为本、尊重、社会担当，推动企业与员工、社会协同共进。2025年，公司未发生雇佣童工、强迫劳动等人权违规事件。职业健康安全管理体系覆盖全体员工，生产基地100%通过ISO 45001认证，安全隐患整改率达99.62%；员工权益保障全面落实，社会保障覆盖率与集体协议签约率均为100%。社会贡献稳步推进，全年对外捐赠公益金额1,416.17万元，公益性乡村振兴投入6,917.94万元，以实际行动构建包容和谐的可持续生态。

“信赖”是隆基连接价值链的稳固纽带。作为行业标杆，隆基以稳健治理筑牢全产业链信任壁垒。2025年，公司强化供应链治理，协同第三方机构开展专项ESG审核，完成24家供应商现场稽核，核心多晶硅供应商100%通过第三方审核。推动97家供应链企业开展碳核查工作，关键多晶硅供应商100%获法国碳足迹等认证，助力上游提升碳管理能力。数据安全管理体系持续升级，IT基础设施与信息系统均通过ISO/IEC 27001及ISO/IEC 27701体系认证，专业IT技术人员信息安全培训全覆盖，筑牢信息安全防线。客户端服务品质稳步提升，全年未发生市场营销违规事件，以专业与诚信赢得各方信赖。

在ESG评级方面，隆基绿能凭借在2025年标普全球企业可持续发展评估（S&P Global

CSA）中位列半导体及半导体设备行业前4%的卓越表现，成功入选标普全球《可持续发展年鉴2026》，并成为该细分领域唯一获颁“行业最佳进步企业（Industry Mover）”表彰的企业；获得CDP水安全A级领导力评价，EcoVadis金牌认证（全球前5%）；在公众环境研究中心（IPE）的公司企业气候行动指数（CATI）及绿色供应链（CITI）指数评价中，公司连续四年在光伏设备行业排名第一等成果。同时荣获中国上市公司协会“2025上市公司可持续发展最佳实践案例”殊荣，全面彰显公司ESG治理的全球标杆地位与行业引领力。

展望未来，隆基将持续深耕可持续发展，携手全球利益相关方协同共进，矢志实现“人人享有可负担的清洁能源”的目标，以务实行动践行全球责任，为共建低碳、包容、共享的可持续未来贡献领先力量。

走进隆基

公司简介

隆基绿能科技股份有限公司成立于2000年，于2012年4月在上海证券交易所挂牌上市（证券代码：SH 601012）。隆基绿能以“可靠、增值、愉悦”为核心价值观，以“善用太阳光芒，创造绿能世界”的使命，致力于成为全球最具价值的太阳能科技公司。

业务布局

隆基绿能高度重视技术研发，以科技驱动生产力，以技术创新，持续引领光伏行业发展。公司主要从事单晶硅片、电池组件、绿氢装备等产品的研发、生产、销售，并提供分布式光伏电站、地面光伏电站、建筑光伏一体化等多元场景解决方案。

依托领先的技术创新能力、成本优势、智能制造和产业链协同能力，公司建立了垂直一体化的产业生态，以辐射全球的韧性供应链和营销网络。在美国、日本、德国、印度、澳大利亚、阿联酋、泰国等国家设立销售机构，业务遍及160余个国家和地区，形成业内领先的全球化布局。

全球布局



- | | | | |
|-----------|-------|---------|--------|
| 1 中国 · 西安 | 5 德国 | 9 荷兰 | 13 日本 |
| 2 中国 · 北京 | 6 法国 | 10 印度 | 14 泰国 |
| 3 中国 · 上海 | 7 西班牙 | 11 澳大利亚 | 15 南非 |
| 4 美国 | 8 波兰 | 12 阿联酋 | 16 墨西哥 |
| | | | 17 巴西 |



2025年可持续发展荣誉概览

ESG评级



S&P Global

72

CDP

气候变化 **B** 水安全 **A**
 供应商合作评估 (SEA) **A**

Wind ESG

AA

IPE 公众环境研究中心
 Institute of Public & Environmental Affairs

双指数光伏设备行业 **排名第一**

荣誉与奖项



荣誉名称	颁奖单位
入选2025中国民营企业500强，位列128位	全国工商联
入选2025中国制造业民营企业500强，位列第91位	
入选2025民营企业研发投入500家	
入选2025民营企业发明专利500家	
入选2025中国企业500强、2025中国战略性新兴产业领军企业100强	中国企业联合会 中国企业家协会
2025上市公司可持续发展最佳实践案例	中国上市公司协会
入选“中国绿色电力消费TOP100企业名录2025”，位列第31位	中国电力企业联合会 北京电力交易中心 广州电力交易中心 内蒙古电力交易中心 水电水利规划设计总院
“上海气候周气候灯塔2025年度制造灯塔典范奖”	上海气候周气候灯塔专委会

荣誉名称	颁奖单位
国新杯ESG碳中和金牛奖	中国证券报
2025中经新能源“双碳”实践先锋企业	中国经营报
21世纪活力·ESG社会责任案例	21世纪经济报
《财富》中国ESG影响力榜入选企业	《财富》中文网
2025年《财富》中国500强第227位	
可持续发展气候领袖（钟宝申）	福布斯
《商业周刊》彭博绿金2026值得关注榜“ESG杰出项目”	彭博绿金
入选一级光伏组件厂商名单（Tier 1）	彭博新能源财经（BNEF）
标普全球《可持续发展年鉴2026》入选企业	标普全球
2025 Sedex供应链社会贡献奖	Sedex
SEMI可持续发展卓越贡献奖	SEMICON中国
普氏全球能源“终身成就奖”（李振国）	标普全球普氏
普氏全球能源“企业影响力”奖	



年度专题

光伏筑美村 绿色助振兴

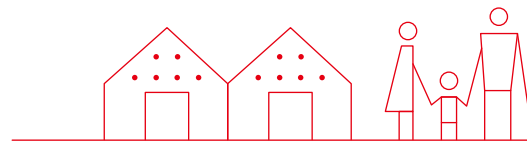
——隆基乡村振兴实践

在全球城市化与工业化不断推进的背景下，城市可持续发展成效显著，但广大乡村地区普遍面临基础设施薄弱、能源结构单一、产业动能不足、生态环境治理压力较大等多重挑战。乡村地区的发展差距已成为实现联合国2030年可持续发展目标（SDGs）的重要瓶颈。

中国始终高度重视乡村发展，将全面推进乡村振兴上升为国家重要战略，着力完善农村基础设施、培育乡村产业动能、改善人居环境质量，不断提升乡

村可持续发展能力与资源环境承载力。光伏作为可分布式应用的清洁能源，与广袤乡村的空间形态和发展需求高度契合，但其在乡村地区的应用潜力仍有待充分挖掘与释放。

如何让“光伏+”超越单一的发电功能，真正融入乡村振兴的脉络，成为驱动乡村社区可持续发展的系统性力量，是隆基长期思考并躬身实践的课题。



光伏电站已成为农村基础设施改善的重要抓手之一，要通过光伏产业的规范发展让乡村更美、更富裕。

钟宝申

隆基绿能董事长、总经理



2023

播种 · 为乡村绿色建筑打地基



长期以来，隆基前瞻性地探索光伏与建筑、生活、能源系统的深度融合。2023年，隆基董事长钟宝申首次将政策建议聚焦于城乡绿色建筑的高质量发展。钟宝申指出，“十四五”时期是传统农房更新换代的重要窗口期，亟需通过绿色化、低碳化路径重塑乡村人居环境。为此，钟宝申提出三项核心建议：制定乡村绿色建筑发展规划；加快部署光伏建筑一体化（BIPV）；推广地源热泵等技术，打开农村清洁采暖的新突破口。

2023年，隆基率先在陕西省铜川市克坊村开始探索“和美光暖”模式。该模式直指北方农村冬季散煤取暖的痛点，创新性地将屋顶光伏发电与冬季清洁取暖相结合。农户可零成本加装空气能热泵，以光伏收益覆盖取暖费用，在显著提升冬季室内舒适度与健康水平的同时，实现了从绿色发电到绿色用能的闭环。这成为隆基对“清洁采暖突破口”建议的最早、最直接的落地验证。

隆基为陕西省铜川市石柱镇克坊村

3 兆瓦

建设分布式光伏总装机容量3兆瓦

109 户

涉及农户

140 余万元

年收益预计





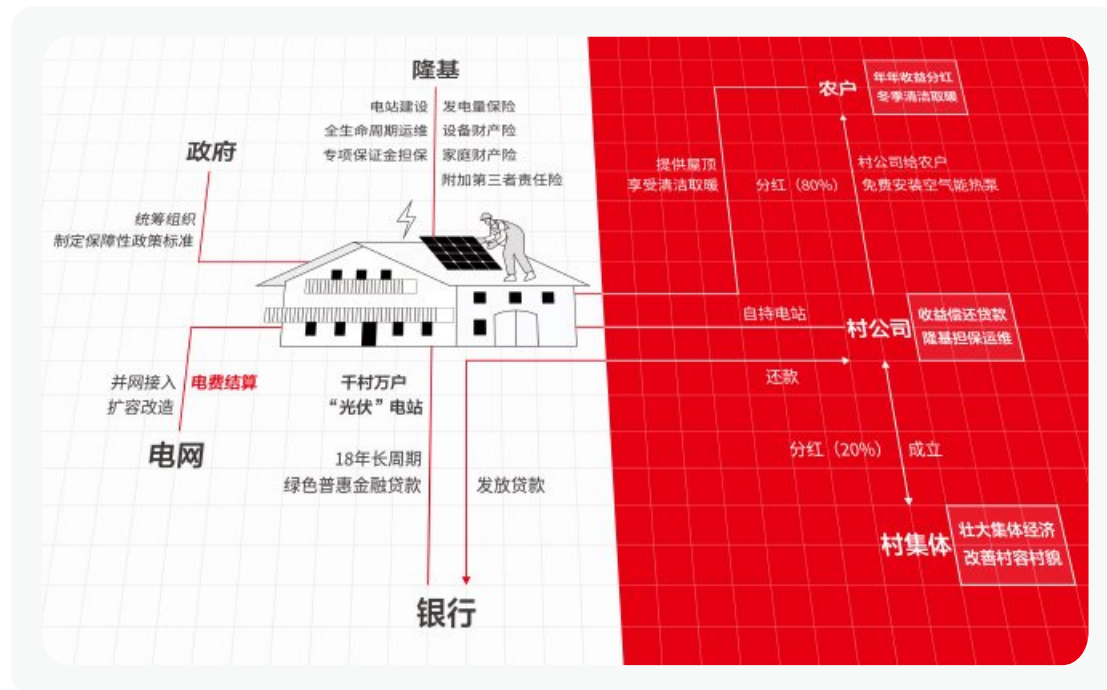
2024 生根·让光伏成为最美风景线



随着实践的深入，隆基发现农村光伏市场鱼龙混杂。这不仅影响发电收益，更破坏了乡村风貌。为实现农村光伏与美丽乡村协调发展，钟宝申董事长建议制定农村光伏建筑规划标准，大力推进BIPV建设，并加强农村光伏市场质量监察。

隆基深知，要真正破解农村光伏落地难的问题，需要通过系统性的机制解决资金、技术、标准、收益、监管等一系列痛点。为此，隆基在“和美光暖”模式基础上，在更多村庄试点探索以多元利益相关方参与和协作，实现各方对农村高质量发展的强有力支撑。

2024年，隆基以“政府统筹、企业出资、银行支持、农户受益、集体分红”为核心的创新模式逐渐形成，改为：成功构建政府、企业、银行、村集体、农户五位一体的机制创新，并最终发展成为陕西省千村万户“光伏+”乡村振兴示范项目这一惠及全省的政策。



陕西省千村万户“光伏+”乡村振兴模式



2025 深耕 · 迈向乡村光伏的品质革命

2025年，在隆基的持续推动与参与下，陕西千村万户“光伏+”示范项目取得阶段性成效，通过绿色能源与乡村振兴的深度融合，形成产业增收、生态改善、民生保障协同推进的综合效益。

截至2025年底，隆基在陕西省已建成139个千村万户“光伏+”乡村振兴项目，覆盖农户2,997户

3,000~6,000 元

为农户带来30年平均每年稳定收益

3~10 万元

村集体年均获得稳定收益

1.48 亿度

年均绿色电力发电量

4.47 万吨

节约标准煤

131.19 兆瓦

总装机规模

5.29 亿元

累计带动产业投资

12.15 万吨

减少二氧化碳排放

- ◆ **促进共同富裕**——通过村集体与农户按2:8比例收益分配机制，农户在零投入、零风险的前提下，30年平均稳定收入3,000~6,000元/年；村集体通过资产持有和分成，年均获得3万~10万元的稳定收益
- ◆ **带动电网升级**——与农村电网巩固提升工程同步推进，在满足光伏并网需求的同时，整体强化乡村的电力保障能力与用电质量，为乡村承接更多产业和生活用电需求升级了电力基础设施
- ◆ **改善居住条件**——采用光伏阳光房设计并做专业防水处理，既实现“屋顶生金”，又从根本上解决屋顶漏雨、夏季暴晒问题，每户可节约屋面改造费用1万~2万元
- ◆ **优化公共空间**——将光伏与乡村公共空间建设深度融合，通过建设光伏停车棚、光伏长廊、光伏球场、庭院光伏等多样的应用场景，让这些公共设施自身成为绿色电力的生产者
- ◆ **重塑乡村风貌**——倡导并应用BIPV（光伏建筑一体化）技术与高品质组件，推动光伏设施与乡村建筑在材质、色彩、形态上的和谐统一，使光伏成为美丽乡村建设中提升建筑品质

陕西省千村万户“光伏+”项目，已进入规模化推广阶段。每个村级光伏电站作为分布式绿色能源单元，在提升本地清洁能源供给能力的同时，推动乡村能源结构向低碳化转型。隆基在这一过程中，以技术方案、全周期保障机制和协作模式为支撑，探索了光伏在乡村场景中的系统性应用路径。

千村万户“光伏+”只是隆基乡村振兴实践的一个缩影。2025年，隆基继续在乡村振兴领域投入公益性资源，覆盖从能源基础设施延伸至集体经济培育、公共服务改善与人居环境提升等多个维度。

2025年，

6,917.94 万元

隆基在乡村振兴公益项目投入金额

69,480 人

乡村振兴公益项目惠及人数

未来，隆基将持续完善项目运营数据披露，评估长期影响，并总结可复制的经验，为更广泛的乡村低碳发展提供实践参考，引领越来越多的中国乡村迈向产业兴旺、生态宜居、生活富裕的全面振兴未来。



（千村万户“光伏+”）项目建设，群众只需要提供屋顶，村集体和农户能持续30年获得发电收益，在壮大集体经济的同时，也给群众创造了额外收益。

陕西省西安市长安区魏寨村村民

这个项目（千村万户“光伏+”）增加了我家的收入，一年还有好几千元，可以拿到30年，还保护了我家的房顶，是一个好上加好的事情。

陕西省西安市阎良区屈家村村民

Chapter 1

实现 可持续发展 的方法

隆基将可持续发展深度融入公司战略与日常运营，通过构建权责清晰的公司治理架构、践行以“可靠、增值、愉悦”为核心的价值观，并建立“三道防线”风险管理机制，为公司的稳健经营与风险防控奠定坚实基础。公司建立了由董事会战略与可持续发展委员会领导的可持续发展体系，通过系统性的利益相关方沟通与重要性议题评估，精准识别和管理实质性议题，确保可持续发展实践有效回应内外部期望，驱动长期价值创造。

- 公司治理
- 商业道德
- 合规与风险管理
- 应急管理 with 业务连续性
- 可持续发展管理
- 利益相关方管理
- 重要性评估

+ 本章回应的SDGs目标

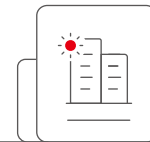
16 和平、正义与
强大机构



17 促进目标实现的
伙伴关系



公司治理



治理架构

隆基严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规与监管要求，在公司内部构建了架构分明、权责清晰的公司治理架构。

公司的最高权力机构为股东会，机构投资者积极参与股东会议，并与管理层就公司治理、经营管理等重要议题进行沟通交流。公司控股股东严格遵循股东行为规范，以善意方式行使股东权利；同时，公司具备独立完整的业务体系和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构及财务等维度均与控股股东保持独立。公司设立了以董事会为核心治理机构，董事会负责统筹公司经营与战略制定，其下设四个专门委员会，共同监督和管理公司治理相关事务。

报告期内，公司召开：

股东会

3 次

董事会会议

11 次

战略与可持续发展
委员会会议

1 次

报告期内，公司董事会战略与可持续发展委员会共召开1次会议，听取并审议通过了包含公司绿色低碳管理、双重重要性议题分析、ESG相关议题提升计划等在内的可持续发展相关重大事项。

提名委员会
会议

2 次

薪酬与考核
委员会会议

3 次

审计委员会
会议

9 次

董事出席率

100 %



治理效能

董事会独立性

根据《公司章程》规定，公司董事会中包含三名独立董事，占董事会总人数的三分之一。独立董事严格依照相关制度履职，按时出席董事会、股东会、各专门委员会以及独立董事会议，认真审阅各项会议议案，主动深入了解议案背景与内容，并结合自身专业积累，提出具有建设性的意见和建议，审慎行使表决权。此外，独立董事通过股东会和业绩说明会等渠道与中小股东积极交流，关注和听取他们的意见，并实地考察云南曲靖基地，了解公司的生产运营情况。

董事会多元化

隆基视董事会成员多元化为支持公司可持续发展的关键要素。公司每三年进行一次董事会换届，董事会成员提名经由严谨的遴选程序，将董事会成员的行业经验、学历及文化背景、能力、性别等多元化因素纳入董事会选举的衡量标准中。



高管薪酬

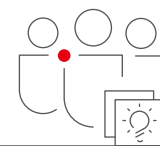
公司已制定并实施《董事和高级管理人员薪酬管理办法》，对高级管理人员薪酬作出明确规范。内部董事及高级管理人员的薪酬主要由基本薪酬与绩效薪酬两部分构成。其中，绩效薪酬属于激励性报酬，与其在经营期间为公司创造的价值相挂钩。针对首席执行官/总裁等高级管理人员，其绩效薪酬与公司净资产收益率、营业收入、净利润等经营业绩指标的完成情况，以及风险管理等可持续发展绩效方面的个人贡献相关联，充分体现“为业绩付薪”的理念。此外，公司针对绩效薪酬设立了追回机制。若发生财务信息错报等情形，公司保留对相应绩效薪酬进行追回的权利。

投资者关系

隆基坚持“真诚沟通创造价值”的理念，以投资者为中心，通过投资者热线、投资者信箱、上证e互动、股东会、电话会议、券商策略会、现场调研、路演活动、业绩说明会等方式与各类投资者保持密切沟通，主动向市场传递公司价值。2025年，公司常态化组织召开业绩说明会3次，参加陕西辖区上市公司投资者集体接待日暨业绩说明会1次，凭借高效的交流形式和真诚互动的沟通模式，赢得市场广泛认可和支持。



商业道德



商业道德政策

公司秉承“可靠、增值、愉悦”的核心价值观，坚持商业价值与社会责任并重的发展模式，依据适用的国际公约和国际惯例制定并落实《隆基商业行为准则》³，承诺将严格遵守业务活动地的法律法规，坚决抵制商业贿赂、贪污、垄断、洗钱、不正当竞争行为，致力于在与商业伙伴、政府的交往中共同维护和打造诚信、公正、透明的商业环境。

隆基建立以董事会审计委员会为指导、以集团审计部门为核心的管理架构，在公司内形成独立的审查及监督机制，落实包括反腐败、反不正当竞争等商业道德议题风险的日常管控。

3.包括反垄断与公平竞争、反贿赂和反腐败、出口管制与制裁合规、保护利益相关方的保密信息或/及个人信息、尊重他人知识产权、尊重所有内外部员工的个人权利、员工的健康与安全及环境保护、防止内幕交易、避免利益冲突、反洗钱与禁止资助恐怖主义、公司的保密信息及知识产权保护、隐私及数据保护、负责任的矿产采购、对环境的责任、对社会的责任等。



议题	政策内容	
 <p data-bbox="204 523 377 547">反贿赂与反腐败</p>	<ul style="list-style-type: none"> 隆基在经营活动中坚持诚信原则，严格遵循相关法律法规，致力于推动可持续发展。公司依据《联合国反腐败公约》《禁止在国际商业交易中贿赂外国公职人员公约》，制定并持续更新《反商业贿赂合规管理制度》等内部规章，定期通过监察程序开展违规调查，确保合规经营。 	<ul style="list-style-type: none"> 针对采购、销售、投资、工程建设项目、资金管理、资产管理等高腐败风险领域，实施严格的职责分离、多层审批与授权管理。
 <p data-bbox="254 885 327 909">反洗钱</p>	<ul style="list-style-type: none"> 隆基遵守《中华人民共和国反洗钱法》，提升内部反洗钱合规管理，确保业务合规运行，维护金融安全。公司积极与执法机构、监管部门以及金融业界合作，共同打击洗钱行为。公司定期组织反洗钱培训，提高员工对反洗钱工作的认识和理解，确保员工能够准确执行反洗钱政策。 	<ul style="list-style-type: none"> 在业务运营中，公司高度重视并积极防范洗钱与恐怖融资风险，坚持与合法合规的商业伙伴开展合作，并对大额现金交易保持重点关注。我们优先选择信誉良好的金融机构进行合作，严格执行客户身份识别程序。此外，针对跨境资金交易，公司实施严格管控，确保符合监管部门的相关要求。
 <p data-bbox="217 1125 362 1149">防止内幕交易</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司明确禁止全体员工、管理人员及代表公司行事的第三方，在任何业务活动及职权范围内实施或参与内幕交易，或利用因职务便利获取的、未公开的、可能对证券市场价格产生重大影响的信息，进行证券交易或泄露该信息。 	
 <p data-bbox="241 1396 340 1420">利益冲突</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司每半年集中组织开展一次利益冲突申报工作，通过系统推送待办任务至全体员工，并要求在规定时间内完成申报。 	<ul style="list-style-type: none"> 对于敏感岗位及管理干部，在升职或岗位调动时会触发利益冲突申报流程。
	<ul style="list-style-type: none"> 审计部门将进行定期或不定期核查工作，对未如实申报的人员将依据公司相关制度予以追责。 	<ul style="list-style-type: none"> 要求员工出现利益冲突场景时主动、及时申报利益冲突事项。

议题	政策内容	
 <p>反垄断 反不正当竞争</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规，制定并持续完善内部反垄断、反不正当竞争管理制度及行为指引，坚决杜绝任何混淆市场、误导消费者或限制市场竞争的行为，杜绝通过贿赂等不正当竞争手段谋取交易机会，同时持续开展反垄断合规风险评估，以维护公平有序的市场竞争秩序。 	<ul style="list-style-type: none"> 公司不与竞争对手达成任何形式的反竞争或垄断协议（包括书面、口头等形式），不与竞争对手交换可能涉及划分销售区域、客户、价格或价格构成等信息，不就可能被认定为垄断行为的事项进行讨论或协商，不参与任何操纵投标的行为，并坚持公平对待所有交易对手方。
 <p>尊重知识产权</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司高度重视技术研发与创新，系统化加强相关创新的知识产权布局，并持续完善保密信息保护机制，防止其被滥用、盗用、破坏或丢失。 	<ul style="list-style-type: none"> 公司已建立完善的保密制度，要求全体员工严格遵守公司知识产权管理规定，无论在职或离职，均须妥善保管公司保密信息。如因业务需要向外部人员披露保密信息，必须事先签订保密合同等法律文件，严格执行防泄密程序。
	<ul style="list-style-type: none"> 在研发活动中，公司要求全体员工主动与知识产权部门沟通协作，积极配合对创新成果及时采取有效且适当的知识产权保护措施。 	<ul style="list-style-type: none"> 在业务活动中，公司规范使用注册商标、专利号等知识产权标识，并向消费者及相关市场主体履行必要的告知义务，明确合作双方的知识产权权利与保密责任。同时，公司持续完善产品销售市场监控机制，通过多种渠道监测同类产品的市场动态。如发现侵权线索，公司将系统收集相关信息，并在必要时采取公证等措施固定证据。

投诉管理与举报人保护

隆基根据国内外法律法规、政策、监管要求和行业发展情况，制定《投诉举报管理办法》并在官网公开发布《投诉举报政策及程序》，规范公司投诉举报管理工作，建立畅通投诉举报渠道，鼓励公司员工和利益相关方积极反映与隆基绿能相关的贪污腐败、收受贿赂、违规舞弊等行为或任何损害公司、员工及其他利益相关方利益的不当行为，维护公司和员工等利益相关方的合法权益。

隆基提倡实名举报，同时也受理匿名举报，公司保证对所有举报信息进行客观公正的调查处理。在调查过程中，举报信息将被严格保密，不会向非必要知情人员透露。

举报渠道

电话：029-84193391；18089282003

官网：<https://www.longi.com/cn/integrity/complaint/>

邮箱：audit@longi.com；compliance@longi.com

信件书函或当面投诉举报地址：陕西省西安市经开区尚苑路8369号，隆基绿能科技股份有限公司审计监察中心

阳光隆基
微信公众号



隆基清风
微信小程序



1 举报接收与登记

- 审计部门在收到举报后，立即进行信息登记，涵盖举报人（若匿名则留空）、被举报对象、举报事项等关键信息；
- 所有举报信息无论是实名或是匿名，均将严格遵循保密原则，妥善记录并及时跟进处理。

2 初步评估与分类

- 依据举报内容的严重性、紧急性及涉及范围，分为重大举报与一般举报：
 - **重大举报**：由审计部门进行专项受理；
 - **一般举报**：由各部门廉政对接人进行受理。

4 结果处理与反馈

- 调查结束后，审计部门及时将结果告知举报人。依据调查结果将失职人员情况提交人力资源部门进行惩处考虑，涉及刑事犯罪的，移交司法机关；
- 针对调查发现的内控缺陷或管理漏洞，移交风控管理部进行整改落实，确保问题解决。

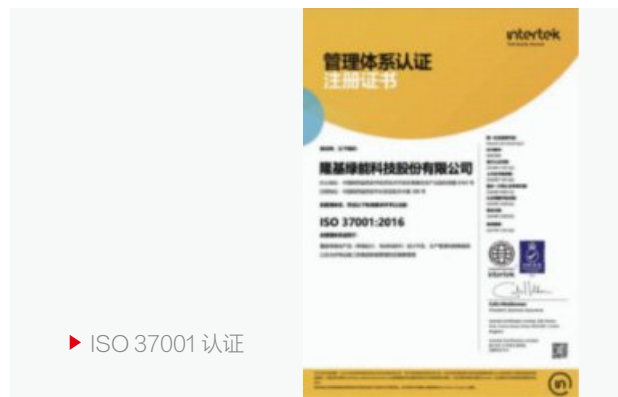
3 调查启动

- 成立专项调查小组，调查过程遵循严格保密程序，确保公正、全面，并对举报者、参与调查者及调查人员采取适当的保护措施。

商业道德审计

公司对商业贿赂行为“零容忍”，持续开展反商业贿赂的风险评估，涵盖公益捐赠、对外接待、商业赞助、赠送礼品、折扣返利等场景。审计部门依据全面覆盖与重点监督相结合的原则，对集团所有业务板块及子公司至少每三年完成一轮审计全覆盖，并对识别出的高风险业务实现年度覆盖。2025年，审计部门以风险为导向，结合审计覆盖要求，通过例行审计与专项审计相结合的方式，对集团及各子公司实施审计监督。全年累计完成审计项目45个，审计范围涵盖财务收支、各类经济活动、内部控制、风险管理、合规管理以及反贪腐、反舞弊与商业道德管理等，覆盖集团生产制造、供应链、工程、销售、物流仓储、投资、研发、电站及职能板块等主要经营领域。

同时，公司每年聘请注册会计师对财务报告内部控制有效性进行审计，其中亦包括对舞弊和欺诈等商业道德行为，以及对旨在防止舞弊和欺诈活动的内部控制有效性评估。2025年，公司已通过ISO 37001反贿赂管理体系认证。公司未发生因商业贿赂导致的案件和处罚。



商业道德培训

隆基秉持“预防为主、惩前毖后”的反舞弊原则，对任何形式的舞弊、贿赂及腐败行为持“零容忍”态度，通过全方位的教育培训与深入的生态共建，在内部塑造风清气正的廉洁文化，在外部推动构建公平、透明、高效的价值链合作环境，从而守护公司“可靠、增值、愉悦”的核心价值观。

隆基通过线上平台与线下宣讲确保所有员工（包含兼职员工、实习生和承包商等）每年参加反腐败相关培训并签署《廉洁从业承诺书》，深入了解反腐败政策、识别腐败红线并掌握举报途径。针对中高层管理者及采购、销售等高危岗位人员开展案例教学等深度培训，强化风险防控能力；针对所有新入职员工，将反腐败政策列入入职必修课，要求必须签署《廉洁从业承诺书》。

隆基主动将廉洁管理延伸至供应商、经销商、承包商及合作伙伴，要求合作伙伴均须参加由公司举办的反腐败相关培训，并签署《隆基绿能供应商行为准则》声明书，确保他们理解并遵守公司的反腐败政策，共同构建“阳光”“干净”的合作环境。





深化内部廉洁文化建设

- 公司开展了全方位、分层分类的廉洁宣贯活动，全年累计开展廉洁或宣贯活动3,000场，系统覆盖集团总部职能、各制造基地、营销体系、采购部门、工程项目部及所有业务单元，并对高频发生、典型易发的舞弊案例进行深度解读与根源分析，提升员工的识别与防范能力。
- 每场培训均配套进行合规知识测试，确保理解到位，并组织全员签署《廉洁从业承诺书》，将外在规范化为个人承诺，强化“不想腐”的自觉。报告期内，公司实现相关培训全员100%覆盖。



拓展外部廉洁生态共建

- 全年通过线上回访、实地走访、专项调查约谈、区域基地供应商座谈会等四种形式，与价值链伙伴进行深度廉洁互动。全年共完成324家供应商及43家经销商的回访与沟通，明确向合作伙伴传递隆基的廉洁要求、管理规范及对舞弊行为的零容忍立场，确保合作方清晰知悉其与隆基业务往来中应遵守的准则。
- 100%的被访供应商及经销商均明确知晓隆基的举报途径，并表示愿意对任何察觉到的舞弊或违规行为进行投诉举报，形成了内外联动的监督合力，巩固了“不能腐”的机制屏障。



健全举报与惩戒矫正机制

- 公司建立了安全、便捷、保密的多渠道投诉举报体系，并配套完善的调查处理与矫正机制，提供包括专属邮箱、热线电话、线下信箱在内的多种举报方式，并建立严格的信息保密与举报人保护制度，确保内外部利益相关方能够“放心投诉、敢于投诉、愿意投诉”，消除举报顾虑。
- 在处理上，我们坚持“惩前毖后、治病救人”的方针。对于能主动坦白、彻底交代问题并积极退缴违规所得的员工，公司在依规惩戒的同时，会综合考虑其态度与补救行为，依法依规给予从轻处理的可能。

2025年关键绩效

企业经营产生重大风险的舆情事件

0 件

2025年，公司不存在直接或间接的政治捐款，所有公益慈善捐赠都经过公益捐赠审批流程，按照捐赠主体所在地法律法规实施，未发生因舞弊、腐败导致的违法案件。未遭遇反竞争行为、反垄断相关的法律诉讼。

供应商参与

审计部门
回访供应商

324 家

审计部门
回访经销商

43 家

开展商业道德、
廉洁宣贯和培训

254 次

商业道德文化

开展廉洁活动

6 次

动员

35,000 余人

全员参与率

100 %

新员工廉洁
承诺书签署率

100 %

廉洁从业感知评价
达中上水平占比

99 %

商业道德审计

进行商业道德风险评估
的运营点百分比

100 %

完成商业道德
审计项目

45 个

商业道德举报

商业道德
匿名投诉

363 件

非匿名投诉

187 件

举报处理率
均为

100 %

商业道德培训

反腐败培训

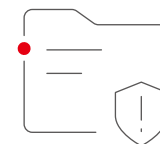
44 场次

商业道德培训覆盖率
(董事会、员工、供应商)

100 %



合规与风险管理



合规与风险管理体系

隆基坚持依法合规经营，以完善的制度体系与治理架构为根基，构建权责清晰、协同高效的合规与风险管理体系。公司建立健全全流程风险管理体系，将合规要求嵌入经营管理全过程。聚焦重点领域完善专项制度与管控措施，强化合规稽查与风险应对，通过系统化培训培育全员合规文化。同时构建全流程税务合规管理体系，严守境内外税收法规，全面防范运营风险，为公司全球化高质量发展提供坚实保障。

公司严格遵守境内外相关法律法规，发布《内部控制管理制度》《合规管理制度》《商业行为准则》等相关制度文件并持续更新。公司继续完善合规与风险管理“三道防线”建设，明确各级各部门职责，保证公司稳定合规运营。董事会作为公司风险管理的最高治理主体，确立合规与风险管理总体目标，并对风险治理与内部控制的实施情况开展监督。在董事会的统筹治理框架下，公司构建“三道防线”合规与风险治理架构，明确各部门在风险管理中的职责定位，形成权责清晰、协同联动的合规与风险管控体系。同时，公司制定相应的评分规则，将“合规违规事件”指标纳入各部门组织绩效中，实现合规流程化的闭环管理。截至报告期末，公司ISO 37301合规管理体系认证持续有效。在过去两年内，公司多次通过第三方外部审计机构的合规审核。



最高治理机构：董事会

确立合规与风险管理总体目标，并对风险治理与内部控制的实施情况开展监督

第一道防线：业务部门

合规与风险管理的前沿阵地

业务部门作为合规与风险管理的直接责任主体

- 负责在业务运营过程中识别所管辖领域内的关键风险，实时跟踪风险变化动态，运用专业方法对风险进行评估、控制与初步应对
- 将合规与风险管理嵌入业务流程，从源头实现风险的前端防控，确保业务活动在风险可控范围内开展



第二道防线：风险管理部门

统筹监控中枢

风险管理部门依托专业职能定位，履行“监督指导”职责

- 鼓励各部门制定合规与风险管理指标、政策及流程
- 持续监控第一道防线对合规与风险管理要求的执行情况，针对风险管控漏洞给予专业指导，统筹协调跨部门合规与风险治理工作，识别公司级重大风险，推动风险管理策略落地



第三道防线：内部审计部门

独立监督与有效性验证保障

内部审计部门作为合规与风险管理的最终保障屏障，秉持独立性、客观性原则，对公司重大风险管理 with 内部控制有效性开展稽查审核

- 通过独立评估风险管理体系运行质效、内部控制执行效果，识别潜在风险漏洞与管理缺陷
- 监督覆盖前两道防线全流程，并直接向董事会审计委员会汇报工作成果，为公司合规与风险管理体系完善性、风险应对措施有效性提供最终验证



合规与风险管理流程

公司构建了系统化的合规与风险管理流程及策略，明确风险识别、评估、应对等核心环节的标准规范及责任主体，为各业务单元提供统一管理指引，推动合规与风险管理工作的协同性、规范性与有效性。



新兴风险类别	风险描述	潜在影响	应对措施
 网络安全	外部攻击者利用系统应用资产暴露面过大、未及时识别或修复的漏洞与威胁，对公司网络和系统发起攻击。	网络资产遭攻击导致系统瘫痪、数据丢失，损害企业市场声誉，引发客户信任危机，造成财务损失。	<ul style="list-style-type: none"> 上线网络资产攻击面管理平台，梳理全系统网络资产； 建立漏洞管理流程，定期安全扫描评估，明确漏洞修复责任与优先级，同步通报修复进展。
 极端气候事件	随着全球变暖，全球气候异常导致台风/洪水/干旱等灾害频发，企业生产设施及供应链面临不可抗力破坏风险。	极端气候事件（洪水、极端降雨等）可能造成设备损毁、员工伤亡、供应链和物流体系中断等，导致资产损失、运营中断或生产效率下降，造成财务损失和业绩表现下降。	<ul style="list-style-type: none"> 成立应急管理组织，编制气候变化紧急预案； 加固厂房以及仓储设施防洪抗风等级； 加强日常对建筑物、生产设备、电路线缆的巡查工作； 提高经营韧性，增强供应链灵活调度能力； 强化员工能力建设，增加员工极端天气应急知识储备。

为进一步明确合规风险管理的思路与逻辑，确认合规管理的主要领域及管理方法，公司同步发布并更新隐私保护、反垄断、反商业贿赂等领域相关制度及文件。报告期内，公司进行反商业贿赂、用工合规、反垄断等领域的合规解决方案设计、合规审查、合规稽查工作，对于重大风险点制定有针对性的合规管理措施，落实合规管理工作的效果。

合规与风险管理文化建设

公司致力于培育全员合规与风险管理文化，搭建线上线下融合的学习平台，开发合规与风险管理相关培训课件及线上课程，普及合规与风险管理知识；通过案例分享、专题培训，提升员工合规意识、风险敏感度与应对能力，将合规与风险管理理念融入日常运营。2025年，公司围绕数据隐私与合规、供应链追溯、贸易救济、出口管制与经济制裁等重点领域，组织开展24场专项培训，覆盖财务、法务、供应链及相关业务部门，进一步夯实合规管理基础，提升应对复杂监管环境的综合能力。

税务合规透明

公司全面贯彻执行国家税收相关法律法规，遵守国际税收规则，按时、准确完成增值税、企业所得税以及其他各项税款的申报与缴纳。我们制定《隆基绿能税收政策》通过建立常态化的内部税务自查机制，并引入外部权威涉税专业机构的支持，确保税务政策的精准落地与高效执行，从而系统性管控税务风险，保障公司运营的稳健与可持续。

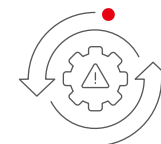
在税务信息披露方面，公司积极履行公开、透明的义务，依托规范的税务管理体系与信息化工具，不断提升税务申报的准确性、及时性与可追溯性，持续强化企业在税务领域的公信力。

随着公司海外业务的不断拓展，我们严格遵守所在国家与地区的税收法律，坚持遵循国际通行的转让定价规则与税收公平原则，确保利润分配与价值创造实质相匹配，维护全球经营的合规性。此外，公司借助税务部门提供的出口退税等便利化通道，不断优化跨境税务流程，提升国际业务的处理效率与合规水平，有效支持了全球化战略的稳步推进。

通过持续完善税务内控、强化专业团队建设、深化内外部协同，公司已构建起覆盖全业务、全流程的税务合规管理体系，不仅有效防范了税务风险，也为企业高质量发展奠定了坚实的制度基础。



应急管理 与 业务连续性



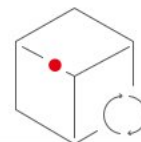
在全球不确定性因素和系统性风险日益增多的背景下，极端气候事件、网络安全威胁、地缘政治冲突以及环境与安全事故突发事件等，正对隆基及其价值链的稳定运营构成潜在挑战。为有效应对上述风险，保障公司核心业务在各类突发情境下的持续运转，隆基高度重视应急管理体系建设，并积极推进业务连续性计划的制定与优化。

公司秉持“预防为主、快速响应、协同联动、持续改进”的原则，将应急管理与业务连续性管理纳入整体风险管理体系。通过识别关键业务流程、评估潜在中断场景、制定分级应急预案，并围绕业务连续性计划开展定期演练与复盘，隆基致力于提升组织韧性，确保在突发事件发生时能够迅速控制事态、减少损失，并在最短时间内恢复核心运营功能。同时，公司持续关注全球风险动态，强化对供应链、生产基地及信息系统的风险监测与预警机制，推动应急资源的合理配置与跨部门、跨区域的高效协同。

尽管当前尚未遭遇重大业务中断事件，我们始终以前瞻性视角审视潜在威胁，已明确将应急管理与业务连续性作为可持续发展的重要支柱之一，未来将持续投入资源，完善制度、技术与组织保障，以负责任的态度守护员工安全、客户信任与企业长期价值。



可持续发展管理



可持续发展理念

隆基在2023年发布了以引领、创新、绿色、和谐和信赖五个核心要素构成的LIGHT可持续发展理念，将公司发展战略与联合国2030可持续发展目标结合，致力于在实现能源的清洁、可再生、高效利用的同时，携手众多利益相关方创造“人人享有可负担的清洁能源”的未来。



可持续发展愿景

清洁能源时代的引领者

(Lead for the clean energy world)



可持续发展目标

让人人享有可负担的清洁能源

(Affordable for all)

以「引领」内核推动自身、行业及社会更好发展

让人人享有可负担的清洁能源

Affordable for All



可持续发展治理体系

隆基建立了涵盖公司治理层、管理层、执行层的三层级ESG治理架构，以董事会及其战略与可持续发展委员会作为最高决策层，通过公司战略管理委员会实施ESG相关工作的统筹管理机制，制定可持续发展规划，定期开展评估、审议和推进实施，确保公司在ESG方面始终符合内部制定的可持续发展理念与目标。



董事会战略与可持续发展委员会

- 由董事长兼总经理、董事兼首席财务官，以及两名董事和一名独立董事构成
- 战略与可持续发展委员会负责统筹管理，每年至少举行一次会议。其主要职责包括：全面监督和审批公司ESG战略、ESG中长期规划、年度规划以及ESG政策的制定与执行情况；审批公司年度ESG报告；回顾公司ESG重大议题及ESG目标达成进度；审批并厘定与公司发展相关的ESG风险与机遇等事宜

战略管理委员会

- 由集团战略管理中心牵头相关部门负责人构成；由首席战略与可持续发展官CSO统筹工作，代表公司高层与外部利益相关方沟通
- 通过战略管理委员会会议等审议公司ESG发展战略、短中长期工作规划、ESG管理制度，审议ESG目标达成情况、风险及机遇评估结果、重大性议题判定及ESG报告等

可持续发展与ESG办公室

- 下设在集团战略管理中心
- 已建立可持续发展与ESG治理体系，并定期检查提出合理化建议；负责制定可持续发展战略目标，短中长期规划、政策及制度；确定ESG重大性议题，梳理ESG指标体系并拟定ESG目标；建立ESG信息化平台；洞察全球可持续发展相关最新理念、政策、法规及行动等

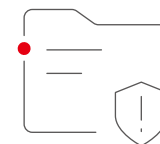
可持续发展专家委员会

- 由外聘ESG专家构成
- 负责研究分析公司面临的外部ESG趋势、政策和诉求并提出建议；评估公司ESG管理现状并提出改进建议等

ESG执行小组

- 由集团总部各职能部门和分子公司、各业务部门对接人员构成
- 负责识别与评估气候变化、ESG相关风险对企业经营发展的影响；围绕ESG目标，落实ESG绩效达成；配合可持续发展与ESG办公室，完成信息披露、项目实施等工作；了解利益相关方ESG需求，传播公司可持续发展品牌等

利益相关方管理



隆基始终秉持开放、透明与共建共享的理念，致力于与多元利益相关方建立长期、互信、互利的伙伴关系。我们高度重视利益相关方的声音与期待，积极倾听其在环境、社会及治理等关键议题上的意见与建议，并将其纳入公司战略决策与可持续发展实践之中。通过系统化、差异化的沟通机制与协作模式，隆基持续推动利益相关方深度参与企业发展进程，推动各方在可持续发展重点领域形成合力，实现企业价值与社会价值的协同增长。

利益相关方参与分析

隆基认为，有效的利益相关方参与是识别实质性议题、提升决策质量、增强信任与透明度的关键路径。为提升利益相关方参与的质量与实效，评估公司在特定议题下与利益相关方开展深入互动的必要性及可行性，以及制定差异化的沟通与合作策略，我们基于一

套利益相关方参与评估框架，用以判断不同利益相关方在当前阶段的参与优先级。评估主要依据两个相互关联的维度，即对隆基可持续发展目标的影响程度和利益相关方参与可持续议题的意愿与能力。



评估维度	定义	优先级	描述	回应策略
 <p>对隆基可持续发展目标的影响程度</p>	<p>利益相关方是否处于关键价值链环节、是否掌握关键资源（如技术、市场、政策许可、社区支持等），其态度或行为是否可能显著促进或阻碍隆基在可持续发展领域的进展。</p>	 <p>高优先级</p>	<p>对隆基可持续发展具有显著影响力，且自身具备较强可持续发展意愿与行动能力的利益相关方</p> <p>如关键供应商、核心客户、战略合作伙伴、主要投资者等</p>	<p>采取深度互动策略，包括定制化支持、联合目标设定、共同开展可持续项目、签署合作倡议等，推动其成为公司可持续转型的核心伙伴。</p>
 <p>利益相关方参与可持续议题的意愿与能力</p>	<p>利益相关方是否主动表达关切、是否具备理解复杂可持续发展议题的知识基础、是否有机制或渠道有效反馈意见，以及是否愿意与企业共同探索解决方案。</p>	 <p>中优先级</p>	<p>影响力中等、但具备一定可持续发展关注与参与潜力的利益相关方</p> <p>如一般供应商、部分投资者、社区组织等</p>	<p>通过标准化沟通机制进行管理，如年度可持续发展调研、通用培训、定期报告发布等，旨在建立稳定关系，引导其逐步提升可持续意识。</p>
隆基利益相关方参与评估维度		 <p>低优先级</p>	<p>影响力相对有限且当前可持续发展参与度较低的利益相关方</p> <p>如部分小型供应商、普通公众等</p>	<p>以信息披露为主要沟通方式，通过官网、年报、可持续发展报告等渠道加强透明度建设，确保合规披露，同时为其提供了解公司可持续实践的渠道。</p>

通过分析上述两个维度，我们将利益相关方划分为三个参与优先级层级，即高优先级、中优先级和低优先级。

主要利益相关方与沟通活动

利益相关方	主要期望	沟通渠道	2025年沟通活动
 <p>客户</p>	<ul style="list-style-type: none"> 可靠高效产品 优质服务 遵守契约 廉洁的商业环境 	<ul style="list-style-type: none"> 客户技术交流会、新产品发布会 行业展会 官方网站400服务平台、满意度调查 客户交流 	<ul style="list-style-type: none"> 开展客户满意度调查4次，客户满意度达到“卓越”等级⁴ 客户投诉响应率100% 总部完成客户ESG现场沟通交流共计29场次，客户集中分布在欧洲、美洲、大洋洲、亚太等地区
 <p>员工和工会</p>	<ul style="list-style-type: none"> 健康安全 职业发展 愉悦的工作氛围 权益保护 	<ul style="list-style-type: none"> 职代会和工会委员会 培训与教育、雇主品牌 员工座谈会、员工活动、员工俱乐部 董事长信箱 隆基悦家、投诉举报小程序 	<ul style="list-style-type: none"> 董事长信箱接收有效来信并办理700余封，办结率100% 召开职工代表大会，保障各项民主管理工作落地 员工提出意见数量2,266个，意见闭合率97.52%
 <p>股东及投资者</p>	<ul style="list-style-type: none"> 投资回报 财务稳健 	<ul style="list-style-type: none"> 业绩说明会、投资者热线、路演、电话会议 股东会、定期报告和临时公告、现场调研 	<ul style="list-style-type: none"> 召开投资者电话会议89场，举办/参与业绩说明会4场 参与券商策略会，接待投资者现场调研
 <p>供应商和合作伙伴</p>	<ul style="list-style-type: none"> 合作共赢 遵守契约 绿色供应链 廉洁的商业环境 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商行为准则、阳光采购 供应商网站平台、协同创新 供应商赋能培训 供应商风险评估及现场审核 	<ul style="list-style-type: none"> 开展供应商培训52场，供应商培训总人数达1,798人，供应商培训时长65.5小时，采购人员、供应商ESG培训完成率达到100% 开展供应链交流447场，参与供应商数383家

4.隆基客户满意度分为五个等级：一般：结果<20%、良好：20%<结果<30%、优良：30%<结果<50%、优良、优秀：50%<结果<60%、卓越：结果≥60%。

主要利益相关方与沟通活动

利益相关方	主要期望	沟通渠道	2025年沟通活动
 <p>政府及监管机构</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 税收 • 就业 • 合规经营 	<ul style="list-style-type: none"> • 监督检查、政策建议 • 参与政府相关高峰论坛 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与第30届联合国气候变化大会（COP30），发布《2024-2025隆基绿能气候行动白皮书》，承诺将引领全球迈向“超越光伏”的能源新时代 • 参与联合国贸易和发展会议、联合国可持续标准论坛（UNFSS）、中国标准化协会及中国标准化协会可持续商业与品牌工作委员会（SBBC）共同主办的“创建可持续商业与品牌”高级别对话会，分享公司在产业可持续方面的实践与洞察，并正式签署“创建可持续品牌”愿景倡议
 <p>行业协会</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 公平竞争 • 促进行业发展 • 技术与经验共享 	<ul style="list-style-type: none"> • 行业交流研讨 • 项目合作 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与和出席2025光伏行业年度大会、全球能源互联网大会、第十九届中国新能源国际论坛等行业交流活动
 <p>社区及非政府组织</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 环境保护 • 权益保护 • 安全 • 支持社区发展 • 乡村振兴 	<ul style="list-style-type: none"> • 主动沟通社区、参与项目合作 • 公益捐赠、公益活动 • 参加行业协会、学会、企业开放日 • 参与企业、非政府机构交流会议 	<ul style="list-style-type: none"> • 受邀出席博鳌亚洲论坛、第八届中国企业论坛等多场活动 • 与联合国难民署共同在气候脆弱地区开展清洁能源项目，提升难民营的能源供应与能源公平
 <p>媒体</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 信息透明 • 沟通畅通 	<ul style="list-style-type: none"> • 新闻报道 • 管理层专访 • ESG活动媒体沟通会 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与央视《ESG大讲堂》、央视《对话》- 新能源出海、央视财经跨年之夜、2025央视财经论坛等媒体活动
 <p>学术专家/学者 /专业组织</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 政策趋势 • 行业动态 • 科研合作 	<ul style="list-style-type: none"> • 专业研讨 • 校企合作 • 协同创新 	<ul style="list-style-type: none"> • 与新加坡国立大学、马来西亚国立大学、新南威尔士大学、美国西北大学及兰州大学、西安交通大学、武汉大学建立合作关系

重要性评估



重要性评估流程

作为可持续发展管理的重要环节之一，为准确地识别、评估重要性议题，隆基严格遵循上交所《可持续发展报告指引》⁵和《可持续发展报告编制指南》⁶的要求，定期开展针对ESG议题的双重重要性评估工作。2025年，我们优化完善重要性评估五步法工作流程，邀请内外部利益方参与评估，更全面、深入地识别与分析ESG议题的风险和/或机遇对隆基的财务影响，以及隆基在相关议题的表现对经济、社会和环境产生的影响。我们最终形成重要性矩阵，助力公司动态锚定可持续发展管理重点，为制定行动计划、推进重点工作提供科学指引与决策支撑。

1. 梳理业务活动与业务关系

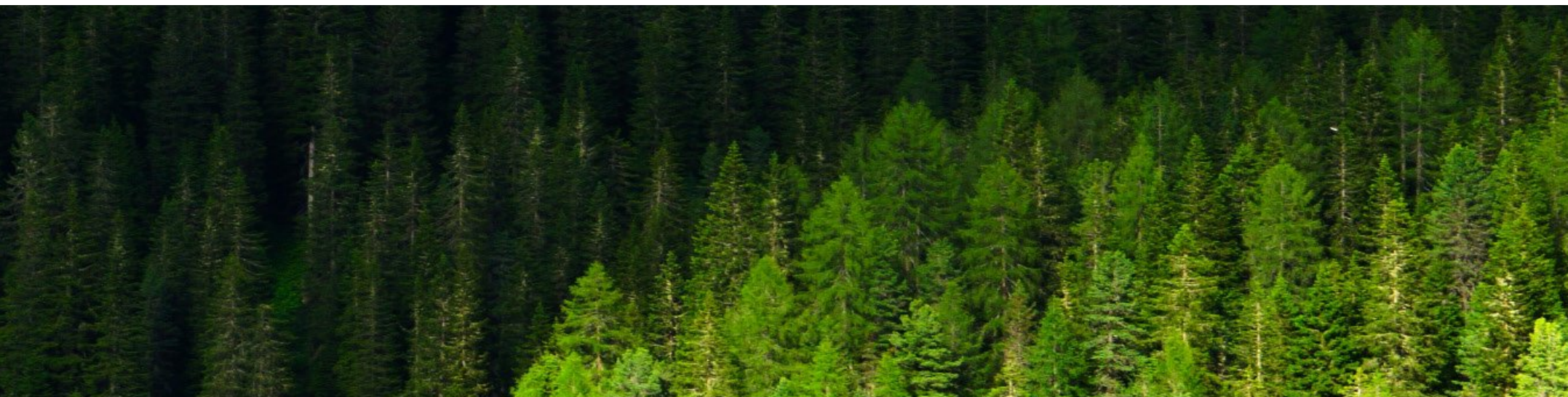
- 我们绘制业务关系图，分析公司的业务活动、服务和产品对上游和/或下游价值链产生的潜在影响；结合监管要求、政策趋势及行业热点等因素，识别及评估外部环境对公司管理和运营所带来的影响；进一步梳理产生影响和/或受影响的关键内外部利益相关方。

2. 利益相关方沟通

- 依托多元化的利益相关方沟通机制与渠道，公司与投资者、客户、政府机构等关键内外部利益相关方保持常态化交流，及时征询、吸纳、记录不同利益相关方的关注议题，及其具体关注内容及侧重、期待和诉求。

5. 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》（以下简称“《指引》”）

6. 《上海证券交易所上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制》



3. 建立议题清单

- 以利益相关方沟通结果为基础，我们全面对照上交所《指引》设置的21个议题，结合运营所在地的国际和地区监管政策、海外客户反馈与需求分析，对标GRI标准、ISSB准则和欧洲可持续发展报告标准（ESRS）等国际ESG披露标准和要求，同时参考ESG评级关注要点与同业实践等，对已有议题清单进行重新梳理和分析，经议题纳入、拆分、合并及适用性判断后，最终确认了21项与公司可持续发展高度相关的议题。我们结合自身运营及可持续发展管理现状对上交所《指引》评估议题的调整说明如下：

上交所《指引》	具体调整	调整原因
环境合规管理	议题合并	“应对气候变化与清洁技术开发”“污染物管理”“废弃物管理”等议题已涵盖，未做独立评估
员工	议题拆分	“劳工权益”“人力资本发展”及“职业安全健康”3个议题共同构成“员工”议题内容，未做重复评估
科技伦理	不适用	现有业务暂不过多涉及“科技伦理”议题内容
尽职调查	议题合并	“尽职调查”属于隆基“可持续供应链”“商业道德”“劳工权益”等多项议题的重要管理方法，未做独立评估
利益相关方沟通	议题合并	“利益相关方沟通”属于所有议题的重要管理方法，未做独立评估

- 此外，基于全球可持续发展外部趋势、行业优秀实践对标和公司治理效能提升、业务连续性保障等内部考量，2025年我们新增3项ESG议题，包括公司治理、合规与风险管理、应急管理 with 业务连续性，以保障公司可持续发展管理的全面性和有效性。

4. 议题重要性评估

- 影响重要性评估**
针对21项ESG议题，我们深入分析公司价值链各环节的相关活动，梳理隆基在各相关议题的表现对经济、社会和环境产生的影响，形成影响重要性评估调研问卷，并邀请内外部关键利益相关方代表参与问卷填写，从“影响的严重程度（包括影响的规模、范围、负面影响的不可补救性）”和“影响发生可能性”对影响重要性进行评估。本年度，我们共回收108份有效问卷回复，这些回复来自股东及投资者、政府及监管机构、客户、供应商和合作伙伴、媒体、社区及非政府组织、行业协会、学术专家/学者/专业组织、公司董事及高管、员工等11类内外部利益相关方。

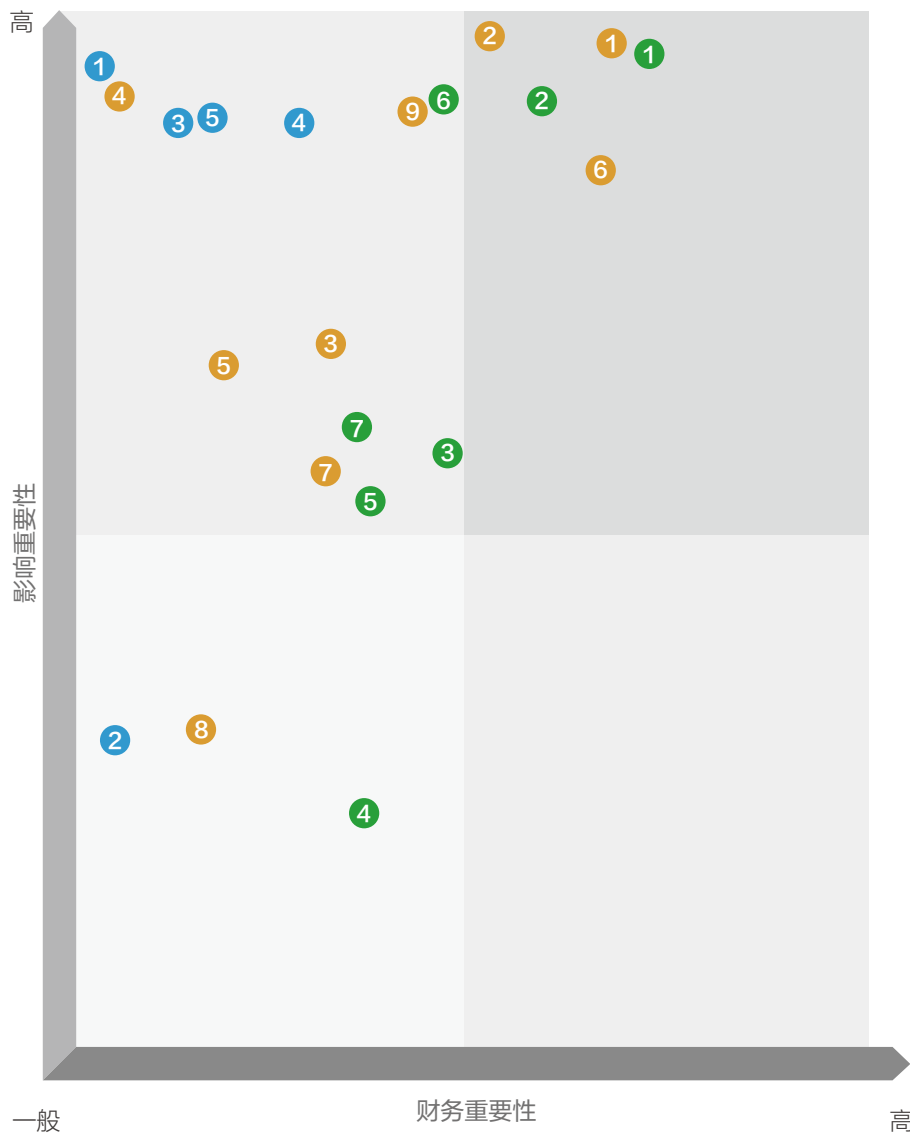
- 财务重要性评估**
基于可持续发展外部环境和趋势，以及公司管理和运营情况，我们识别出与ESG议题相关的35项风险与13项机遇。为科学研判上述风险和机遇的财务重要性，我们邀请来自公司管理层以及业务部门的33名管理代表，从“财务影响的重要性”和“财务影响的可能性”两个核心维度，对其在短、中、长期的财务重要性进行评估。其中，针对“财务影响的重要性”维度，我们采用双重评估框架，综合考量其对公司总资产负债规模及归母净利润水平的潜在影响。

5. 议题审阅与确认

- 基于影响重要性和财务重要性调研结果，经过内部管理沟通、外部专家讨论等进行结果论证和调整，结合隆基ESG管理资源及能力等，我们设置议题重要性阈值，形成重要性矩阵，将双重重要性评估结果呈报至董事会战略与可持续发展委员会审阅，并就识别出的重要性议题在报告中重点披露。

重要性议题评估结果

2025年度隆基绿能双重重要性矩阵如下：



环境	社会	治理
① 应对气候变化与清洁技术开发*	① 创新驱动与智能制造*	① 商业道德
② 能源管理*	② 产品和服务安全与质量*	② 反不正当竞争
③ 水资源利用及废水管理	③ 可持续供应链	③ 合规与风险管理
④ 污染物管理	④ 平等对待中小企业	④ 应急管理与业务连续性
⑤ 废弃物管理	⑤ 劳工权益	⑤ 公司治理
⑥ 资源使用与循环经济	⑥ 人力资本发展*	
⑦ 生态系统和生物多样性保护	⑦ 职业健康与安全	
	⑧ 数据安全与隐私保护	
	⑨ 乡村振兴与社会贡献	

注：*表示双重重要性议题

评估结果显示，5项议题具有财务重要性与影响重要性，包括“应对气候变化与清洁技术开发”“创新驱动与智能制造”“人力资本发展”“能源管理”“产品和服务安全与质量”，13项议题仅具有影响重要性。

立足全球可持续发展外部环境，结合隆基整体战略规划和商业策略，我们对财务重要性议题开展分析，报告期内及下一报告年度，5项财务重要性议题均会对公司总资产、负债及归母净利润等产生重要影响。我们逐步探索可行路径，对本年度双重重要性议题的财务影响进行分析、匡算和评估，并披露于本报告相应章节。

- 针对本年度识别出的5项双重重要性议题，公司除依据上交所《指引》要求围绕治理、战略、影响、风险和机遇管理、指标与目标四个方面予以回应外，进一步在双重重要性议题及“可持续供应链”议题章节增设“内在动因”小节，系统阐述隆基对该议题的本质理解、价值判断与战略思考；对于13项具有影响重要性及3项非重要性议题，公司参考国际主流可持续发展披露准则并结合实际管理情况在本报告中进行披露。

重要的可持续发展相关影响、风险和机遇

我们亦选取具有双重重要性的议题，梳理其影响类型、影响范围、风险与机遇及其时间维度，具体请参见下表。

双重重要性议题的影响、风险和机遇				
议题	影响、风险和机遇	描述	影响价值链范围 ⁷	时间维度 ⁸
 <p>应对气候变化与 清洁技术开发</p>	正面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 隆基主营业务包含单晶硅片、电池组件、分布式光伏解决方案、地面光伏解决方案、氢能装备等业务板块，可助力全球清洁技术普及与应用，缓解气候变化影响 隆基实施全生命周期温室气体减排，开展节能管理和技术改造，增加绿色电力使用，减少温室气体排放 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 自身运营 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
	负面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游单晶环节会使用大量电力，如生产过程中可再生电力使用比例较低，将产生大量温室气体排放 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期
	风险	<ul style="list-style-type: none"> 物理风险：洪水、降水模式变化、水资源短缺等物理风险可能对隆基产生资产损失、收入减少和成本增加等负面影响 转型风险：资源价格变化、向低排放技术和产品转型、碳市场与碳定价、利益相关方期望等转型风险可能对隆基产生成本增加和收入下降等负面影响 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
	机遇	<ul style="list-style-type: none"> 在各行业对可再生能源装备和解决方案需求日益增长的背景下，隆基在BC电池技术和BIPV产品领域存在领先优势，且布局“绿电+绿氢”、新能源装备等业务，具备增长机遇，将增加未来营业收入和现金流入 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期

7.价值链范围定义：价值链上游指隆基光伏、氢能等新能源产品及服务原材料、关键零部件采购,涉及供应商及其相关活动。自身运营指隆基研发与设计、关键零部件制造、组件制造及其他核心支持业务运营活动。价值链下游指隆基新能源产品的销售与运维、新能源电站的开发建设、运营等活动。

8.短中长期时间定义：短期：0-2年；中期：3-5年；长期：6-10年

议题	影响、风险和机遇	描述	影响价值链范围 ⁷	时间维度 ⁸
 创新驱动与 智能制造	正面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 通过技术创新和智能制造降低绿色产品的生产和使用成本，推动光伏行业创新发展，让人人享有可负担的清洁能源，并缓解气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
	风险	<ul style="list-style-type: none"> 如未能妥善开展知识产权管理，可能发生知识产权侵权或被侵权事件，产生诉讼成本或赔偿，提高运营成本 数字化系统建设/先进生产技术/设备的应用与产线改造升级需增加资金投入，提高运营成本 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
	机遇	<ul style="list-style-type: none"> 通过深度洞悉客户需求开展技术创新，积极推进智能制造，有助于公司更加灵活应对市场发展趋势，增强产品迭代能力和产品交付能力，增加营业收入 通过提升数字化管理水平、引入领先技术和推进工厂智能化升级等措施，优化资源利用效率和人力资源配置，全面提升运营效能，并降低产线不良率，缩短交货时间，降低制造和运营成本 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
 人力资本发展	正面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 隆基系统搭建人才发展战略与体系，注重人力资本开发与管理，为员工提供广阔的职业发展空间与充分的奖励激励，实现企业发展与员工个体成长的相互促进 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
	机遇	<ul style="list-style-type: none"> 完善的人才发展与培训机制有利于提升员工满意度与职场表现，为公司持续吸引和保留优秀人才，从而降低人力资源成本，稳固并提升市场竞争力 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期

议题	影响、风险和机遇	描述	影响价值链范围 ⁷	时间维度 ⁸
 能源管理	正面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 隆基加入RE100与EP100倡议，通过绿电交易、绿证交易和厂内分布式可再生电力使用提高绿电使用占比，并系统开展能源管理体系建设，推动节能降耗，逐步减少不可再生能源的使用和消耗 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期
	负面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 隆基生产运营活动及价值链（如上游单晶环节）会持续消耗能源和自然资源 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期
	风险	<ul style="list-style-type: none"> 在光伏产业加速低碳化和绿色化以及监管机构对绿色电力的使用提出相关要求的背景下，隆基进一步扩大绿电采购占比、节能技改项目推进、信息化系统建设等，将增加生产制造成本 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期
	机遇	<ul style="list-style-type: none"> 通过全面落实能源管理体系建设和持续推进节能技改项目，减少能源消耗并降低能源使用成本 	<ul style="list-style-type: none"> 自身运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期
 产品和服务 安全与质量	正面实际影响	<ul style="list-style-type: none"> 通过开展技术和产品创新，建立长效的产品质量管理体系和服务体系，为客户提供高可靠性、高质量的产品及服务，延长产品使用周期，为客户创造价值 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期
	风险	<ul style="list-style-type: none"> 光伏行业竞争日益激烈，因竞争压力可能带来产品质量问题增多，导致产品质量问题投诉、客户健康与安全事件等，增加客户维护成本，并影响公司声誉从而导致收入减少 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期
	机遇	<ul style="list-style-type: none"> 隆基坚持以不牺牲产品质量为前提开展技术和产品创新，建立长效的产品质量管理体系，为客户提供质量有保障的产品和优质、高效、高水平的服务，提升客户满意度和客户黏性，进而有助于提升企业市场竞争力，增加业务收入 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 中期 长期

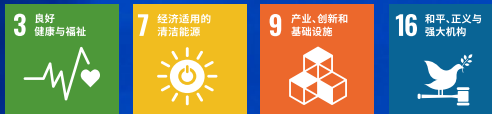
Chapter 2

以创新定义 产业未来

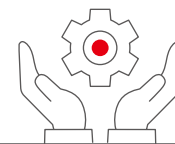
隆基将技术创新作为驱动可持续发展的核心引擎，构建覆盖材料、设备与工艺的全链条研发体系，融合数字化与人工智能，推动关键技术突破与产业升级，助力能源体系深度革新、提升系统综合价值。我们始终恪守质量与安全底线，通过全流程精细化管控，以严于行业的高标准确保产品高可靠性，为客户创造长期、可持续的价值。

- 创新驱动与智能制造
- 产品质量与安全

+ 本章回应的SDGs目标



创新驱动与智能制造



内在动因

创新是全球能源转型背景下，光伏行业突破发展瓶颈、实现高质量可持续发展的核心密码。在行业技术迭代加速、市场竞争内卷化、全球能源需求向光储氢一体化延伸的趋势下，唯有以持续的技术创新筑牢核心竞争力，方能以确定性的技术突破应对市场变化的不确定性。隆基深刻认识到，光伏产业的创新绝非单一的技术研发，而是覆盖全链条、全生命周期的系统创新。为此，我们将数字化定位为企业创新发展的核心引擎之一，与光伏产品技术创新形成双轮驱动格局——数字化战略不仅是提升运营效率、驱动业务变革的重要抓手，更是应对全球化复杂经营、实现合规高效决策的战略底座，推动创新价值从成本中心向利润共创模式转变。

秉持“创新即再生”“数智驱动”的发展理念，隆基始终以长期主义为创新底色，将创新贯穿研发、制造、服务全流程。在研发端，我们聚焦光储氢一体化技术协同与全栈自研，以技术底层突破为客户创造领先价值。在制造端，数字化应用聚焦节能降耗与资源优化，通过智能能源管理系统实现设备、生产计划与环境因素的一体化调度，依托AI模型替代人工经验调参，实现资源消耗下降与产品质量一致性提升。同时，我们系统布局工业互联网、5G、数字孪生等前沿技术，构建全流程数据追溯能力，通过市场导向的创新机制与专业化团队建设，推动创新成果的规模化落地和商业化应用。

面向未来，隆基将以持续创新解锁光储氢一体化的产业潜力，推动数字化从内部提效向生态赋能跃升，打造客户导向的数字化平台，提升生态伙伴的经营效率与资源周转效率，将数字化与智能化打造为与优质产品并驾齐驱的核心竞争力。我们坚信，通过平台化能力实现生态协同价值倍增，以技术输出和标准引领推动行业从价格竞争转向价值竞争，既是隆基实现自身战略跃迁的必由之路，更是为全球能源清洁低碳转型贡献的隆基方案。



策略与方法

创新研发体系

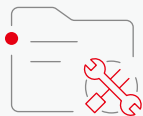
隆基秉持“量产一代、研发一代、储备一代”的技术创新理念，立足清洁能源技术前沿，构建覆盖组织、制度、文化与资源保障的创新研发体系。公司引入IPD技术开发流程，建设研发数字化平台，通过技术信息协同洞察，系统识别关键核心技术并规划技术发展路径。

组织架构方面，公司设立集团技术管理委员会，建立专家评审管理机制，统筹技术规划、研发决策与成果评价，深化项目里程碑管理，推动研产供销全链路高效协同，保障创新方向与公司战略高度统一。

隆基技术研发流程体系涵盖技术规划、研发项目全生命周期运作管理、产业链协同创新、校企合作、技术创意孵化及创新管理，并规范全集团专家评审运作。报告期内，公司上线13项技术开发核心流程。

技术研发流程与管理体系文件

- 发布
 - 《技术洞察与技术对标管理办法》
 - 《集团技术管理委员会评审专家管理办法》
- 修订
 - 《技术规划管理办法》
 - 《技术研发类项目管理办法》
 - 《外部标准管理办法》



创新奖励制度

- 《科技类重大技术及产品贡献奖励管理办法》
- 《全员技术创新项目管理办法》
- 《集团员工晋升管理办法》
- 《项目组织运作管理办法》



隆基创新研发管理制度体系

在创新文化建设方面，隆基以高目标、高激励牵引科技人才持续攻关，建立覆盖关键技术突破、研发过程、人员晋升的激励机制。同时，公司持续加大研发资源投入，强化科技人才引进与培育，营造鼓励创新氛围，为落实技术领先经营方针、实现长期可持续发展目标提供坚实保障。

知识产权保护

隆基严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《建立世界知识产权组织公约》《与贸易有关的知识产权协议》等国内外相关法律法规，以《知识产权管理制度》作为原则性制度，并配套制定专利保护工作、知识产权激励与考核、知识产权风险防控、对外技术交流的知识产权管理等专项管理办法，保障涵盖研发预警、风险防控、质量管理、战略布局等多个维度知识产权工作的规范高效开展。

隆基设立知识产权管理委员会作为知识产权管理的最高决策机构，全面负责知识产权战略的制定和实施。委员会下设集团知识产权部，专职负责统筹管理各类知识产权相关事务，确保集团知识产权的保护和运用得到有效管理和维护。报告期内，公司组建技术护城河专项工作组，围绕知识产权、产业链协同创新与技术秘密保护系统构建技术壁垒，巩固电池技术行业领先地位。

公司建立全流程知识产权风险管控体系，多措并举防范知识产权风险，切实保护技术创新成果。

系统性风险防控机制



建立了覆盖各个事业部、贯穿核心业务全流程的知识产权风险管控机制，将知识产权保护落实到研发、生产、销售、供应链等各个环节，形成知识产权风险的纵向深入管理、横向全面覆盖的全流程、全业务管控机制。

全方位风险管理工作



通过早期识别及预警风险、战略规划及统筹风险管理、提升风险防范基础等方面系统性加强知识产权风险防控工作。

风险监控与预警



搭建知识产权风险监控体系，通过信息发现、沟通、排查机制，监控知识产权风险，发布预警信息，并结合当地法律法规和政策环境，制定国内外知识产权保护及风险防控方案。

知识产权风险管理举措

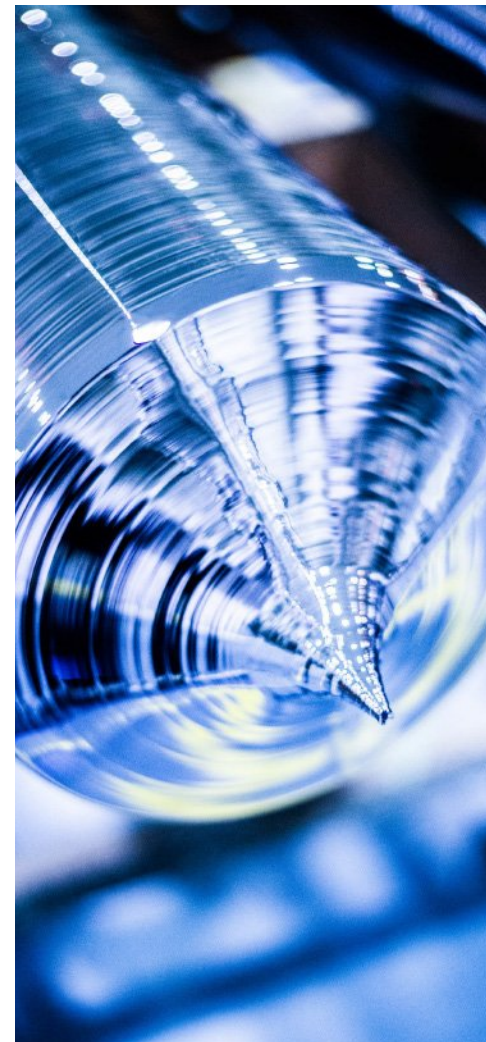
行动与实践

产品研发

隆基围绕核心技术突破与产业竞争力提升，系统推进研发创新布局，设立多个专业研究室，聚焦基础理论与前瞻技术方向，开展深入的机理研究，强化源头创新能力。在应用场景与产品创新方面，公司紧贴细分市场需求，开发场景化产品与差异化解决方案，持续推进超高功率组件研发，降低系统BOS成本，通过“组件+系统”一体化方案提升整体交付能力与客户价值，增强终端市场竞争力。2025年，公司已在硅片、电池、组件及绿氢、绿醇等关键技术领域取得多项突破，为下一阶段技术升级与产业拓展奠定坚实基础。

硅片

- 已完成T-BC2.0、T-G12、耀阳等产品研发与全面量产，实现从N型向T型技术路线的全面切换，构建起覆盖P-PERC、N&T型BC、TOPCon及HJT技术的全尺寸产品矩阵。
- 完成7项硅片核心产品路标，储备路标达成率超80%，精准匹配并支撑客户严苛需求；技术端通过设备改造与钢线迭代优化，有效降低含硅成本，为BC产品市场突破提供坚实支撑。
- G12R单晶制程指标、切片核心工艺指标行业领先，依托“试验线—标杆线—量产线”深度捆绑、快速复制的模式，将先进工艺高效推广至量产线，持续强化技术与产能核心竞争力。



电池

- 隆基聚焦高效低成本BC电池平台技术开发与量产，围绕BC电池降本提效目标，开展光管理、钝化、金属化及制程等关键技术环节攻关项目，实现功率、成本、性能领先，实现7个基地近46GW产能释放。
- 2026年，公司单晶硅太阳能电池光电转换效率突破28.13%，将单晶硅光伏电池的极限探索推向新高度。2025年，晶硅-钙钛矿两端叠层太阳能电池的光电转换效率高达35.1%，再次刷新晶硅-钙钛矿叠层电池效率世界纪录。大面积（261.1cm²）晶硅-钙钛矿两端叠层电池转换效率突破34.11%，向实现产业化应用跨进了一大步。



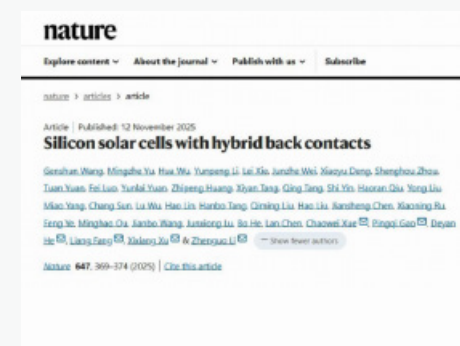
CASE STUDY

隆基两项前沿技术成果连登《Nature》刷新世界纪录

继2024年三度登上《Nature》后，隆基绿能持续推进高效晶硅电池技术的创新突破，于2025年11月再度两度在《Nature》期刊发表研究进展，充分展现了公司以技术创新引领行业高质量发展、以实际行动破解低效内卷的坚定决心与科研实力。

在高效背接触电池领域，隆基联合中山大学、兰州大学等研究团队，首创并验证了非晶-多晶杂化背接触（HIBC）结构，通过自主研发的激光诱导局域晶化、原位边缘钝化等核心技术，成功实现27.81%的单晶硅电池效率认证，刷新世界纪录。当前，基于HIBC技术的组件转换效率已达25.9%，在2.7平方米标准版型下输出功率突破700W，为下一代高效低成本硅基电池产业化奠定技术基础。

在硅基叠层电池领域，隆基联合苏州大学、西安交通大学等团队，突破超薄晶硅应力控制与工艺兼容性难题，成功研制出超薄晶硅-钙钛矿叠层电池。其小面积器件效率经美国NREL认证达33.4%，商业尺寸柔性叠层电池经德国弗劳恩霍夫研究所认证达29.8%，均为全球首个经国际权威认证的柔性晶硅-钙钛矿叠层电池效率纪录，为车载光伏等轻质柔性应用场景的商业化开发提供了关键技术支撑。



隆基《Nature》发表成果

组件

隆基推出高效Hi-MO 7升级版、Hi-MO 9升级版、Hi-MO X10产品，适配集中式、分布式等全场景需求。同时推出S10高端序列产品，进一步扩大与竞争对手的领先优势；完成多款单、双玻产品迭代，实现全系列产品升级，为规模化推广奠定坚实基础。此外，隆基深耕细分领域，推出磐石、太阿、澡雪、龙渊等主流及防火、轻质、智能、防眩、单双玻防积灰等多款场景化产品，有效提升产品价值与客户收益。探索并开发漂浮解决方案、组件快装系统产品方案，同步支撑全场景绿电解决方案落地，推动公司业务从单一产品到综合价值的跃迁，持续保证产品竞争力领先。

2026年，公司自主研发的BC组件效率世界纪录刷新至26.4%，创造了光伏组件转换效率最高世界纪录。报告期内，在标准组件尺寸（2382mm×1134mm）下，实现700W的组件功率，新品于SNEC期间正式亮相；基于高功率高双面率的技术平台，将双面组件功率升至670W+，双面率达到80%，以核心技术突破持续驱动行业降本增效。

● Hi-MO 9 升级版组件：全生命周期发电优势

Hi-MO 9组件搭载隆基自主研发的HPBC 2.0技术，通过正面无主栅设计有效提升光线吸收与转换效率，在阴影遮挡、光线辐照不均等复杂条件下具有更佳的发电稳定性。通过高品质原材料把控与“灯塔工厂”先进制造工艺，可有效确保组件的长期可靠性与更优商业收益。

- **权威验证：**经拉美权威机构Empower Engenharia认证，基于BC二代技术的Hi-MO 9组件在巴西严酷环境下的发电性能表现优异：首年等效满发小时数达2,193小时，较TOPCon组件高出2.30%以上；凭借低衰减优势，运行周期发电量增益达3.45%—3.59%。
- **荣誉奖项：**Hi-MO 9以其卓越的发电表现和超高品质，荣获TÜV莱茵2025“质胜中国”大奖中的“质臻光伏组件”顶级荣誉。

● Hi-MO X10组件：效率与安全的双重标杆

Hi-MO X10组件依托自主研发的HPBC 2.0技术，实现电池量产效率突破27%，开路电压达745 mV，大幅减少电流损失。通过独创性设计，双面率提升至75%，突破传统背接触电池性能瓶颈。组件特有的类旁路二极管结构，在阴影遮挡下实现电流绕行，功率损失较TOPCon产品降低70%以上；同时功率温度系数优于行业基准，确保高温环境下稳定输出。

- **权威验证：**
 - 2025年6月，获得国际权威检测认证机构德国莱茵TÜV抗阴影遮挡A级认证；
 - 2025年9月，获得国家光伏质检中心颁发的行业首张“三防”组件检测证书；
 - 2025年10月，其极智家轻质双防组件获得TÜV莱茵轻质光伏组件Grade AAA级认证证书，为光伏行业首个获得该标准最高等级认证的BC产品。
- **荣誉奖项：**
 - 2025年5月，斩获被誉为能源界“奥斯卡”的“欧洲智慧能源展会大奖”（The smarter E AWARD）“光伏类”大奖；
 - 2025年12月，荣获《光伏杂志》年度“组件奖”，评委会认为产品是目前最有可能将单结硅电池推向实际性能极限的技术路线。

绿氢

隆基推进以“设备+模块化系统+智能运维”全链条创新，发布HyBlock模块化解决方案与HySmart智能运维平台，实现系统方案与智慧运维领域从0到1突破。

● LONGi HyBlock: 从复杂到高效的大规模绿氢解法

LONGi HyBlock突破传统的绿氢室内场站设计思路，将复杂集成前置至工厂，通过标准化预制实现大规模户外制氢，节省CAPEX约35%，生产交付周期优化约40%，现场施工时间压缩约65%，有效破解集成复杂、投资高、周期长的行业痛点，适配高温严寒、沿海高湿等全球多样气候环境。

● LONGi HySmart: 数字与智能驱动的长期可靠性

融合数字孪生与AI算法，集成监测、诊断、调控功能，全天候监控30余项安全指标，巡检时间缩短约80%，实现泵类设备72小时故障预警，告警准确率超98%，显著降低停机风险，实现诊断闭环。通过能耗分析与数字化调控，部分场景直流电耗平均下降1.2%，助力降低运营成本与氢气平准化成本。

绿醇

隆基围绕降本、降碳、增产三大核心目标，聚焦生物质气化技术及耦合绿氢技术两大核心平台，重点布局原料多元化配伍技术、生物质高效预处理技术、加压气化技术及耦合绿氢制甲醇等关键技术，持续驱动核心技术突破，致力于构建绿色低碳的竞争优势。

智能制造

隆基将先进制造工艺作为科技创新的核心载体，推动智能制造与前沿技术深度融合，持续提升产业化能力与核心制造竞争力。公司深度融合自动化生产线、工业物联网（IIoT）及5G技术，构建起覆盖全流程的数字化管理体系，在引领行业智能制造标准的同时，实现从技术突破到规模化量产的高效转化。公司以科学成熟度模型为牵引，建立常态化管控与沟通机制，精准识别生产运营全流程痛点与优化空间，系统性提升制造环节精益运营水平，推动自动化、智能化技术在生产全链路深度渗透、高效落地。在夯实自身制造优势的基础上，隆基积极探索智能制造升级路径，为光伏行业提升生产效率、降低资源消耗提供可复制的实践范例，有力助推行业迈向高质量发展新阶段。



数字化战略

隆基坚持卓越管理与数智技术双轮驱动的数字化战略，旨在打造以客户为中心的流程化敏捷型组织建设，支撑公司高效运营，长期致力于通过数智化创新能力，赋能光伏电站规划设计、交易运营、配套服务各环节的全生命周期管理，按照“一体四化”的发展路径，通过三到五年数智化建设，实现主干领域全面数字化，重点领域智能化价值创造，成为光伏行业数智化标杆企业。

为保障公司数智化工作顺利推进，隆基设立数字化中心作为数智化建设的组织，制定公司总体数智化战略目标，打造覆盖规划、建设、运营及治理MBT&IT（管理业务变革与信息技术）流程管理体系。通过构建管理变革、管理流程、管理数据等数字化条线行管体系，持续推进和支撑业务OWNER履责，同时为业务发展提供坚实的IT与AI产品和信息安全技术平台。依托超500人的专业团队及数十亿元的项目投入，隆基为企业全面数智化提供了坚实的资源保障。

隆基的数字化应用系统已覆盖产品研发、市场营销、供应链及生产制造等核心业务领域，显著提升各环节的运营效率和管理水平。



研发领域

全面贯通IPD技术开发流程，推动产品开发与实验室管理数字化转型，打通“研销协同”与“研产联动”的数据链路，并通过构建产品数据标准化体系从源头保障数据质量，显著提升研发效率并缩短周期。



营销领域

实现从线索到合同、订单到回款及售后服务的全流程贯通及数字化闭环管理，聚焦客户满意，聚合销售、渠道商、安装商与终端用户，推动品牌互动从单纯触达向业务流程深度融合转变，全面提升客户体验。



供应链领域

实现ISC流程的全域贯通，构建覆盖需求、排产、发货、物流执行、在途跟踪及订单签收的全过程可视化体系，打造可靠敏捷的供应保障体系，显著优化订单整体交付效率。

AI应用

隆基以大数据与人工智能驱动绿色升级，将智能技术融入先进光伏制造及全生命周期服务，在智能制造、电站开发等领域广泛部署AI系统，强化专业服务与智能硬件、系统工具的协同赋能。

CASE STUDY

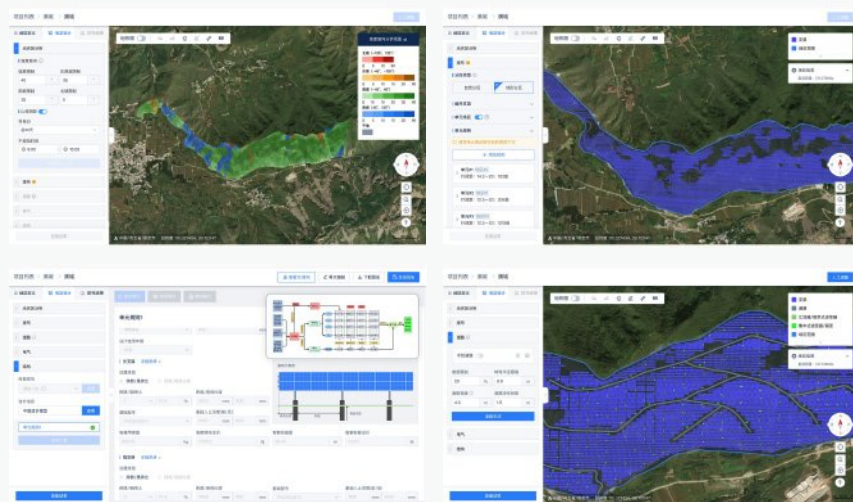
AI与数字孪生助力电池制造降本增效

公司电池制造中心联合数字化中心创新开展“电池丝网-湿重AI调参”项目，融合AI算法与数字孪生技术，打造“专家经验+AI智能”双驱动模式，实现对银浆消耗的精准化、智能化管控，直击降本关键痛点。项目集成模仿学习、强化学习及专家模型，通过AI算法深度优化工艺参数，在确保安全生产的前提下最大化减少银浆用量，显著提升资源利用效率。同时，该项目搭建专属安全预警机制，实时适配各基地生产实况，以黄灯快速预警异常情况，保障AI系统稳定落地，实现降本与安全的双重护航。该创新实践不仅有效应对原材料成本波动，也为光伏制造向绿色、智能转型提供可复用的技术路径。

2025年，公司发布司南服务解决方案，通过“基础运维+专业技术服务”模式，结合智能硬件与大数据AI赋能，推进实现光伏电站设计、施工、运维、交易全周期质效提升与风险管控，全面实现电站运维质效升级，降低度电成本（LCOE）并提升投资收益（IRR），为推动能源产业高质量发展提供智慧力量。

司南先行者一站式设计平台

平台聚焦光伏电站设计阶段，打造全流程自动化一站式设计解决方案，集成智能地形分析、组件精细化排布、智能化布局与结构设计寻优等核心能力，实现设计周期从数周缩至15分钟。该平台基于电池片级IV曲线仿真，精准量化山地阴影损失，实现复杂地形项目的高精度发电量预测。同时，平台搭建标准化3D仿真体系及组件库、造价库等多维度资源库，为多场景高精度设计提供科学规划与投资决策支撑。



集成智能规划功能的集中式光伏电站开发设计平台

司南挑战者性能分析平台

平台聚焦集中式光伏电站运维阶段，依托海量运行数据与智能算法，构建“发电损失分解—设备预警—工单联动”全流程闭环管理体系，实现组串级精准诊断，驱动预测性维护。通过精准定位效能损耗点与设备故障点，形成针对性运维建议，为故障排查与效能优化提供数据驱动的行动指引，已实现全面覆盖农光互补、山地电站、大型集中式电站及海内外多地域场景，以精细化、智能化升级充分释放绿色能源发电潜力，保障电站稳定高效运营。

合作创新

隆基致力于构建开放包容、协作共赢的创新生态，制定《对外技术合作项目管理办法》《协同创新业务管理办法》等外部创新合作制度文件，系统推进生态圈及运营平台建设，积极推动校企合作、产业资源协同及多元化合作。通过联合产学研用各学术团队和同行企业，立足技术创新成果，持续开展光伏产业链材料、装备、工艺等领域关键技术的研制，为行业技术革新和产业发展贡献积极力量。

隆基以“协同共享，创新共赢”为引领，构建“伙伴+隆基”协同创新生态。2025年8月，公司在嘉兴正式启动“众行者计划”，构建起专职化组织、全链条流程、全过程跟踪、收益分享机制的完善体系，致力于打造一个以自主创新、协同合作、知产保护、业务保护为核心的开放创新生态，携手产业链伙伴推动行业可持续发展。2025年隆基已累计与全球191家生态伙伴展开技术对接，与44家合作方达成55项合作，完成23处产业链技术布局，覆盖硅片、电池、组件、系统方案、氢能、生物质、工程技术7大领域。

产业链协同

与生态伙伴深度协同，围绕材料、设备、生产、工艺全链路攻克高强钢边框辊压、高反黑背板等核心技术难题，联合制定行业组件用钢标准，全面支撑BC产业高质量发展，打造光伏产业链协同创新的标杆范例。

行业交流

2025年，隆基参与多项国内外行业交流活动，包括夏季/冬季达沃斯、中原原创技术论坛、博鳌亚洲论坛、中国发展高层论坛、全球能源互联网大会、第十九届中国新能源国际论坛、第八届中国企业论坛、COP30、普氏全球能源奖等，与全球权威机构及行业伙伴共同探讨新能源协同发展方向。

校企合作

公司持续深化产学研深度融合，与西安交通大学、兰州大学、西北工业大学、北京工业大学、长三角国家技术创新中心、康斯坦茨大学等国内外知名高校、研究所建立合作关系，围绕热场、钙钛矿/晶硅电池、AI及氢能等关键技术开展联合研究。报告期内，公司新引入项目7项，在解决技术难题的同时，稳固并提升公司与外部单位的关系。

CASE STUDY

隆基绿能联合三峡集团共建国家级钙钛矿技术实验室

2025年3月，隆基绿能与三峡能源、三峡研究院签署合作协议，联合建设“国家能源钙钛矿光伏技术重点实验室”。该实验室聚焦钙钛矿电池量产工艺、叠层电池效率提升及核心装备集成等方向，开展深度技术攻关。三方通过在新能源项目、科技创新及产业资源协同等领域的全面深化合作，旨在加速突破行业技术瓶颈，推动光伏产业实现从“中国制造”向“中国创造”的跨越。此次合作不仅重构产业生态，更为光伏技术迭代、度电成本下降及高质量发展提供关键动力。

目标与绩效

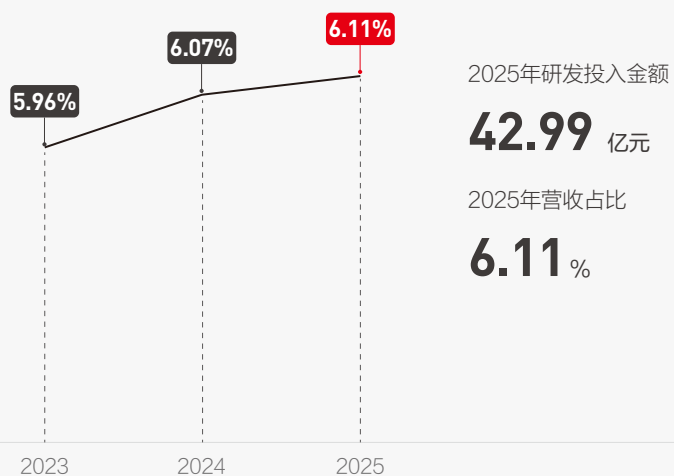
科技创新目标

- 2026年目标R&D营收占比保持在**5%**以上



科技创新绩效

连续三年研发投入占营业收入比重



专利数量



标准制定



截至报告期末，已累计参与并发布外部技术标准制/修订

269 项



2025年，隆基参与外部技术标准制/修订共计

97 项

国家标准

27 项

行业标准

25 项

地方标准

3 项

团体标准

42 项

产品质量与安全



内在动因

产品质量与安全是隆基绿能践行绿色发展使命、支撑光储氢一体化战略跃迁的核心根基，更是光伏产业实现长期可持续发展的关键所在。光伏产品25—30年的长期服役特性决定了质量安全不仅是制造与技术指标，更是企业对客户、对行业的长期价值承诺。隆基深刻认识到，新时代的高质量内涵已从单一的发电性能拓展至全流程可追溯性、天然低碳属性与全生命周期透明度的多维协同，而可靠性则是不可逾越的质量底线。

面对全球市场分化、技术与业务模式多元发展的趋势，隆基从场景化产品标准制定、全维度第三方验证、分层化客户价值赋能三大维度发力，以产品全生命周期管理为路径，在全面竞争中坚守对客户高品质交付的使命担当。隆基坚守“拒绝以可靠性为代价的价格竞争”底线思维：在战略层面，将可靠性管理提升至集团层级，整合相关资源成立可靠性管理部门，实现资源优先配置；在技术层面，建立覆盖研发、制造全流程的可靠性验证体系，通过加速老化测试为产品设置充足安全余量。同时，我们联合上下游传递可靠性认知，推动行业共识从价格博弈转向价值共赢，以长期主义筑牢光伏产业高质量发展根基。

隆基致力推动中国光伏品牌从“低价”向“可靠”跃迁，重塑全球公信力。我们以技术领先筑牢信任基石，凭借量产效率标杆与钙钛矿等前沿布局，彰显持续创新硬实力；以国际权威认证搭建信任桥梁，依托覆盖全球市场的第三方背书，树立中国光伏的质量共识；以稳健经营彰显长期价值，打破国际市场片面认知。未来，公司将持续以质量创新引领行业变革，构建全场景质量标准、深化产业链质量协同，筑牢中国光伏品牌全球公信力，以坚实的质量安全保障，为全球能源转型注入持久绿色动力。



策略与方法

质量安全治理

隆基将产品质量与安全视作企业可持续发展的核心基石。我们坚信，卓越的光伏产品应具备贯穿全生命周期的可靠性与本质安全。通过持续精进产品设计与制造标准，我们致力于让产品成为守护客户资产的绿色安全屏障，以稳健可靠的产品力兑现对绿色未来的坚定承诺。

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等法律法规及国内外权威标准要求，持续完善质量管理流程与控制机制，强化员工质量意识与问题识别、改进能力，推动制度体系与业务实践深度融合，提升全过程质量管控水平。我们构建覆盖集团、各中心/事业部及生产基地的分级质量管理架构，明确质量管理委员会及相关职能部门的职责边界与权限分工，形成权责清晰、协同高效的质量治理体系，推动责任有效落地。

质量管理体系

隆基依托内部质量体系成熟度审计及各中心内部评估结果，系统识别质量改进方向，围绕产品质量管理、制程质量控制及体系运行机制等关键领域优化制度流程，并同步完善新建组织的质量体系建设，持续提升质量管理成熟度与运行有效性。

公司以国内外标准为基准，对标行业先进实践，结合自身业务特点构建覆盖全价值链的质量管理体系。截至报告期末，所有稳定运营的生产基地均通过ISO 9001质量管理体系认证，隆基乐叶取得IEC 62941光伏组件制造质量体系认证，隆基乐叶获得GB/T 27922售后服务体系五星级认证。

- 2025年6月，隆基产品凭借在可靠性、性能和质量三大维度的卓越表现，分别荣获RETc《2025光伏组件指数报告》“最高成就”奖和PVEL《2025光伏组件可靠性积分卡》“最佳表现”称号。截至报告期末，隆基已连续七年蝉联RETc奖项，累计八次获得PVEL该项权威认证，充分展现了公司在全球光伏组件可靠性与性能领域的持续领先。



- 2025年6月，隆基Hi-MO 9组件获TÜV南德加严系列测试认证，涵盖PID-p2倍加严（PPP 58234A:2025&IEC TS 62804-1）、高温加严（IEC TS 63126:2020）及扩展热循环（IEC 62892:2019）。测试结果显示，组件在高温、强电场及极端温差条件下性能稳定、衰减可控，体现出良好的抗极化、耐候及抗热循环能力，为复杂环境下的长期可靠运行提供有力保障。

- 2025年9月，隆基BC二代组件Hi-MO 9以至优产品质量和“零短板”的完美发电表现夺得“质臻光伏组件”大奖。聚焦分布式场景的Hi-MO X10轻质组件、Hi-MO X6 Max单玻防积灰组件分别斩获“轻质光伏组件”、“光伏组件户外发电量”优胜奖。截至报告期末，隆基已连续9年获得“质胜中国”光伏组件类优胜奖项。Hi-MO X10轻质组件还通过TÜV莱茵抗紫外性能、抗湿热性能、单位质量发电性能及阻燃性能等多个维度的权威评估。

报告期内，公司荣获第六届中国质量大会“国际质量管理创新融合”典型案例、CSTM标准创新贡献奖、全国六西格玛案例大赛一等奖、浙江省首席质量官质量变革创新典型案例特等奖等各类质量荣誉奖项

47 项



产品生命周期质量管理

隆基以高标准引领高质量，将“产品生命周期质量标准（Lifecycle Quality）”理念深刻融入产品DNA，贯穿从产品设计、生产到应用的每一个环节，确保在整个生命周期内都保持卓越的品质标准。公司通过标准化和分层构建质量数仓，实现从供应商到客户的全生命周期质量追溯，以供应商数据主线、零部件数据主线、产品数据主线、客户数据主线四大数据主线建立一供一档、一件一档、一品一档、一客一档，支持一码追溯、正反向追溯，确保质量可追溯和透明性。



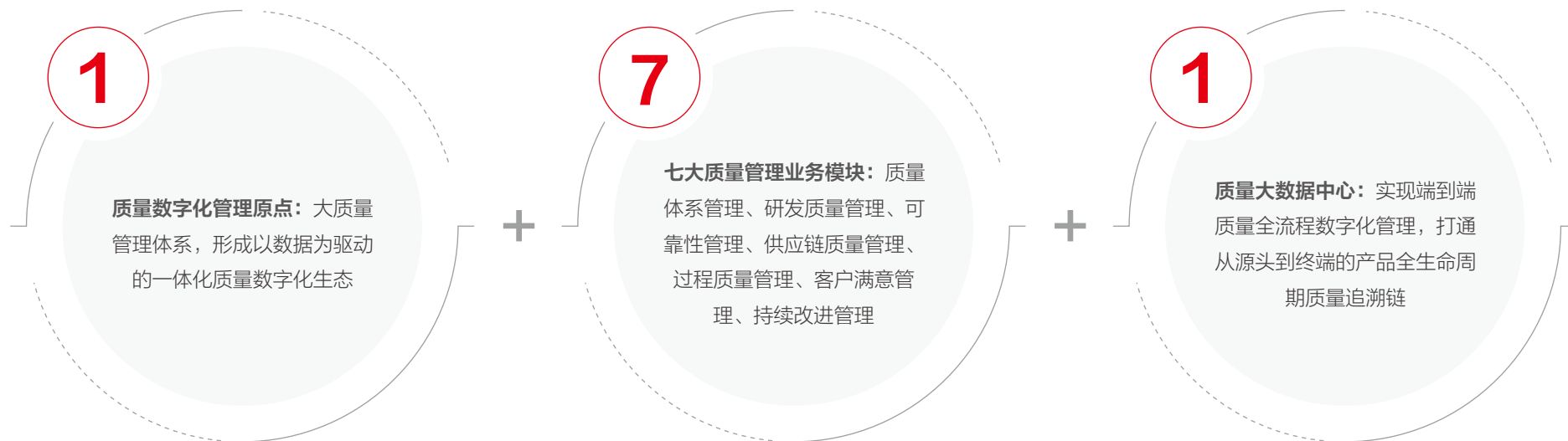
1 概念	2 计划	3 开发	4 验证	5 发布	6 生命周期
<ul style="list-style-type: none"> 明确质量目标 质量策划与需求 初期质量风险与问题清单 	<ul style="list-style-type: none"> 材料检验规范 质量标准 初步质量控制计划 可靠性测试方案 可靠性测试标准 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量标准 小/中试评审质量报告 开发质量控制计划 开发材料检验规范 质量风险与问题清单 可靠性验证报告 	<ul style="list-style-type: none"> 量产质量控制计划 验证阶段质量标准 材料进货检验指导书 大试验证报告 质量复盘报告 	<ul style="list-style-type: none"> 量产质量控制标准 可靠性例行监测 质量改进计划 	<ul style="list-style-type: none"> 产品维护

行动与实践

质量信息化建设

隆基基于数字化企业战略，持续完善一体化质量体系建设，集成质量、环境与安全、社会责任、追溯与可靠性等管理体系。在人力、财务及数字化资源的支撑下，协同法务、商务、品牌、审计等管理平台，推动研发、制造、电站、制氢装备、采购、供方、客户及社会公益等领域的最佳实践落地，提升整体经营管理效率。

依托“1+7+1”质量信息化管理体系，公司实现质量数据从采集、管理到分析的全流程覆盖，通过质量大数据平台和BI（Business Intelligence）智能分析工具，构建集团、中心/事业部及基地三级指标体系，打通硅片、电池、组件全链路，形成“单元协同、专业评审、条线统筹”的系统性共建机制，积累并治理质量数据，建立全生命周期追溯链，覆盖预测、监控、诊断与优化，实现质量闭环管理与前瞻性决策，推动质量数据资产价值持续释放。



隆基“1+7+1”的质量信息化管理

质量风险防控

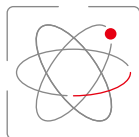
隆基建立全方位的质量风险防控体系，涵盖风险预识别、体系审计监督、隐患事故管理三大环节，通过数字化技术与管理变革，实现质量风险的系统化管控与闭环改进。

质量风险预判和识别

隆基积极推进人工智能与质量管理深度融合，构建以数据驱动、前瞻预警为核心的智能质量风险防控体系，持续提升产品可靠性与制造精益水平。

- **过程能力自动统计：**解决传统统计“人工依赖、口径混乱、追溯困难”痛点，以“自动化采集+标准化输出+智能化预警”，实现质量管控降本、增效、提质，对接检测设备、视觉检测系统，自动抓取缺陷数据、样本量、检测参数，数据采集效率提升80%，异常自动标注，改进触发从“被动响应”转为“主动预警”追溯效率提升80%，同时实现多批次、多产线、多产品数据横向/纵向可比。
- **数字化信息化诊断：**为质量管理决策构筑高效精准的数据基座；以数据驱动重构人工统计流程，全年重点围绕六大核心板块，开发信息化报表并投入应用，降低了质量统计成本，联动实时预警机制，实现了“成本可控、风险预防”的战略目标。节省人工统计工时7H/每天，显著提升质量检测标准化水平，明显降低人力成本。

- **智能归因与预警：**运用知识图谱等AI算法对不良品类型及设备集中异常自动分类，实现同类风险即时推送，并输出故障成因与改进方案。
- **响应效率提升：**显著缩短质量问题从发现到解决的周期，突破传统模式下响应滞后的瓶颈，实现质量风险可控、可追溯。



AI视觉检测体系

知识图谱辅助决策

质量管理体系审计

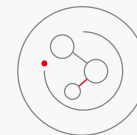
隆基基于GB/T19000《质量管理体系基础和术语》、T/CAQ 10102《质量管理体系成熟度评价指南》及GB/T 19580《卓越绩效评价准则》建立量化评价体系，以衡量质量管理体系的成熟度与绩效表现。同时，持续强化内部审计信息化建设，迭代优化IAS集成审核系统，实现从计划到执行、整改直至跟踪的全流程线上化管理。

2025年，公司围绕质量风险防控深化管理变革，推动内部质量管理由“符合性审核”向“有效性审计”转型，核心实现从“体系审核”向“体系审计”的范式升级。全年审计聚焦高风险业务场景，强化闭环整改与系统赋能，构建“严审计、强闭环、促赋能”的可复制、可推广的质量管理新模式。通过实战审计与专项研讨，系统性提升内评师团队的专业能力与业务人员的体系思维，为质量文化建设与核心竞争力提升奠定坚实体系基础。



审计方式

- **专项审计：**聚焦高风险业务，全年针对12个高风险业务过程开展专项审计，稽查集团—中心—基地三级规则承接与执行情况。
- **成熟度评价：**优化评价标准，依托升级后的IAS集成审核系统，采用“外部专家+内评师”模式，完成31个组织单元全面评价。



整改闭环

- **专项审计：**针对发现的351项体系遵从性问题，建立五步闭环管理机制（线上提交—线下验证—进度晾晒—专项研讨—制度完善）。
- **成熟度评价：**针对发现的748项问题，建立刚性的问题改进闭环机制，通过负责人约谈、进度晾晒、专项管理，推动系统性改进，杜绝问题重复发生。

报告期内，公司聘请第三方专业机构对集团总部、事业部总部及各生产基地开展年度QEHS管理体系审核，检视质量管理体系运行有效性和合规性，确保体系“真实运行、有效落地、持续改进”，相关体系认证证书均保持有效。审核过程中共识别39项质量管理问题，均已完成整改。

整改完成率达

100 %

隐患与事故管理

隆基建立《集团质量隐患与事故管理办法》，构建分级上报、分析解决、复盘问责的闭环管理机制，确保每一起质量事件处理规范、高效、可追溯。

我们周期性审视质量管理体系的适用性与有效性，依托数字化技术推动风险防范从“事后处置”向“源头预警”前置，对潜在隐患实施动态监测。同时，公司建立快速响应的应急管理机制，确保产品争议得到及时妥善处置，将客户影响降至最低，筑牢可持续发展的质量底线。

产品召回管理

公司已建立完善的产品召回管理程序，明确主动召回与被动召回流程。一旦发生产品召回事件，公司将迅速编制召回报告，详细列明召回原因、范围及处理结果，并针对性制定纠正与预防措施，严防类似事件再次发生，切实保障消费者权益。



产品设计阶段

通过IEC61730、UL61730光伏组件安全鉴定，对产品的触电危险、火灾危险等安全风险进行鉴定，识别并改进产品潜在隐患



原材料选择

坚持遵循严格的标准和规范，尽量避免使用对人体有害的物质，从源头降低健康风险



产品售出后

向客户提供充分的环境、健康、安全信息，保障客户的安全使用
定期收集客户的使用反馈，积极响应客户在环境、健康、安全等方面的诉求
持续监测产品安全风险，在发现产品缺陷或安全隐患时及时开展召回及销毁行动

质量文化建设

公司编制并发布《隆基质量文化手册》，明晰全员质量价值共识，推动质量文化管理机制的规范化与长效化运行，形成共建共享的质量生态。2025年，公司持续加大质量能力建设投入，聚焦质量条线任职资格与核心能力建设，系统开发覆盖质量体系、研发质量、质量工程、质量控制、可靠性及量测等关键领域的专业课程，有效拓宽员工职业发展路径，助力员工专业成长与组织整体质量能力提升。



目标与绩效

产品质量与安全目标

- 不发生重大产品召回事件
- 不发生重特大产品安全事故和行政处罚



产品质量与安全绩效

2025年



累计开展质量
条线培训

60+ 场次

课程学时

500+ 小时

参加人次

48,000+ 人次

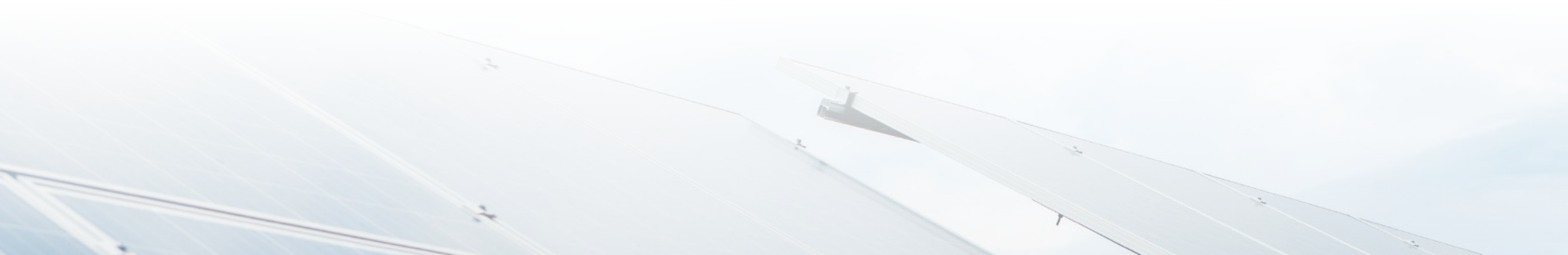


重大产品
召回事件

0 件

重特大产品安全事故
和行政处罚事件

0 件



Chapter 3

用绿色驱动 能源脉搏

隆基绿能秉持系统性、全生命周期的环境治理理念，持续深化环境管理体系的广度与深度。在遵循《环境管理控制程序》及各环境要素管理制度的基础上，2025年，公司将管理边界从常规的“水气声固废”治理，战略性延伸至自然与生物多样性保护，推动生物多样性管理与现有环境体系的深度融合。

- 应对气候变化与清洁技术开发
- 能源管理
- 水资源利用与废水管理
- 污染物管理
- 废弃物管理
- 资源使用与循环经济
- 生态系统与生物多样性保护

+ 本章回应的SDGs目标



在环境议题的评估与风险管控方面，隆基建立起宏观风险识别与微观因素管控相结合的双重评估机制：一方面，公司每年定期开展组织环境评估，全面识别内外部环境风险与机遇，制定针对性控制措施以确保风险可控；另一方面，依据新发布的《环境因素辨识与评价管理制度》，对全业务链条中的活动、产品及服务进行环境因素的精细化辨识，锁定重要环境因素并实施分级管控，从而降低运营过程中的环境足迹。

在执行与监督层面，隆基持续深化E20环境管理模型的推广应用，强化基地的全生命周期环境绩效监测与能源废弃物评估。同时，公司建立生态环境模拟督察机制，邀请外部专家与集团EHS负责人组成督察组，以中央环保督察的严苛视角审视潜在挑战，驱动环境管理的持续改进与高质量发展。

2025年，隆基对气候及自然相关影响开展分析，关于隆基在气候变化应对及自然资本管理方面的详细战略与财务影响分析，请参阅公司发布的《2024—2025年隆基绿能气候行动白皮书》《2024年度自然相关财务信息披露报告》。

关键绩效

截至报告期末，

生产基地ISO 14001环境管理体系认证覆盖率

100 %



公司有国家及省市级绿色工厂

13 家



基地取得“无废工厂”认证

2 家

国家级工业产品绿色设计示范企业

1 个

绿色供应链管理企业

1 个

国家级绿色设计产品（硅片、电池、组件）

3 个

通过清洁生产审核的生产基地

6 个

2025年，隆基环保投入共计

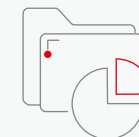
27,813.2 万元

接受过特定环境风险评估的运营场所占比为

100 %

环境违规、违法和行政处罚事件为

0 件



应对气候变化与清洁技术开发



内在动因

在全球光伏经济性问题的基本解决的当下，高比例增加清洁能源占比所带来的消纳与入网问题，正成为低碳转型面临的核心挑战。作为全球光伏行业的领跑者，隆基绿能深刻认识到，能源转型的关键已从“能否实现清洁替代”转向“如何构建稳定、可调、普惠的清洁能源系统”。我们始终坚持以技术创新的底层逻辑回应时代命题，不盲从同质化竞争，而是聚焦客户价值与行业痛点，从技术原点出发寻找真正有意义的突破。基于对未来十年全球脱碳路径的战略判断——核心在于构建以“时空能源平衡”为目标的新型能源系统，隆基率先从单一的光伏产品提供商，向“光储氢一体化”绿色能源综合解决方案提供商跃迁。在自身运营端，我们通过清洁技术持续推动深度脱碳，将产品碳足迹管理、能源结构清洁化替代、节能技改等举措贯穿制造全链条，以“用清洁能源制造清洁能源”的实践路径兑现减排承诺；在服务社会端，我们依托光储氢技术的原生融合与全栈自研，打造可调可控的“阳光发电机”，以“全栈隆基”模式为客户提供一站式、全生命周期的零碳解决方案。我们相信，只有将技术创新锚定于能源系统底层逻辑的重构，才能真正推动全球从“化石能源主导”走向“清洁能源一体化系统主导”，让太阳能成为全球零碳社会的核心稳定电源，同时以普惠性的技术与方案，助力欠发达地区实现低碳转型的公平跃迁。



策略与方法

治理

隆基持续完善董事会领导下的气候变化治理架构，构建了从决策层到执行层的闭环管理体系，以确保气候战略的有效落地。



隆基董事会下设战略与可持续发展委员会，作为气候治理的最高监管机构。委员会由董事长兼总经理、董事兼首席财务官及其他三名董事组成，充分利用成员在光伏与能源领域的深厚经验，对气候相关风险和机遇进行监督。委员会确保气候相关议题每年至少一次作为董事会正式议程进行审议，把控公司低碳转型的战略方向。

在管理层面，隆基首席可持续发展官对气候相关问题直接负责。公司依托集团经营分析会作为核心审议平台，定期对气候议题相关的ESG发展战略、中长期规划、气候管理制度、目标达成情况以及气候机遇评估结果进行审议，统筹制定下一年度的气候行动应对策略。

为强化各业务单元的协同，隆基成立了ESG执行小组，成员涵盖集团总部各职能部门、分子公司及各业务部门对接人，形成了网格化的执行架构。依据《隆基绿能气候变化应对政策》，各项具体的气候管理要求由集团ESG办公室、能源管理部门、环境管理部门牵头负责具体落实，并定期向管理层及董事会汇报进展。

在延续集团级能源改善项目专项奖励资金的基础上，2025年，公司正式将气候相关指标融入相关业务部门、管理层及执行官的绩效考核体系中。通过将气候目标达成情况与薪酬绩效直接挂钩，隆基确立了责权清晰的责任体系，驱动全员共同落实公司的气候承诺。

策略

隆基依据环境保护法律法规，制定《隆基绿能环境管理政策》《隆基绿能气候变化应对政策》，减少温室气体排放。隆基建立覆盖全价值链的温室气体排放核算与管理体系。公司依据SBTi科学碳目标倡议，制定了减排路线图。隆基持续推进极致能效与清洁能源替代，加快构建产品全生命周期碳足迹管理体系，致力于成为光伏行业气候行动的标杆。

隆基每年开展碳排放盘查工作，更新并核证温室气体清单，已连续六年获得ISO 14064第三方核查声明。我们确立了以数智化核算、精细化能源管控及清洁电力替代为核心的管理举措，完善碳数据在线管理平台，实现与EMS能源系统的深度集成及数据自动采集。

风险与机遇管理

隆基对气候相关风险开展专项工作，从短、中、长时间维度将风险与机遇的识别评估工作融入公司整体风险管理体系，建立了涵盖环境风险识别、风险评估与优先级排序、风险应对的完整机制。

气候风险识别



通过价值链分析、气候数据库风险筛查及行业研究，隆基识别并分析价值链中易受气候风险影响的环节及潜在机遇，评估其对企业经营的短期、中期及长期影响。

气候风险评估



隆基基于发生概率、速度、财务重要性等关键指标，对识别出的气候风险与机遇进行深入评估，从而优先处理可能对业务产生重大财务影响的风险。风险管理团队牵头对气候风险清单进行评估分级，并将优先级清单提交董事会年度审议。

气候风险响应机制



董事会审核气候风险清单后，可持续发展与气候行动办公室着手组织相关职能部门及运营部门应对气候风险，包括制定综合气候转型风险管控措施、应急管理体系及气候韧性提升项目。

2025年，隆基通过价值链梳理、气候数据库风险筛查、行业研究等方式，识别和分析价值链上的气候风险脆弱环节及潜在机遇，基于TCFD框架建议识别了共计4项转型风险、3项物理风险和3项气候机遇，并对具体风险与机遇展开年度分析。此外，隆基依照公司风险管理体系规定的方法、流程对气候变化风险进行管理，运用加速转型情景（ $<2^{\circ}\text{C}/1.5^{\circ}\text{C}$ ）、当前政策情景（基准）及高温升情景（ 4°C ）三种情景进行情景分析，将气候变化风险识别及评估全面纳入战略决策和日常运营管理中。具体详情请参见《2024-2025隆基绿能气候行动白皮书》。

隆基风险识别评估与管理流程

行动与实践

在2018年第24届联合国气候变化大会上，隆基率先提出“Solar for Solar”理念，即以清洁能源制造清洁能源。自此，隆基参考国际国内相关气候政策及标准、科学碳目标倡议等科学指导，结合集团自身情况，稳步推进气候目标设定与减排工作，并成为中国首家通过科学碳目标倡议（SBTi）审核的光伏企业。2024年，隆基启动净零目标设定，承诺到2050年实现全价值链净零排放。围绕这一气候雄心，公司制定了净零转型计划，通过技术零碳化、运营零碳化与生态协同，构建全链条低碳体系。

目标

	近期目标（2025-2030）	长期目标（2030-2050）
可持续发展目标	<ul style="list-style-type: none"> 让人人享有可负担的清洁能源 	
减排目标	<ul style="list-style-type: none"> 到2030年，范围1和2的排放比2020年下降60% 到2030年，范围3采购商品和服务的每吨采购商品排放强度比2020年下降52% 	
能源目标	<ul style="list-style-type: none"> 在2025年前完成能源管理系统的部署，并以2015年为基准年提高35%能源利用效率 到2027年，实现70%可再生能源使用 到2028年，实现100%可再生能源使用 到2030年，在100%生产经营场所安装充电设施 	<ul style="list-style-type: none"> 到2050年，实现全价值链净零排放

行动路径

<h4>01.运营环节减排</h4> <ul style="list-style-type: none"> 技术改造节能降耗 精益化管理 推进可再生能源使用 碳信用或抵消 工业过程天然气尾气回收 	<h4>02.价值链减排</h4> <ul style="list-style-type: none"> 提升自身范围三核算能力 推进绿色物流 供应链赋能、管理与协作 探索创新技术解决方案 	<h4>04.气候缓解和适应解决方案</h4> <h5>全链路气候缓解解决方案</h5> <ul style="list-style-type: none"> 单晶硅片：泰睿硅片、P型硅片、N型硅片 电池组件：HPBC 2.0、HIBC、Hi-MO 9、Hi-MO X10、EcoLife 氢能装备：ALK Hi1、ALK G 绿色能源解决方案：光伏+(BIPV、LONGi eHome、电解水制氢设备和解决方案等) <h5>打造气候适应性产品</h5> <p>增强产品极端天气(高温、湿热、大风、冰雹)适应能力，如Hi-MO 9、Hi-MO X10、Hi ROOF S等</p>
<h4>03.持续降低产品碳足迹</h4> <h5>单晶硅片:</h5> <ul style="list-style-type: none"> 提高新技术低碳硅料比例 提升硅棒利用率 使用可再生能源 精益管理 <h5>电池、组件:</h5> <ul style="list-style-type: none"> 研发制造BC高效率电池 轻量化设计 钢边框 使用可再生能源 <h5>认证:</h5> <ul style="list-style-type: none"> 法国、韩国碳足迹认证 EPD认证 ISO 14067认证 SJ/T119 26-2024 	<h4>05.推进公正转型</h4> <p>制定气候转型计划，持续审查公正转型与公司发展战略一致性</p>	

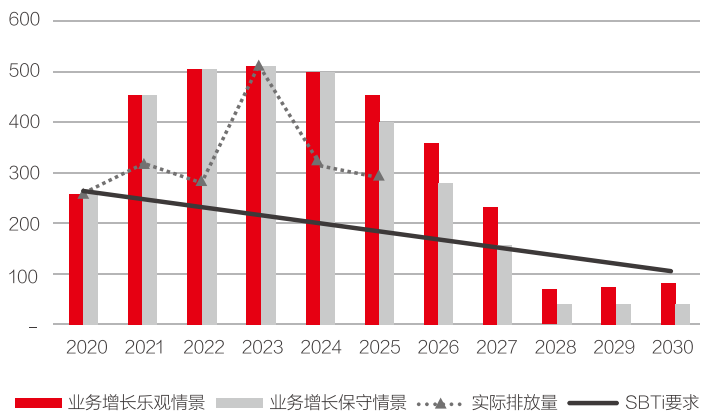
气候减缓

运营碳减排（范围一&范围二）

隆基的科学碳目标已于2023年获SBTi审核通过，承诺到2030年范围一和范围二排放较2020年下降60%。在此基础上，隆基于2025年正式宣布将在2050年之前实现净零排放。为实现减排目标和净零愿景，隆基制定以下减碳路径。

隆基运营范围2030减排路径

单位：万吨二氧化碳当量



基于对隆基历年温室气体排放数据的分析，电力消费引起的范围2排放始终是运营端碳排放的主要来源（占比超95%）。鉴于此，隆基坚持将持续提升能源效率与优化能源结构作为运营端降碳的两大核心工作。

在能源效率方面，隆基在单晶硅、切片、电池及组件的全产业链制造环节，深入挖掘节能潜力。2025年，公司累计实施节电类技改项目322项，预计实现年节约电力约3.92亿度，从源头有效降低了温室气体排放强度。同时，公司高度重视节能文化的内化，不仅面向全体员工开展广泛的节能意识宣贯，更针对集团管理层组织专项节能技术培训，自上而下巩固全员节能意识。

在能源结构方面，隆基加速推动清洁能源替代进程，持续提高可再生电力在能耗中的占比。2025年，通过部署厂区分布式光伏、扩大绿电交易规模以及配置可再生能源绿色电力证书（绿证）等多元化手段，全集团共计使用可再生电力51.37亿度，占总用电量的比例达到52.4%，相当于避免了311.75万吨二氧化碳的间接排放。

 关于隆基在节能降耗方面的具体措施，请参阅本报告能源管理小节。

CASE STUDY

零碳工厂 - 芜湖基地

2025年，芜湖隆基光伏科技有限公司以ISO 14068-1:2023碳中和国际标准为指引，成功打造隆基绿能旗下第二家零碳工厂。ISO 14068是当前国际上最具权威性的碳中和标准，明确要求企业遵循“优先自主减排、其次碳清除、最后碳抵消”的分层管理路径，强调覆盖全生命周期排放管理，并对碳中和声明提出可验证数据与持续改进的严格要求。芜湖基地以此为基准，在能效提升与能源结构升级两个维度协同发力，实现了运营层面的碳中和目标。

● 能效提升方面

芜湖基地以系统化思维推进多维度能效提升，从生产管理、动力系统、照明设施三个层面精准施策：

- **生产方面**：推行生产设备精细化停复线管理。通过优化产线启停时序、缩短待机空转时长、建立标准化关断确认流程，显著降低非生产时段设备无效能耗。经测算，该举措年节电量约56.25万度
- **动力方面**：实施空压机群联控系统升级。引入智能群控算法，根据末端用气需求动态调节机组运行台数与加载率，消除空压机轻载与卸载浪费，年节电量约200.76万度
- **照明节能方面**：完成厂房夹层照明专项改善。针对夹层区域原有照度冗余及控制粗放问题，增加照明回路远程控制模块，年节电量约12.95万度

2025年，芜湖基地通过上述及其他配套节能技改项目共7项，累计年节电量约**311.37万度**，相当于减少碳排放**1,889.7吨**。

● 能源结构升级方面

芜湖基地以清洁能源替代为核心路径，从自主发电、市场交易、储能配套三个层面构建低碳能源供给体系：

- **厂内分布式光伏**：充分利用厂房屋顶空间资源，建设装机容量30MW的分布式光伏电站，采用“自发自用、余电上网”模式。2025年自消纳电量约2,718.3万度，占工厂总用电量的20.2%，实现厂房空间资源与绿色电力的高效转化
- **绿电交易**：在自主绿电基础上，积极参与绿色电力市场交易，通过绿证市场化交易模式，购买绿电约1.076亿度，进一步扩大清洁能源覆盖范围，有力保障生产用能的低碳属性
- **电化学储能**：配套建设容量10MW/20MWh的电化学储能系统，实现“发-储-用”一体化能源调度。储能系统通过削峰填谷运行策略，有效平抑光伏出力波动与生产负荷峰谷差，提升绿电本地消纳率，同时降低最大需量电费支出，兼具减碳与降本双重效益

综合厂内光伏自发电与外购绿电，芜湖基地2025年绿色电力使用比例达到**100%**，可再生能源已成为基地的主要能源支撑。



自建光伏绿电消纳量

27,183.18 MWh

中国绿证（GEC）采购量

107,562 MWh

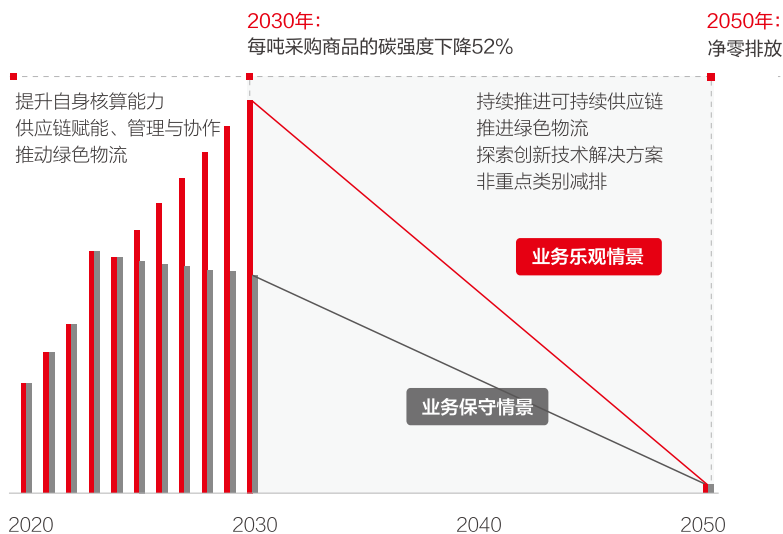
国际自愿减排（VCU）抵消量

314 t

价值链减排（范围三）

隆基持续开展范围三核算工作，识别价值链减碳潜力，并推动供应商设置中长期温室气体减排目标，开展产品碳足迹测算工作，精确量化产品在全生命周期中的碳排放量，持续降低光伏产品碳足迹。隆基已针对范围三设定科学碳目标，承诺到2030年范围三采购商品和服务的每吨采购商品排放强度比2020年下降52%，到2050年实现价值链净零排放。2025年，公司推动97家供应链企业开展碳核查工作，推动20家通过ISO 14064认证，23家通过ISO 14067认证，1家通过ISO 14068认证，3家多晶硅供应商获得法国碳足迹认证，109家获得国家或省市级绿色工厂认证。

隆基净零排放目标——价值链排放



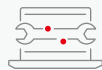
根据《隆基可持续产品管理政策》，我们将绿色低碳与可持续发展的理念融入原材料采购管理。依托“四新价值创造”平台，隆基与供应商采取多元合作的机制，优化产品设计，提升绿色产品采购比重：推动轻量化设计以减少材料用量，提高低碳硅料的采购、减轻含塑产品重量、鼓励再生铝/低碳铝材的使用等。

CASE STUDY

绿色轻量化设计助力碳足迹降低

自2022年开始，隆基联合供应商，针对不同型号组件开展边框轻量化设计，从源头减少高碳排材料的使用。例如，针对Hi-MO 9产品双玻边框，通过供应链协作设计优化，边框套重降低约0.2kg，意味着每生产100万块组件，可节约200吨铝材，从源头直接避免约2,400至3,600吨二氧化碳当量排放（假设吨铝碳排放12—18吨二氧化碳当量）。此外，更轻更薄的组件也有助于提升装载率和降低运输重量，从而减少运输过程排放；安装过程中对支架结构的强度要求也可能相应降低，进一步降低安装过程碳排放。

未来，隆基将持续把可持续供应链作为范围三减排的重点举措，通过准入评估、年度评估和退出管理等管控供应链ESG风险，跟踪供应链能源及气候表现；通过赋能培训提升供应链合作伙伴环境管理和应对气候变化能力；通过协同创新合作，提升绿色产品采购和低碳原材料使用比例。



供应商管理

- 持续优化供应商准入评估，使用环境标准筛选新供应商，逐渐将供应商产品碳足迹、排放量等纳入环境标准
- 强化供应商环境表现监测，鼓励供应商通过第三方平台披露环境及气候信息



供应商赋能

- 继续开展供应商赋能培训，提升供应商碳排放测算及减排能力
- 扩大供应商赋能培训覆盖范围
- 探索其他激励和管理措施，推动供应商开展目标设定并落实减排承诺



供应商协作

- 通过多元创新协作模式，与价值链伙伴共创新技术、新材料、新工艺、新模式，引入更多低碳再生材料与创新减碳技术工艺
- 结合隆基可再生能源解决方案，推进清洁能源和零碳技术在价值链上下游的应用

产品碳足迹管理

隆基构建了贯穿“设计和材料使用 - 原材料采购 - 制造 - 运输 - 使用 - 寿终处理”的碳管理闭环，致力于将碳足迹降至最低。在源头端，我们全面推行生态设计与低碳硅铝材料采购，确立绿色基准；在过程端，依托数智化能效管理、大规模绿电替代及多式联运网络，降低制造与运输碳排；在终端，通过提升产品光电转换效率、延长生命周期及完善回收体系，实现单瓦碳足迹的下降。

生命周期阶段	关键举措
设计和材料使用	<ul style="list-style-type: none"> 遵循产品环境影响最小化的设计理念，考虑产品全生命周期的影响 提高组件中可循环利用的成分，以提升产品中材料的回收利用率
原材料采购	<ul style="list-style-type: none"> 提升回收材料的使用率 引入碳足迹值更低的硅料供应商 提高新技术低碳硅料比例 采购再生铝/绿电解铝的铝材
制造	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源效率，不断降低制造过程中的电单耗 开展节能减排行动，如甲烷回收项目 对自有基地建设安装光伏电站，通过市场化方式采购可再生电力，不断提高可再生能源的比例 在保证产品可靠的前提下，不断提高材料利用率
运输	<ul style="list-style-type: none"> 物流环节：以“国际港前+国内干线”双维度多式联运网络为核心抓手，加速构建低碳运输网络 包装环节：推广环保载具替代传统纸箱与木托盘 仓储环节：通过智能仓储和新能源设备，打造绿色仓储 智慧物流：通过智能化和数字化手段，优化运输线路，提升物流和仓储管理水平
使用	<ul style="list-style-type: none"> 提高产品的质保时间，延长产品的使用寿命，从而提高产品的经济效益和环境效益 创新导入高效率电池技术，提高单位原材料的发电效率，降低单瓦碳足迹
寿终处理	<ul style="list-style-type: none"> 减少使用有害化学物质，降低光伏组件在报废和寿终阶段对环境的影响

隆基绿能产品全生命周期碳足迹管理

2025年，隆基硅片、组件产品在全球获得64张碳足迹认证证书，其中硅片产品已获得法国碳足迹认证证书25张；组件产品获得法国碳足迹认证24个，国际环境产品声明（EPD）认证8个，2份ISO 14067产品碳足迹证书，核心产品拿下国内光伏产品碳足迹行业标准的首张鉴衡（CGC）产品碳足迹证书。详情如下：

● 硅片产品	硅片碳足迹证书25张
● 组件产品	法国碳足迹认证24张
	EPD环境产品声明8份
	法国PEP ecopassport认证3份
	ISO 14067产品碳足迹证书2份
	鉴衡（CGC）产品碳足迹证书2份

隆基绿能绿色光伏相关证书



CASE STUDY

隆基BC技术打造本土标杆，Hi-MO 9首获国内权威碳足迹认证

作为BC二代技术标杆，隆基Hi-MO 9组件近日首获北京鉴衡认证中心（CGC）颁发的产品碳足迹证书，成为国内首个依据工信部最新标准（SJ/T 11926-2024）完成本土化评估的行业范本。针对光伏碳核算长期依赖海外数据库的痛点，该认证首次采用真实反映中国能源结构的本土电力排放因子，严格遵循“摇篮到坟墓”的全生命周期边界，并依托生产端的高比例绿电应用与低碳BOM方案，实现了数据准确性与源头脱碳的双重突破。

**气候减缓产品****光伏产品**

隆基深入探索“光伏+”场景化融合，构建了覆盖全场景的气候减缓解决方案矩阵。我们致力于将极致能效与场景化应用深度融合，从能源供给侧的清洁替代到消费侧的深度脱碳，全方位加速各行业的绿色转型进程。

隆基光伏产品以及“光伏+”应用场景**电力**

- 因地制宜、灵活布局地面及分布式光伏电站，减少对化石能源的依赖
- 实施多能互补一体化方案，以光伏为主导，结合风、水、火等多种资源，构建清洁、低碳的能源供应体系

**工业**

- 针对石化、冶炼等高耗能行业量身定制绿色电力替代方案

**建筑**

- 发挥数智化工程施工优势，定制建筑一体化光伏（BIPV）方案及户用光伏建筑方案，提升建筑可持续性

**交通**

- 探索交通与光伏融合新生态，推动新能源汽车与可再生能源的高效协同推出综合交通绿色解决方案，充分利用各类交通运输场地资源

**农林牧渔**

- 推出农光互补、林光互补、牧光互补及渔光互补方案，开发板上发电与板下种植、畜牧、养鱼的光伏新业态，提高土地和资源的利用效率

CASE STUDY

工业

隆基携手UEE加速油气脱碳

针对传统油气开采高能耗、依赖化石燃料的痛点，隆基与联合能源埃及公司（UEE）签署战略合作备忘录，部署20MW混合太阳能发电系统，旨在通过HPBC 2.0技术加速工业脱碳进程。项目全线采用Hi-MO 9组件，凭借其在高温高湿极端环境下的优异性能与低衰减优势，预计每年将产出绿色电力24,800 MWh，替代超过70%的现场柴油消耗，年均减少二氧化碳排放约14,000吨。

CASE STUDY

建筑

博鳌零碳示范区荣登“中国城乡建设领域绿色低碳发展十大创新”榜首

荣登“2024年中国城乡建设领域绿色低碳发展十大创新”榜首的博鳌零碳示范区，是隆基以BIPV技术重塑建筑能耗逻辑的标杆实践。作为全国首个实现区域零碳运行的国际论坛园区，该项目由隆基森特承建，总装机容量约3.88MW。通过定制化BIPV一体化方案，隆基将光伏科技无缝融入屋顶、百叶、栏杆及地砖等建筑肌理，真正实现了“让每一寸建筑天然发电”。这一实践不仅成功将园区运营碳排放降至近零水平，更为国家战略驱动下的零碳园区建设提供了可复制的建筑光伏一体化技术范本，有效破解了建筑领域高能耗与高排放的转型难题。

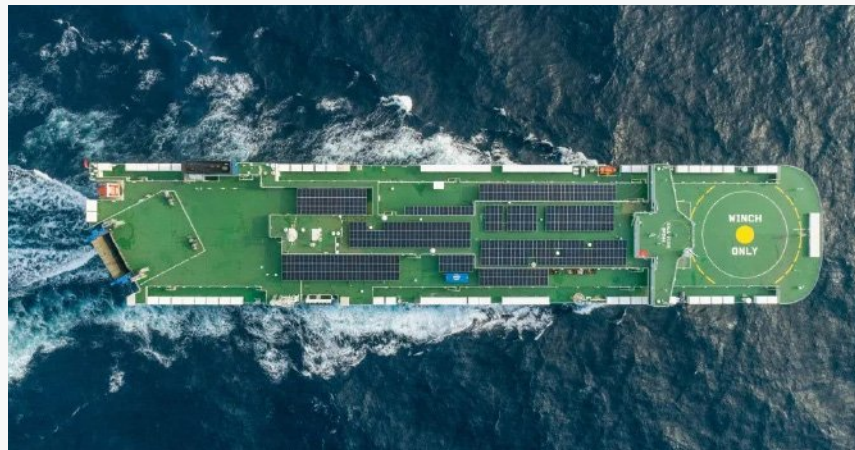


CASE STUDY

交通

赋能中国最大光伏+LNG运输船，隆基“龙渊”组件护航绿色出海

作为中国最大光伏+LNG双燃料汽车运输船，“远海口”轮不仅承载着7,000车位的出口使命，更搭载了隆基定制的302.8kW分布式光伏系统，创下同类船舶装机量之最。该系统年发电量达41万度，主要用于船舶照明与通讯供能，预计每年可节约燃油约111吨，减少二氧化碳排放345.9吨。



绿色氢能

2025年，隆基氢能围绕钢铁冶金、交通运输、工业气体、能源系统及化工等重点行业，持续推动绿氢解决方案从示范交付迈向稳定运行与规模化应用。多个项目在本年度实现投产或进入稳定运行阶段，形成了可量化的减碳成效，为高排放行业绿色低碳转型提供了可复制的实践路径。截至报告期末，隆基氢能产能已达到2.5GW。

隆基绿色氢能应用场景



冶金

针对钢铁行业高能耗痛点，隆基为河北昌黎兴国铸业提供了两台套3,000Nm³/h碱性电解水制氢系统（ALK G3000）。自2024年9月投产以来，该系统已连续稳定运行超过一年，是国内目前已实际投运的单台最大的可商业化的制氢设备。实测数据显示，电解槽直流电耗稳定维持在4.25kWh/Nm³，支持高炉实现吨铁喷氢量约136Nm³，减碳幅度达7% - 16%。该项目成功验证了在不改变高炉主体结构前提下，实现低碳冶炼的可行性，为传统钢铁行业提供了极具性价比且可规模化复制的转型路径。该项目于2025年获得The Smarter E Award全球杰出项目奖项。



交通

在交通运输领域，隆基氢能为氢能重卡示范项目提供2 × 1,000Nm³/h电解水制氢装置，支撑可再生能源制氢在重载、长途运输场景中的应用。相关解决方案为氢能重卡提供稳定、低碳的氢源支持，助力降低交通运输领域对化石燃料的依赖，为重型交通系统向低碳化转型提供实践样本。



工业气体

在工业气体及电子特气领域，隆基氢能与全球领先的工业气体企业梅塞尔集团达成合作，为其电子特气及相关工业气体项目提供1,000Nm³/h级电解水制氢系统，助力工业气体生产环节引入绿氢、降低化石能源制氢带来的碳排放。

同时，隆基氢能完成首批集装箱式电解水制氢系统的商业化交付，服务于电子特气等对氢气纯度和系统可靠性要求极高的应用场景。相关解决方案通过系统集成、预制化交付与户外适配设计，在满足高标准用氢需求的同时，提高项目实施效率并降低工程复杂度，为工业气体行业推进绿色升级提供了可复制的工程路径。



能源系统

在能源系统领域，隆基氢能完成澳大利亚市场首单交付，为穆雷谷绿氢园区项目提供1,000Nm³/h级制氢装置，支持绿氢以约10%比例掺入当地天然气管网。项目建成后，预计年均减碳约3,000吨CO₂，可为约4万户家庭及20个工业用户提供更清洁的能源选择，为绿氢与既有能源基础设施协同发展提供示范路径。



化工

在化工领域，隆基氢能参与ACWA Power 乌兹别克斯坦绿氢示范项目，为项目提供4 × 1,000Nm³/h 电解水制氢系统，并于 2025 年完成系统联调与投运，实现稳定产氢。

该项目作为乌兹别克斯坦“绿色能源战略”的核心示范工程，构建了“风光发电→电解制氢→合成氨→化肥生产”的全流程零碳闭环。项目采用52MW风电专供20MW电解槽，年生产绿氢3,000余吨用于合成氮肥，相较于之前的灰氢生产模式，每年可减少约3万吨二氧化碳排放。项目验证了绿氢在合成氨等高排放化工场景中的规模化应用潜力，也为新兴市场推动能源与化工体系协同减碳提供了可复制示范。

气候适应

韧性评估与建设

面对日益频发的极端天气与环境挑战，隆基深知强大的气候韧性是保障企业连续运营与可持续发展的基石。

实体运营

为有效应对洪水等极端气候诱发的气候风险，隆基全面落实《突发环境事件应急管理办法》，建立起“风险单元-厂区-园区/区域”三级应急防控体系。在此基础上，我们系统识别并编制了涵盖极端气象灾害在内的13个专项应急场景预案，并常态化开展全员环境应急实战演练，通过以练备战，确保在面对突发气候灾害时，能够及时响应，最大程度降低对生态环境及生产运营的冲击，确保极端气候情境下的环境安全与业务连续性。

能力建设

隆基持续深化全员气候适应能力建设，将风险意识植入组织基因，旨在打造一个能够从气候冲击中快速响应并稳健恢复的韧性组织。2025年，隆基进一步完善了覆盖全层级的气候能力建设体系，利用数字化学习平台开发ESG与气候风险管理课程，重点赋能员工提升技能与转型适应意识。

气候适应产品

在提升气候适应性方面，隆基构建了覆盖多元极端场景的“全场景产品矩阵”。例如，面向高载荷沙漠戈壁场景的Edge（太阿）系列，通过高强度边框及防尘玻璃有效提升组件载荷性能，提升发电量并降低产品碳足迹；针对近海环境的Sea-Shield（龙渊）系列，具备IP68最高防护等级与8级耐盐雾能力，从容应对湿热腐蚀；专为极端气候设计的Ice-Shield（磐石）系列，可抵御直径超过45毫米的冰雹冲击，机械载荷能力达 $\pm 5,400\text{Pa}$ ，有效保障系统在灾后持续运行、减少发电损失；而适用于易积尘、多雪地区的Hydro-Clear（澡雪）系列，采用无边框设计叠加玻璃防尘技术，显著抑制灰尘与积雪附着，提升发电收益并降低运维成本。此外，从复杂多样性气候环境到极端灾害性天气的应对，隆基持续构建“全场景可靠性体系标准”，差异化产品可靠性测试覆盖从单项加严测试到综合老化测试，给客户价值提供全方位的保护。可靠性测试等相关内容详情请见《2024-2025隆基绿能气候行动白皮书》。

Hi-MO 7&9 场景化产品

深入挖掘和分析客户实际使用场景|围绕多元化应用来适配或定制产品功能和服务|提升用户体验和产品价值

	太阿组件 锋锐边框&逸尘玻璃 <ul style="list-style-type: none"> • 载荷性能提升6,000/3,000Pa • 降低沙尘影响，发电量提升2% • 提升安装效率：组件免接地&快装 • 降低产品碳足迹 		龙渊组件 耐腐蚀材料&防尘防水接线盒 <ul style="list-style-type: none"> • IP68最高等级防尘防水 • 最高等级8级盐雾测试 • 行业首个差异耐候性—深监海洋环境认证
	澡雪组件 自研专利边框&逸尘玻璃 <ul style="list-style-type: none"> • 减少积灰、积雪覆盖，发电量提升2% • 降低积灰造成热斑 • 降低组件运维频次和费用 		磐石组件 高性能玻璃 <ul style="list-style-type: none"> • 耐55mm的冰雹冲击 • 高载荷设计正面5,400Pa背面5,400Pa

UV+TC+HF序列测试

盐雾、氨气测试

低辐照测试

干冷+干热+湿冻序列测试

综合老化（湿热 DH + 紫外 UV）

全场景
可靠性
体系标准

PID测试

LeTID测试

加速冷热循环（HATC）

综合老化（冷热循环 TC+紫外 UV）

CASE STUDY

隆基定制化光伏方案适应中亚极端环境

针对中亚地区气候干燥、温差大及风沙频发的环境特点，隆基深度参与乌兹别克斯坦能源转型，为当地大型光伏基地提供具有极强气候适应性的解决方案。在塔什干州、布哈拉州及卡什卡达里亚州的项目中，隆基全线采用了搭载泰睿（TaiRay）硅片的Hi-MO系列高效组件。通过将硅片厚度保持在 $130\mu\text{m}$ 以上，显著增强了组件的抗隐裂能力与机械载荷强度，确保设备在极端气象条件下仍能保持长期可靠运行。



CASE STUDY

BC技术在严苛沙戈壁环境下的高增益验证

针对“沙戈壁”地区干旱少雨、风沙频繁及温差剧烈的大陆性气候挑战，隆基联合内蒙古能源集团在乌兰布和沙漠边缘的蒙能百湖光伏电站开展了深度实证。

2025年4月至7月的实证数据显示，隆基BC二代技术（Hi-MO 9）展现出极强的环境适应性：相比传统TOPCon组件，其单瓦发电增益达2.45%，单位面积发电增益高达9.05%。特别是在6月频发的阴雨弱光天气下，BC组件实现了全月单日发电量的“全胜”，充分验证了其在极端气象条件下的稳定性与高可靠性。



目标与绩效

温室气体排放目标

近期目标 (2025-2030)

- 到2030年，范围1和2的排放比2020年下降60%
- 到2030年，范围3采购商品和服务的每吨采购商品排放强度比2020年下降52%

长期目标 (2030-2050)

- 到2050年，实现全价值链净零排放

其他气候相关目标

SBTi

- 到2030年范围1和2的排放比2020年下降60%
- 到2030年范围3采购商品和服务的每吨采购商品排放强度比2020年下降52%

RE100

- 到2027年实现70%可再生电力使用，2028年实现100%可再生电力使用

EP100

- 在2025年前完成能源管理系统的部署，并以2015年为基准年，提高能源利用效率达35%

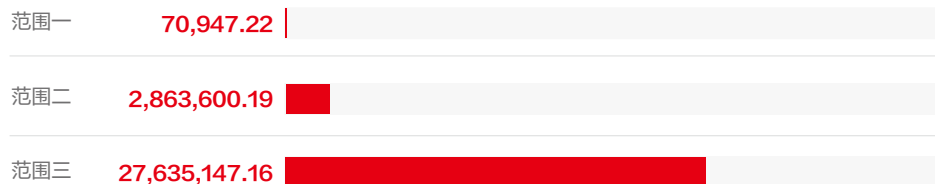
EV100

- 到2030年在生产经营场所安装充电设施达100%

气候相关绩效

2025

单位: tCO₂e



2024

单位: tCO₂e



2023

单位: tCO₂e



能源管理

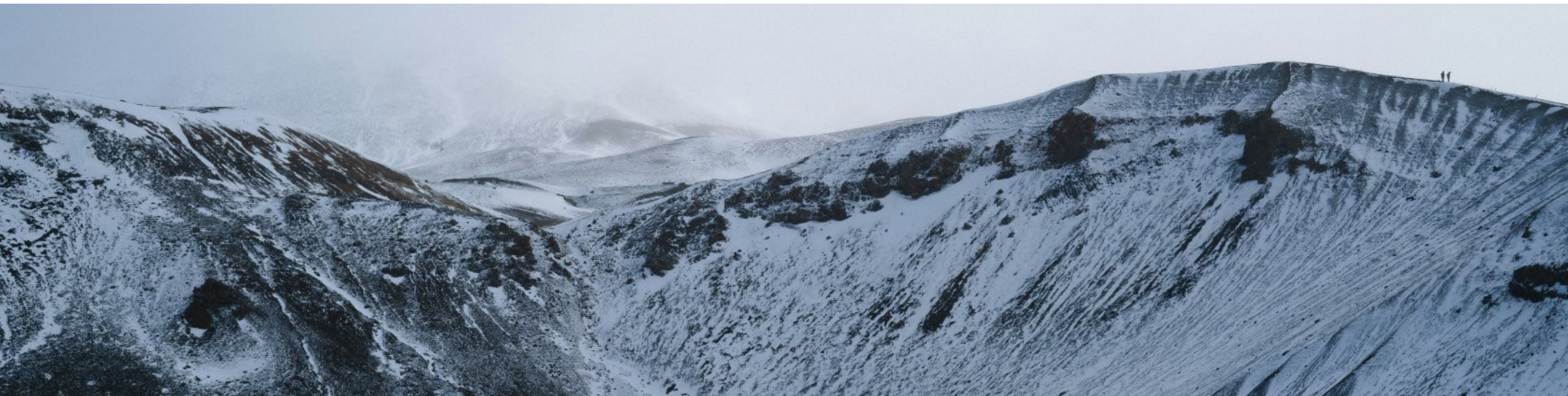


内在动因

在全球能源转型持续深化的背景下，能源管理的战略价值正经历根本性重塑——它不再仅是控制成本、提升效率的内部运营手段，而是构建企业核心竞争力和产业公信力的关键支柱。隆基深刻认识到，随着公司从光伏产品提供商向光储氢一体化绿色能源综合解决方案提供商跃迁，能源管理必须从“幕后”走向“台前”，从“单点优化”升级为“系统能力”。作为行业引领者，隆基始终秉持“以清洁能源制造清洁能源”的理念，将精细化能源管理与节能改造作为基石，以能源结构清洁化（可再生能源使用）作为未来资源侧重的战略方向，依托数字化、智能化技术作为底层基座，构建覆盖全场景的能源管控体系，并通过智能制造与AI应用，实现用能负荷的智能调控与碳排放的精准化、小时级管控。隆基坚信，自身在能源管理领域的实践积淀与前沿探索——从已成熟的精细化能源管控，到绿电直连、直流微电网、零碳园区等前沿探索——不仅能够持续优化自身的绿色制造能力，更将转化为可复制、可输出的标准化解决方案，助力客户实现绿色化与经济性的双重目标。

策略与方法

隆基依据环境保护法律法规，制定《隆基绿能环境管理政策》《能源管理手册》，提高能源使用效率，优化能源结构。公司成立由董事长任组长的集团能源管理工作领导小组，下设能源管理工作领导小组办公室、能源管理专家团队，确保能源管理全流程规范化。我们为了提高公司的能源绩效，隆基每年设立能源目标，对单位产品的能耗进行绝对值管控，目标按照月度拆分，同时定期进行能源绩效的审计工作，每月跟踪目标达成情况并进行差距分析。



行动与实践

精细化能源管理

隆基绿能搭建数字化能源管理平台（EMS：Energy Management System），构建覆盖全场景的能源管控体系，依托平台实现现场各级计量表计数据自动采集、业务报表自动生成，深度落地能耗统计、能效分析、绩效管理、碳排放管理、能源运营、异常报警及根因诊断等核心应用，打通能源管控全流程数据链路。平台以数据价值最大化、管理流程标准化、成本管控精细化、运维作业智能化、绩效评价透明化、决策支撑科学化为核心目标，通过系统性识别业务痛点、深挖问题根源，精准破解传统能源管理模式的核心瓶颈。

依托EMS平台能流图分析功能，公司可精准定位能源跑冒滴漏环节，年度累计避免电力浪费220万度；基于平台多维能耗数据分析，全面实现能源消耗的数字化溯源、精细化管控与高效化节能。

节能技改

生产方面，隆基针对生产环节积极开发并推进节能改造项目，如拉晶引晶功率提升、组件层压机节拍优化等；动力方面，隆基建立动力节能改善地图，对空压系统、冷却系统、空调系统等均建立了差异化的改善方案，通过试点验证后全集团推广。2025年节能减排投入达2.97亿元。

节能专项		动力节能管理	节能改造成果	
单晶	热场节能专项 <small>工艺改善</small> 优化拉晶工序的热场部件，降低单晶引晶功率。	隆基搭建动力节能改善地图，对空压、冷却、空调等核心系统实施差异化改善，通过试点验证后实现全集团规模化推广。	硅片事业部（单晶+硅片） 2025年共开展节电类项目	预计年节电量
切片	空压机余热回收专项 <small>动力优化</small> 充分利用空压机余热对清洗水进行加热，减少能源浪费。		76 项	2.20 亿度
电池	BC产品良率提升专项 <small>工艺改善</small> 聚焦BC产品制造过程中的关键工艺与质量控制环节，降低断栅率。		电池制造中心2025年共开展节电类项目	预计年节电量
组件	EC风机改造专项 <small>动力优化</small> 引入行业高效率新技术产品直驱EC网机，提升风机能源效率。		201 项	1.53 亿度
			组建制造中心2025年共开展节电类项目	预计年节电量
			45 项	0.18 亿度

节能培训方面，隆基在2025年完成了以“节能增效、焕‘新’引领”为主题的节能宣传周活动，通过为员工提供能效培训，提高员工降低能耗的意识，从而持续深化集团节能降碳战略，推动全员参与，实现节能增效和绿色生产。

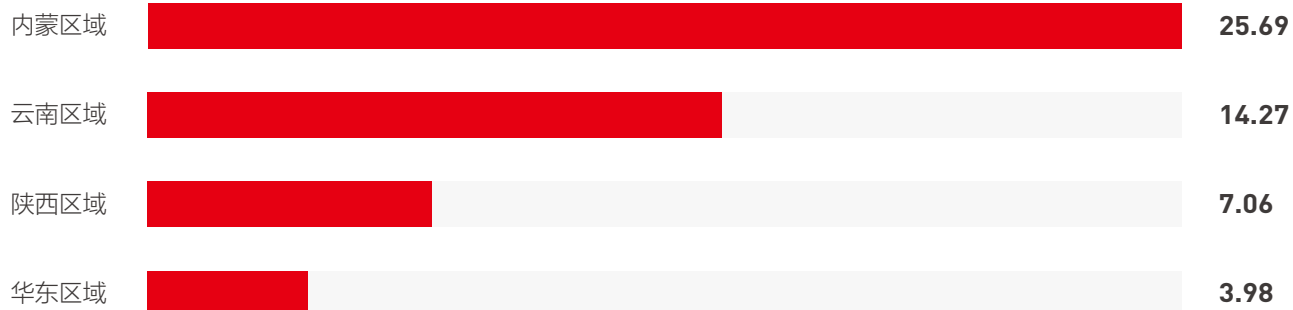
可再生能源使用

隆基不断优化能源结构，持续提升可再生能源的使用占比。2025年，隆基通过厂内光伏使用⁹、绿电交易和绿证交易等形式，共计使用可再生电力51.37亿度，占总用电量的比例达到52.4%，相当于避免了311.75万吨二氧化碳的间接排放。

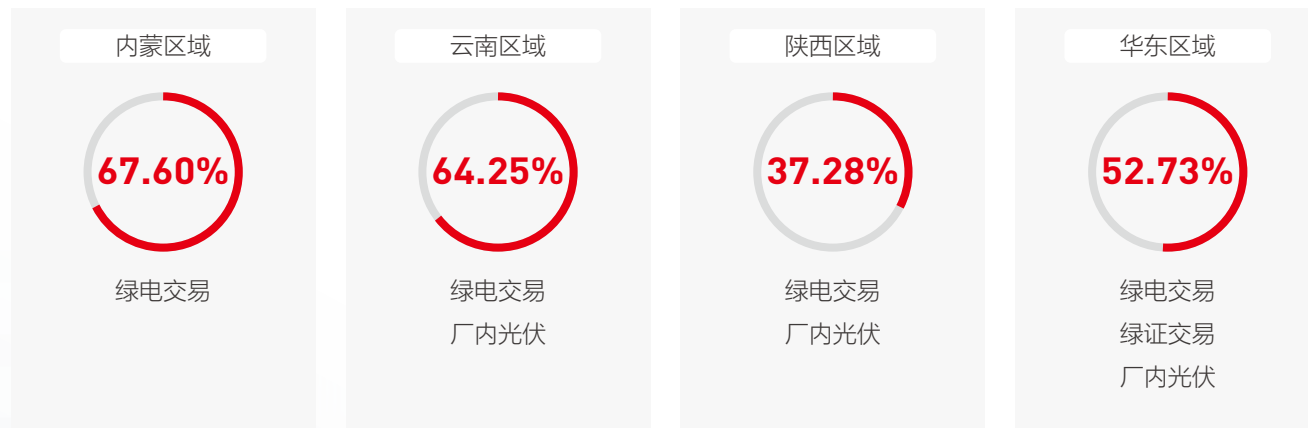
内蒙古与云南在可再生能源电力的使用量和占比上均居于前列，主要得益于两地资源禀赋的差异——云南以水电为主，内蒙古则以风电和光伏电力为主。华东地区绿电比例大幅度上升，由2024年的26%上升至52%。从电力来源结构分析，厂内光伏发电难以覆盖生产用电需求。未来，需通过外部可再生能源电力采购及绿证交易，进一步推动可再生能源占比的提升。

2025年隆基各区域可再生电力使用情况

▼ 可再生电力使用量（亿度）



可再生电力实现方式及绿电占比



9.隆基部署屋顶光伏装机容量约370MW，多为“自发自用、余电上网”模式，年消纳电量约2.77亿度。

目标与绩效

能源消耗目标

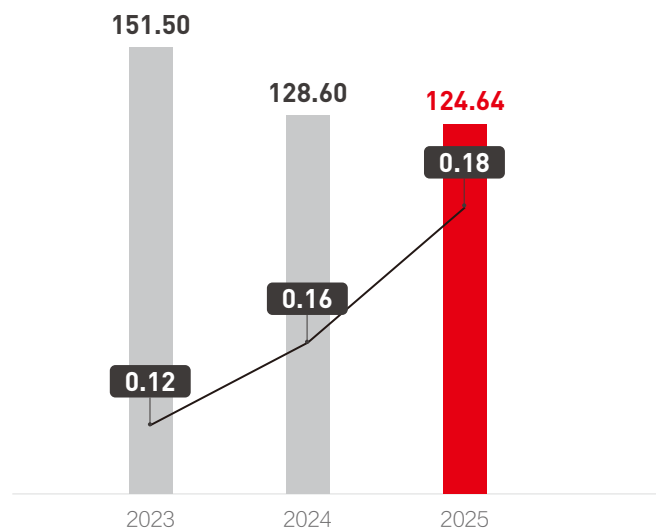
- 2025年集团电单耗目标：较2024年下降**12%**



能源消耗绩效

隆基2023—2025年综合能源使用情况

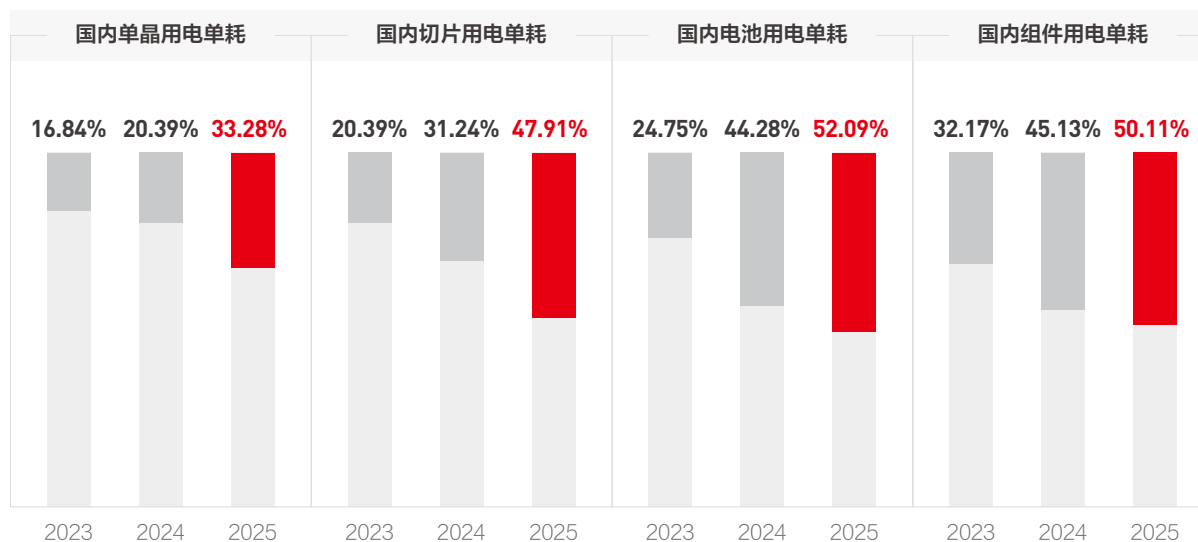
■ 综合能源消耗量（万tce） — 综合能源使用强度（万tce/亿元）



隆基2023—2025年用电单耗¹⁰相比基准年下降目标达成情况

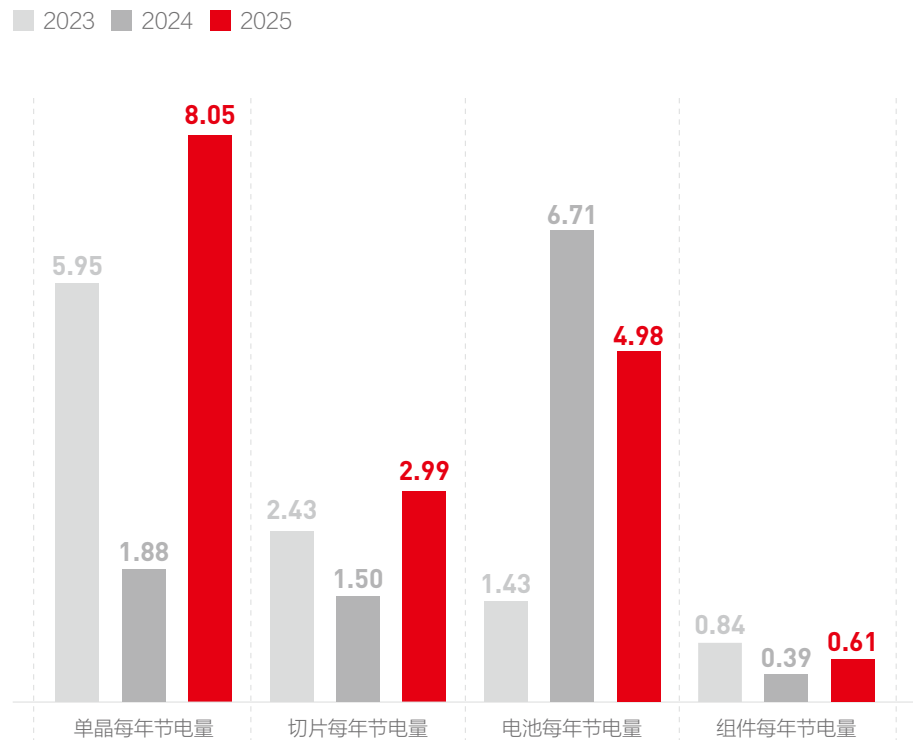
■ 实际下降率（%）

*基准年为2020年

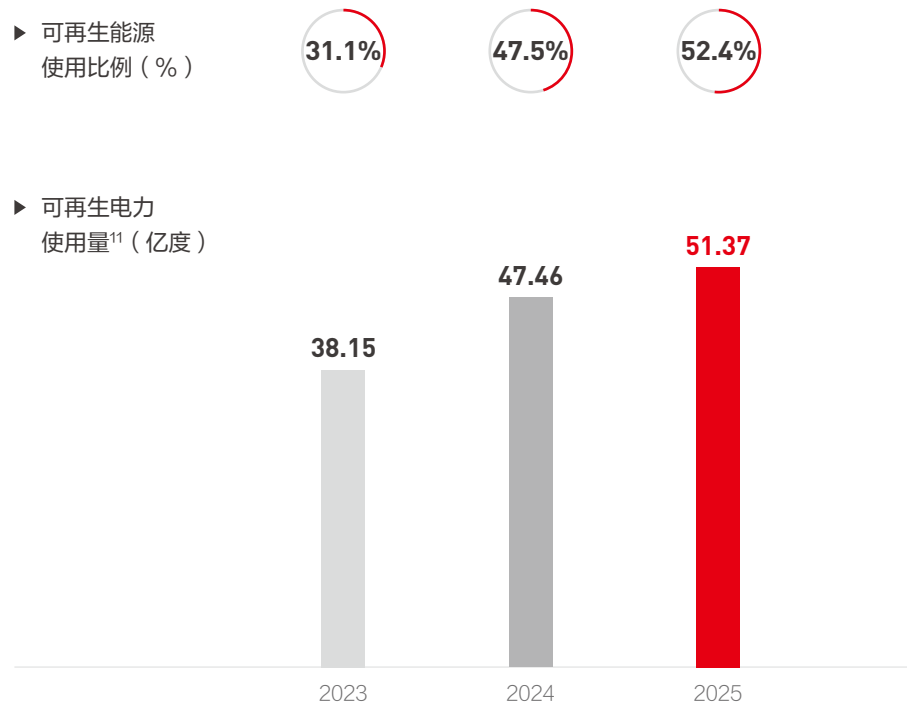


10.基于国内生产基地数据统计。

隆基2023—2025年产品节电量（亿度）



隆基2023—2025年可再生能源使用情况



11.可再生电力包括厂内分布式光伏消纳电量、绿电交易电量、绿证交易的电量。总非可再生能源消耗(MWh): 46.68亿度。

水资源利用与废水管理



策略与方法

隆基严格遵守包括《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》等在内的海内外运营地法律法规，秉持“环保合规、节水优先、经济排放、科学治理”的管理方针。公司制定《水资源管理制度》《节水管理制度》等水资源管理制度和节水要求，确保水资源利用效率与水风险防控能力的持续提升。

隆基将水资源管理定为绿色发展战略的核心议题，管理中将水资源纳入集团能源管理线条中，设立以集团董事长为主任的集团能源管理委员会，下属设立集团能源管理领导小组¹²，执行设立生产基地能源管理小组。执行层面，建立“集团-事业部-基地”三级管控机制，明确各级职责边界，形成决策科学、执行有力、监督有效的组织保障体系。在绩效考核方面，隆基设定以节水目标为核心的关键绩效指标，建立并将考核结果与相关负责人薪酬直接挂钩的激励机制，驱动全员深度参与节水行动，实现水资源管理绩效的持续改进。

12.集团能源管理工作领导小组负责制定公司水资源管理方针及制定、评审年度水资源管理目标，对集团水资源管理绩效进行定期复盘并推动改善。

行动与实践

水资源管理

水资源依赖性评估

在光伏产业链中，单晶硅片与电池片制造环节因生产过程中需大量使用超纯水进行清洗与冷却，对水供应、水质净化及水流调节等生态系统服务形成中度依赖。其中，硅片及电池片生产过程对水资源依赖较高，若项目所在区域出现水资源紧张，可能对生产连续性构成压力，并增加取水及管理成本。

2025年，隆基遵循LEAP（定位、评价、评估、准备）分析方法，基于WWF水风险过滤器（Water Risk Filter）及内部评估工具，对全球运营基地（含硅片、电池片、组件及氢能基地等）进行了系统性的水资源风险评估。结果显示，共有23个基地位于高风险地区，其中极端高风险区域有17处，高风险区域有6处，受水资源短缺影响的地区主要包括内蒙古和陕西。

 其他更多关于水资源评估相关成果详见《2024年度自然相关财务信息披露报告》。



水资源管理举措

过程管控方面，隆基部署了覆盖全集团的用水在线监测系统，实现各环节用水数据的实时采集、异常预警与智能分析。技术升级方面，隆基积极推广使用低水耗设备与工艺，项目实现运营业务范围100%覆盖，针对不同水压力等级的地区，差异化应用水资源回用技术。隆基通过建设中水回用、雨水回用、冷凝水回用等系统，通过工艺闭环与深度处理提升水循环利用率。

节水措施	重点项目	节水成效
单晶 工艺节水技术突破： <ul style="list-style-type: none"> 采用闭环冷却水系统，研发的高温真空下超长周期硅单晶循环生长技术，提升冷却水循环利用率 替代水源规模化应用： <ul style="list-style-type: none"> 建设屋顶雨水收集系统，使用采煤疏干水等非常规水源 	清洗车间用水改善项目： 清洗车间边皮擦洗用水改善，提高水使用占比，可预计实现年节水量8,400吨	硅片事业部(单晶：切片环节) 2025年共开展节水类项目 4项 预计年节水量 164.95万吨
切片 废水循环利用： <ul style="list-style-type: none"> 改造废水处理系统，提升废水回用率 工艺节水革新： <ul style="list-style-type: none"> 升级优化切割参数（如线速、张力），减少生产过程用水量 	纯水产水率提升项目： 通过提升一级RO浓水回用率，以提升纯水系统产水率，项目预计实现年节水量58,500吨	
电池 生产废水深度处理： <ul style="list-style-type: none"> 建设中水回用系统，减少工艺用水（超纯水）使用量 节水精细化管理： <ul style="list-style-type: none"> 优化反渗透膜组配置，提升纯水制备效率，推进冷凝水回收 	镀膜工序节水改善项目： 镀膜工序节水改善调整石墨舟使用次数，优化工序清洗频率，项目预计实现年节水量7,525吨	电池制造中心2025年共开展节水类项目 33项 预计年节水量 293.38万吨

关键绩效

2025年，隆基

生产基地获得节水型企业称号

7 ↑



生产基地获得省级节水标杆企业称号

1 ↑



生产基地获得省级水效领跑者称号

1 ↑



废水排放

公司产生的废水主要源自硅棒切片、电池片生产及纯水制备等环节。隆基坚持“源头削减、过程控制、末端治理”的管理策略，严格管控化学品使用，并依托水处理工艺降低污染物排放浓度。2025年，公司在硅片切片环节全面推广切割液循环利用技术，有效实现废液内部闭环，从源头显著削减化学需氧量（COD）的产生；同时，我们积极推进“零排放”工厂建设，为铜川等新建工厂配套建设先进的废水零排放处理设施，减少废水污染物排放。

CASE STUDY

铜川工厂废水“零排放”

隆基铜川工厂生产废水采用“调节池+二级除氟+物化处理+回用水处理（含除硅、除硬、UF、三级RO等）”工艺处理，部分处理后废水回用于车间生产，剩余达标废水排入专用污水管网，经铜川市政府专用污水处理厂处理后再次回用。2025年，工厂生产废水100%回用于生产环节，实现水资源高效循环利用。



目标与绩效

水资源利用目标与绩效

2025年集团整体水单耗目标

较2024年下降

18%

达成情况下降

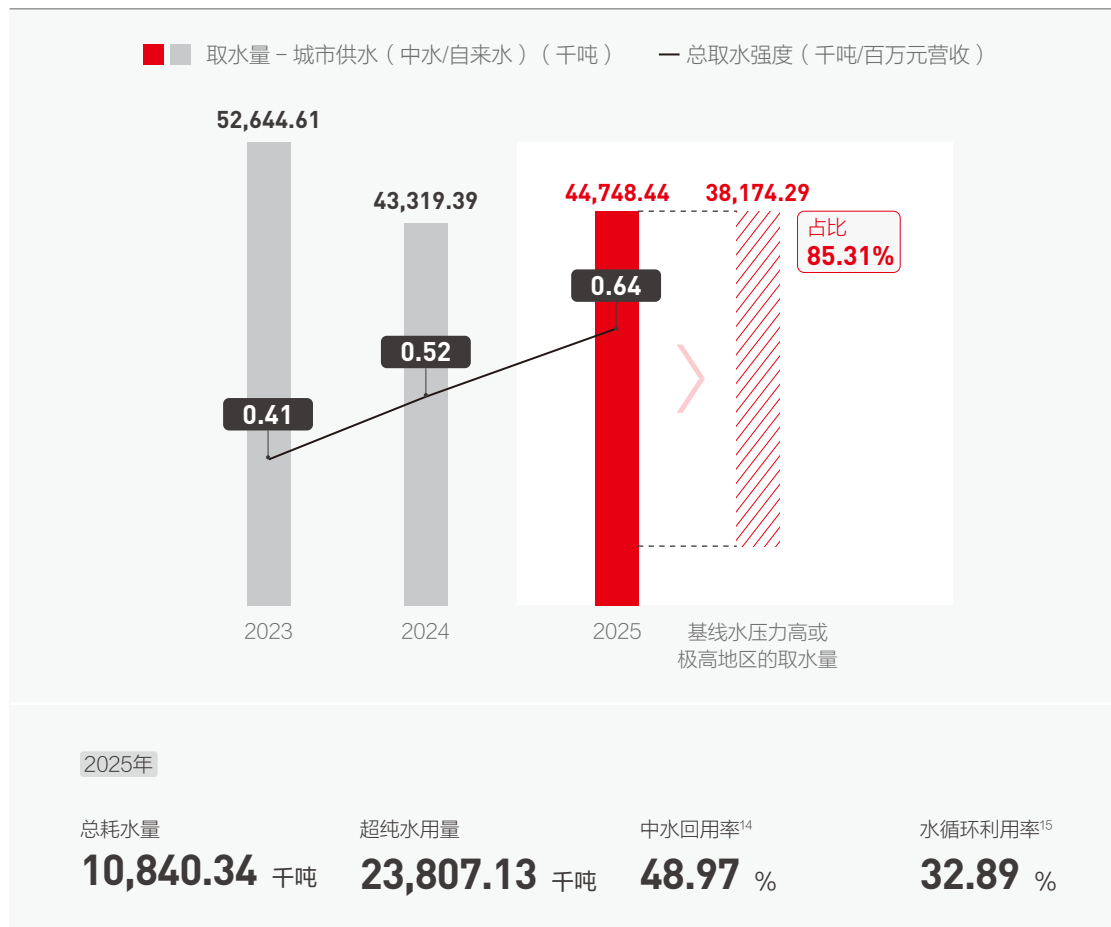
24.75%

2025年各生产单元目标

各生产单元水单耗较2024年下降目标如下，实际均已完成目标

生产单元 ¹³	目标下降率	实际下降率
单晶	5.13%	17.90%
切片	10.43%	29.97%
电池	18.93%	23.34%

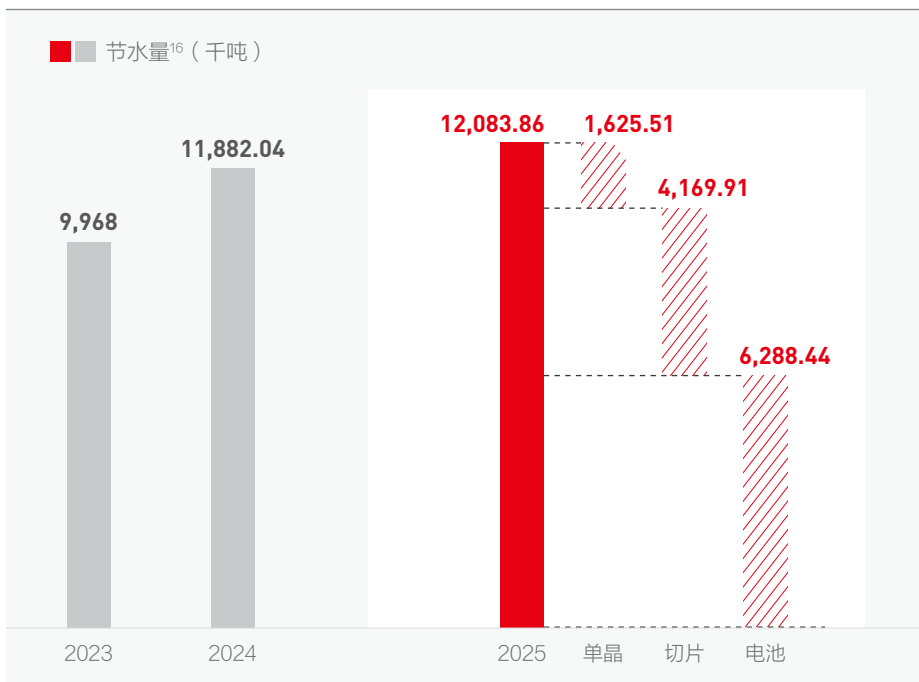
隆基2023-2025年水资源使用情况统计



13.基于国内生产基地数据统计。

14.中水回用率计算方法：中水回用率=中水回用量÷总取水量×100%，铜川的中水是下游产生，未纳入计算范围。

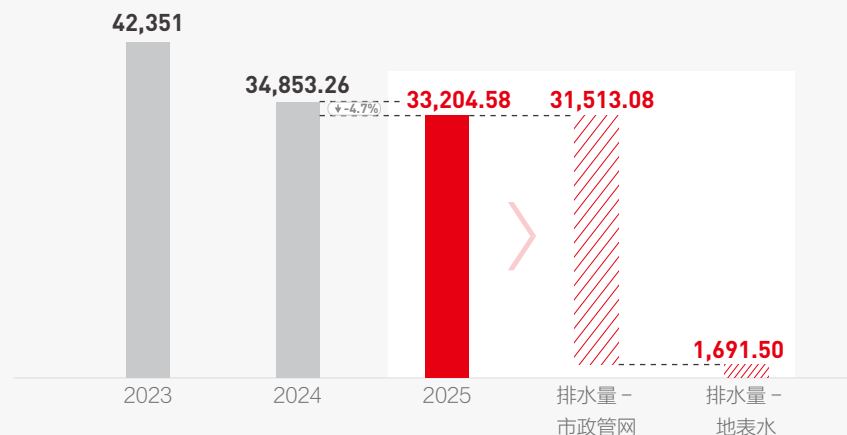
15.水资源回用率=回用水量/总用水量；其中，总用水量=总取水量+回用水量。



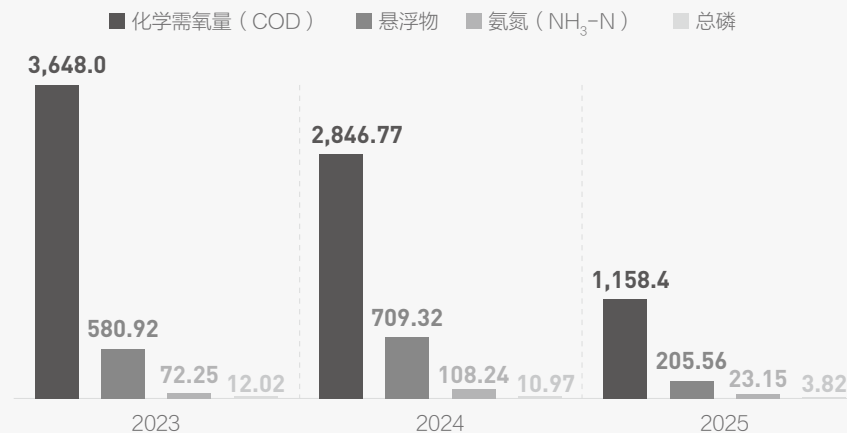
废水管理目标与绩效

- 2026年单位产品COD排放强度比2025年减少**5%**

隆基2023-2025年废水排放量统计 (千吨)



隆基2023-2025年水体污染物排放量统计 (吨)



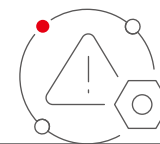
各环节用水单耗¹⁷同比下降情况



16. 产品节水量计算方法: 产品节水量 = Σ 产品类型 (上年度水单耗 - 本年度水单耗) × 本年度产品产量。

17. 基于国内生产基地数据统计。

污染物管理



策略与方法

隆基严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《建设项目环境保护管理条例》《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，基于国家关于清洁生产审核的系列政策，建立由公司EHS管理委员会领导的涵盖全流程、多维度环境管理制度体系，制定覆盖所有运营点的《环境保护控制程序》《废气管理制度》《废气处理设施运行监管技术指引》《雨污水管理制度》《环境噪声管理制度》《土壤及地下水管理制度》《固体废物管理制度》《危险废物管理技术指引》等内部制度，以各环境要素管理制度为管理支撑、各管理要素技术指引为技术支持，从源头预防、过程削减到末端治理，全面开展环境管理工作提升污染综合治理水平，确保污染物达标排放。

行动与实践

隆基生产运营产生的主要废气污染物包括氮氧化物、硫氧化物、颗粒物及挥发性有机物（VOCs）等。公司坚持“分类收集、分质处理”原则，持续优化废气收集系统，推动无组织排放向有组织排放的全面转化。2025年，我们深化源头管控与末端治理的协同减排：在源头端，部分组件基地推广使用环保型助焊剂替代传统助焊剂，从根本上减少VOCs的产生；在治理端，组件基地积极引进并落实“沸石转轮+RTO（蓄热式氧化炉）”等先进高效工艺替代传统两级活性炭吸附技术，有效提升处理效率与运行稳定性。同时，公司按生产环节制定减排方案，并对所有运营基地实施逐一检查与技术指导，确保污染物排放严格符合国家限值及相关标准，切实保障环境空气质量。

产生环节	废气类型	减排措施
制绒扩散	氯化氢、氟化物、氯气	采用二级碱喷淋进行处置
激光SE	颗粒物	采用脉冲布袋除尘器进行收集处置
湿法刻蚀	氮氧化物、氟化物	采用四级碱喷淋进行处置；增加湿式淋洗塔提升含氮废气处理能力
镀膜	氨气、颗粒物	采用硅烷燃烧、除尘器、1级喷淋进行处置
激光开槽	颗粒物	采用脉冲/布袋除尘进行处置
丝网印刷	非甲烷总烃	采用活性炭吸附箱进行处置

目标与绩效

污染物减排目标

- 2026年单位产品VOCs排放强度较2025年下降**5%**



污染物排放绩效¹⁸



18.2025新增铜川、渭北、鄂尔多斯等基地数据，故VOCs排放量上升。

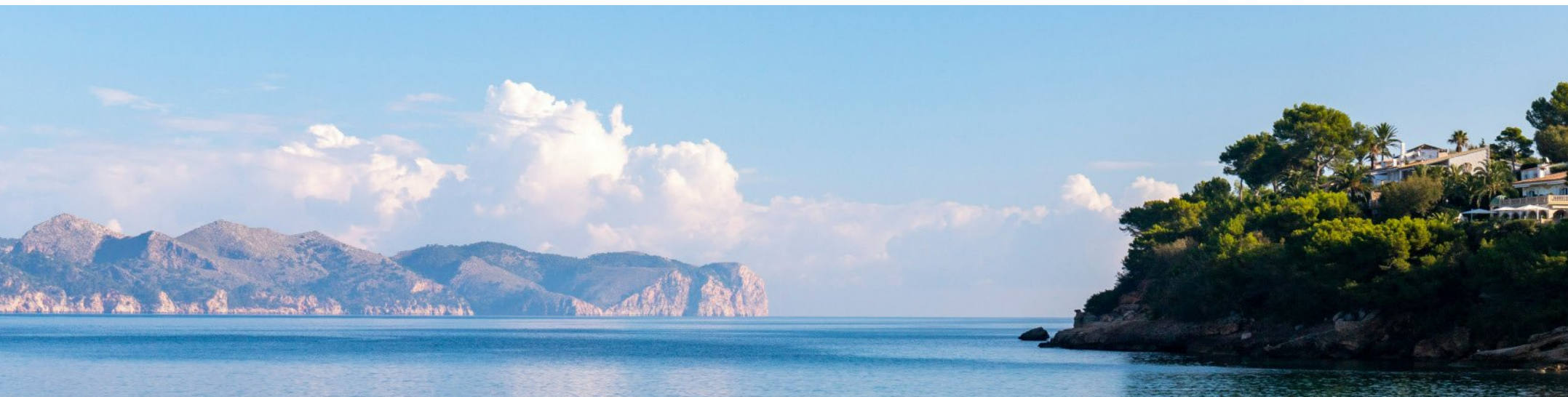
废弃物管理



策略与方法

隆基严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及海内外运营地相关法律法规，制定《隆基绿能环境管理政策》《固废管理制度》《危险废物管理技术指引》《环境资源化利用及收益管理办法》等制度，坚持减量化、资源化、无害化的管理策略，积极推进“无废工厂”体系建设，提升废弃物管理水平。

隆基将全生命周期环境影响最小化的理念贯穿于产品设计与制造全过程，致力于从源头减少有害物质的使用。我们严格遵守欧盟《电气电子设备中限制使用有害物质指令（RoHS）》《化学品注册、评估、授权和限制（REACH）》以及《工业排放指令》（IED）等国际标准，对玻璃、边框、背板、胶膜等组件材料中的铅、汞、镉及DEHP、BBP、DBP、DIBP等有害物质实施严格管控或消除。同时，我们加快推进产品全氟和多氟烷基物质（PFAS）含量检测并计划逐步实施含氟组件回收，以应对未来国际市场对PFAS的要求。



行动与实践

隆基始终秉持产品全生命周期理念，统筹资源利用与废弃物管理，构建“源头减量 - 过程管控 - 末端资源化”的闭环体系。对于有害废弃物，隆基全权委托有危险废物经营许可证的第三方进行利用或处置，并进行全过程监督管理，确保有害废弃物处置闭环可控。对于无害废弃物，我们深挖循环经济价值，积极推动固废的高值化利用，将废弃物转化为新资源。

类别	生产运营产生的污染物	处理举措
一般工业废弃物	262,367.64吨	外售综合利用为主，资质单位处置为辅
塑料垃圾	3,505.86吨	外售综合利用
厨余垃圾	3,731.40吨	交有资质的单位处理
办公垃圾	6,521.73吨	资质机构统一处理
有害废弃物	17,150.75吨	交有危废处置/利用资质的单位处理

CASE STUDY

隆基开展环境资源化利用

2025年，公司深化环境资源化利用，围绕资源整合、风险管控、技术创新、横展拉通、政策支持等方向，从“源头减排、危废无害化、废物回收、资源化再利用、管理优化、技术提升”六大维度，统筹推进各基地资源化利用工作。公司全年实现活性炭、乙醇废液、氟化钙污泥减量1,297.28吨，有效降低废弃物产生规模。同时，将生化污泥、地沟泥资源化转化为园林绿肥、水泥原材料，固废资源化利用量达20,029吨，实现废弃物价值再生，固废资源化项目累计实现收益3,258.91万元，废弃物管理水平持续提升。



目标与绩效

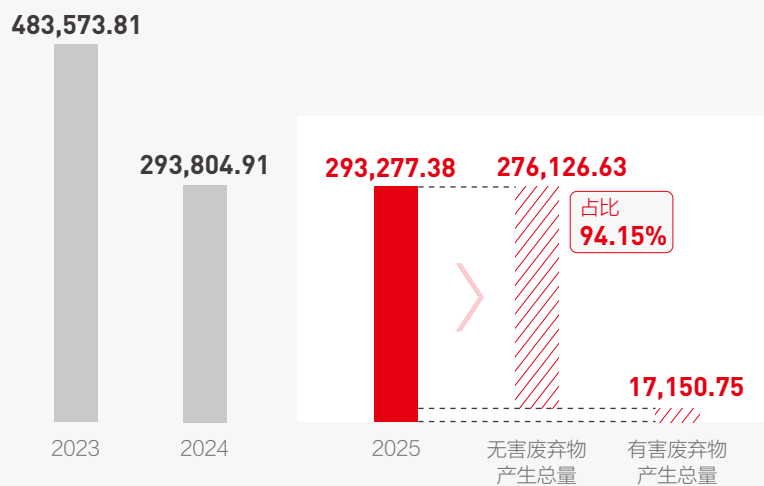
废弃物减排目标

- 无害废弃物回收利用率**不低于 80%**

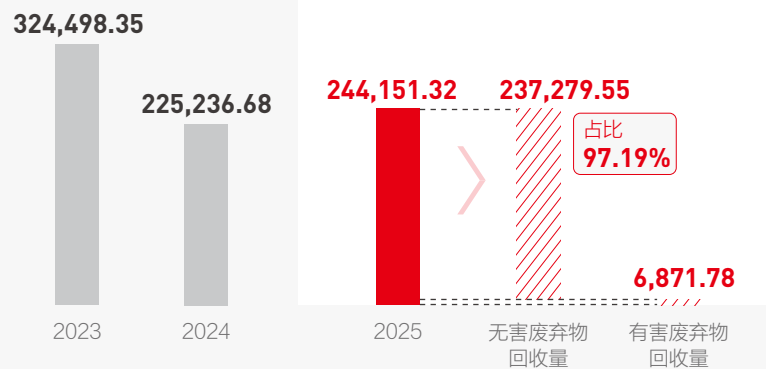


废弃物排放绩效

■ 废弃物产生总量 (吨)



■ 废弃物回收利用率¹⁹ (吨)

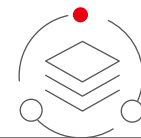


往年数据	单位	2025年	2024年	2023年
无害废弃物产生总量	吨	276,126.63	272,095.2	441,654.12
无害废弃物产生密度	千吨/百万营收	3.93	/	/
有害废弃物产生总量	吨	17,150.75	21,709.71	41,919.69
有害废弃物产生密度	千吨/百万营收	0.24	/	/

往年数据	单位	2025年	2024年	2023年
无害废弃物回收量	吨	237,279.55	224,877.13	323,803.54
有害废弃物回收量	吨	6,871.78	359.56	694.81

19.指废弃物进入资源化处置流程的量，已扣除焚烧、填埋及焚烧发电处置量。

资源使用与循环经济



策略与方法

随着欧盟《可持续产品生态设计法规（ESPR）》的深入实施及全球绿色贸易壁垒的升级，隆基在深化落实中国《“十四五”工业绿色发展规划》《“十四五”循环经济发展规划》及欧盟《循环经济行动计划》的基础上，持续将零废弃设计与全生命周期管理深度融入企业运营。公司致力于通过技术突破拓展产品生命周期价值，并承诺在设计源头即最大化锁定材料的循环属性，引领光伏产业链向“资源节约型、环境友好型”加速转型。同时，公司加快推进含量检测与无氟替代技术研发，并积极响应欧盟《废弃电子电气设备指令（WEEE）》，布局含氟组件的科学回收与资源化处理，以应对未来国际市场对绿色产品的要求。

在管理制度上，隆基制定《环境资源化利用及收益管理办法》。通过跨部门协同打通从研发设计、采购制造到物流回收的资源闭环，确保循环经济理念在业务全链条的制度化落地。



行动与实践

发展循环经济

产品全生命周期管理

隆基持续挖掘循环经济价值，将全生命周期环境影响最小化的理念贯穿于产品设计、产品制造、绿色包装、物流运输至产品回收的各个环节，致力于最大限度地降低产品对自然生态的影响。

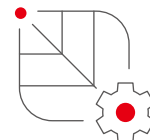
阶段	行动	成效
 产品设计	<ul style="list-style-type: none"> 提高组件的质保时间，延长组件使用寿命 推广应用新材料、新工艺、新技术及新模式，推动生产工艺与技术升级 践行无废物设计，优化产品可回收性与材料效率，延长组件使用寿命 减少有害物质使用，提高可循环成分比例，推动环保材料规模化应用 	<ul style="list-style-type: none"> 进一步将产品质保从25年提升至30年
 产品制造	<ul style="list-style-type: none"> “灯塔工厂”依托机器视觉自动化、AI全流程检测及智能算法管理等数字化应用，实现制造环节的资源 and 能源高效节约 持续优化工艺流程与强化固废管理，不断提升固废减量与资源化利用能力 	<ul style="list-style-type: none"> “灯塔工厂”的单位产品能耗同比大幅下降10.1% 废弃物减量化1,297.28吨 废弃物资源化利用20,029吨
 绿色包装	<ul style="list-style-type: none"> 采用可回收与可再生材料，结合循环利用、结构优化等措施实现包装减量 以箱代库，利用集装箱替代传统仓库，提升资源利用效率 针对上下游运输，设计并应用可循环包装 	持续推广循环包装方案，从源头减少一次性包装使用与废弃物产生，推动包装绿色化。 <ul style="list-style-type: none"> 坩埚产品循环包装导入比例100%，2025年累计发货约5.6万个 硅片产品循环包装导入比例100%，2025年累计发货约4.7亿片 2025年“以箱代库”货量累计约850MW，较2024年大幅提升
 物流运输	<ul style="list-style-type: none"> 优化物流体系，建设智能化、信息化的物流网络 采用多式联运 	持续推进“陆改铁”“陆改水”等低碳运输模式，优化运输结构，降低全链路碳排放。 <ul style="list-style-type: none"> 国际港前端多式联运应用比例达81%，累计发货约5.4万大柜 欧洲内陆具备多式联运条件的线路应用比例达43%，累计发货1,047大柜 国内具备多式联运条件的线路应用比例达44%，累计发货约7.4GW

阶段	行动	成效
 <p>产品回收</p>	<ul style="list-style-type: none"> 严格遵循欧盟IED及WEEE指令，对报废产品组件进行科学、规范的回收处理。拥有多项低能耗、环境友好的回收专利技术。加入多个国家级光伏回收产业组织，共同推动光伏组件回收的标准制定和产业发展 隆基与价值链伙伴携手在拉美积极推进组件回收行动，共同推进光伏组件回收体系的基础设施建设，探索光伏与循环经济的协同 已加入中国绿色供应链联盟光伏专委会联合发起的“光伏回收产业发展合作中心”、中国光伏行业协会牵头组织的“组件回收工作组”，积极推动光伏组件回收工作 隆基投入研发组件拆解原创技术，与第三方合作有序推进技术的产业化转化，正在建设千吨级组件回收拆解示范线，将在减少组件碳足迹、减少拆解三废排放、提升回收物料纯度等方面取得新的突破 	<ul style="list-style-type: none"> 公司已加入欧洲地区主要国家的光伏组件回收体系 在拉美地区与墨西哥知名光伏组件回收机构Rafqui达成合作，在巴西获得该国首个光伏回收行业 PVCycle 的认证 光伏组件材料中可回收再利用的部分可以达到94% 2025年隆基与WEEE合规机构合作共申报4,589.27MW 

隆基绿能产品全生命周期管理措施



生态系统与生物多样性保护

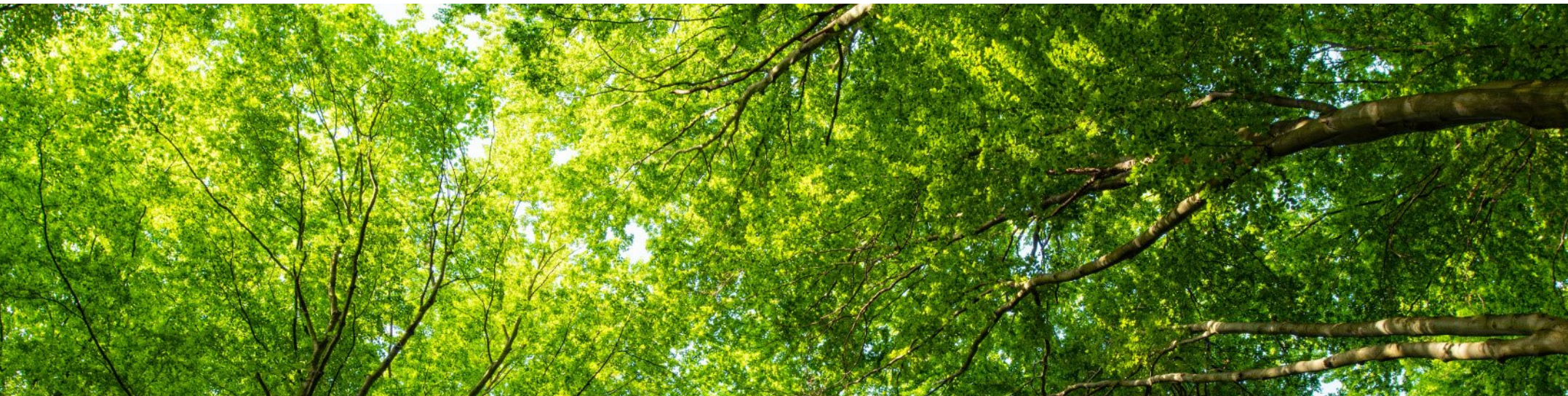


策略与方法

隆基严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等生态环境法律法规，将生态保护理念深度融入项目全生命周期。公司发布《隆基绿能生物多样性政策》，郑重承诺2050年实现生物多样性“净零损失”及“零毁林”，并致力于在2060年实现自然的“净正面影响”。隆基绿能承诺不会在世界自然遗产地、生态敏感区、脆弱区及其缓冲区域内进行任何形式的运营；禁止在保护区及其他具有重要生物多样性价值的区域开展不符合其管理目标的活动。我们坚持“减缓优先、系统保护、多方参与”原则，制定《自然及生物多样性管理制度》，承诺在运营中主动避让世界自然遗产地及生态红线区域，将生物多样性管理与现有环境管理机制深度融合，利用现有成熟的治理架构及管理机制，推动自然及生物多样性管理的体系化落地、常态化运行、全链条渗透与协同化管控。

隆基通过董事会战略与可持续发展委员会监督和实施本公司生物多样性政策，系统推进生物多样性保护工作，审议生物多样性相关战略与目标，并监督其执行。公司管理层和环境管理相关部门协同工作，政策中的各项管理要求由集团环安管理部负责具体方案的推进、实施与评估，确保集团及各子公司运营活动符合本政策要求。

 关于自然相关之治理架构详细信息，请参阅《2024年度自然相关财务信息披露报告》。





规划设计阶段

- 严格遵循“生态保护红线”，保护山体、植被等自然要素，确保项目设计与生态环境相协调
- 在项目选址前，通过全面的生态基底调研，识别当地关键物种及其栖息地特征，评估项目对生物多样性及自然资源的潜在影响，并制定针对性策略保障本地特色物种及其生境的完整性



建设阶段

- 严格遵守各项生物多样性保护相关的法律法规，依照“三同时”原则开展环境影响评价
- 优化施工方案，减少施工时间和物料消耗，并优先选用对生物多样性友好的材料和设备，严格管控施工期间的污染物排放
- 对施工影响区域实施生态修复，并建立长期养护机制，促进生态系统恢复



运维阶段

- 定期开展环保隐患排查，及时发现并解决潜在问题
- 开展生态环境保护教育活动，营造员工积极参与生态保护的良好氛围

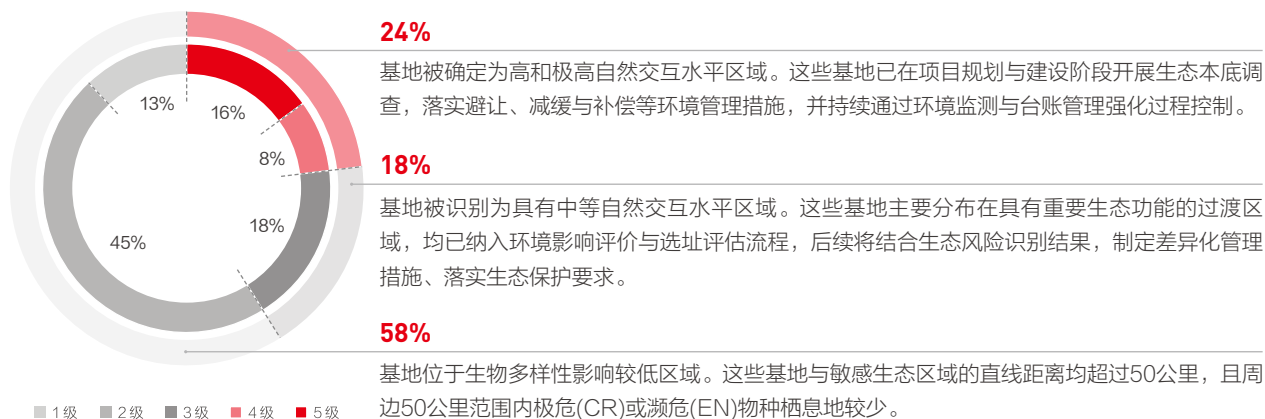
行动与实践

生态影响评估

2025年，隆基参照TNFD建议的LEAP分析方法，按照定位（Locate）、评价（Evaluate）、评估（Assess）和准备（Prepare）四个步骤，对全球涵盖硅片、电池片、组件、光伏电站及绿氢业务的运营基地开展了系统的自然相关影响与依赖评估。依托生物多样性综合评估工具（Integrated Biodiversity Assessment Tool, IBAT）、生物多样性影响评估工具（Biodiversity Impact Assessment Tool, BIA）等国际权威数据库，公司以各基地为圆心、50公里为半径的缓冲区进行全面分析，量化生产活动与自然环境的交互水平。

在评价（Evaluate）方面，为科学评估公司运营与自然生态系统之间的相互作用，我们对各业务板块上下游价值链环节依据《国际标准行业分类》（ISIC）进行行业归类，参考ENCORE（Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure）工具的评估结果，识别并分析隆基对自然的依赖与影响因素。

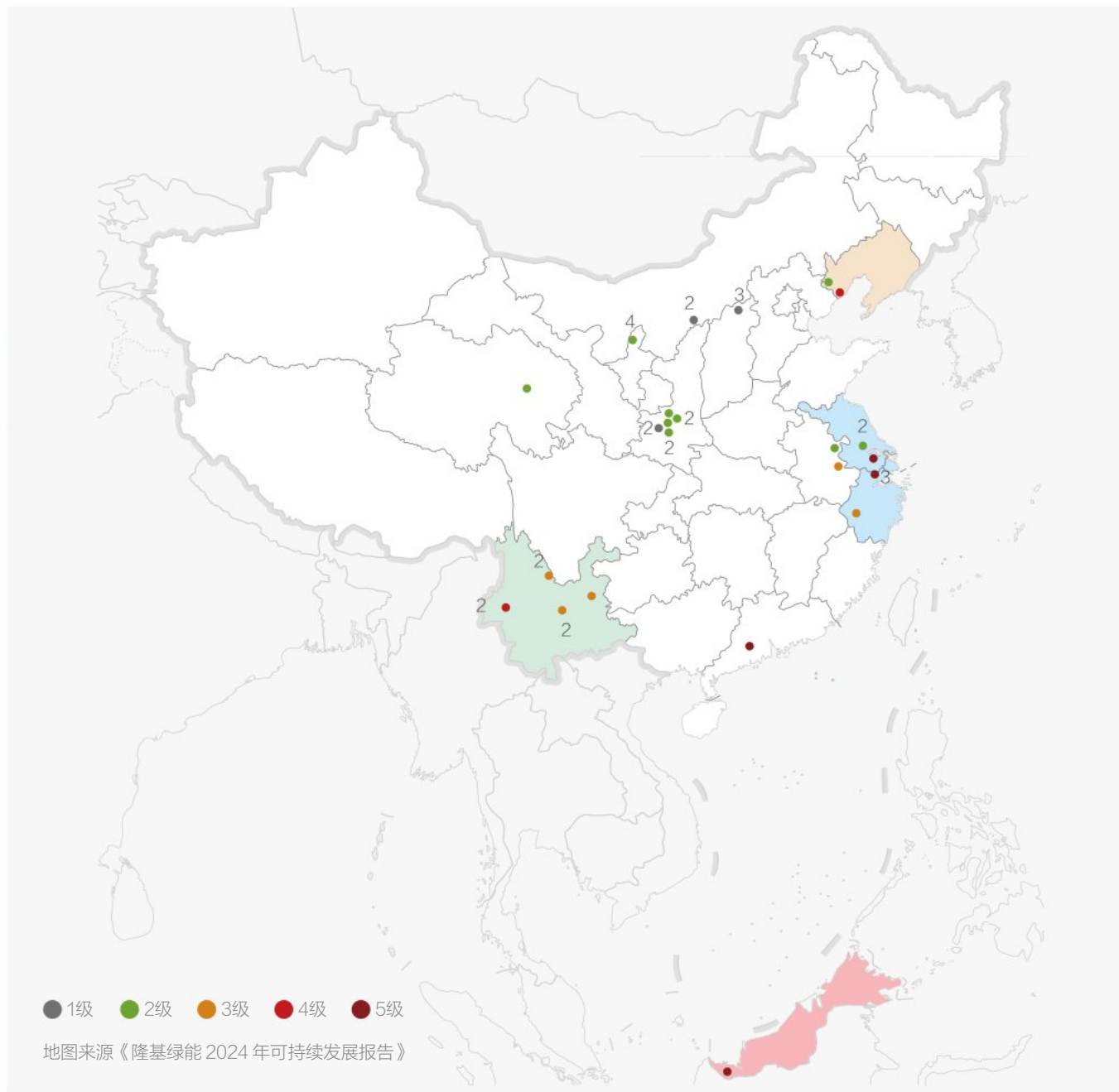
根据评估，公司58%的运营基地处于低自然交互水平区域，18%的运营基地处于中等自然交互水平区域，24%的运营基地因位于云南、东南沿海等生态敏感区周边，被评估为高或极高自然交互水平。在这些重点区域，公司通过系统的本底调查，制定了严格的差异化分级管控与避让策略。



隆基运营基地自然交互水平等级分布图

根据IUCN红色名录保护物种的指引，隆基在全球生产基地与电站的50公里辐射范围内，分布着涵盖鱼类、鸟类、昆虫、哺乳类及多种珍稀植物（如百合纲、木兰纲）的极危、濒危与易危物种。从空间分布来看，整体运营资产呈现出显著的区域集群特征：高自然交互水平区域（4级至5级）高度集中于云南及东南沿海等生态敏感地带，中低自然交互水平区域则多落位于内陆。其中，被评定为最高交互水平（5级）的6处核心基地已被列为公司重点生态监测与保护对象。

► 隆基生态影响评估分析结果



生态协同发展

COP29期间，隆基绿能与世界自然保护联盟（IUCN）签署谅解备忘录，共同推动《光伏促进气候行动与生物多样性保护倡议》，呼吁全球企业依照《生物多样性公约》《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》等公约推进生态保护实践。2025年9月，IUCN代表团到访隆基，进一步深化合作。双方聚焦《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》的能源行业落地，深入探讨光伏与自然协同发展路径，进一步巩固了COP29联合倡议共识。IUCN高度认可隆基在生物多样性管理上的标杆探索，并通过引入科学评估工具与全球最佳实践，协助隆基完善“分级缓解”管理体系。未来，隆基将联动供应链、财务及风控等核心部门，在IUCN的专业指导下，致力于推动建立行业协同发展标准，打造“自然向好”的示范项目，将光伏技术优势转化为实质性的生态保护效能。



隆基已将生物多样性保护全面融入业务运营，通过推动“光伏+”产业协同创新，实现从单点减碳向系统融合的模式升级。在哥伦比亚、沙特和中国内蒙古等全球多地，多个“光伏+生态”项目已成为推动区域绿色转型的实践典范。隆基在全球多地的多元实践表明，绿色能源的真正价值不仅在于发电能力，更体现在对当地生态与社区的持久正向影响。

CASE STUDY

沙特农光互补项目

在沙特“2030愿景”与“绿色倡议”框架下，隆基携手SDC打造12.54MW农光互补项目。该项目通过“板上发电、板下种植”的模式，在提供清洁电力的同时，有效降低地表水分蒸发、改善微气候，实现了光伏发电与农业生产的协同发展。此外，结合光伏电力驱动的智能渗灌系统实现节水35%、节能70%的双重效益，进一步降低农业生产综合成本。这一实践不仅验证了隆基技术在极热环境下的可靠性，更成功将“用阳光赋能农业”的理念植入中东，实现了从解决单点用电难到推动区域能源转型的跨越。



目标与绩效

生物多样性保护目标

- 2050年实现生物多样性“净零损失”及“零毁林”目标
- 2060年实现“净正面影响”目标



生物多样性保护绩效

2025年



隆基没有生产基地或运营点
位于生态红线区内

与生态影响有关的项目
延误次数

0 次

与生态影响有关的项目
延误总时长

0 天



Chapter 4

构建人人 皆有归属感的 和谐社会



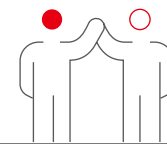
在隆基，我们认为企业的可持续发展，源于对‘人’的尊重与对‘社会’的担当。我们不仅恪守国际劳工标准，更通过《隆基人权政策》将尊重融入员工招募、培育与关怀的每一个细节，用坚实的EHS体系筑起安全防线，让每一位员工都能在隆基的平台上焕发活力，实现共生共长。立足于光伏科技，隆基将社会责任融入发展战略，依托绿色科技聚焦能源公平、社区发展等领域，助力构建包容可持续的未来。

- 劳工权益
- 职业健康与安全
- 人力资本发展
- 社会贡献

+ 本章回应的SDGs目标



劳工权益




策略与方法

隆基严格恪守《联合国工商企业与人权指导原则》（UNGPs）以及国际劳工组织（ILO）核心公约规则，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》及生产运营所在地的劳动者权益保护相关法律法规，将尊重人权融入公司政策和管理体系，并将相应政策传达至公司员工和供应商等合作伙伴。我们制定以《隆基人权政策》为核心的一系列员工权益及人权保障政策，包括《预防童工及保护未成年工管理办法》《禁止强迫劳动管理办法》《反歧视与骚扰管理办法》《劳动争议调解管理办法》，全面规范员工雇佣、入职、管理及离职等各个环节，承诺保障所有员工、供应商及其他业务伙伴的基

本权益。2025年，隆基正式签署《赋权予女性原则》（WEPs），提倡男女员工拥有平等的发展机会，支持女性员工发挥潜能，提升自身价值。

我们致力于构建贯穿员工全周期的人权尽责管理体系：通过建立用工合规风险识别机制与负面事件补救措施，确保招聘录用制度的有效执行和程序的透明合规；在严格执行合规招聘的基础上，建立具有竞争力的薪酬激励与福利保障体系，关注员工身心健康与职业发展；同时设立完善的员工申诉与举报机制，畅通员工表达诉求与反映问题的渠道，持续营造一个公平、安全、和谐的工作环境，确保每位员工的合法权益得到切实保障。

我们通过《隆基供应商行为准则》《供应商企业社会责任（CSR）管理办法》等制度，将人权保障延伸至供应链。我们积极开展供应商ESG尽职调查，在反歧视、禁止雇佣童工及强迫劳动、公平报酬、自由结社与集体谈判、原材料来源等方面提出明确规范，为供应商履行人权尽责与社会责任提供清晰指引，系统性地促进合作伙伴对人权的尊重。

 关于供应商劳工人权管理的详细内容，敬请参阅可持续供应链章节。



行动与实践

人权尽责

隆基将尊重和保护人权作为核心管理原则，贯穿于公司政策与全价值链管理体系，并将相应政策传达给公司员工和供应商。为主动识别和评估与人权有关的潜在影响和风险，我们制定覆盖全价值链的人权尽职调查机制，覆盖包括自身经营、业务活动过程、供应链及新业务关系（合并、收购、合资）等，重点关注童工、强迫劳动等关键领域，并对涉及雇佣童工、强迫劳动等人权事项的供应商采取限期整改或清退处理，以避免人权相关不利影响的产生。

1 政策和承诺

- 隆基致力于在《联合国工商业与人权指导原则》（UNGPs）和《联合国全球契约》的十项原则的基础上尊重和保障人权。隆基尊重《联合国工商业与人权指导原则》，承诺在公司业务及价值链中尊重人权
- 隆基尊重《联合国工商业与人权指导原则》和《联合国全球契约》的十项原则，承诺在公司业务及价值链中尊重人权。隆基尊重人权的责任涵盖《国际人权宪章》所规定的国际公认的人权和《国际劳工组织关于工作中基本原则和权利宣言》所规定的核心劳工权利，并据此制定人权政策

2 风险评估

- 我们建立覆盖所有运营场所、供应链及产品全生命周期的风险评估和审查机制，全面与持续的识别和评估业务可能造成的实际或潜在人权负面影响
- 我们始终将最严重的侵犯人权风险作为优先管控重点，并基于具体事件开展专项分析。同时，内部审计与外部反馈也会触发风险的动态重估，确保人权管理的适应性与有效性

3 应对措施

- 我们遵循联合国等国际标准与规范体系，系统评估隆基可能导致、促成或直接关联的人权负面影响的现有措施，以确保其可持续性与其有效性
- 我们在健康与安全、产品管理、合规、人力资源及可持续供应链等关键领域实施针对性措施，以预防和减轻人权风险。同时，我们不断审视并完善现有管理举措，及时弥补漏洞，推动人权尽责管理的持续优化与进步

4 监督与改进

- 我们尊重并维护员工的合法权利，建立一套涵盖风险预防、识别、评估、应对与补救的管理体系。我们定期开展人权风险稽核，推动管理持续改善，实现问题有效闭环
- 为评估人权措施的效果，我们综合运用定性与定量指标，结合内外部信息，系统评估措施在减缓人权负面影响方面的效果。各职能部门定期汇报措施实施情况及效果，确保人权管理的有效性与其持续优化

6 申诉与举报

- 公司建立明确且系统的程序，用于调查和处理与人权相关的员工申诉、投诉。调查由相关职能部门的代表组成的专业调查团队，必要时邀请外部专业人士，以确保调查的独立性和公正性。调查过程包括接收投诉、评估、调查、结论，以及公正且一致地实施适当的纠正行动和惩罚措施，不根据员工的地位或其他任何因素偏离
- 公司建立畅通的沟通和投诉举报机制保障人权，员工、供应商、商业合作伙伴、客户及其他利益相关方可以通过电话、电子邮箱、举报信箱等形式，匿名或实名向公司合规部门或监察部门反馈或举报有关人权的疑虑。公司对举报信息依法依规客观调查、公正处理并反馈，并依据相关规定保护举报人免受报复，确保不会因举报行为受到威胁、恐吓、骚扰等不公平待遇

举报与沟通渠道

- 合规咨询及供应链尽调举报邮箱：
compliance@LONGi.com
- 审计监察中心监察部举报邮箱：
audit@LONGi.com
- 投诉举报电话：
029-84193391; 18089282003

5 意识宣贯

- 为持续提升人权尽责意识，公司定期面向董事会成员、高级管理层及全体员工开展专项培训，内容涵盖童工、强迫劳动等关键人权议题，确保各层级人员理解并落实公司在人权保障方面的政策与承诺

劳工权益重点实践

• 禁止雇佣童工



隆基制定《预防童工及保护未成年工管理办法》，明确禁止招聘和在任何环节使用童工从事劳动，并设立童工救助机制，并通过年度人力资源与社会责任内部稽核，对各单位执行情况进行常态化检查。在招聘与用工环节，我们实施包括身份年龄核实、聘任条款一致性确认、自愿入职意愿审查及入职信息系统年龄审核等多重措施，确保依法用工、自愿雇佣，坚决杜绝雇佣童工与强迫劳动行为。

• 禁止强迫劳动



隆基制定并严格执行《禁止强迫劳动管理办法》，明确禁止抵债劳动、契约劳工、奴役及人口贩运等一切形式的强迫劳动，禁止向应聘者收取招聘费用，并保障员工在工作场所内的合理行动自由。公司通过人员培训赋能、设立多元投诉举报渠道以及开展覆盖全基地的年度人力资源与社会责任内部稽核等措施，主动识别并消除潜在风险，确保禁止强迫劳动的制度要求全面落地，持续巩固负责任用工的管理体系。

• 公平文化



隆基重视公平文化，积极推进多元化、公平与包容（DEI）实践，通过董事会战略与可持续发展委员会监督实施DEI策略。首席战略与可持续发展官（CSO）负责监督员工多样性绩效的评估与追踪，并定期向委员会汇报进展与成效。管理层和人力资源部门协同将DEI融入战略决策、日常运营和招聘环节，制定DEI政策并推进项目实施。公司设定具体DEI目标和关键绩效指标（KPI），将“员工多样性”纳入人力资源部门和CSO的绩效考核，依据年度员工满意度调查结果和培训参与率等数据定期评估政策实施效果。

我们制定《反歧视与骚扰管理办法》，反对包括种族、民族、国籍、肤色、性别、宗教信仰、婚姻状况等在内的任何形式的歧视。我们制定《隆基多元化、平等和包容性（DEI）政策》，要求所有员工全面贯彻DEI原则。同时，我们制定领导力指南和管理人员行为准则，通过辅导研讨、案例分析和导师项目提升管理层的领导力与实践能力；通过建立双向教育机制增进跨文化理解，搭建覆盖全层级的能力发展模型，确保DEI理念在制度建设与实际运营中同步落地。公司通过定期培训、明确的报告机制和严格的调查程序，积极预防并妥善解决歧视和骚扰问题。依托持续的培训宣贯与文化引导，我们推动每一位员工理解、认同并践行DEI原则，助力打造多元、平等、包容的企业文化。

基于现有制度与承诺，为实现多元化、公平与包容（DEI）目标，我们采取一系列举措，推进多元化招聘、公平发展与包容性文化建设，使DEI原则融入企业运营与价值链，助力构建真正多元、平等、尊重的工作生态。2025年，公司在开展CSR专项赋能、预防职场性骚扰、禁止童工及强迫劳动等主题宣贯的基础上，进一步引入考核机制，强化相关议题的理解与掌握。同时，公司海外DEI培训工作推进标准化管理，各地区严格遵循当地法律要求，组织新入职员工完成政府指定的相关线上培训。

工作环境

- 我们制定和执行明确的纪律机制，以防止欺凌、骚扰、伤害和歧视，坚持对性骚扰执行“零容忍”的政策，确保隆基的所有员工都能在一个无歧视、无骚扰的环境中工作



薪酬与福利

- 我们建立薪酬管理措施，以确保薪酬体系的合规性、公平性和透明度，保障同工同酬。我们还提供一系列全面的非薪资福利，以支持员工的福祉和满意度



职业发展

- 我们建立全面的职业发展框架，为所有员工提供平等的职业发展和晋升机会，晋升机制严格基于员工的能力、表现和潜力，使用多维度评估方法来消除任何形式的偏见，定期审查晋升数据，以确保所有级别的员工多样性，并为来自不同背景的员工提供量身定制的职业发展支持



内部沟通

- 我们提供包括但不限于内部沟通平台、年度和定期员工满意度调查，以确保员工在工作中感受到支持、尊重和聆听
- 通过建立两级职工代表大会构建全面、畅通的员工沟通反馈机制，完善员工意见交流会、董事长意见箱、热线、官方网站以及各种沟通渠道，鼓励员工提出改进建议



企业文化

- 我们致力于培养包容和尊重的企业文化，旨在增强员工对多样性的意识，保证不同地区的员工感受到隆基DEI文化，组织各种跨文化交流活动，促进所有员工的相互理解和尊重



招聘和就业

- 我们实施公平和透明的招聘流程，严格遵守《招聘管理制度》中设置的“多元化招聘”章节，确保所有员工、各民族与地区候选人都有平等的机会，采取措施吸引多元化人才，建立劳动力多样性政策与管理监督机制，定期审查招聘数据，以确保满足多样性目标



培训和发展

- 我们确保所有员工接受与其角色和活动相关的必要指导和培训。我们围绕DEI提供持续的教育和培训，将DEI纳入年度员工入职培训与发展赋能计划
- 通过在线课程、线下会议和案例研究等方式，将涵盖反歧视、反骚扰、多样性意识和包容性实践等DEI文化内容融入员工日常培训环节，确保所有员工理解、遵守隆基DEI政策，提高全体员工对DEI的认识，在日常工作中有效应用



监测和评估

- 我们设定具体的DEI目标和关键绩效考核指标，将“员工多样性”设置为人力资源部门和CSO的绩效考核KPI，包括但不限于年度员工满意度调查结果和培训参与率，定期收集指标数据以审查、评估政策实施的有效性
- 我们向全体人力资源员工开展培训，以进一步创造多样的文化交流和福利措施保证员工多样性，确保我们的DEI政策持续改进，并实现预期成果
- 作为联合国全球契约（UNGC）加速器项目的一部分，隆基承诺通过有时间限制的行动计划解决性别平衡和性别工资差距问题，并在可持续发展报告中披露DEI数据和进展，以促进透明度并确保在实现目标的过程中问责



CASE STUDY

隆基出席联合国妇女署亚太区《赋权予妇女原则》论坛，以多元共融助推性别平等

在推动全球可持续发展的进程中，隆基绿能始终将性别平等与多元包容视为企业治理的重要组成部分。2025年11月27日，隆基作为唯一受邀出席2025年联合国妇女署亚太区《赋权予妇女原则》论坛的中国光伏企业代表，系统分享了公司在构建性别平等职场方面的制度设计与实践成果，向国际社会展现了中国企业在推动女性赋权领域的积极作为。

隆基深知，多元平等的员工结构是企业创新与可持续发展的重要基石。目前，公司女性员工占比达25%，女性管理层比例连续三年持续增长，性别平等正逐步从理念走向现实。2024年，隆基正式发布《隆基多元化、平等和包容性（DEI）政策》，从制度层面确保所有员工在招聘、薪酬、福利、培训、晋升等方面享有平等待遇，为性别平等提供坚实保障。

通过加入联合国《赋权予妇女原则》，隆基不仅致力于内部治理的提升，更将性别平等理念融入企业文化的核心，努力创造一个尊重个体差异、促进平等机会、鼓励开放沟通的善意、积极的工作环境。未来，隆基将以该原则为指引，持续推动在工作场所、市场及社区中的性别平等与多元融合，让每一位员工都能在平等的舞台上绽放光彩，共同书写绿色能源与美好未来的新篇章。



隆基出席联合国妇女署亚太区《赋权予妇女原则》论坛

人力资源稽查

公司结合社会责任体系及关键议题，每年对所管辖的包括生产基地在内的各单元开展内部稽核，稽核内容涵盖禁止雇佣童工、保护未成年工、禁止强制劳动、反歧视、社保缴纳合规、工作与休息时间、薪酬合规等关键领域。



人力资源稽查流程

目标与绩效

劳工权益绩效

2025年，公司未发生任何涉及雇佣童工、强迫劳动、安保等有关违反人权、违反各个国家与地区的现代奴役相关法案的事件及申诉案件；我们依照计划开展国内全部的业务单元的人力资源合规稽核，其中包括但不限于关于禁止雇佣童工、禁止强制劳动的稽核，未发生童工或强迫劳动方面的负面事件。

员工多元化绩效



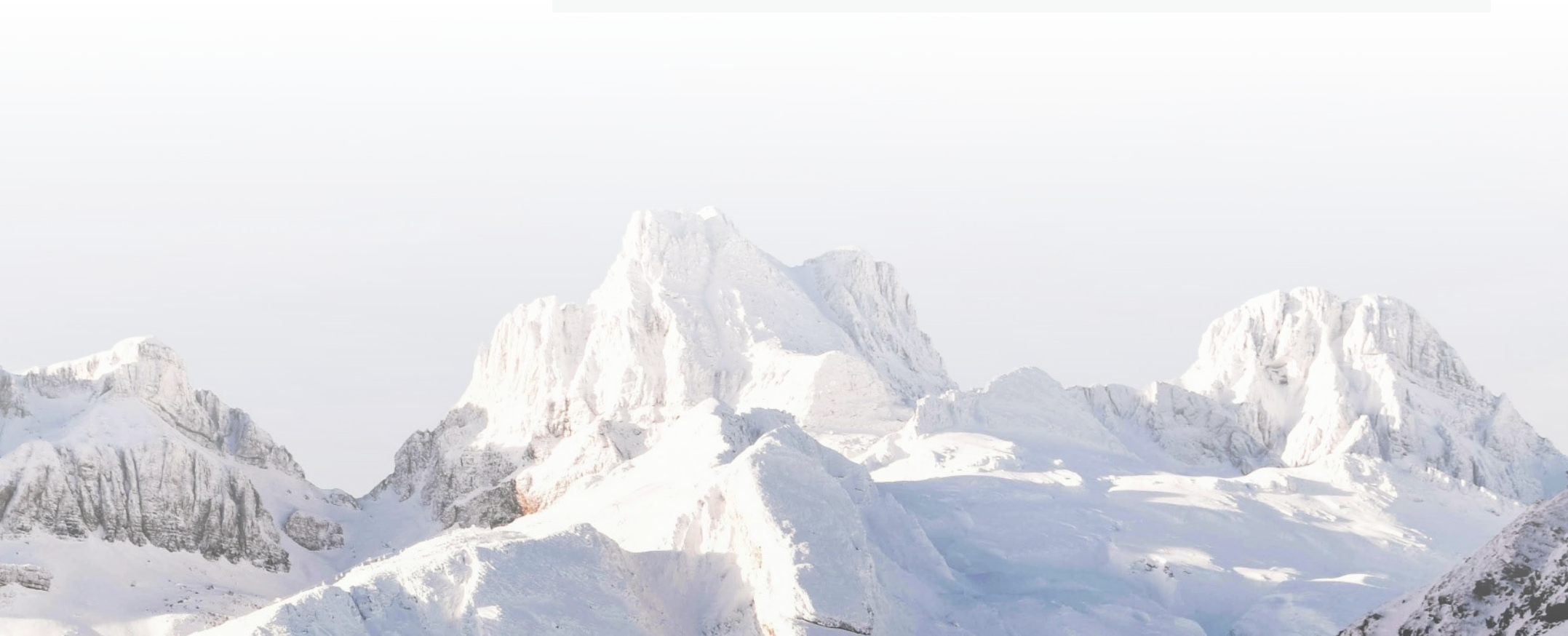
累计吸引海外雇员
(非中国国籍)

2,045 人

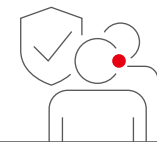


多元化、平等与包容要求及行为
规范的员工培训覆盖率为

100 %



职业健康与安全



策略与方法

职业健康安全管理

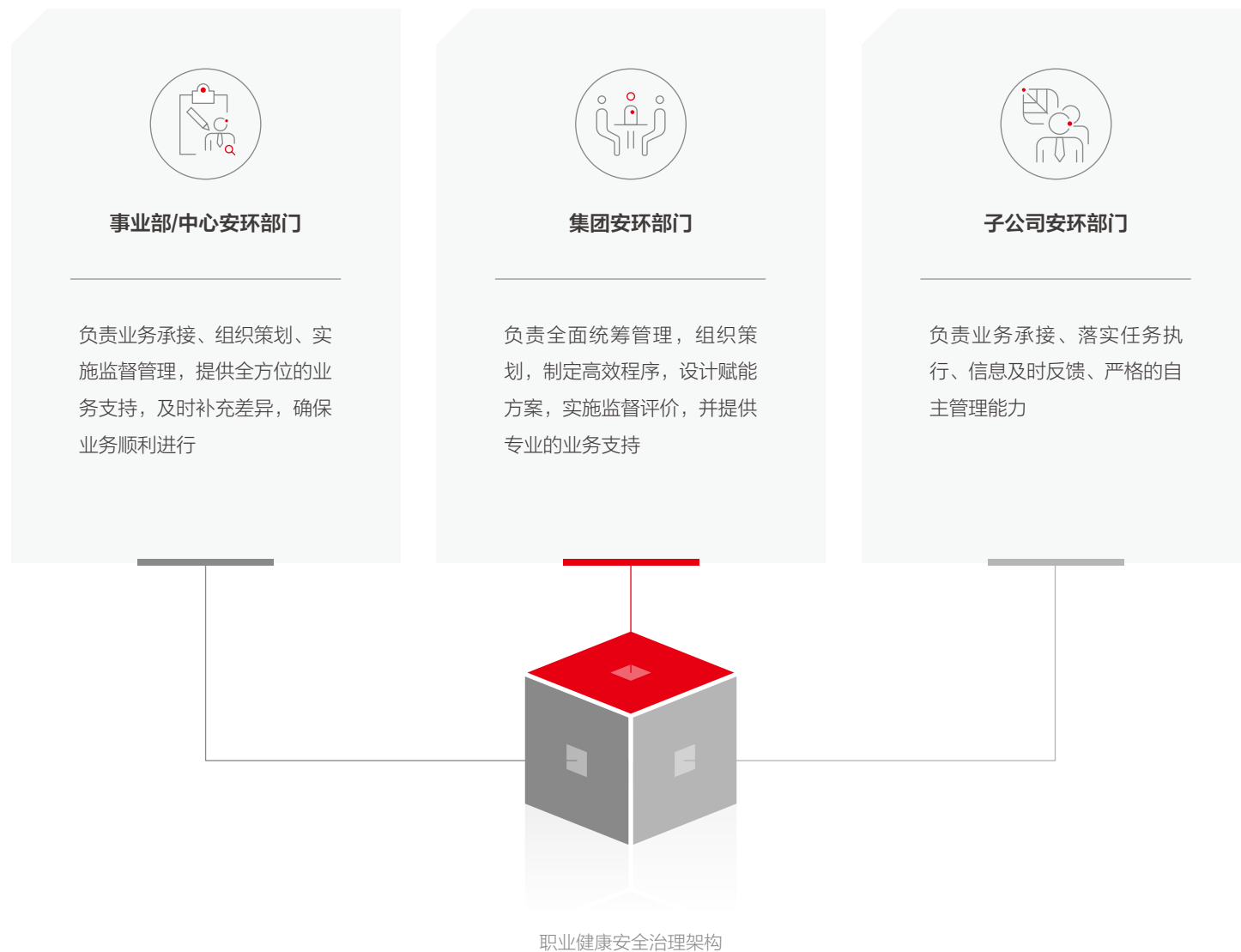
隆基恪守“安全健康、以人为本、清洁生产、遵纪守法”方针，坚守“生命至上、合规致远”职业健康安全承诺，将员工、供应商及承包商的健康安全置于首位。公司构建完善的职业健康安全治理架构与垂直协同管控机制，建立全维度、系统化的职业健康安全管理体系统，围绕体系建设、风险防控、事故预防、应急管理、文化建设及技能提升等多方面采取措施，全面防范安全事故，持续提升职业健康安全管理水平。

隆基严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，严格遵循国际劳工组织《职业安全卫生公约》等相关规范，制定并持续优化《EHS隐患排查治理管理制度》《EHS诊断与评价管理办法》《锂电池存储安全管理办法》《分布式光伏电站消防安全技术指引》《特殊人群劳动保护管理办法》《传染性疾病预防应急管理指引》等制度体系，不断夯实安全管理基础。



EHS体系

隆基始终将员工职业健康安全管理作为企业可持续发展的基石，构建由“治理层-管理层-执行层”三级组成的职业健康安全治理架构。董事会及战略可持续发展委员会负责监督指导，EHS委员会统筹决策，集团安环部门负责系统规划。公司实行集团、事业部/中心、子公司安环部门垂直管控与协同运作机制：集团负责制定指标目标与监督管理；事业部/中心协同推进，确保管理要求贯穿业务全流程；子公司专注落地执行与自主管理，确保各项举措有效推进。隆基通过构建覆盖全员、全场景的EHS治理屏障，实现综合风险防控、合规管理、健康保障与持续改进四大环节的有机统一，推动企业合规运营与员工健康安全协同提升。2025年，公司出台《EHS领域在内核利润上的奖惩细则》，将安全管理成效与经营绩效深度挂钩，推动安全责任与管理目标在全业务链条有效落地。



隆基以“EHS愿景、使命、目标、方针和价值观”为整体框架，以“零事故、零伤害、零污染”为目标，构建涵盖体系机制、合规管理、风险管控、应急响应、基础管理及文化建设的职业健康安全管理体系²⁰，持续筑牢生产运营安全防线，推动组织能力提升与可持续发展深度融合。

报告期内，隆基

职业健康安全管理体系
覆盖员工达

100 %



生产基地ISO 45001职业健康
安全管理体系认证覆盖率

100 %



行动与实践

职业健康安全风险管理

隆基构建覆盖风险识别、评估、控制与监控的全流程职业健康安全风险管理体系。公司以流程化、信息化、智能化为核心，通过风险分级管控、隐患治理闭环、智能风险控制、ERT队伍培养等措施，强化职业健康与安全风险管控，推动全员参与危险源辨识与风险分级管控，持续完善应急预案并开展常态化演练，全面提升安全运营能力，保障业务运营的安全与稳定。

安全风险识别

- 聚焦生产全流程开展风险摸排，依托立项阶段EHS风险评估及运营期的危险源识别，全面识别行为安全、机械安全、工艺安全、电气安全、施工安全及工艺/建筑防火等场景风险
- 梳理安全隐患、职业病危害因素、食品安全、应急能力短板等隐患，系统构建全域风险数据库

安全风险评估

- 建立领导力、胜任力、电气安全、机械安全HMI、工艺安全、火灾预防等评估模型，对人员及系统进行系统风险研判，制定分级管控措施，明确重点防控与治理方向

安全风险监控

- 借助EHS信息化平台，实现风险排查、整改、验证的全过程动态追踪，常态化监控专项行动成效，确保风险闭环管控，系统降低各类安全风险

安全风险控制

- 为系统性降低由“人的不安全行为”引发的安全风险，搭建“一条线、三张网、五行动”²¹的事故预防LNA专项模型，深化业务融合，牵引全员、全业务参与工伤事故预防管理
- 为系统性降低由“物的不安全状态”引发的安全风险，全面梳理、评估出可能发生一、二、三级事故的高风险装置清单，明确各装置TOP安全防控要点，建立安全风险隐患数据库及安全风险动态评估系统，实现关口前移，动态监控和监督安全管控措施的落实和落地，防止工伤事故的发生
- 为降低设计、安装、制造环节的风险，建立项目风险评估、设备全生命周期管理等机制，从源头提升本质安全水平
- 结合行业事故特点、系统推进机械安全、行为安全、工艺安全、电气安全、施工安全及工艺与建筑防火六大安全专项治理
- 通过开展岗位应知应会、“一月一主题”、职业健康宣传月、安全生产月、消防月等活动，持续强化全员安全意识与技能

职业健康安全风险管理体系

20.《隆基EHS环境健康安全框架》链接：https://static.longi.com/EHS_64005df5c7.pdf

21.一条线：从主要负责人/副总、部门负责人、专/兼职EHS、经理、车间/组（工段）负责人到班组长/员工的管理条线；三张网：集团、事业部/中心、基地的三种监督管理网络；五行动：A1:安全巡视、A2:安全观察、A3:SIFs-Pa、A4:SOP审查、A5:风险感知

安全应急管理

公司持续深化“1·3·5应急管理模型+三级网格排查”的消防立体防控网络，持续加强ERT队伍建设及全员应急能力建设，并针对各基地实际情况制定“一地一策”应急能力建设方案，确保应急体系全覆盖。



开展急救专项，完成心肺复苏（CPR+AED）、红十字救护员（初级）、红十字救护员共6批次赋能培训，强化员工应急处置技能，完善急救处置流程



在全集团范围内建设应急医疗救护体系，2025年新增1,800人次应急救护专项培训，并为通过考核人员颁发专项证书



深化职业危害因素治理，建立“一人一档”健康管理体系，系统开展急救与食品安全专项提升

安全应急管理措施

安全能力建设

隆基以P.E.A.C.E安全文化模型为引领，推动全员参与风险治理，系统推进职业健康安全体系建设，致力于构建“人人负责、处处平安”的共治格局。公司以同心圆模型为指导，通过LMP-EHS专项赋能EHS负责人，系统提升其在体系构建、事故预防、应急管理、环安文化建设及合规管理等方面的核心能力，筑牢职业健康与安全管理的战略支点。



P.E.A.C.E安全文化模型

我们识别与EHS管理相关的关键岗位，明确各岗位EHS培训范围，对不同岗位进行职责精细化划分，开展针对性职业健康安全赋能培训。同时，我们通过开展“全员健康管理倡议”专项活动，依托“平安隆基”“健康隆基”服务号推送EHS管理动态，持续运营EHS学院，不断完善EHS课程开发体系。围绕全员职业健康防护、安全生产规范化管理、应急处置能力提升、安全岗位知识分享等核心目标，公司常态化开展职业健康安全培训和主题宣传月活动，逐步形成覆盖广泛、分层分类的安全知识传播与能力建设机制，系统构建涵盖健康促进、意识提升、技能强化和全员参与的职业健康安全生态，让健康安全成为企业可持续发展的鲜明底色与坚实支撑。

开展“全员健康管理倡议活动”专项，通过健康教育宣导、健康测量建档、健康膳食推广、健康运动活动、重点人群筛查等5方面推进11项举措

建立“健康隆基”服务号，构建7类内容矩阵，定期发布健康知识，2025年已发布11期，阅读量超1.2万人次

修订《EHS隐患排查治理管理制度》，针对机械安全、危险化学品、公辅设备、电气安全、危险作业安全等5大系统15个模块开发指南与课程，定向推送业务部门，推动制度落地

安全文化建设措施

目标与绩效



职业健康与安全目标

- 隆基以“**零事故、零伤害、零污染**”为根本目标，系统构建并持续完善职业健康安全管理体系，致力于将健康安全理念全面融入战略决策与运营全流程，为实现可持续、负责任的发展筑牢根基。

职业健康与安全绩效

2025年

开展安全生产活动

683 次

开展内部生产安全审计

648 次

开展外部、第三方生产安全审查监督

331 次

安全隐患整改率

99.62 %

▼ 职业健康与安全培训

总时长为

1,962,104 小时

总人数为

38,388 人

因工死亡人数

0 人

承包商死亡人数

0 人

工伤保险投入金额

1,953 万元

覆盖率

100 %

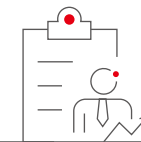
总场次为

2,157 次

投入为

10,682 万元

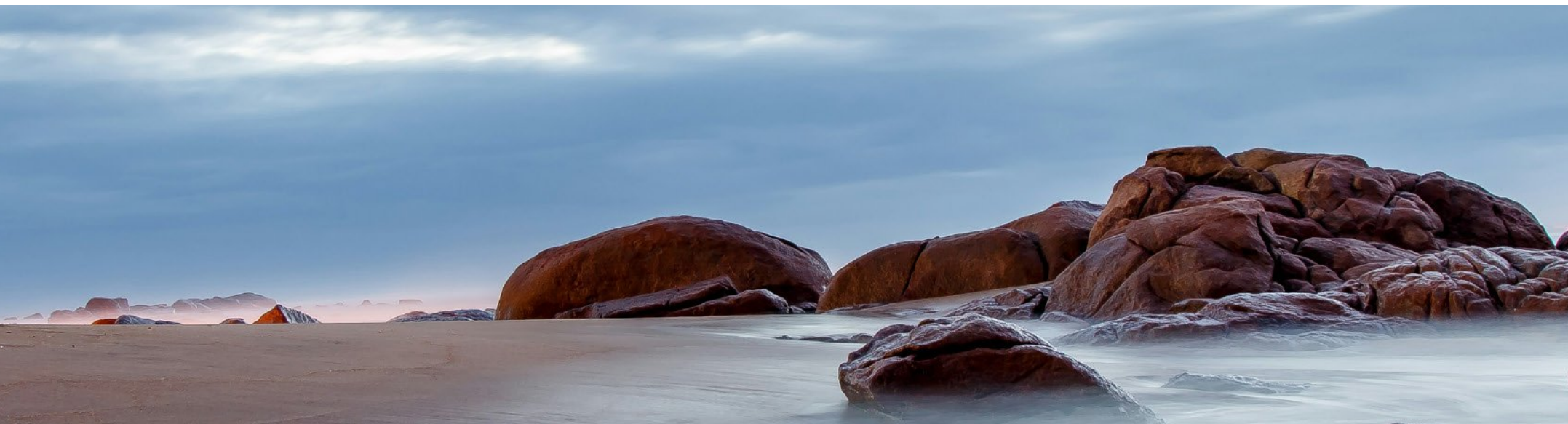
人力资本发展



内在动因

隆基立足全球能源变革趋势与绿色可持续发展使命，稳步推进人力资本体系系统性重构与战略升级，这是公司从传统光伏产品制造商向全球综合清洁能源解决方案服务商转型的必然抉择。当前全球能源产业加速迈向清洁化、系统化、智能化，客户需求已从单一光伏产品采购模式升级为融合光伏、储能、氢能、电力电子及数字能源技术、覆盖全生命周期的一体化综合能源服务。面对行业技术迭代、全球清洁能源竞争升级及长期价值创造的核心战略要求，隆基主动打破单一制造与垂直研发的传统人才格局，迭代人才能力模型、优化人才结构布局，加快构建科技研发人才与跨学科复合人才双轮驱动的全新人才体系。

隆基将“善用太阳光芒，创造绿能世界”的核心使命深度融入人才引育、培养、激励与职业发展全流程，以核心价值观为纽带，实现人才成长与企业长远发展深度融合；健全人才招聘机制、分级分类人才培养体系、多元化职业发展通道、考核激励机制及国际化人才管理体系，推动人力资本战略与公司整体战略高度协同。隆基通过构建适配全球市场、技术创新、跨文化管理与可持续发展要求的现代化人才机制，持续深化人力资本战略升级，以人才优势支撑企业全球化发展，构筑企业核心竞争力壁垒。



策略与方法

隆基构建了涵盖薪酬管理、人才发展、员工关爱、民主沟通四大维度的人力资本管理机制，系统搭建覆盖员工全生命周期的价值创造、价值评价、价值分配体系。我们制定《薪酬管理制度》《专业人才赋能体系建设规划》《赋能管理制度》《员工关爱管理规定》《员工文体活动管理规定》《集团工会管理制度》等一系列制度，搭建公平透明的薪酬体系与多元畅通的晋升通道，建立标准化员工赋能机制，持续完善健康体检、心理援助、困难员工帮扶等关爱举措；通过职工代表大会等民主渠道，切实保障员工的知情权、参与权和监督权，推动薪酬福利透明化与员工关怀全覆盖，以健全制度、科学评价与多元激励框架，实现个人成长与企业战略深度融合，构建企业与人才相互成就、共生共长的价值循环生态。

行动与实践

薪酬评估

隆基始终秉持“公平、竞争、可持续”的薪酬管理原则，通过构建“固定薪酬+津补贴+激励奖金+集团收益分享+中长期激励”的多维薪酬激励框架，结合员工涨薪计划、重点项目专项奖、评优评先奖励等政策，严格践行男女同工同酬理念，持续增强薪酬体系外部竞争力与内部公平性。

公司实施科学化、动态化的绩效评价流程，涵盖目标设定、过程辅导、科学评估、反馈改进与结果应用五大环节。公司基于客观数据与预设标准开展全面绩效评价，并依托一对一反馈面谈，协同制定改进计划，实现员工成长与组织效能的双向驱动。绩效考核结果应用于晋升、激励奖金分配、涨薪及评优等管理工作，构建价值创造与价值回报的匹配机制。2025年，公司已面向774名核心管理人员及核心技术骨干，实施员工持股计划。

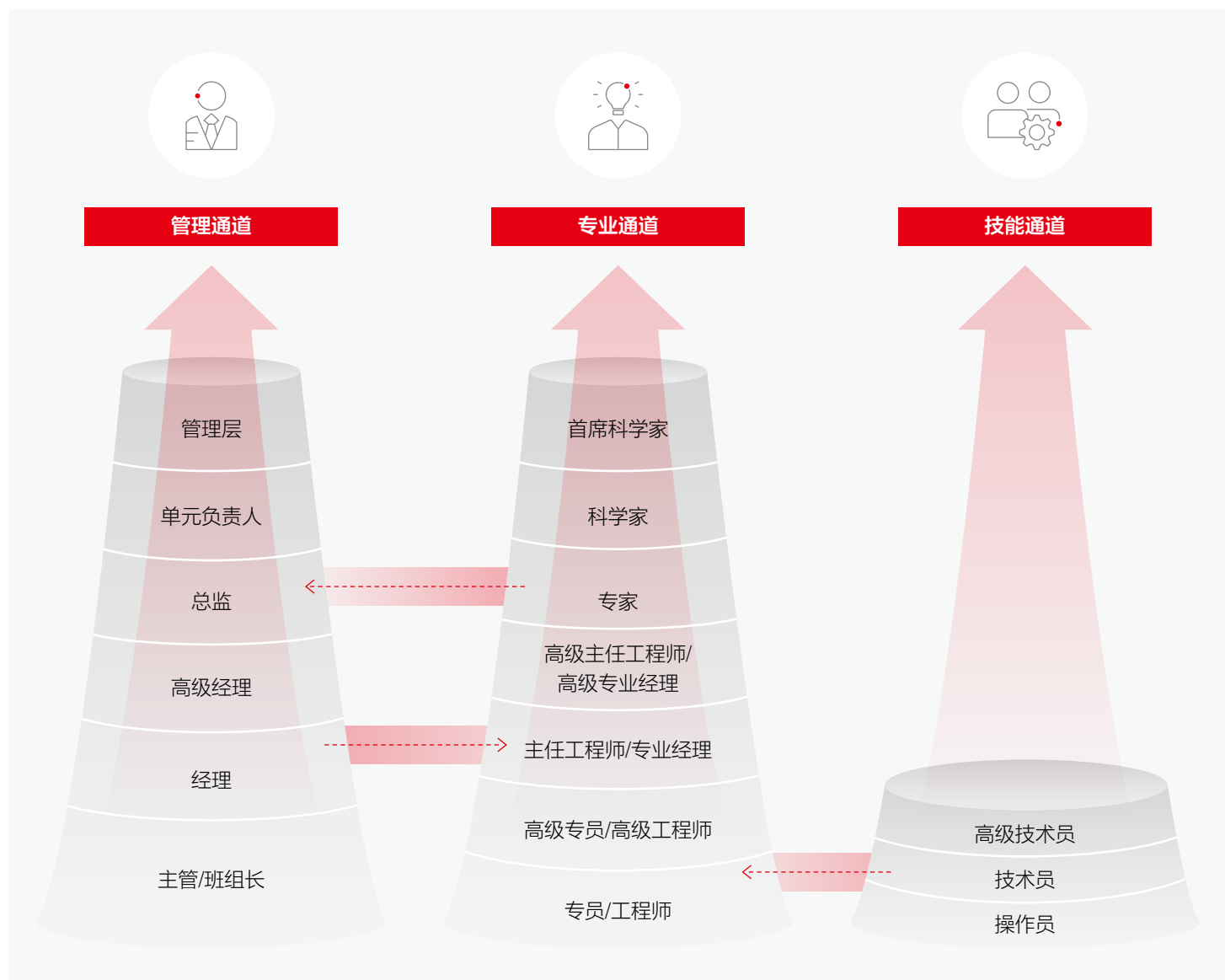


员工绩效评价流程

晋升发展

公司遵循“晋升与业务发展相结合原则”“公平公正原则”“尊重规律、有序成长原则”三大晋升原则，构建一套科学、系统、规范的人才发展体系与全面的职业发展框架，为所有员工提供平等的职业发展和晋升机会。公司建立管理、专业、技能三大职业发展路径，构建干部标准、专业岗位任职资格标准、操作岗位技能鉴定标准，为高层、中层、基层员工以及技能员工提供多元化赋能项目，建立覆盖从高层到基层的全序列任职资格标准，有效支持每一位员工通过横向轮岗或纵向发展晋升路径，成长为具备多领域综合实践经验的复合型人才，在多元路径中实现横向延展与纵向晋升。

员工晋升机制严格基于员工业绩贡献与价值创造，通过多维度评估方法有效消除任何形式的偏见。我们每年定期开展覆盖海内外员工的晋升提名与评议，确保符合价值观、绩效、入职年限要求的员工享有平等、均衡的发展机会，为来自不同背景的员工提供量身定制的职业发展支持。公司定期向员工提供结构化的绩效反馈，清晰传达岗位期望与晋升路径，帮助每位员工明确发展目标，实现个人成就与组织价值的双向提升。



员工晋升通道

人才培养

隆基构建全方位、多层次的培育体系，针对不同层级和职类人群打造人才赋能专业体系，每年定期开展业务需求调研和培训预算规划，构建覆盖领导力、专业技能提升及新员工入职三大领域的系统化人才培养体系，以多元培训为员工成长赋能，促进职业理想与企业发展同频。

面向不同层级员工，公司打造领导力赋能项目、专业能力赋能项目、校招生培养计划等多元化学习矩阵，融合课堂培训、在岗实践、导师辅导、轮岗历练等复合培养模式，致力于让每一位员工在隆基都能获得可感知的成长、可预期的进阶、可迁移的能力，在实现职业理想的同时，与隆基并肩，共赴全球绿色能源的星辰大海。



愿景：成为传承隆基价值文化的平台，培育顶尖人才与领导者的摇篮



公司为不同层级的管理者定制个性化的培训项目：面向经理级人员，提供营销地区总经理/区域负责人任职能力提升项目、制造基地总经理任职能力提升项目及高管研讨班等，强化员工区域市场洞察与资源整合能力，提升公司新市场开拓效率，更好地保障业务目标高效落地；面向一线管理干部，通过业务单元差异化赋能专项培养项目，持续输出一线管理合格人才，强化公司团队协作能力。

2025年，公司发布《领导力赋能发展管理办法》，明确隆基领导力赋能导向、原则及标准化实施流程，确保隆基管理序列员工赋能发展理念、标准、路径、产出等核心内容的一致性，并定期对领导力赋能实施情况进行评估。为确保管理梯队“基座”人才具备扎实的管理理论及素养基础，公司设计开发适用于基层管理者的通用素养、基础管理技能、管理工具等的赋能课程或项目，并实现培养指标100%完成。



隆基领导力赋能体系

培训项目	培训内容	亮点工作
 <p>专业能力赋能</p>	<ul style="list-style-type: none"> 为特定岗位员工提供专业培训，提升员工的专业技能和知识水平，提升公司整体生产质量与效率，并为企业长期发展储备高质量人才 组织产品解决方案课程开发项目，提升营销员工产品专业能力，推动客户需求与产品方案的快速匹配，从而提升订单转化率和客户满意度 将专业人才赋能嵌入任职资格评价体系中，并融入相关管理体系（如质量、环境安全、职业健康等）要求，系统性构建专业人才赋能管理体系，确保赋能培养与发展相结合 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年发布《专业课程体系建设管理办法》对课程体系建设步骤进行优化，并发布质量、商务、财务、动力设施技术等11个子类课程体系，新增入库专业类课程801门 为应对全球气候变化挑战并推动性别平等，隆基自2023年起积极支持员工参与联合国气候雄心加速器、性别平等目标加速器及可持续发展目标本地化企业加速器三项培训项目，鼓励员工申请相关证书以提升ESG理念与专业能力，截至目前累计参与人数已达12人
 <p>通用职业技能赋能</p>	<ul style="list-style-type: none"> 隆基内部建设课程体系库，为全集团提供内部开发及外部引入的通用课程赋能资源，现有通用类课程覆盖有效沟通、结构化表达、习惯养成、职业素养、问题解决、AI应用、项目管理等能力，支持员工持续在岗提升 	<ul style="list-style-type: none"> 隆基建立起规范的国际化人才全周期管理机制，对管理、职能、营销、技术四大类国际化人才进行识别和培养，并提供跨境派遣赋能项目和指导手册，2025年，培训已覆盖亚太、中东非、美洲、欧洲等地区，惠及包括美国、马来西亚、印度尼西亚在内的10个国家和地区的员工
 <p>新员工培养</p>	<ul style="list-style-type: none"> 针对校招生提供集训营、业务培训、岗位实践以及一对一导师辅导，提升职业技能并快速适应公司环境，为企业构建稳定且高质量的人才梯队，支撑业务持续增长 制定集团校招生通用成长路径与三年培养发展框架，分为育隆计划（1年期基础培养）及潜隆计划（针对往届高潜质校招生进行2年期加速培养），为其提供企业价值观塑造、培训赋能、在岗实战、业务辅导和成长曝光、培养评估等针对性分阶段培养发展方案，结合导师制和答辩机制，保障培养发展有序落地 针对社招员工开展聚光新员工入职培训，提供文化融入、适岗转身课程 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年，针对育隆阶段校招生，完成交付入职集训及通用能力培训方案与课程；针对潜隆阶段校招生，完成线上通用能力课程交付

培训项目	培训内容	亮点工作
 <p>海外人才赋能</p>	<ul style="list-style-type: none"> 组织海外人员培训项目、外派人员国际化培养项目，组织开展国别文化、商务礼仪、出入境安全管理等培训，保障海外快速投产的业务目标达成，支撑海外业务快速推进，助力企业在全市场中的竞争力提升 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年，公司针对外派人员、海外员工等国际化人才，持续加强海外合规培训，先后组织海外廉洁培训、员工跨境出行合规运营管理机制赋能等项目，支持海外业务合规开展；推进文化融入项目，提供面向多国的海外派遣行前培训，以支持派遣人员更好地融入当地文化；开展英语培训，支持其职业发展与国际化成长
 <p>外部培训合作</p>	<ul style="list-style-type: none"> 针对管理岗位提供得到、混沌等机构的管理类课程，为管理者提供学习和成长的机会，推动企业管理效能的全面提升 针对专业序列岗位提供外部培训计划，如与智享会等机构合作，提升HR人员专业能力，提高招聘、培训和绩效管理的效率 针对专业序列关键岗位，引入混沌、绚星等线上课程内容，重点提升员工专业技能，满足岗位需求 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年，隆基与华营、华为、全友、麦肯锡等机构合作，面向中高层管理者完成战略、领导力赋能；针对专业序列关键岗位，引入混沌、绚星等线上课程内容，重点提升员工专业技能，满足岗位需求
 <p>学历提升</p>	<ul style="list-style-type: none"> 隆基为全体员工提供广阔的成长空间，鼓励通过提升学历增强理论与技术知识的理解与认知。针对财务、采购、投资等关键职能岗位，系统性开展专业资质认证培训，涵盖特许公认会计师（CA/ACCA）、注册会计师（CPA）、会计实务以及一级建造师等课程，全方位强化员工的专业能力与行业竞争力。为提升员工的宏观视野与专业厚度，公司还引入高水平教育资源赋能核心人才 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年，公司与西安交通大学MBA中心建立专项合作通道，为有意深造的员工提供针对性的报考策略与专业方向辅导，助力员工规划职业进阶路径。隆基员工报考2026级项目，通过预审面试者可获得深造辅导、免费备考课程及暑期特训；成功通过全国统考与复试并被录取者，将依据公司总录取人数获得相应奖学金。报告期内，隆基面向操作序列员工，联合10余所职业技能培训学校，在当地开展职业技能认证、安全管理等培训，共发放职业技能、资格考试取证补贴42.4万元、继续教育补贴3.73万元，以实际行动支持员工成长

员工关爱

隆基坚持以人为本，尊重地域差异，结合各国场地条件、传统文化和员工偏好，构建覆盖全员的福利保障、健康管理、职业成长、生活关怀的立体化员工关爱体系。除五险一金、法定节假日等国家法定福利外，公司提供员工宿舍、工作餐、交通补贴、孕检假、哺乳假、产假、探亲假等普惠保障，推行弹性办公与多元假期，开通全球EAP心理热线，提供年度体检及补充商业保险，对困难员工及家属实施专项帮扶，并创新推出内部顾问或退休政策，以有温度的机制设计增强全员归属感与幸福感。

类别	福利项目	具体内容
 基础福利	公司福利	除五险一金、法定节假日等国家法定福利外，为全职员工提供员工宿舍、工作餐、交通补贴/班车、异地工作福利（津补贴、探亲）、团建活动费、健身活动场所
 灵活办公	弹性工作	为部分员工提供弹性制上班、居家办公、兼职工作等灵活办公方式，提升员工满足感和幸福感，平衡员工工作与生活
 假期安排	多元假期	建立合法合规、弹性多元的假期制度体系。除了法定年假、病假、婚假、丧假、陪产假外，还有孕检假、哺乳假、产假等育儿假，并额外增设陪婚假、异地探亲假、换休假、灵活福利积分假/公司奖励假等福利假期
 关怀项目	EAP心理服务	全球心理健康咨询热线、团体健康辅导、心理健康嘉年华/工作坊等
	健康管理	非接害岗位年度福利体检（含报告解读、慢性病预防宣传）
	困难帮扶	员工及配偶/直系亲属因住院、重大疾病、意外等导致困难的，2025年为62名员工给予经济帮扶
	保险团购	采用重疾险+普惠险的模式、给付型+报销型搭配，为全体员工提供补充商业保险团购福利

类别	福利项目	具体内容
 女性支持	生育支持	在女职工≥100人的园区设立孕妇休息室、母婴室（哺乳室）；提供孕检假、哺乳假、产假等，为女性提供支持 2025年新建母婴室3家 2025年2个母婴室获得省级示范点认证，1个母婴室获得市级示范点认证
 员工俱乐部	文体俱乐部	共有包括“六西格玛”等新兴俱乐部在内的有效俱乐部163个 共有22个单元建设有员工活动中心，满足员工业余文化生活 2025年，公司组织开展文体活动712场，累计参与员工超14万人次 为提升员工素养，加强教育培训，2025年公司累计举办线下阅读分享活动114场，覆盖员工3,585人次；举办线上阅读分享活动19场，线上参与员工7,492人次，并荣获“中华全国总工会便利阅读站”称号
	内部退休/顾问政策	为符合条件的员工，提供转内部顾问或退休政策，持续缴纳五险一金，享受内部顾问/内部退休待遇
 过渡政策	内部退休/顾问政策	为符合条件的员工，提供转内部顾问或退休政策，持续缴纳五险一金，享受内部顾问/内部退休待遇

员工参与

员工沟通

隆基严格遵循《中华人民共和国工会法》，制定并实施《集团工会管理制度》，依法建立健全工会组织及职工代表大会制度。公司实行两级职代会制度：上半年召开集团级职代会，下半年召开公司级职代会，明确工会负责、部门配合的工作机制，以职代会和厂务公开为核心载体，构建协调领导机构，切实保障员工的知情权、参与权、监督权，推动员工深度参与企业民主决策与监督。

公司充分尊重员工自由结社与集体谈判权利，明确保障员工自愿加入工会的权利，搭建涵盖董事长信箱、员工座谈会、工会接待日、宿舍走访等多元化沟通渠道，确保员工诉求能够及时反馈和解决。公司与工会联合成立劳动争议调解委员会，由工会主席、员工代表、法务及人力资源代表共同组成，坚持合法协商原则，开展劳动争议调解工作，促进双方协商解决争议，切实维护员工合法权益。

同时，公司设立畅通的员工申诉渠道：员工如对试用期、绩效评估、离职处理、工作中遇到的问题或不公正待遇等事项持有异议，可通过平台匿名提交申诉，按照既定异议处理程序，流程依次经由间接上级、人力资源部门、引入专门调查小组逐级响应与处置。针对涉嫌违规的行为，员工亦可通过邮箱、电话或董事长信箱等渠道直接进行沟通与申诉，切实保障员工诉求表达畅通、处理过程公正、合法权益得到有效维护。



沟通与申诉渠道

- 合规咨询邮箱: compliance@LONGi.com
- 举报投诉电话: +86 29 84193391, +86 18089282003
- 举报投诉邮箱: audit@LONGi.com
- 沟通建议邮箱: chairman@LONGi.com (董事长信箱)

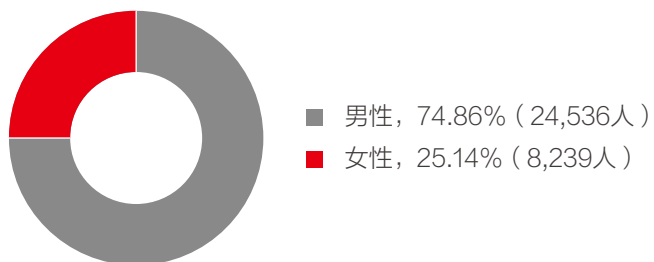
员工满意度

隆基始终将员工活力视为组织健康发展的核心驱动力。公司每年定期开展组织氛围调查，及时洞察团队管理的现状，精准把握员工需求。2025年，我们围绕员工幸福的四个关键维度：工作满意度、幸福感、压力感知与目标感，对员工满意度进行系统评估，最终得分为92.18分，员工参与率达50%。此次调查为我们识别管理改进方向、制定更具针对性的员工体验提升策略提供坚实的数据支撑与行动依据。

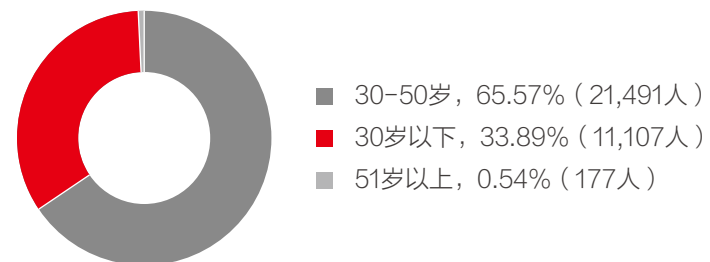
目标与绩效

员工组成绩效

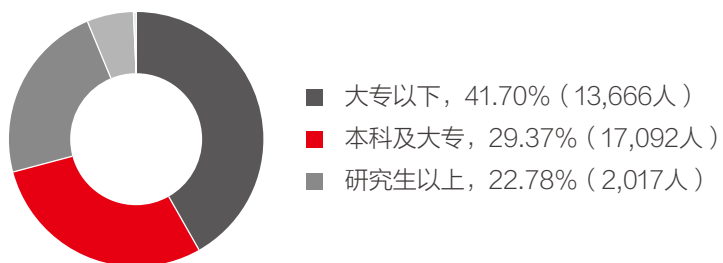
按性别划分



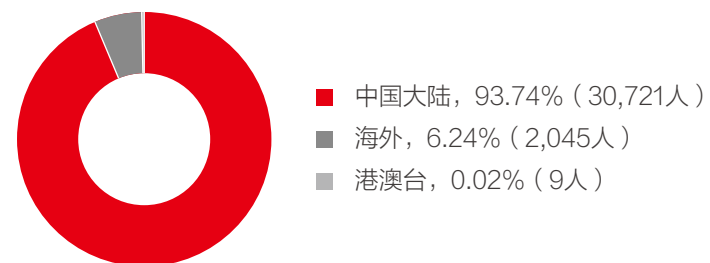
按年龄划分



按学历划分



按地区划分



员工培训绩效

2025年关键绩效

▼ 薪酬绩效

员工定期正式绩效评估覆盖率

100 %

男女员工薪酬比

116 %



▼ 员工关爱

社会保障覆盖率

100 %



▼ 沟通与满意度

员工满意度

92.18 分

参与员工占比

50 %

集体协议签约率

100 %



▼ 人才培养

公司在员工培训方面的投入

1,589 万元

人均受训金额投入

484.79 元

培训总时长

803,252.32 小时

人均培训时长

24.50 小时

按性别划分：
男性员工人均
培训时长

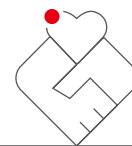
25.24 小时

女性员工人均
培训时长

22.33 小时



社会贡献



隆基始终将社会责任融入自身发展战略，通过持续拓展全球脆弱地区的能源可及性，以实际行动践行能源公平承诺，将绿色科技的创新成果转化为服务社会的持久动能，为构建包容、可持续的未来贡献隆基力量。

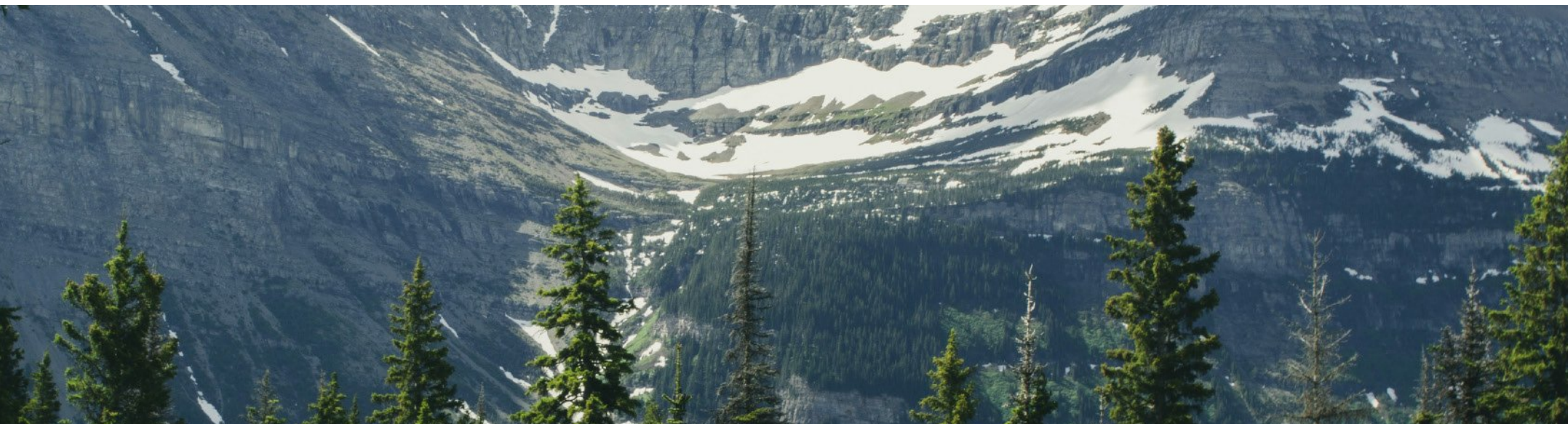
策略与方法

隆基坚定支持并践行《联合国工商业与人权指导原则》《联合国全球契约》十项原则及《联合国土著人民权利宣言》，并在《商业行为准则》中明确要求坚定支持和保护当地社区居民的基本人权和自由。公司积极推动本地就业、优先采购本地资源，深度融入社区发展脉络，切实支持当地居民（尤其是儿童、残疾人、当地居民、少数者等特定群体）的生计改善，尊重和包容文化多样性，助力当地社区在经济繁荣、社会进步与文化传承中共享发展成果。

公司严格遵循中国及其他运营地相关法规政策，参照经济合作与发展组织（OECD）《跨国企业负责任商业行为准则》、ISO 26000社会责任指南及太阳能管理倡议（SSI）管理框架要求，制定《隆基绿能社区关系管理办法》，将社区影响管理嵌入项目建设运营全流程，规定所有相关活动均遵守本办法，确保社区关系治理有据可依、落实到位。公司将社区责任管理延伸至供应链，在《隆基供应商行为准则》中明确要求供应商积极构建负责任的社区关系，以可持续方

式进行投资与运营，通过具有文化和社会价值的举措促进当地高质量发展。

隆基以“Affordable for All”为愿景，聚焦气候行动、社会公益、社区发展及乡村振兴等关键领域，将绿色技术创新作为核心驱动力，致力于推动全球能源公平与公正转型，依托绿色科技为社区可持续发展注入强劲动能，让可持续实践惠及更多人群与地区。



行动与实践

公正转型

在全球地缘政治动荡与气候危机交织的当下，企业社会责任正从单纯的慈善捐赠转向核心能力与社会需求的深度耦合。自2024年以来，隆基通过与联合国难民署的合作，探索出一条中国企业参与全球议题的深化路径，将光伏技术专长与资金支持相结合，聚焦气候行动、能源公平与绿色转型等核心方向，通过部署太阳能设施，减少救援行动的环境足迹，为被迫流离失所者及接收社区提供稳定可靠的清洁能源保障，并以具体项目推动当地应对气候变化，实现生态修复与民生改善的协同价值。与此同时，隆基在巴基斯坦、喀麦隆、巴西等环境脆弱地区，构建起集能源安全、经济效能、社区赋能与气候行动于一体的综合解决方案。

援助支持筑牢全球应急响应基石

在全球人道主义需求激增、资金严重短缺的背景下，作为联合国难民署应急响应机制的关键支持方，隆基通过持续提供资金援助，深度协同难民署强化应对气候灾害与冲突叠加危机的响应机制。该机制确保在紧急情况宣布后72小时内迅速启动救援。隆基的支持有力推动联合国难民署在亚洲及非洲多国的大规模应急响应行动，为近41.5万名流离失所者提供交通支持、应急庇护材料和核心救援物品；在南苏丹向15万名受洪水影响者提供救生援助，并提供应急庇护、现金援助、水资源管理支持、堤坝修复等援助支持。此外，在缅甸、莫桑比克和刚果（金）等地，隆基的支持也显著增强难民署应对气候灾害与冲突叠加危机的能力，切实保障最脆弱群体的生命与安全。



联合国难民署莫桑比克应急响应救援庇护所

清洁能源守护难民光明未来

稳定、持续的电力供应是现代医院的生命线。作为提升能源韧性和医疗服务能力联合行动的一部分，联合国难民署携手隆基为巴基斯坦的三家主要医院开展太阳能改造项目——奎达的博兰医疗中心（Bolan Medical Complex）、白沙瓦的丽迪瑞丁医院（Lady Reading Hospital）和开伯尔教学医院（Khyber Teaching Hospital）。该项目总装机容量超过1.47兆瓦，并配备集成电池储能系统，为服务东道社区和难民的关键医疗基础设施提供可持续、不间断的电力保障。有了这套太阳能系统，从基础照明、通风系统，到复杂的诊断仪器与生命支持设备，所有负载均被精准纳入，即便在大范围电网停电时也能确保医疗服务不中断。同时系统配备的537千瓦时电池储能系统，能够在关键负载高峰期间保证至少持续两小时运行，大幅增强了医院的应急能力。这意味着，即使在最严峻的断电情况下，医院也能毫不延迟地持续挽救生命。



隆基为巴基斯坦难民与接收社区带来清洁可再生能源

清洁能源强化人道主义供应链

隆基与联合国难民署合作将光伏技术嵌入全球人道主义救援网络。在喀麦隆杜阿拉人道主义应急仓储中心，隆基设计安装一套18千瓦峰光伏系统与46千瓦时储能设备，年发电量达24,122千瓦时，完全满足4,000平方米仓库的日常用电需求。该项目每月可应对约四次电网中断，每年减少20.12吨二氧化碳排放，显著提升面向乍得、中非、尼日利亚等八国的紧急物资调配能力，确保救生物资能够及时送达受冲突、流离失所和气候灾难影响的东道社区。

“

“在杜阿拉预先储备救援物资，使我们能够迅速响应整个地区的紧急情况。我们可以在72小时内调拨出足够支持10万人的物资。拥有可靠的能源，意味着我们能更快速、更安全、更可持续地储存、准备和运送救生物资。”

——联合国难民署杜阿拉办公室协理供应链官员 阿达穆·巴纳



隆基为喀麦隆杜阿拉人道主义应急仓储中心安装光伏储能设备

绿色能源赋能巴西脆弱社区转型

在第30届联合国气候变化大会期间，隆基携手联合国难民署正式启动“绿色能源赋能巴西脆弱人群社区”项目，将高效BC光伏技术应用于巴西环境脆弱地带的难民与原住民社区。本次合作中，隆基将为巴西帕拉州和罗赖马州的学校、医疗站及社区中心捐赠高效BC太阳能设备，为超过88.7万名难民及1.2万名被迫流离失所的原住民带来稳定可靠的清洁能源。隆基将通过光伏技能培训和可持续生计项目，增强弱势群体的自我发展能力，实现清洁能源从“资源输入”到“价值共创”的跨越。



隆基2025巴西绿色能源行动

隆基以高效BC技术为纽带，将清洁能源的福祉从巴基斯坦的难民医院、喀麦隆的人道主义应急仓储中心，延伸至巴西的原住民社区。同时，隆基持续为联合国难民署应急响应机制提供支持，在阿富汗、南苏丹、缅甸、莫桑比克等地为数百万人提供生命救援与基本保障。隆基以实际行动证明清洁能源不仅是气候解决方案，更是人道主义解决方案。通过持续拓展全球资源受限地区的能源可及性与应急保障能力，隆基正以实际行动兑现能源公平承诺，让绿色发展的成果惠及每一个角落，为构建包容、可持续的能源未来注入隆基力量。

社会公益

公司依托自身资源与平台，聚焦教育帮扶、人才培养、师资赋能与社会福祉，通过捐资助学、校企共建、精准帮扶、应急救援培训等多元化方式，以教育赋能、公益惠民、生命守护为纽带，将企业发展与社会进步紧密相连，以实际行动诠释负责任企业的使命担当。

CASE STUDY

隆基开展应急救援培训，共筑生命健康防线

隆基携手陕西博爱红十字应急救援服务中心，共同发起“红十字·救在身边”急救赋能计划。该项目旨在提升红十字应急救援培训的社会影响力，进一步提升社会不同群体的应急救援知识与技能水平，让每一个人在关键时刻都能成为生命的守护者。

在中国红十字会隆基百分之一基金的公益支持下，陕西博爱红十字应急救援服务中心组织专业师资深入社区、学校等场所开展应急救援普及活动，有效提升公众对应急救援的认知和应对能力。项目采用“理论讲解+实操演练+场景化教学”相结合的方式，为学员认真讲解心肺复苏的操作流程和注意事项，确保每一位学员都能真正掌握急救要点。

该项目覆盖人数超1.4万人次，其中13,228人顺利通过考核，获得全国通用急救证书。此次系列项目的成功实施，不仅显著提升各类群体的应急救援技能，弥补基层应急能力短板，更推动营造“学急救、会急救、敢施救”的良好氛围，为构建更具韧性的美好社会贡献隆基力量。



隆基携手陕西博爱红十字应急救援服务中心开展急救公益培训

社区发展

隆基以清洁能源为纽带，将技术优势转化为赋能偏远社区、改善民生的向善力量，将绿色发展的成果持续转化为惠及社区的切实价值，让绿色发展的福祉跨越地域、惠及更多人群。

CASE STUDY

隆基以BC组件赋能南非农场，用清洁能源推动社区发展与减贫

南非北开普省普卢伊斯堡的农业是当地社区的民生根基，也是众多家庭就业增收的核心来源。然而，长期以来，电网不稳、电价持续上涨与频繁限电轮番冲击，导致灌溉系统时断时续，农场经营举步维艰。隆基以高效BC组件为核心，为Idstone农场量身定制两套光伏泵站系统——灌溉泵站配置780块组件，河泵输水系统配置1,380块组件，实现从河流取水到农田灌溉的全流程清洁动力覆盖。这一方案彻底解除了农场对不稳定电力的依赖，使灌溉生产摆脱天气变化与电网波动的双重制约，为农业生产注入稳定可靠的绿色动力。

隆基不仅为农场带来能源解决方案，更以清洁能源激活社区发展的内生动力，实现经济、社会与环境三重价值。项目全生命周期内，预计每年为农场节省能源成本超2,500万南非兰特；系统年发绿电约2.3GWh，相当于每年减少碳排放2,200吨。灌溉系统从此摆脱能源价格波动与限电困扰，灌溉可靠性大幅提升，农业生产力显著增强。隆基以自身技术优势，让清洁能源成为偏远社区摆脱能源贫困、激活内生发展的“绿色引擎”。

“

这个太阳能装置不仅是一次能源升级，也是朝着建设更加可持续、独立的农业未来迈出的一步。我们现在拥有可靠、经济高效的电力，让我们能够专注于种植粮食和支持我们的社区。

— Idstone 罗斯科劳伦斯

关键绩效

2025年，隆基公益捐赠金额

1,416.17 万元



公益捐赠受益人数

7.5 万人



Chapter 5

让信赖成为 价值链韧性的 基石

作为全球光伏行业责任领航者，隆基绿能始终以信赖为核心纽带，深耕价值链责任治理，以稳健合规的管理底色、共创共赢的合作初心，筑牢全产业链可持续韧性根基，守护各方核心权益、共筑产业发展信任壁垒。

- 可持续供应链
- 数据安全与隐私保护
- 客户关系管理

+ 本章回应的SDGs目标



可持续供应链



内在动因

面对全球地缘格局重构、气候风险加剧与产业同质化竞争深化的多重挑战，隆基将可持续供应链提升至战略层级，定位为衡量企业综合管理能力与核心竞争力的关键因素，是支撑企业向综合能源解决方案商转型的核心战略资产。这一布局的根本动因源于企业对高质量发展与卓越治理的内生追求。隆基以两大核心维度构建可持续供应链发展路径：合规管控作为根本底线，全方位筑牢供应链稳健经营与风险防控的坚实根基；绿色低碳作为核心方向，深度融入供应链管理全流程，打造差异化竞争优势，彰显企业责任担当。在此基础上，隆基跳出常规供应链管理范畴，以贯穿全产业链的深度布局与前瞻性规划，主动推动管理触角向上游纵深延伸，通过标准体系输出、供应商协同赋能，打破传统管理边界，助力全产业链协同升级，构建共生共荣、韧性完备的可持续产业生态，稳固行业引领地位。



策略与方法

为构建合规透明、韧性可靠的可持续供应链，隆基建立“决策层-领导层-执行层”三级管理架构，持续完善供应商管理体系，实施全生命周期管理制度，系统推进可持续供应链管理工作，保障供应链高效、合规、绿色运行。

供应链管理架构

隆基构建了“决策层-领导层-执行层”的三级供应商管理架构，董事会战略与可持续发展委员会负责制定战略决策，集团战略管理委员会承担领导与监督职责，供应链管理中心负责具体执行工作，各支持部门协同配合，共同推进供应链管理工作的顺利开展。

决策层 | 董事会战略与可持续发展委员会

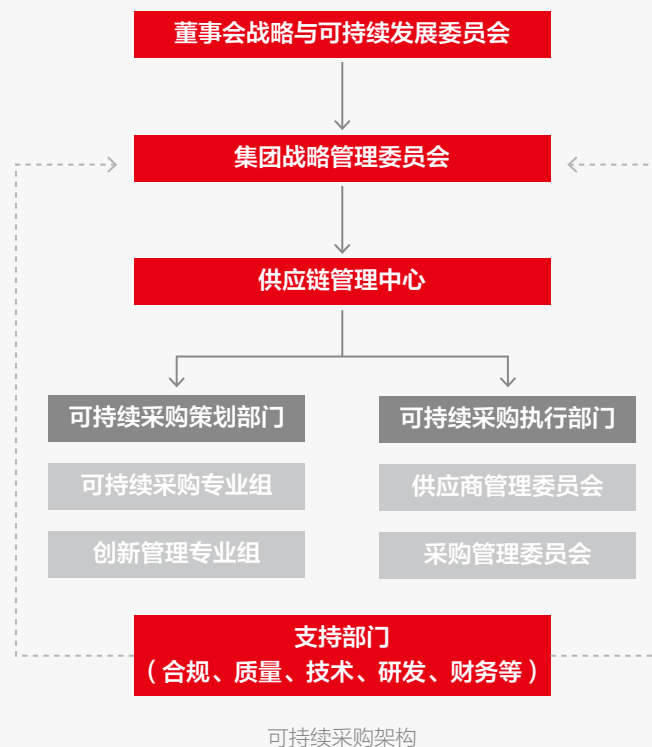
负责制定可持续采购的整体战略方向，明确年度管理目标，对重大问题进行决策，确保采购战略与公司ESG战略保持一致。

领导层 | 集团战略管理委员会

听取供应链管理中心的工作情况，监督采购工作的进展，提供专业指导和建议，并定期向董事会战略与可持续发展委员会汇报。

执行层 | 供应链管理中心

分为可持续采购策划部门和可持续采购执行部门，负责搭建供应商管理体系、制定采购政策和标准、建立供应商评估方法、开展市场调研与行业分析、评审供应商资质、维护供应商关系和跟踪供应商表现等日常事务。



供应链管理政策

隆基持续完善供应商管理体系，建立覆盖供应商开发、合作过程及退出的全生命周期管理制度。公司每年对供应商全生命周期（LCA）管理体系及相关配套制度的有效性和全面性开展系统性审查，并于2025年度对相关制度进行迭代升级。

隆基通过制定负责任采购管理的相关政策，进一步夯实供应链全流程管理基础，其中涵盖《隆基供应商管理制度》《隆基供应商社会责任（CSR）管理办法》《隆基供应商可持续采购准则》《隆基供应商行为准则》《供应商ESG风险管理办法》等供应商可持续发展管理制度，并将ESG要求融入采购合同中，范围覆盖供应商、承包商及其附属机构与多级供应商，全面规范对供应商的管理。供应商管理系统已纳入基于风险的逐级管控逻辑和流程，新供应商准入严格遵循隆基《管理供应商开发文件》，形成“新供应商-合格供应商-退出管理”的闭环管理。隆基制定《供应商可持续采购方针》《供应商社会责任操作指引》，指导供应商开展商业道德、劳工人权、职业健康与安全、环境保护与公司治理等相关实践，共同推动供应链可持续发展。

为推动可持续供应链管理理念的务实落地，公司建立了贯穿全生命周期的闭环供应链管控机制。通过实施严格的尽职调查与常态化审核，公司对供应链风险进行前瞻性识别与动态管控。在此基础上，公司同步推进供应商赋能培训与合作稳定性建设，通过全链条的透明化管理与闭环改进，持续构建合规、透明且具有韧性的可持续供应链生态。

隆基供应商/回收商引入流程



可持续供应链

政策内容



绿色采购

公司致力于推动产业链绿色升级，在供应商签署的《隆基供应商行为准则》中倡导产业链合作伙伴重视环境保护，要求关键供应商取得ISO 14001环境管理体系认证，并通过《隆基可持续采购管理手册》与《隆基供应商可持续采购准则》推行绿色采购理念。公司承诺最大限度降低原材料使用的负面影响，积极协同上游供应商等利益相关方，推动采用循环、可再生且经第三方验证的原材料；同时依托原产地追溯管理，规避采购源自生物多样性重要区域的原材料



供应链人权保护

隆基要求组装供应商（一级供应商）、零部件供应商（二级供应商）和关键原材料供应商（三级供应商）遵守国际劳工组织（ILO）核心公约及公平条款，并督促供应商为其员工构建公平、安全、健康的工作环境



阳光采购

“公平公正”作为公司可持续采购方针的核心原则之一，隆基从供应商资质、产品质量、技术安全性、交货期、成本及可持续供应能力等维度开展综合评估，保障评选过程公平透明，并立足全球供应链视角选择最合适的合作伙伴。公司搭建供应商管理SRM平台，实现供应商招投标、采购合同签订、履约交付及结算付款等全流程线上化运作与透明化管理



负责任矿物采购

隆基制定《隆基负责任矿产采购管理政策》，承诺不采购、不使用任何直接或间接资助受冲突影响和高风险地区武装团体或助长冲突及人权侵犯的矿产，同时要求供应商对上游实施溯源管理，确保供应链不涉及冲突矿产及高风险地区矿产



多元化供应商

隆基启动“多元化供应商”计划，推动供应链企业员工多元化发展，助力社会公平与包容建设。公司通过在供应链管理系统中配置快速注册、星标标识等功能，对少数民族企业、女性所有企业、退伍军人所有企业及公益相关等具备多元化认证且符合条件的供应商实施专项管理，并在同等条件下予以优先合作。报告期内，自主注册的多元化供应商数量实现256%增长，合作金额翻15番

行动与实践

供应链责任管理

为深化供应链责任管理，公司建立贯穿全生命周期的ESG管控体系，形成“新供应商准入管理 - 合格供应商管理 - 退出管理”的全流程管理机制。针对各管理阶段实施系统化ESG管控与动态督导，同步推进供应商绩效评价与能力赋能，实现全链条闭环改进。通过严格的风险防控、整改约束与红线清退机制，严守供应链合规底线，持续打造负责任、具有韧性的可持续供应链。



公司将供应商ESG风险评估嵌入合作的全生命周期，重点覆盖新供应商准入评估与合格供应商年度评估两个关键环节，通过引入阶段严格把关筛选，以及合作过程中持续监测相结合的方式，实现对供应商ESG风险的动态识别与管控，及时发现和应对潜在风险。

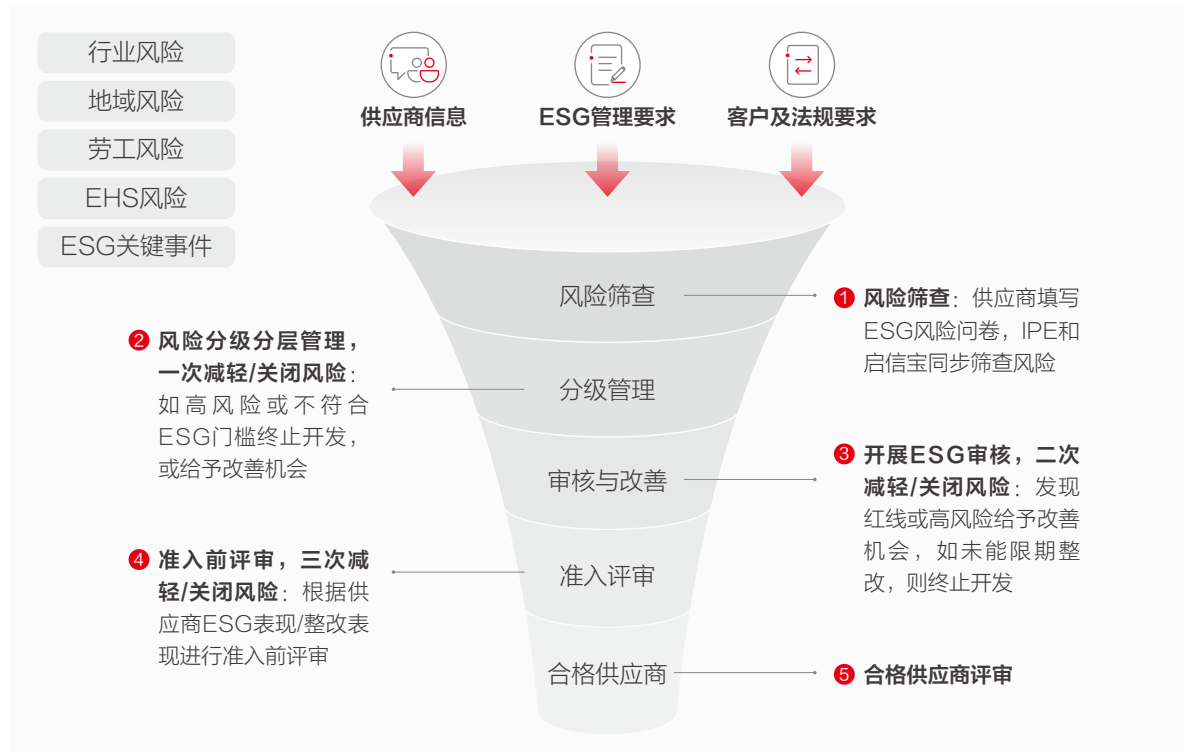
宏观要素		
国家和地区	行业	产品
制造地的ESG风险情况（如地缘政治冲突风险）	行业的资源密集度（如劳动密集度、耗能情况）	产品性质（如含有有害物质、塑料制品）

供应商经营行为		
环境	社会	公司治理
碳排放、有毒排放与废弃物、水资源等	员工权益保障、健康与安全、冲突矿产、劳工纠纷、可持续供应链等	管理体系、合规、贪腐行为等

供应商ESG风险评估维度（节选）

供应商ESG准入评估

在准入环节，隆基实施ESG“一票否决”制。隆基通过资格预审全面考察供应商ESG表现，重点评估《隆基供应商行为准则》签署率、ISO体系获证率、CSR门槛管理等关键指标，优先选用已获取ISO体系认证的供应商。同时，基于针对社会风险的新供应商准入机制，在新供应商注册阶段，隆基将借助第三方数据库及冲突区域、腐败地区等国际合规数据库，结合供应商所在国家、行业特性开展系统性社会风险扫描，重点预判强迫劳动、童工等潜在合规隐患。在筛选环节，新供应商必须100%签署《供应商声明》及《隆基供应商行为准则》等相关协议，确保供应商能够切实履行其ESG责任，签署后方可准入。2025年，公司结合太阳能管理倡议（SSI）ESG标准、供应链追溯要求及公司负责任矿产采购政策，对《隆基供应商行为准则》完成迭代更新，引导供应商同步落实SSI ESG标准要求。在社会风险方面，该准则明确禁止雇佣童工、禁止使用强迫劳动、禁止就业歧视等，并要求保障职业健康安全。该准则同时对供应商的ESG管理与追溯责任履行形成约束。成为潜在供应商后，隆基采购团队将依据不同品类的差异化门槛标准，对其资格进行全面资质审核。



隆基新供应商准入评估流程

公司引入第三方尽职调查工具，要求供应商完成ESG风险问卷。问卷结合行业、地区及商品特性开展差异化设计，围绕负责任矿产、职业健康安全等关键议题多维度收集信息，据此形成供应商ESG风险画像，并将劳工管理等核心绩效纳入供应商“记分卡”体系。在准入决策环节，公司将ESG绩效纳入评估权重作为供应商准入遴选的核心依据，优先选择ESG绩效表现更好的供应商，并实施红线否决权，从源头识别和管控合规风险。隆基设立七条ESG管控红线，实施严格的红线一票否决机制，以标准化流程减少人为干预，从源头识别和管控供应商合规风险。其中，公司对童工、强迫劳动等议题执行“零容忍”要求，一经发现违规即不予准入；同时将环境管理体系、职业健康管理体系认证作为新材料供应商的准入门槛。对于未通过资质审核的供应商，公司要求进行整改，若复审仍不达标，则结合实际风险等级采取相应措施。2025年，公司累计对2,313家潜在供应商开展ESG合规筛查，公司基于ESG合规标准筛选的供应商比例达到100%，且实现了新引进材料商95%满足三体系认证²²门槛的目标，确保新引入供应商具备符合要求的ESG管理水平。

高风险管理

如被判定为高风险供应商，公司需进行现场考察，基于现场考察结果判断是否引入供应商

红线问题管理

改善完成前禁止准入

- 禁止使用任何形式的童工
- 禁止存在强迫劳动、禁止限制员工人身自由
- 禁止使用暴力、禁止辱骂、体罚或性骚扰，禁止非法搜身或异性搜身
- 禁止低于当地工资标准支付员工工资
- 近12个月内发生过火灾或人员重伤事故；工厂当前存在重大职业健康安全及消防风险
- 近一年存在重大环保违规或重大环境污染事故；工厂当前存在违法排放污染物的行为
- 近3年内，公司或公司高管（单位及现任法定代表人，董、监、高或供应项目直接负责人）曾因商业贿赂受到刑事或行政处罚

禁止准入管理

2年内发生如下行为，2年内或永久禁止准入

- 违反国家法律、行政法规的重大违法行为
- 存在虚假、欺瞒、伪造、编造的行为
- 违反内外部员工职业健康、安全及环境保护的行为
- 违反廉洁合作要求的行为
- 侵害内外部员工基本人权的行为
- 钨、锡、钽、金、钴、云母、铜、铝和硅等矿产属于冲突矿产或来自冲突区域&高风险区域且未取得合格证明

资质审核未通过供应商管理措施

22.三体系认证：ISO 14001环境管理体系、ISO 45001 职业健康体系、ISO 9001 质量管理体系。

供应商年度ESG评估

成为隆基的合格供应商后，公司会对其开展年度ESG风险评估，评估范围涵盖环境管理、污染物与废弃物处理、能源与资源利用、劳工权益、职业健康、商业道德及公司治理等关键议题。隆基根据ESG风险对供应商进行分级分类管理，将供应商划分为高风险、中风险和低风险，根据风险等级差异，形成覆盖二方审核、三方审计认证、线上核查、现场审核的多元化ESG及供应链追溯审核管理模式，针对不同风险等级设置了相应管控措施和纠正计划。对于持续高风险、长期不满足ESG标准要求的供应商，包括未遵守责任商业联盟行为准则，公司将依据其改善情况，结合业务实践采取暂停新业务乃至终止合作的措施，确保供应链的持续合规与韧性发展。

风险等级	审核监管要求	日常监督要求	培训要求
高风险	原则上每年进行现场审核，每年进行尽职调查文件审核，直至降为低风险	纳入供应商绩效考核，针对ESG绩效评价表现不佳的供应商，发起及时绩效纠正与预防行动计划改善，辅导供应商定期按照8D报告 ²³ 简版逻辑形成改善方案，并追踪完成改善闭环	 定期组织 供应商培训
中风险	原则上每三年进行现场审核，每年进行尽职调查文件审核，直至降为低风险		
低风险	按需进行现场审核，每年进行尽职调查文件审核	对供应商进行嘉奖和表扬，鼓励供应商持续提升	

供应商风险分级管控措施

供应商退出管理

对于存在不良行为的供应商，我们根据其行为性质及影响的恶劣程度，分为淘汰和黑名单处理两类。列入黑名单的供应商，原则上在集团范围内永不复用。



淘汰

对于绩效表现持续差且无法改进，同时存在服务意识差、配合度低等行为，或存在重大风险等的供应商，隆基将发起淘汰评审。已淘汰的供应商将在淘汰的品类及组织下限制参与新的采购业务，原则上一年内不允许再次复用



黑名单

当供应商触犯一个或多个红线问题行为，可对供应商发起黑名单评审，列入黑名单的供应商原则上集团范围内永不复用

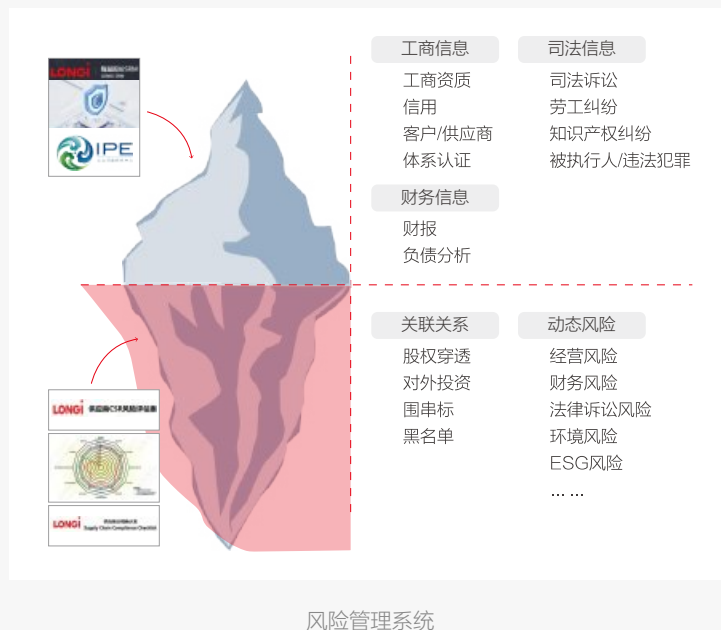
供应商退出管理

风险评估工具

公司采用多元化的识别与评估方式，包括第三方数据库筛选、尽职调查问卷、现场审核、第三方审计及第三方认证等手段，确保供应商 ESG 风险评估管理的有效性与可靠性。

▼ 第三方数据库筛选

公司供应商管理SRM平台已接入“启信宝”、“IPE”等第三方信息工具，可高效核查新供应商的工商信息、股权穿透、舆情动态、劳工纠纷及环境合规状况等关键内容，支持对潜在供应商合规风险的快速识别与筛查，为后续准入评估提供有力依据。



▼ 尽职调查问卷

基于《联合国工商业与人权指导原则》(UNGPs)、《经济合作与发展组织(OECD)负责任商业行为尽责管理指南》等国际社会责任标准及相关法律法规要求，公司设计供应商ESG调查问卷，重点覆盖劳工与人权(如童工、强迫劳动、薪酬、歧视、工作时间及结社自由等)、职业健康与安全、环境保护、商业道德(反腐败、反贿赂、反垄断、数据隐私、负责任矿产等)以及管理体系等核心议题。对于ESG风险水平未达到准入要求的供应商，公司将暂停其开发流程。

▼ 供应商ESG管理调查表

供应商ESG管理调查表参考《经济合作与发展组织(OECD)负责任商业行为尽责管理指南》的供应链尽职调查管理，将环境、社会及治理风险的关键要素纳入评价，从供应商的ESG重大事件、评级与认证情况、行业与区域风险、工厂规模、EHS合规手续及现场合规表现等多个维度，对其ESG风险等级进行综合评估。该评估作为供应商准入阶段的重要尽调手段，为供应商ESG风险筛查提供初步依据。若供应商的风险水平未达准入标准，公司将暂停开发流程。

▼ 现场稽核

现场稽核是供应商ESG风险评估的重要环节。公司通过访谈、文件审核及现场观察等方式，直观了解和收集供应商在ESG管理方面的实际表现，并依据评估结果提出针对性的改进建议，推动问题整改。

▼ 第三方认证

公司鼓励并要求供应商通过第三方认证作为提升ESG管理水平的重要手段。为获得相关认证，供应商需系统识别自身在ESG管理方面的差距，并采取有针对性的改进措施。

▼ 内外部审计

为核查供应商对《隆基供应商行为准则》的遵守情况，公司对供应链实施覆盖全面的内部审计与外部第三方审计。内部审计通过文件审查和现场审计相结合的方式开展；外部审计则聘请独立第三方审计机构执行，通过在保密状态下与工人交流、审计供应商工作与住宿设施等方式进行。在审计过程中，供应商应保持坦诚态度，并允许审计人员访问设施、查阅记录和访谈工人。

供应商尽职调查

隆基基于《联合国工商业与人权指导原则》（UNGPs）、《经济合作与发展组织（OECD）负责任商业行为尽责管理指南》等社会责任国际标准及相关法律法规要求，并对标欧盟《企业可持续发展报告指令》（CSRD）《企业可持续发展尽职调查指令》（CSDDD）和太阳能管理倡议（SSI）等监管与行业要求，于报告期内迭代发布《供应商尽职调查管理办法》3.0版，明确形成“合规守法、风险导向、链条尽责、持续改进、透明披露”的尽职调查管理原则。公司通过构建并嵌入管理体系，系统推进风险识别与评估、负面影响的预防与减轻、实施效果追踪以及信息沟通与披露的五步法，对供应商及其上游在劳工与人权、环境、职业健康与安全、管理体系、商业道德及可追溯性等方面的风险开展尽职管理，持续提升供应链的合规性、可持续性与韧性。



隆基供应商尽职调查流程

	确定评估范围	识别与评估风险	预防并减轻负面影响	实施效果追踪	沟通与反馈
供应商通用尽职调查	<ul style="list-style-type: none"> 关键一级供应商 多级供应商 	<ul style="list-style-type: none"> 网络检索、第三方尽职调查工具、员工访谈、尽职调查问卷评估与文件审核 	<ul style="list-style-type: none"> 通过协同合作方式推进风险缓释，督促供应商制定并实施纠正与预防行动计划 针对已发生的实际负面影响，要求供应商立即停止相关行为、减轻不利后果并提供补救，同时制定落实纠正措施 	<ul style="list-style-type: none"> 定期跟踪供应商整改进度，验证整改有效性并形成结论 对高风险供应商及曾发生重大问题的供应商，视情况开展现场审核、提高审核频率或引入独立第三方审计/认证 	<ul style="list-style-type: none"> 建立申诉与沟通机制 定期沟通交流 公开披露报告、公告及沟通结果
负责任矿产尽职调查	<ul style="list-style-type: none"> 负责任矿产²⁴的供应商 	<ul style="list-style-type: none"> 结合行业、地域及供应商规模等因素，参考OECD附录一和二、UFLPA清单、欧盟CAHRAS、海德堡晴雨表、腐败指数及国家脆弱指数等工具，对新准入与合作中的供应商风险进行分级评估，并划分为高、中、低风险等级 推动开展CMRT冲突矿物报告模板问卷调研以及RMAP负责任矿物审核流程 			

24. 适用范围为隆基绿能科技股份有限公司及其子公司与控股公司的钨、锡、钽、金、钴、云母、铜、铝和硅等矿产供应链。

通用尽职调查

2025年，公司围绕核心供应商系统构建了“问卷筛查-现场审查-专项审核”的三级管控体系。在材料供应商完成ESG问卷筛查的基础上，重点聚焦占采购总额76%的核心供应商开展多维度的ESG现场审查。针对该批核心供应商，公司一方面独立完成对24家供应商的现场稽核，另一方面协同第三方审计机构与隆基ESG专业团队开展专项ESG审核，其中多晶硅供应商已实现100%通过国际知名第三方审计机构的审计（审计机构包括RBA、TUV莱茵、必维等）。专项审核严格依据SA8000标准，并参考RBA准则及太阳能管理倡议（SSI）ESG标准，全面核查供应链ESG管理，审核涵盖劳工人权、商业道德、健康安全、环境保护、管理体系五个方面。在现场审计中我们发现322项不符合问题，其中社会问题86项，环境问题176项，治理问题60项。根据隆基供应商ESG审核评估标准²⁵，2025年度现场审核评分结果：A级（优秀）占比25%，B级（良好）占比37%，C级（一般）占比38%。未发现供应商（含硅链条）使用童工和强迫劳动风险，审核发现的其他不符项我们要求供应商制定纠正与预防计划措施，并在规定时间内落实整改。

本报告期内，
专项ESG审核发现的不符合项整体关闭率达到

100 %



类别占比	类别	主要问题	改进成果
54 %	健康安全	<ul style="list-style-type: none"> 部分消防设施故障/损坏 消防演练未覆盖全员/次数不足 部分MSDS（化学品安全技术说明书）缺失 未配置防泄漏二次容器/托盘 洗眼器压力不足/未按要求维保 	<ul style="list-style-type: none"> 全面落实消防器材定期点检与维保，强化体系性管控 制定并实施定期消防演练计划，将执行标准纳入考核体系 规范MSDS标签与入库管理，切实落实化学品MSDS管理要求 完善防泄漏预防机制，及时补充防泄漏托盘等设施 洗眼器已完成全面排查维修，建立按期维保与专项审核机制，确保应急设备始终处于可用状态
14 %	劳工人权	<ul style="list-style-type: none"> 急救员配置不足 劳保用品未正确佩戴 女职工权益条款不完善 	<ul style="list-style-type: none"> 按标准配备具备资质的急救员并组织考核取证 持续开展劳保用品佩戴培训与督导检查 完善女职工权益保护制度，切实保障女性员工合法权益
13 %	环境保护	<ul style="list-style-type: none"> 未制定全面的减量目标、温室气体盘查缺失 	<ul style="list-style-type: none"> 积极推动供应商减碳意识提升，组织开展碳管理培训与辅导，逐步引导供应商建立并落实减碳管理机制，助力实现全链条环境绩效改善
11 %	管理体系	<ul style="list-style-type: none"> 未建立书面ESG管理体系/目标/组织架构、未将供应商ESG表现纳入采购/绩效/退出管理 	<ul style="list-style-type: none"> 对供应商开展ESG管理体系培训与辅导，推动其将ESG表现正式纳入采购管理流程，提升ESG治理水平
8 %	商业道德	<ul style="list-style-type: none"> 申诉举报渠道不完善 商业道德风险识别和培训不足 	<ul style="list-style-type: none"> 完善商业道德培训与管理机制，建立健全内部风险识别与管控流程 优化举报渠道建设，提升全员合规意识与道德风险防范能力

2025年供应商ESG管理问题与隆基的举措

25.隆基供应商ESG审核评估标准：A级（优秀：90-100分），B级（良好：75-90分），C级（一般：60-75分），D级（不通过：60分以下）。

负责任矿产尽职调查

公司高度重视负责任矿产的合规管理，更新迭代《供应链负责任矿产管理办法》并在官网公布《隆基负责任矿产采购管理政策》。作为负责任矿产管理的基本原则，我们承诺不采购、不使用任何直接或间接资助受冲突影响和高风险地区武装团体、或助长冲突及人权侵犯的矿产（包括但不限于钨、锡、钽、金、钴、云母、铜、铝和硅等矿产）。为持续提升矿产供应链的可持续性与合规水平，隆基严格遵守《经济合作与发展组织（OECD）关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南（第3版）》（以下简称《OECD矿产尽职调查指南》）五步法框架，同时按照《联合国工商业与人权指导原则》（UNGPs）、太阳能管理倡议（SSI）标准、《中国负责任矿产供应链尽责管理指南（第2版）》《美国多德-弗兰克华尔街改革与消费者保护法》第1502款、欧盟《冲突矿产条例》及国际劳工组织（ILO）标准等法规与行业指南，构建全流程负责任矿产管控体系。

公司建立并完善负责任矿产采购管理体系，形成“承诺签署、定期调查、冶炼厂或精炼厂合格确认、报告提交及审核绩效与赋能”的管理流程，同步实施《供应链负责任矿产管理办法》，对3TG²⁶和硅链条等关键矿产开展材料识别、供应链调查、风险评估与分级管控，实现全流程标准化、规范化管理。

隆基将负责任矿产管理覆盖至集团所有生产性材料，重点明确硅等核心矿产的负责任采购要求，要求供应商参照《OECD矿产尽职调查指南》对上游实施溯源管理，确保供应链不涉及冲突矿产及高风险地区矿产。公司聚焦识别、控制、减缓和预防供应链冲突、严重侵害人权、商业道德违规等不利影响的风险，持续完善风险预防与控制机制，切实履行企业社会责任，满足客户合规要求与自身可持续发展需求。

26.3TG冲突矿产：锡（Sn）、钨（W）、钽（Ta）、金（Au）。

1 签署承诺

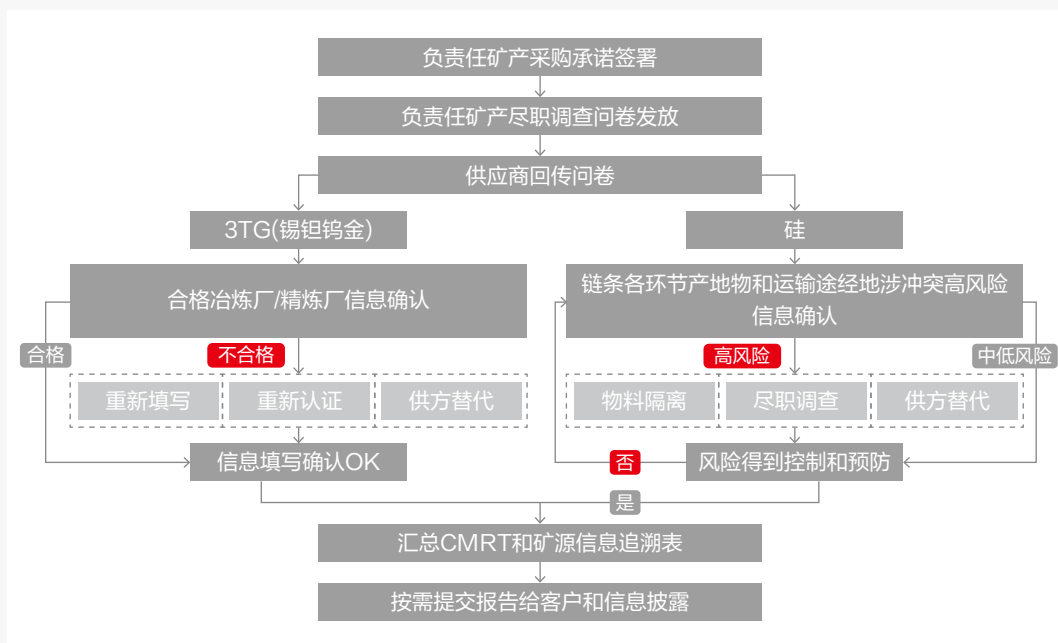


要求供应商秉承同等承诺与隆基合作实施尽责管理，在供应商准入阶段要求新供应商签署《隆基供应商行为准则》，承诺不从冲突地区采购矿产，确保所使用原材料均符合负责任矿物采购、实现无冲突矿产来源，纳入供应商合同/协议中。

2 定期调查



公司每年定期识别供应链中的冶炼厂和精炼厂，调查矿产来源和行业认证资质证书等情况，并对3TG冲突矿产材料的使用情况展开尽职调查，参考《OECD矿产尽职调查指南》附录二等要求开展供应链尽责管理。



负责任矿产尽职调查流程

3 风险制定及应对策略



公司采用（红旗）示警信号²⁷来标识高风险供应商，确保负责任采购政策符合《OECD矿产尽职调查指南》附件二的规定，根据矿产原产地及冶炼厂RMAP²⁸认证信息、供应链条的物理位置和运输路径等信息进行风险管理。针对中、高风险等级供应商明确整改清单，并依据风险等级开展风险降级与缓释工作，风险降低措施未起作用的，我们将暂时停止或中断与上游供应商的合作。必要时委托第三方机构开展现场审核。

风险等级	内容	措施
高风险	3TG上游冶炼厂或精炼厂不符合RMAP认证，硅矿产原产地或途经地涉及受冲突影响或高风险地区或无法识别	停止合作，实施负责任矿产审计，6个月内达到RMAP认证或同等标准。如未达成，启动供应商替换或退出程序
中风险	上游冶炼厂或精炼厂不符合RMAP认证或未取得其他合格的资质认可报告，硅矿产原产地或途经地不涉及受冲突影响或高风险地区	继续合作，并督促供应商上游冶炼厂或精炼厂6个月内通过RMAP认证或同等标准
低风险	3TG上游冶炼厂或精炼厂符合RMAP认证、硅产地或途经地不来自受冲突影响或高风险地区或已取得合格的资质认可报告	每年定期开展尽职调查，持续监控

负责任矿产供应商分级管理

4 沟通与报告



我们持续向上游供应商普及负责任矿产相关风险知识，帮助其识别潜在影响，并明确要求一级供应商提交包含冲突矿产报告模板（CMRT）及《矿源追溯信息评估表》在内的负责任矿产报告，其中硅链条供应商须提供《矿源追溯信息评估表》；涉及3TG的供应商需提供内容完整、经核实的CMRT；所有供应商仅在提供符合上述要求的完整报告后，方可获得继续供货资格，以确保供应链的透明度、合规性与负责任采购承诺。

隆基定期在《隆基绿能可持续发展报告》中披露负责任矿产管理绩效，提高供应链管理透明度。

5 监察与赋能



通过开展内部采购员培训及与外部利益相关方沟通，构建内外部沟通渠道和能力提升通道，持续提升采购员与供应商对负责任矿产政策的理解与执行能力，推动供应商建立负责任矿产管理与监督机制。

公司鼓励利益相关方反馈负责任矿产的问题或违规行为，建立了畅通的沟通与申诉渠道，利益相关方可以通过电话、“隆基清风”微信小程序、集团审计邮箱、SRM门户网等多样化渠道进行反馈，并且通过完善的保护机制，可确保申诉与举报过程的公正性与安全性，确保申诉和/或报告人不受申诉和/或报告而受到威胁、恐吓、骚扰或任何其他形式的不公平待遇。

27.在经济合作与发展组织（OECD）《受冲突影响和高风险地区矿产负责任供应链尽职调查指南》框架下，（红旗）示警信号是指用于识别供应链中可能存在冲突、人权侵犯、治理缺陷或其他合规风险的一系列可观察、可核查的警示性指标。

28.RMAP, Responsible Minerals Assurance Process, 负责任矿产倡议审核计划。

关键绩效

截至报告期末，



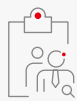
供应商签署《隆基
供应商行为准则》

100 %



负责任矿物采购
承诺率

100 %



负责任矿产管理范
围尽职调查完成率

100 %



隆基所用原材料的
原产地均不涉及
3TG冲突矿产高风
险地区

所用硅矿的原产地
均不涉及受冲突影
响或高风险地区



使用冲突矿产
数量为

0



使用冲突矿产的
产品收入为

0



所有含锡材料供应商
不涉及冲突影响

12 家



涉及的上游冶炼厂均
已通过RMAP认证

6 家

报告期内，隆基通过供应商管理SRM平台，对涉及3TG冲突矿产材料的所有直接供应商开展了问卷调查，覆盖率达100%，调查结果显示供应链中使用的锡均来自以下6家经第三方RMAP认证合格的中国冶炼厂，不涉及来源于冲突区域或高风险区域出产的冲突矿产。

冶炼厂	中文名称	英文名称	地址
CID002180	云南锡业股份有限公司冶炼分公司	Tin Smelting Branch of Yunnan Tin Co., Ltd.	云南省红河州个旧市冶炼路1号
CID001231	江西新南山科技有限公司	Jiangxi New Nanshan Technology Ltd.	江西省赣州市南康区经济开发区龙华工业园
CID001070	广西华锡集团股份有限公司	China Tin Group Co., Ltd.	广西壮族自治区河池市城西路71号
CID003397	云南云帆有色金属股份有限公司	Yunnan Yunfan Non-ferrous Metals Co., Ltd.	云南省红河州个旧市鸡街镇乍甸八抱树
CID003379	马鞍山市伟泰锡业有限公司	Ma' anshan Weitai Tin Co., Ltd.	安徽省马鞍山市博望区新市镇振新路109号
CID002158	云南乘风有色金属股份有限公司	Yunnan Chengfeng Non-ferrous Metals Co., Ltd.	云南省红河州个旧市大屯街道红土坡

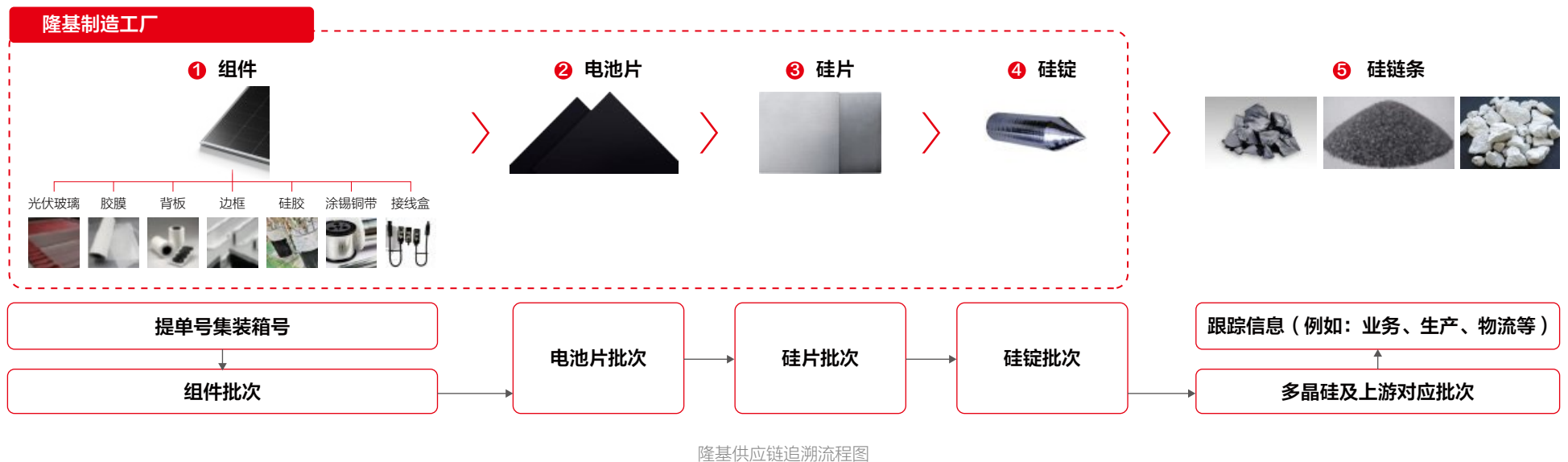
供应商溯源

隆基建立了系统化的供应链可追溯管理机制，执行严格的溯源管理标准，形成“承诺—验证—准入”的三阶管控模式。硅链条供应商在准入前需签署合规路径承诺，并通过现场勘察、文件溯源和能力评估等方式，系统验证其合规管理能力、生产溯源体系及溯源管理能力；通过审核的供应商方可纳入溯源资源池管理。准入后，公司对供应商实施动态分层分级管理，定期监控和评估其溯源能力表现，并将结果纳入绩效评价，实现优胜劣汰，确保全链条供应持续符合领先的可持续发展标准。2025年，公司已拓展至组件非硅主材一级供应商追溯，未来我们将持续向上游延伸溯源能力建设。

隆基以ISO 9001、太阳能管理倡议（SSI）供应链可追溯性标准和美国太阳能行业协会（SEIA）101标准²⁹为依据，持续提升供应链追溯标准，形成涵盖治理（Management）、实施（Operation）和支持（Support）三大模块的标准化管理体系。通过迭代《隆基供应商追溯管理办法》，发布《供应商可追溯管理政策》，我们持续赋能供应商提升追溯系统建设、实单追溯验证以及追溯现场隔离和标识管理能力，切实提升供应链整体可追溯管理水平。

报告期内，隆基完成了24家重点供应商现场ESG和追溯审计、12场硅链条供应商三方ESG和追溯审计，确保供应商符合隆基供应商行为准则和隆基追溯标准要求管理。此外，隆基的关键硅料供应商溯源能力经受第三方认证考验，于2025年获得TUV莱茵全链条可追溯源管理系统AA评级认证并成功通过IFC世界银行追溯审计等佳绩。隆基不断深化批准物料和批准供应商链条式尽责管理，保障供应链可追溯性，赢得客户长期信任。

以“客户界面透明、可视、满意”为核心，公司持续升级数字化追溯系统，推动追溯管理向上延伸，优化供应商准入、合作、审核及追溯资料多维度的管理体系与流程。2025年，我们内部升级数字化追溯服务系统TSS（Traceability Service System）2.0，可按SN码（Serial Number）维度即时生成并推送追溯报告，同步搭建面向客户的外部界面，支持自主一站式查询、下载产品溯源报告，实现隆基供应链追溯服务增值。系统已覆盖公司全部基地，纵向延伸至硅链条，横向深入至非硅主要原材料，显著提升追溯服务响应效率，为客户提供更高效、更便捷的追溯服务体验。未来，我们将持续优化追溯体系建设与系统运行效能，以高效、优质的追溯服务提升客户满意度。



29.美国太阳能行业协会（SEIA）101标准：太阳能和储能供应链可追溯性标准（Solar and Energy Storage Supply Chain Traceability Standard）。

CASE STUDY

“一粒硅的旅程”——隆基硅供应链追溯与协同发展

在全球光伏行业加速向绿色供应链转型的背景下，隆基在硅供应链追溯与协同发展方面开展了系统性实践。隆基联动硅链条核心供应商，完整呈现从硅石到高纯晶硅的生产全流程，展示硅链条供应商在绿色生产、ESG和追溯合规管理、技术赋能减碳三大核心议题上的实践成效。隆基依托内部数字化追溯服务系统TSS，实现生产全流程可查可追，将供应商ESG管控升级为协同发展模式，推动上游协同完善溯源体系，逐步构建起绿色、负责任、可追溯的硅链条供应链管理闭环。这一实践彰显了隆基硅链条的透明度与高标准，同时向全球传递“Solar for Solar”的品牌承诺，践行“共建绿色价值链”的可持续发展理念。具体内容可通过以下视频观看。



供应链稳定性

公司持续强化供应链稳定性管理，为长期稳健发展提供基础保障。我们通过建立和完善《采购管理制度》《管理供应商开发文件》《供应商资源池管理办法》《战略供应商管理办法》等制度体系，系统规范采购与供应商管理流程；同时设立专业的洞察部门，围绕细分市场开展产业链研究与分析，推进供应链多元化布局，为采购决策提供精准支持，持续提升供应链的安全性及稳定性。

在此基础上，为确保在突发中断事件发生后，供应链管理中心仍具备按照预先设定的最低标准履行交付职责，并能够及时采取应对措施减轻不利影响，保障业务连续性，公司于2025年新制定并实施《供应链连续性管理办法》，该办法覆盖计划、采购、运输交付及供应商管理等关键环节，贯穿事前策划、事中控制与事后改进的全流程管理要求；各业务部门据此分解并制定部门级业务连续性目标，形成系统化的供应链业务连续性管理规划与过程进展管控机制。

供应链多元化

公司通过实施资源池管理机制，保障主流资源池中至少配置两家供应商，并实现供应商的全球化布局，覆盖亚洲（中国、东南亚）、美洲（美国、加拿大）及欧洲（比利时、荷兰）等多个国家和地区，有效分散单一供应商或区域集中带来的供应链风险。

区域协同

- 公司依托行业带动作用，推动产业集群化发展和本地化布局，引导供应商就近配套设厂，降低因跨区域运输带来的物流风险，尤其是极端天气对运输稳定性的影响。目前，西北、江浙及陕西等区域已形成关键辅材的配套体系，有效提升了供应链运行效率与整体韧性。

价值协同

- 公司与关键一级供应商签署长期框架协议，明确合作目标、权责边界，保障合作关系的长期稳定。同时，通过参股或提供资金支持等方式深化战略合作共同推进价值工程与联合开发，挖掘协同潜力，实现供应链深度协同。

采购协同

- 公司积极推进“协同采购”模式，依托数字化系统与供应商实现高效联动，构建并动态管理资源池，对资源池的目标进行计划与监控，确保资源质量与活跃度。同时，结合需求预测、库存管理和物料需求计划，引入准时制(JIT)和供应商管理库存(VMI)模式，实施物料前置管理，提升供应链整体效率和响应能力。

供应商赋能与培训

公司设定社会责任资质合规、管理体系合规、劳工人权合规及EHS管理能力合规四大关键维度，全方位提升供应商ESG工作成效。依托该项规划落地实施，旨在激励供应商主动践行ESG管理理念，同步构建可持续采购管理体系。隆基已制定2024—2028年供应商企业ESG能力建设规划，力争将参与能力建设计划的关键一级供应商采购金额占材料供应商采购总额比例于2025—2028年间逐步提升至80%。报告期末，参与能力建设计划的关键一级供应商采购金额占材料供应商采购总额比例为76%，相较2024年提高3%。

报告期内，公司开展供应商ESG专题培训

52 场次



ESG专题培训内容涵盖太阳能管理倡议（SSI）ESG标准、供应商行为准则、人权尽责、碳信息披露及ESG体系搭建等核心议题，覆盖一级供应商及硅链条多级供应商的多部门团队，助力供应商合规履约、搭建ESG管理体系并通过第三方审计认证。2025年，隆基多晶硅供应商已全面建立社会责任管理体系。此外，隆基辅导供应商建设SA8000标准的社会责任体系并推动其进行第三方认证，2025年共有38家一级供应商获得SA8000体系认证。此外，隆基通过定期的绩效评估与现场辅导，帮助供应商排查识别管理薄弱环节，制定针对性改进方案，推动其在质量、ESG治理等多领域实现持续提质升级。



资质合规

- 厂房、食堂、宿舍等建筑主体及附属设施竣工验收
- 安全（含消防）三同时
- 环境、职业健康体系

体系能力建设

- 管理体系：管理手册、风险管理、法律法规识别、供应商/分包商管理
- 劳工人权政策：童工与未成年工、强迫劳动、反歧视、禁止骚扰虐待、自由结社、奖惩、女职工保护……
- 环境与安全政策：职业健康、危险源、劳动防护、危险作业、特种设备、工伤……
- 商业道德

现场EHS管理

- 人的安全：劳动保护、安全出口、消防设施、应急演练、职业病健康等
- 物的安全：机台、化学品、固危废管理等
- 环境的安全：废水废气排放、有毒有害岗位
- 现场管理：合理排班、安全培训、日常监督

推动供应商环境管理

公司携手供应商实施“供应链绿色伙伴赋能计划”，推动供应商开展资源管理、碳排放管理、三废排放管理工作，推动供应商开展环境管理体系认证，持续完善绿色供应链体系建设。2025年度，隆基一级材料供应商ISO 14001认证覆盖率达88%，多晶硅供应商已100%通过认证。同时，隆基与公众环境研究中心（IPE）保持长期合作，建立供应商环境违规“一票否决”管理机制，依托第三方平台监测与现场审核，对供应商环境合规情况实施动态监管，确保所有识别出的环境违规问题100%纳入整改闭环管理，携手供应商共建净零排放、自然受益型价值链。

 <p>推动资源管理</p>	<p>隆基将水资源管理覆盖至全价值链，依托世界资源研究所（WRI）水资源地图精准识别供应商水资源风险，针对高水风险地区供应商专项要求开展节水管理。公司鼓励供应商制定节水目标、落地节水项目、严控污水排放；在供应商准入阶段，对其生产过程中的水资源管理情况进行调查评估；在现有年度绩效评价中，将水资源管理表现纳入考核并跟踪整改落地。</p> <p>同时，公司加强与上游原辅料供应商的协同，通过源头管控、管理提升、合作共建等方式，推动降低产品全生命周期水足迹。</p>
 <p>推动碳排放管理</p>	<p>隆基倡导供应商开展碳盘查、设定减排目标，并推动供应商通过加入CDP、SBTi等组织以提升其碳排放管理能力。2025年，推动97家开展碳核查工作，推动20家通过ISO 14064认证，23家通过ISO 14067认证，1家通过ISO 14068认证，3家多晶硅供应商获得法国碳足迹认证，109家获得国家或省市级绿色工厂认证。</p>
 <p>推动三废管理</p>	<p>公司开展了供应商废弃物专项活动，助力供应商在遵守法规的基础上，进一步推动节能减排能力提升。61家重点材料供应商通过自建光伏电站、节能减排、废水回收利用、余热回收等方式实现绿色低碳生产。</p>

供应商协作创新

公司已运行“四新价值创造”平台，通过新技术、新材料、新工艺、新模式，与供应商采取多元合作的机制，成功推动一系列创新成果落地。

新技术	新模式
<ul style="list-style-type: none"> 使用获得法国碳足迹认证的颗粒硅，克服技术和量产瓶颈；推广使用内胆、周托、毡类等新技术，打造绿色低碳友好的产品套系 栏栅产品新技术网板助力降低银浆单耗 	<ul style="list-style-type: none"> 与物流供应商合作采用创新性前置化路径设计和建设可视化全球智慧物流网络，包括数字化仓网系统、多式联运、智慧物流产业园、可视化追踪和签收、电子海运提单、装载率提升、海运“填舱”模式、国际运输风险联防联控等项目，有效提升物流运输效率 
新工艺	新材料
<ul style="list-style-type: none"> 联合供应商优化材料标准（如无银新工艺） 	<ul style="list-style-type: none"> 合作开展碳纤维丝项目合金焊带新材料推广 

“四新”协同创新项目

供应商交流

隆基与供应商建立起互信、互助的合作关系，已构建供应商多元化沟通渠道。



ESG能力建设交流

供应链共开展ESG和追溯审核交流24场，依据ESG和追溯体系建设标准向供应商明确体系建设要求并进行ESG审核。通过一对一沟通、专题培训和案例分享等方式，帮助供应商深刻理解并落实相关标准规范。

审计阳光合作交流

审计部门通过线上座谈、线下实地走访相结合的方式，累计开展合作交流324场，向供应商传递公司合作理念与廉洁文化，夯实诚信合作根基，助力构建长期稳定的供需伙伴关系。

质量交流

制造事业群SQE、技术、工艺等多部门联动，开展现场审核交流119场，针对产品品质异常问题开展专项研讨与深度沟通，协同提升产品良率与交付质量。

定期交流

供应链条线累计开展定期交流447场，其中高层牵头参与交流263场，依托深度对话共享市场动态与前沿技术趋势，联合研判并破解供应链痛点难题。

平等对待中小企业

公司始终重视与全球供应商的长期合作，合作网络涵盖大量中小企业。这一覆盖广泛的供应商体系彰显了我们公平、透明合作的承诺。我们将按时支付账款作为维护供应链稳定性与信任基础的重要举措，切实保障中小企业的合法权益。

自2021年起，公司建设并完善了线上自动结算付款的数字化管理平台。通过与供应商在协同采购项目中实现API接口实时互通，公司达成信息共享、快速联动与紧密协作，进一步优化产能与库存的协同管理。经过持续的系统升级，公司已实现供应商入库、收货、结算等环节的线上电子化管理。供应商管理系统可自动匹配付款周期并触发付款操作，实现全流程可视化，同时公司成立的独立核算团队实时监控付款进度，确保支付的及时性与准确性。报告期内，公司未发生中小企业款项逾期并未支付情况。隆基注重平等对待中小企业，推动产业链上下游共同发展。2025年末，公司不存在逾期未支付款项。

关键绩效

报告期内，公司的供应商自动结算付款达成率达到

93 %

因逾期付款而受到法律诉讼案件

0



目标与绩效



可持续供应链管理目标

供应商COC
签署率

100 %

新供应商ESG风险
筛查覆盖率

100 %

高风险供应商现场
审核覆盖率

100 %

供应商培训赋能
完成率

100 %

供应商CAP到期
整改完成率³⁰

100 %

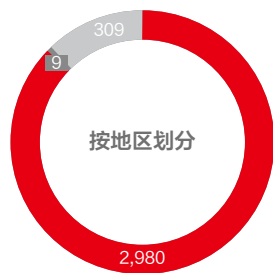
重点材料供应商现场审计覆盖率：占采购金额76%的重点材料
供应商完成现场审计，其中硅料供应商第三方审计覆盖率达

100 %

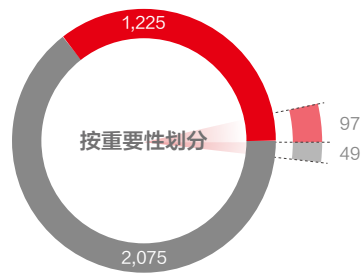
30. 供应商ESG审核发现项到期整改率，数据截至从2026年3月。

供应商分布和数量

隆基2025年供应商数量（单位：家）



- 中国大陆 2,980
- 港澳台 9
- 海外 309



- 一级供应商³¹ 1,225
- 其中，关键一级供应商 97
- 非一级供应商³² 2,075
- 其中，关键非一级供应商³³ 49

供应商分布

硅料地域分布

中国		海外
云南	青海	马来西亚
内蒙	江苏	美国

组件材料地域分布

中国				海外
江苏	上海	山东	河南	泰国
浙江	广东	辽宁	湖北	越南
安徽	广西	福建		马来西亚
陕西	河北	四川		

供应商ESG绩效

2025年

一级材料供应商中
获得ISO 14001认证

88 %

获得ISO 45001认证的
供应商数量

1,086 个

获得ISO 14001认证的
供应商数量

1,352 个

获得ISO 9001认证的
供应商数量

1,823 个

供应商获得的认证

2025

获得EcoVadis评级铜牌及以上

7

获得SA8000认证

38

完成IPE环境违规整改及移除

84

31.2025年调整一级供应商定义，仅纳入制造商类型供应商

32.2025年调整非一级供应商定义，统计范围为服务商、贸易商、代理经销商及硅链条制造商

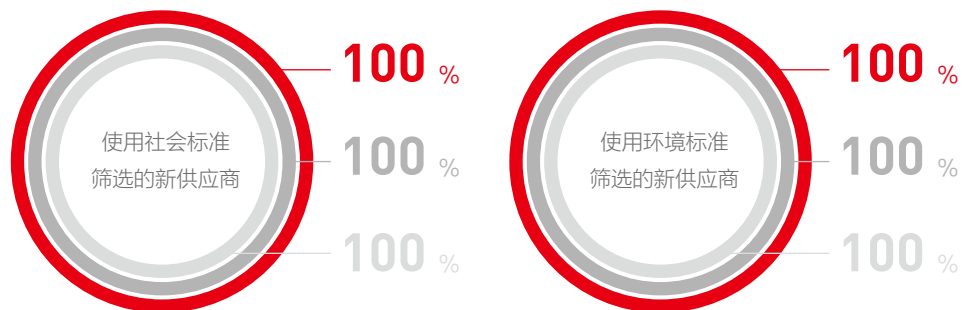
33.2025年调整关键非一级供应商定义，统计范围聚焦非一级类别中的关键品类，含硅料、组件八大主材、劳务外包及硅链条上游

可持续供应链管理绩效



隆基2023-2025年使用社会标准和环境标准筛选的新供应商

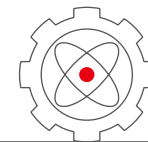
■ 2023 ■ 2024 ■ 2025



供应商培训与交流绩效



数据安全与隐私保护



策略与方法

隆基依据《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》以及欧盟《通用数据保护条例》（GDPR）等运营所在地相关法律法规，制定《隆基绿能数据安全隐私保护政策》《数据安全管理办法》等隐私保护合规、个人信息保护影响评估实施、数据跨境合规实施制度文件，规范业务开展过程中的有关客户、员工、供应链各项隐私保护工作要求，系统构建隐私与数据安全合规体系。为确保突发网络安全事件能够及时得到处置，公司制定《信息安全危机事件应急预案》明确信息安全问题上报流程。同时，公司通过隐私政策向数据主体告知个人信息收集、使用、传输、存储和删除等情况，并提供履行其数据主体权利的途径。

为加强供应商的信息安全管理，公司将供应商信息安全管理规范融入《供应商管理制度》中，通过保密协议、定期评估、服务监控与评审等机制，对供应商的信息安全能力实施动态管理，切实保障全价值链的数据安全与客户信任。

集团数字化中心

负责公司数字化总体规划，为业务提供管理变革、系统架构、数据管理的能力、方法、机制和平台，提供IT产品及服务，保障集团信息安全。

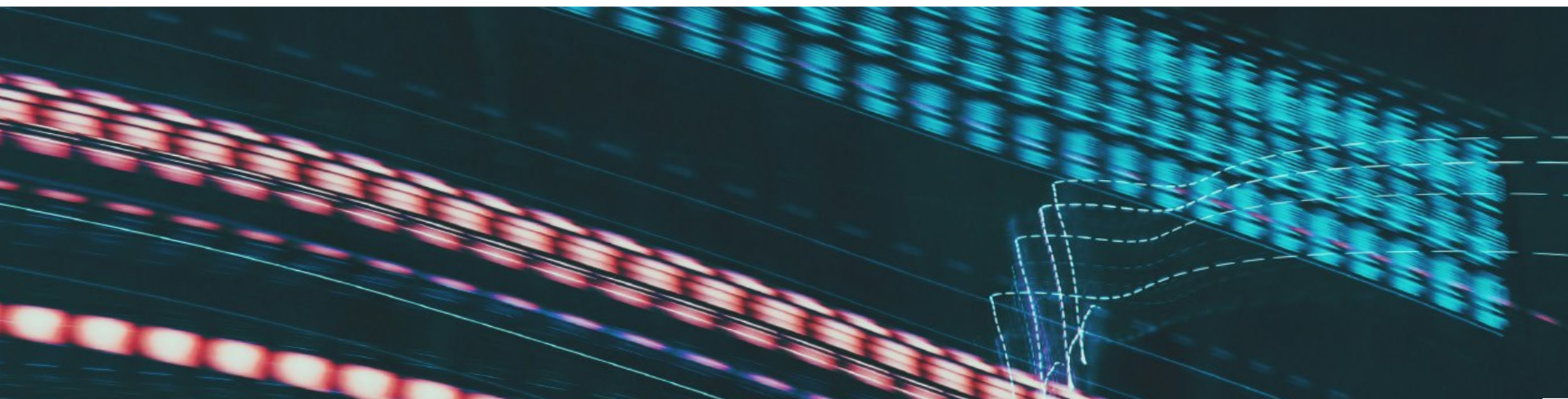
信息安全管理部

负责执行集团关于信息安全和数据安全的战略决策；建立信息安全和数据安全管理体系，建设信息安全技术支撑体系，负责信息安全和数据安全运营工作，并持续进行优化。

子公司IT部门

负责业务承接、落实信息安全管理执行，信息安全技术落地。

信息安全治理架构



行动与实践

隆基建立清晰的数据安全管理方针，从技术层面实施数据传输与本地文件加密，部署数据防泄漏解决方案，提升数据全流程安全防护能力。公司构建隐私保护合规管理体系，在各类业务场景开展个人信息保护影响评估，有效保障客户、员工、访客及供应链合作伙伴的隐私权益。

2025年，公司总部所有IT基础设施与信息系统通过ISO/IEC 27001及ISO/IEC 27701体系认证，并通过年度内审、监管审核及外部机构跟踪审核，确保体系有效运行。公司官网、内部办公系统及MES系统完成国家信息系统安全等级保护二级备案，TMS系统完成等保三级备案工作，并接受第三方等级保护测评，持续提升信息系统安全性与可靠性。2025年6月，公司成功获得中国信息安全测评中心颁发的国家漏洞信息库技术支持单位三级资质认证，属于光伏行业首家，该认证不仅是对公司技术实力的高度肯定，更标志着我们在漏洞挖掘领域的技术服务能力已达到行业领先水平。

数据安全治理要求

- 禁止干涉或限制数据主体权利请求及响应
- 禁止未经授权访问、复制、删除、转移、共享、转让、公开披露个人数据
- 禁止忽视、延报或瞒报个人数据泄露事件，发生泄露时，须在第一时间上报合规团队并启动应急处置流程，必要情况下须通知监管机构和数据主体
- 在开展对个人权益及自由可能产生重大影响的个人数据处理活动之前进行个人数据保护影响评估（DPIA）
- 合法收集个人数据，禁止超业务范围收集个人数据、超业务目的使用个人数据、超业务需求保存个人数据

安全技术防护

公司每年持续更新和完善信息安全管理技术，加强技术防护，强化信息安全管理。公司部分防护措施：



智能邮件安全防护体系

依托AI驱动的智能识别技术，构建覆盖多维度、多引擎的立体邮件防护体系。该体系通过异构技术架构设计，有效防范网络钓鱼、数据泄漏等风险，切实保障员工及业务伙伴的信息安全，维护企业数字生态的健康发展。报告期内，未发生因钓鱼邮件产生的安全事件。



数据防泄漏体系

2025年，隆盾数据防泄漏软件实现集团员工100%全覆盖，办公终端防泄漏管理能力初步建立；同时结合业务特点分析，累计创建终端安全防护策略超100条，创新关键词提取方法与策略匹配逻辑，使策略准确率显著提升，有效阻断了内部信息的违规外发。



资产攻击面管理

整合威胁情报信息，帮助公司了解当前的威胁形势。通过监测和评估资产暴露面，及时发现可能的安全威胁，帮助公司采取相应的安全措施，建立主动式安全防御策略。报告期内，主动识别并整改风险超200个。



系统风险管理

在信息系统上线及变更环节，内部采用模拟黑客攻击的方式，针对真实环境进行全方位安全评估，精准识别并全力修复潜在的安全漏洞。在报告期内，顺利完成了39个业务系统的上线安全测评，显著提升了企业整体信息安全水平，为信息系统的安全、稳定上线筑牢坚实基础。



纵深防御能力建设

构建涵盖网络、应用、主机、终端及容器环境的多层次安全防护体系，通过持续监测与智能响应机制，有效地拦截了各类网络攻击。该体系的建设不仅保障了公司核心系统的稳定运行，更通过数据安全防护机制的完善，保护了客户及合作伙伴的敏感信息，体现了企业在数据安全治理方面的社会责任与治理效能。报告期内，未发生网络攻击引发的安全事件。

数据合规管理

公司严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》及欧盟《通用数据保护条例》（General Data Protection Regulation, GDPR）等运营所在地适用法律法规，结合业务需要在涵盖信息收集与使用、跨境传输及委托第三方处理等场景中，依法收集和處理員工、客戶、訪客及供應鏈合作夥伴的個人信息，確保業務開展合法合規。

公司根據適用法律法規要求進行數據合規評估，評估對象包括但不限於對外提供個人信息、各類系統/體系等，重點考量對個人信息主體權益的影響及安全保護措施的充分性。報告期內，公司針對海內外涉及處理員工、客戶、訪客及供應鏈合作夥伴個人信息的業務場景，均已開展個人信息保護影響評估，識別相關風險並落實必要管控措施。同時，公司面向全員及關鍵崗位開展個人信息保護專題培訓，持續提升全員隱私保護意識與合規能力。

信息安全壓力測試

公司實施“事前嚴格防護、事中積極應對、事後快速處理”的信息安全應對及防護措施，每年至少對全集團信息系統開展一次滲透測試，通過模擬黑客攻擊，測試現有防禦機制的有效性，識別和修復潛在的安全漏洞，並督促對安全問題的分析和整改。2025年度，公司未發生因信息安全漏洞而導致的信息安全事件，未對任何客戶和員工產生不利影響。

信息安全培訓

在提升員工信息安全意識方面，公司面向全體員工普及信息安全知識，培訓員工謹慎處理信息安全問題。針對員工因私人原因導致的信息泄露事件，公司將會依據其嚴重程度實施相應的紀律懲戒。2025年，隆基持續開展以下工作：



常态化安全宣传

通過郵件和辦公公眾號向全體員工推送信息安全宣傳材料，累計推送14次，涵蓋辦公安全、密碼安全、郵件安全、網絡釣魚、員工保密等內容。



内部钓鱼演练

針對公司核心部門（如中央研究院、採購部門等）開展釣魚演練，模擬真實場景，有效提升員工的安全防範意識和能力。



IT人员技能培训

組織IT專業人員信息安全技能培訓，強化其安全開發與運維能力，進一步筑牢信息安全防線。

目标与绩效



数据安全与隐私保护目标

- 不发生重大信息安全事件
- 不发生信息安全和员工、客户、访客、供应链合作伙伴等隐私泄露负面事件

数据安全与隐私保护绩效

重大信息安全事件

0 件



信息安全和员工、客户、访客、供应链合作伙伴等隐私泄露负面事件

0 件



通过邮件和办公公众号推送信息安全意识宣传材料次数

14 次

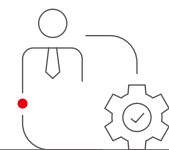


专业IT技术人员信息安全培训覆盖

100 %



客户关系管理



策略与方法

隆基始终坚持以客户为中心，秉持“可靠、增值、愉悦”的核心价值观，践行“提供专业服务，创造客户价值”的客户服务方针，通过系统化的制度设计与协同机制，构建以客户为导向、以制度为支撑的客户关系管理体系。通过打通地区部、营销中心客户服务部与质量管理部门的协同链路，我们建立了覆盖全球的三级客户服务体系，实现服务资源的高效配置与需求的敏捷响应。

► 隆基全球客户服务体系



总部资深专家从技术层面全方位向客户提供专业支持



具备客户端问题处理能力，保障处理客户端问题所需资源



全球六大地区部建立本地化的客户服务界面，提供快速响应客户端问题、细致完整现场调研分析、制定产品解决方案等专业服务

一级本地技术服务

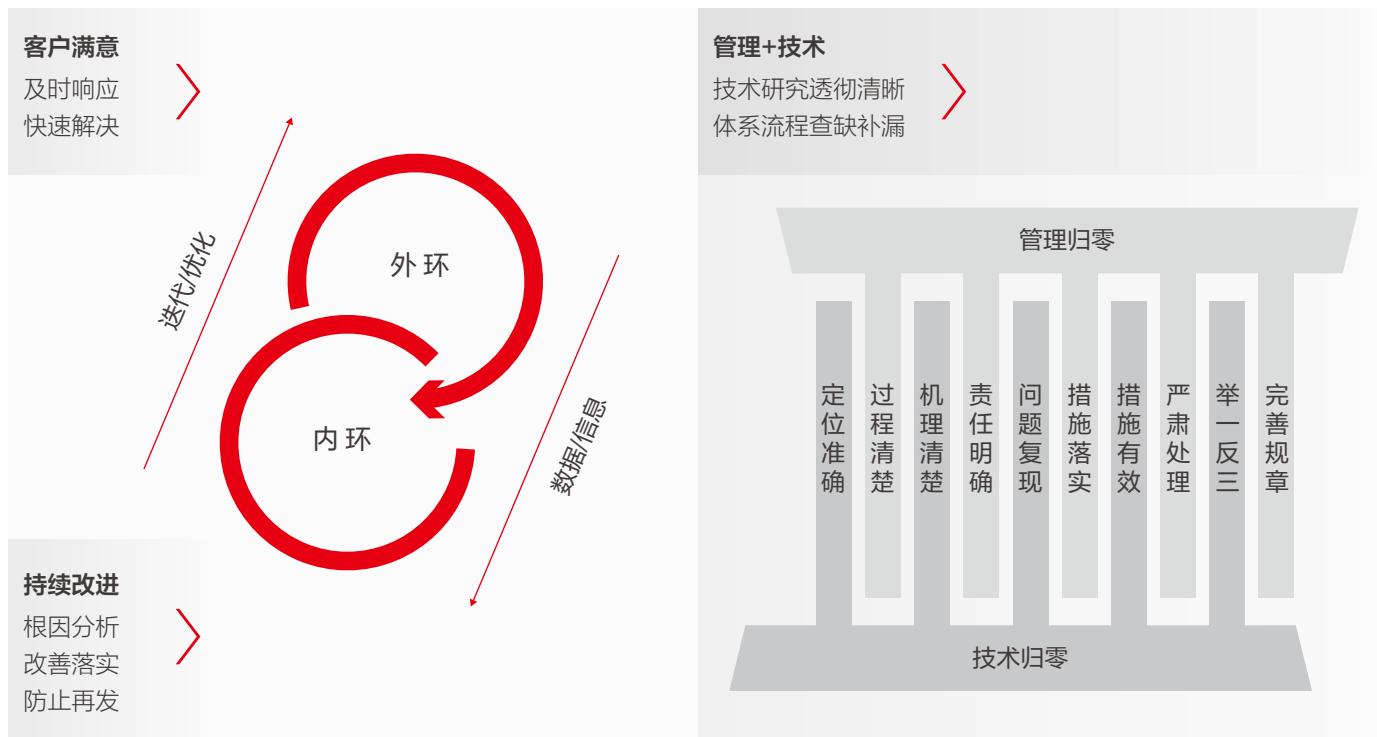
二级中心赋能支持

三级总部专家支持



在此基础上，公司深化“商务—技术—服务”三位一体的“铁三角”服务模式，围绕客户商务方案、产品技术支撑及交付服务保障，提供覆盖全生命周期的专业化、一体化服务体验，持续为客户创造长期价值。

为保障服务的标准化与高质量，隆基制定《隆基客户服务手册》和《商品售后服务评价体系》，明确服务标准和评价机制。在客诉管理方面，我们通过《客诉管理制度》规范全流程处置机制，明确响应时效、分级处置及升级路径，确保问题快速响应、精准解决。同时，公司建立客户反馈“双闭环双归零”机制，从投诉处理时效、分级与升级处理原则，到闭环标准等方面进行严格规定，推动客户意见高效转化为内部服务改进的驱动力，持续提升客户满意度和服务价值。



“双闭环”“双归零”制度



行动与实践

客户服务体系

隆基以客户需求为驱动，持续完善全球化服务体系，推动光储融合创新在欧洲市场加速落地。2025年，公司于欧洲正式设立首个光储技术创新中心，整合项目咨询、技术培训、运维支持与备件管理等核心职能，构建覆盖项目全生命周期的本地化服务能力，为欧洲客户提供快速响应、专业可靠的技术支持，全方位保障光储一体化资产的系统性安全、运营可靠性与长期收益能力。

CC3组织	销售经理、交付经理、解决方案经理 直接提供隆基服务支持
服务热线	4008-601012
官方网站	https://www.longi.com/cn/
隆基邮箱	customer@longi.com

报告期内，隆基乐叶建立“快速响应—精准解决—跟踪反馈”的全流程闭环机制，涵盖远程诊断与现场运维等核心服务标准，显著提升客户问题处理效率，持续保持五星级商品售后服务认证，将服务优势转化为市场竞争力，彰显行业标杆作用。

客户满意度

隆基高度重视客户声音与诉求，建立多元化的沟通渠道与系统化的客户满意度管理机制。通过定期及不定期的客户调研与回访，围绕整体服务、时效性、专业性及服务态度等维度收集反馈，并在定期复盘会议中评估问题整改成效，推动持续改进。基于调研结果，公司制定并落实针对性优化措施，切实将客户反馈转化为服务提升的行动力，不断提升客户满意度与体验。

报告期内，隆基荣获由调研机构EUPD Research颁发的“加拿大顶级光伏品牌”及“太阳能产消者奖”，彰显产品可靠性与客户信任，并体现公司在促进光伏普及、赋能用户积极参与能源生产与消费转型方面所作出的卓越贡献。



EUPD Research颁发的奖项

负责任营销

隆基秉持负责任营销理念，严格遵守《中华人民共和国广告法》及各运营地相关法律法规，建立覆盖全流程的营销材料审核与监督机制，要求所有对外推广内容均须经授权管理人员审批后方可发布，确保宣传合规、真实、透明。

公司同步强化负责任营销能力建设，通过多样化宣贯活动提升员工意识：面向一线销售团队实施“铁三角”能力提升项目，针对新员工开展涵盖企业文化、产品知识与可持续发展理念的系统化营销培训，增强员工对负责任营销风险的识别与防范能力，保障销售与宣传行为的合规性，向社会倡导可持续消费。

目标与绩效



客户服务目标

- 客户满意度³⁴保持“优秀”以上

客户服务绩效

报告期内，隆基一系列的客户关系管理行动取得了成效

客户投诉响应率

100 %



开展了4次系统的满意度调查，客户满意度

75.8 %，达到“卓越”等级



公司市场营销违规事件为

0



34.隆基客户满意度分为五个等级：一般、良好、优良、优秀、卓越。

ESG 绩效表

公司治理

指标	单位	2025	2024	2023
营业收入	亿元	703.47	825.82	1,294.98
归属于上市公司股东的净利润 ³⁵	亿元	-64.20	-85.92	107.80
基本每股收益 ³⁵	元/股	-0.85	-1.14	1.42
总资产 ³⁵	亿元	1,538.04	1,528.41	1,639.41
加权平均净资产收益率 ³⁵	%	-11.15	-13.07	16.24
董事会独立董事人数	人	3	3	3
董事会女性人数	人	2	1	2

商业道德

指标	单位	2025	2024	2023
廉洁从业系列培训及宣传场次	场	3,000	4,447	1,205
反贪腐培训员工覆盖率	%	100	100	100
商业道德风险评估覆盖率	%	100	100	/
商业道德培训覆盖率（董事会、员工、供应商）	%	100	100	100
商业道德人均培训时长	小时	1	1	/
因舞弊、腐败导致的违法案件数	件	0	0	0
商业道德匿名投诉举报数量	件	363	257	362
商业道德匿名投诉举报处理率	%	100	100	100
商业道德非匿名投诉举报数量	件	187	154	121
商业道德非匿名投诉举报处理率	%	100	100	100

35.因会计政策变更，公司对2023年度、2024年度财务报表可比期间数据进行重新列报，以上数据均为追溯调整后口径。

数据安全与隐私保护

指标	单位	2025	2024	2023
重大信息安全事件	件	0	0	/
信息安全隐私泄漏事件	件	0	0	0
专业IT技术人员信息安全培训覆盖	%	100	100	/

产品创新与智能制造

指标	单位	2025	2024	2023
研发投入	亿元	42.99	50.14	77.21
R&D营收占比	%	6.11	6.07	5.96
年度授权专利数量	件	584	598	767
累计获取专利数量	件	3,690	3,342	2,879
客户端技术问题请求的响应率	%	100	100	100
客户端技术问题请求的受理率	%	100	100	100
产品召回事件	件	0	0	0
客户满意度 ³⁶	%	75.8	74.9	/

应对气候变化与清洁技术开发

指标	单位	2025	2024	2023
接受过特定环境风险评估的运营场所占比	%	100	100	100
接受过特定环境问题培训的员工覆盖率	%	100	100	100
温室气体排放总量	tCO ₂ e	30,569,694.57	30,528,707.91	42,046,620.25

36. 隆基客户满意度分为五个等级：一般：结果<20%、良好：20%<结果<30%、优良：30%<结果<50%、优秀：50%<结果<60%、卓越：结果≥60%。

应对气候变化与清洁技术开发

指标	单位	2025	2024	2023
温室气体排放量范围一	tCO ₂ e	70,947.22	85,225.87	135,747.14
温室气体排放量范围二 ³⁷	tCO ₂ e	2,863,600.19	3,099,555.92	4,920,831.48
温室气体排放量范围三	tCO ₂ e	27,635,147.16	27,343,926.12	36,990,041.63
- 温室气体排放范围三上游总排放量	tCO ₂ e	25,021,274.00	25,078,254.37	36,458,752.43
- 温室气体排放范围三下游总排放量	tCO ₂ e	2,613,873.17	2,265,671.75	531,289.20
运营范围内的温室气体排放量	tCO ₂ e	2,934,547.41	3,184,781.79	5,056,578.62

水资源利用与废水管理

指标	单位	2025	2024	2023
总取水量	kt	44,748.44	43,319.39	52,644.61
替代水源 - 中水使用量 ³⁸	kt	21,912.05	24,315.86	28,333.33
替代水源 - 雨水利用量	kt	14.57	35.95	/
总耗水量	kt	10,840.34	8,466.12	10,922.80
总取水强度	kt / 百万元营收	0.64	0.52	0.41
超纯水用量	kt	23,807.13	22,690.81	28,728.10
中水回用率	%	49.00	56.13	53.82
节水量 (仅国内生产基地)	kt	12,083.86	11,882	5,529
废水排放量	kt	33,204.58	34,853	42,351
废水排放量 (市政排水)	kt	31,513.08	32,719	39,329
废水排放量 (地表水)	kt	1,691.50	2,135	3,022

37. 范围二为基于市场温室气体绩效；此外，2025年隆基使用《关于发布2023年电力二氧化碳排放因子的公告》排放因子进行核算温室气体。

38. 仅包含中水回用与浓水回用水量。

水资源利用与废水管理

指标	单位	2025	2024	2023
COD排放量	t	1,158.40	2,847	3,648
氨氮排放量	kg	23,153.87	108,235	72,252
总磷排放量	kg	3,815.20	10,973	2,018
固体悬浮物排放量	kg	205,558.68	709,323	580,921

能源管理

指标	单位	2025	2024	2023
集团整体电单耗较基准年（2020年）下降率	%	38.99	27.14	18.32
综合能源消耗	万tce	124.64	128.59	151.49
直接能源消耗	万tce	0.53	0.51	0.72
间接能源消耗	万tce	124.11	128.08	153.88
综合能耗使用强度	万tce/亿元	0.18	0.16	0.12
可再生电力使用量（经第三方验证）	亿度	51.37	47.46	38.15
可再生电力使用比例	%	52.40	47.50	31.10
节电量（仅国内生产基地）	亿度	16.63	10.49	10.64
单晶每年节电量	亿度	8.05	1.88	5.95
切片每年节电量	亿度	2.99	1.50	2.43
电池每年节电量	亿度	4.98	6.71	1.43
组件每年节电量	亿度	0.61	0.39	0.84

污染物管理

指标	单位	2025	2024	2023
废气排放总量	t	706.84	594.08	693.04
氮氧化物排放量	t	45.63	45.46	149.92
硫氧化物排放量	t	0.63	0.93	59.44
颗粒物（PM）排放量	t	331.73	305.00	278.43
氟化物排放量	t	58.66	49.85	33.81
氯气排放量	t	7.70	12.53	19.71
氨气排放量	t	46.10	43.41	15.73
VOCs 排放量	t	216.39	136.90	136.00

废弃物管理

指标	单位	2025	2024	2023
废弃物产生总量	t	293,277.38	293,804.91	483,573.81
- 无害废弃物产生总量	t	276,126.63	272,095.20	441,654.12
- 有害废弃物产生总量	t	17,150.75	21,709.71	41,919.69
废弃物回收利用量	t	244,151.32	225,236.69	324,498.35
- 无害废弃物回收利用量	t	237,279.55	224,877.13	323,803.54
- 有害废弃物回收利用量	t	6,871.78	359.56	694.81
废弃物回收利用率	%	83.25	76.67	67.10
- 无害废弃物回收利用率	%	85.93	82.70	73.30
- 有害废弃物回收利用率	%	40.46	1.66	1.66
有害废弃物处置量	t	10,278.97	21,350.15	41,224.88
- 转运处置（垃圾场填埋）	t	6,433.09	2,479.73	28,576.54
- 转运处置（焚烧与能源回收）	t	3,845.88	18,870.43	12,648.34

废弃物管理

指标	单位	2025	2024	2023
无害废弃物处置量	t	38,848.11	47,218.07	117,850.58
- 转运处置（垃圾场填埋）	t	33,703.90	41,686.24	93,260.47
- 转运处置（焚烧与能源回收）	t	5,143.18	5,531.83	24,590.11

人力资本发展

指标	单位	2025	2024	2023
正式员工人数	人	32,775	37,853	75,066
按性别划分员工人数	男性	24,536	28,196	55,033
	女性	8,239	9,657	20,033
少数民族员工	人	3,382	4,290	8,790
按地区划分员工人数	中国大陆	30,721	34,483	64,971
	港澳台	9	6	7
	海外	2,045	3,364	10,088
按年龄划分员工人数	30岁以下	11,107	14,488	39,861
	30岁-50岁	21,491	23,163	34,834
	51岁以上	177	202	371
按学历划分员工人数	大专以下	13,666	18,211	39,821
	本科及大专	17,092	17,437	32,115
	研究生以上	2,017	2,205	3,130
执行管理层女性员工比例	%	23.41	21.68	20.27
初级管理层女性员工比例	%	21.77	22.62	20.86
创收职能（如销售）管理层女性员工比例	%	7.60	7.45	25.21
累计吸引海外雇员（非中国籍）	人	2,045	3,364	10,088

人力资本发展

指标	单位	2025	2024	2023
在海外基地累计吸引当地员工	人	2,011	2,727	9,872
新进员工数量	人	7,719	28,294	35,779
按性别划分的新进员工人数	男性	6,127	22,506	26,727
	女性	1,592	5,788	9,062
按年龄划分新进员工人数	30岁以下	3,996	15,657	23,704
	30岁-50岁	3,699	12,612	12,013
	50岁以上	24	25	62
社会保险覆盖率	%	100	100	100
员工受训总人数	人	32,775	37,853	75,056
全年总受训小时数	万小时	80.33	84.32	107.82
全年人均受训小时数 ³⁹	小时	24.50	22.28	14.37
领导力方向培训各层管理者覆盖率	%	100	100	100
童工、强迫劳动、歧视等人权负面事件	件	0	0	0
员工定期正式绩效评估覆盖率	%	100	100	100
工会入会率	%	100	100	100
员工满意度	分	92.18	91.03	91.97
男女薪酬比	%	116	106	/

职业健康与安全

指标	单位	2025	2024	2023
职业健康与安全培训总时长	千小时	1,967.33	2,097.00	2,898.90
员工EHS人均培训时长	小时	51.39	53.08	37.38
职业健康与安全培训场次	场	2,157	5,375	4,831

39.为更精确地反映高效学习成果，本年度报告涉及的“文档内容学习时长”统计口径进行了优化调整，并对2024年、2023年培训时长相关数据进行追溯调整。

职业健康与安全

指标	单位	2025	2024	2023
应急演练活动次数	次	1,915	2,131	2005
年内安全隐患整改率	%	99.62	99.51	82.57
可记录工伤的人数（生产安全事故）	人	37	59	17
因工损失天数	天	444	480	353
因工死亡人数	人	0	0	/
承包商死亡人数	人	0	0	/

供应链管理

指标	单位	2025	2024	2023
供应商数量	家	3,298	3,822	4,767
供应商数量（中国大陆）	家	2,980	3,379	3,999
供应商数量（港澳台）	家	9	14	21
供应商数量（海外）	家	309	429	747
一级供应商	家	1,225	3,666	4,575
非一级供应商	家	2,075	156	192
关键供应商	家	146	258	286
关键一级供应商	家	97	135	155
关键非一级供应商	家	49	123	131
供应商行为准则签订率	%	100	100	100
供应商ESG尽职调查审核金额覆盖	%	90	91	83
供应商认证数量（获得ISO 45001）	家	1,247	1,575	2,014
供应商认证数量（获得ISO 14001）	家	1,319	1,663	2,271
供应商认证数量（获得ISO 9001）	家	1,790	2,208	3,519

供应链管理

指标	单位	2025	2024	2023
ESG标准筛选的新供应商（社会标准）	%	100	100	100
ESG标准筛选的新供应商（环境标准）	%	100	100	100
供应商培训总时长	小时	65.5	145	608
参与培训供应商人次	人次	1,798	1,295	5,993
供应商培训总场次	场	52	65	258
进行可持续采购培训的采购员覆盖率	%	100	100	100

社会贡献

指标	单位	2025	2024	2023
公益捐赠价值	万元	1,416.17	7,847.14	1,275.92
乡村振兴公益投入金额	万元	6,917.94	2,888.68	/
乡村振兴惠及人数	人	69,480	25,000	/

可持续相关认证

认证证书请参阅公司官网：<https://www.longi.com/cn/download/?categoryId=320>

认证体系	具体说明
ISO 14001	生产基地ISO 14001环境管理体系认证覆盖率100%
ISO 9001	生产基地 ISO 9001质量管理体系认证覆盖率100%
ISO 50001	生产基地 ISO 50001能源管理体系认证覆盖率100%
ISO 45001	生产基地ISO 45001职业健康安全管理体系认证覆盖率100%
ISO 14064	生产基地ISO 14064温室气体碳核查声明覆盖率100%
ISO 14068	嘉兴隆基乐叶光伏科技有限公司获得ISO 14068碳中和声明
ISO 14068	芜湖隆基光伏科技有限公司获得ISO 14068碳中和声明
ISO 37301	获得ISO 37301合规性管理体系认证
ISO 37001	获得ISO 37001反贿赂管理体系认证
ISO 27001	所有的IT基础设施与信息系统均已通过ISO 27001与ISO 27701体系认证
IEC 61730光伏组件安全认证	隆基全部组件产品已取得IEC 61730光伏组件安全认证
IEC 62941地面用光伏组件制造质量体系认证证书	组件产品获得IEC 62941地面用光伏组件制造质量体系认证证书
PV CYCLE LEED认证	隆基获得PV CYCLE的LEED认证
绿色工厂	获得国家级及省市级绿色工厂认证13家
国家级绿色供应链管理企业	隆基绿能科技股份有限公司获得
国家级工业产品绿色设计示范企业	隆基绿能科技股份有限公司获得

SDGs目标与进展跟踪

→ 推进中 ✓ 已达成

议题	UN SDGs贡献	2025年目标 ⁴⁰	2025年表现	执行进展
 应对气候变化 与清洁技术开发	 	到2030年，范围1、2排放量相比2020年下降60%	范围1、2排放量 较2020年增加 14.1% 较2024年下降 7.9%	→
		到2030年，范围3中外购商品和服务的每吨采购商品排放强度相比2020年下降52%	39.2%	→
 能源管理	  	集团整体电单耗较2024年下降12%	16.26%	✓
		在2026年前完成能源管理系统的部署	推进能源管理系统的部署	→
		到2070年实现70%可再生电力使用 到2028年实现100%可再生电力使用	52.4%	→
		到2030年，100%生产经营场所安装充电设施	80.6%	→
 水资源利用与 废水管理	  	集团整体水单耗较2024年下降18%	24.8%	✓
		2025年COD排放浓度严于排放标准的30%排放	大于等于 30%	✓

40. 除特殊中长期可持续发展目标会明确标注目标年份，否则均为2025年目标

→ 推进中 ✓ 已达成

议题	UN SDGs贡献	2025 年目标	2025 年表现	执行状态
 污染物管理	 	2025年VOCs排放浓度严于排放标准的30%	大于等于 30%	✓
		不发生环保处罚事件	0	✓
 废弃物管理	 	无害废弃物回收利用率不低于80%	85.8%	✓
 资源使用和循环经济	 	推进组件循环经济	推进建设千吨级组件回收拆解示范线	→
 生态系统与生物多样性保护	   	没有生产基地或运营点位于生态红线区	0	✓
		2050年实现生物多样性“净零损失”及“零毁林”目标 2060年实现“净正面影响”目标	承诺实现零毁林，不开展或参与导致天然林破坏的活动 所有生产运营和项目开发活动未造成生物多样性净损失	→
 创新驱动与智能制造	 	R&D营收占比保持5%以上	6.11%	✓
 产品质量管理	 	不发生重大产品召回事件	0	✓
		不发生重特大产品安全事故和行政处罚	0	✓
 客户关系管理	 	客户满意度 ⁴¹ 保持“优秀”以上	75.8%	✓

41. 隆基客户满意度分为五个等级：一般：结果<20%；良好：20%≤结果<30%；优良：30%≤结果<50%；优秀：50%≤结果<60%；卓越：结果≥60%

→ 推进中 ✓ 已达成

议题	UN SDGs贡献	2025 年目标	2025 年表现	执行状态
 可持续供应链	     	供应商行为准则、廉洁协议签约率100%	100%	✓
		使用环境、社会标准筛选与评估新供应商的覆盖率100%	环境 100% 社会 100%	✓
		关键供应商冲突矿产尽职调查覆盖率100%	100%	✓
		冲突矿产采购数量0，使用冲突矿产产品营业收入0	0	✓
		高风险供应商尽职调查覆盖率100%	100%	✓
		关键供应商接受第三方审计每3年（2024年-2027年）覆盖100%	67%	→
		供应商CAP到期整改完成率72%	100%	✓
到2028年，参与隆基供应商ESG能力建设的关键一级供应商采购金额占关键一级供应商采购总额95%	76%	→		
 劳工权益	   	对所有业务单元进行人权合规稽查	100%	✓
		不发生童工、强迫劳动、歧视等人权负面事件	0	✓
 职业健康与安全	  	职业健康与安全培训覆盖率100%	100%	✓
		因工死亡人数0	0	✓

➔ 推进中 ✓ 已达成

议题	UN SDGs贡献	2025 年目标	2025 年表现	执行状态
 人力资本发展	  	集体协议签约率100%	100%	✓
		社会保障覆盖率 100%	100%	✓
		管理层领导力培训覆盖率100%	100%	✓
 风险管理		不发生重大合规违规事件	0	✓
 商业道德		高管、员工廉洁承诺书签约率100%	100%	✓
		商业道德培训全覆盖： • 董事会：100% • 员工：100% • 供应商：100%	董事会 100% 员工 100% 供应商 100%	✓
		商业道德投诉处理率100%	100%	✓
		商业道德审计覆盖率100%	100%	✓
		不发生重大舞弊、腐败、不正当竞争等商业道德事件	0	✓
		不发生因不正当竞争导致的诉讼、行政处罚	0	✓
		数据安全与隐私保护		不发生重大信息安全事件
不发生客户、供应商、员工等隐私泄露事件	0	✓		

报告标准应用

2025年，全球可持续发展信息披露监管规则 and 标准框架取得新的进展，隆基在编制本报告时严格遵守或积极参考了相关规则和框架。

上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》

2024年4月12日，上海证券交易所正式发布《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》（以下简称《指引》），并自该年5月1日起实施。《指引》规范了中国上市公司可持续发展相关信息披露行为，推动中国上市公司高质量发展和投资价值提升。《指引》规定，上证180指数、科创50指数样本公司⁴²以及境内外同时上市的公司（即强制披露主体），应当按照本指引披露《可持续发展报告》，并且应当最晚在2026年4月30日前，首次披露2025年度《可持续发展报告》。

隆基作为上证180指数成分股公司，满足《指引》强制披露主体的条件，已严格按照《指引》的要求编制本报告（参见附录“索引表”）。未来，我们将持续按照《指引》要求履行后续年度的披露义务，并严格遵守上海证券交易所关于可持续发展信息披露的相关规定。

中国统一的企业可持续披露准则（财政部）

ISSB发布首批准则后，中国财政部会同相关部门成立跨部门工作小组，以ISSB准则为基础，制定体现ISSB准则有益经验、符合中国国情且能彰显中国特色的国家统一的可持续披露准则。2024年12月17日，财政部会同相关部门发布了《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》（财会〔2024〕17号），正式拉开中国统一的可持续披露准则体系建设的序幕。2025年12月25日，在《基本准则》的基础上，财政部会同相关部门发布了《企业可持续披露准则第1号——气候（试行）》（财会〔2025〕34号），即《气候准则》。目前，财政部尚未对《基本准则》和《气候准则》的实施范围及实施要求作出规定，中国企业可自愿实施。

我们在编制本报告时积极参考《基本准则》《气候准则》相关规定，并在识别可持续风险、机遇和影响，确定价值链范围，编制可持续风险或者机遇预期财务影响的信息，应用相称性原则，即使用报告日合理且有依据的信息（该信息无须付出过度成本或者努力即可获得）。未来，我们将持续关注《企业可持续披露准则》的完善，并主动参考新的准则来编制可持续发展报告。在财政部对《企业可持续披露准则》提出明确的实施要求后，我们也将严格遵守。

42. 指数样本公司是指在整个报告期内持续被纳入相关指数的公司

国际可持续准则理事会（ISSB）的国际财务报告可持续披露准则

2023年6月26日，国际财务报告准则基金会下属的国际可持续准则理事会（ISSB）正式发布了其首批准则——《可持续相关财务信息披露一般要求（IFRS S1）》和《气候相关披露（IFRS S2）》，开启了全球资本市场可持续相关披露的新时代。该准则将助力提升对公司可持续信息披露的信任和信心，以便为投资决策提供依据。

考虑到IFRS S1和IFRS S2本身不具有强制力，其强制性取决于各国或地区监管机构的采纳与本地立法。因此，隆基在编制本报告时，仅以参考的方式应用ISSB准则。后续，我们将密切关注中国相关标准制定机构（即中国财政部）关于可持续披露准则的制定与实施进展，并根据中国监管要求适时调整可持续发展报告的编制工作。

可持续核算准则理事会（SASB）《太阳能技术和项目开发方行业标准》

可持续核算准则理事会（SASB）标准是由SASB制定的一套针对11个产业、77个行业的可持续相关行业披露标准。2021年6月，国际综合报告委员会（IIRC）与SASB合并，组成价值报告基金会（VRF）；2022年8月，国际财务报告准则基金会合并了价值报告基金会，国际可持续准则理事会（ISSB）正式接管SASB标准的管理职责。IFRS S1规定，主体在识别可合理预期影响主体发展前景的可持续相关风险与机遇时，应参考并考虑SASB标准中披露主题的适用性。

2023年6月，ISSB对SASB标准中气候相关主题及指标进行了修订，以保持其与IFRS S2配套行业实施指南的一致性。2023年12月，ISSB修订了非气候相关主题和指标，作为关联“SASB标准国际适用性”项目的一部分。结合隆基业务属性，我们在编制本报告时，重点参考了该版本中的《太阳能技术和项目开发方行业标准》（参见“索引表”）。

我们注意到，ISSB于2025年7月3日发布了《对SASB标准的修订（征求意见稿）》以及《对国际可持续披露准则第2号行业实施指南的修订（征求意见稿）》，征求意见截止日期为2025年11月30日。截至本报告发布之日，ISSB尚未发布最终修订版本。后续，我们将密切关注ISSB对SASB标准的修订进展，并适时应用最新版《太阳能技术和项目开发方行业标准》。

全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》

GRI标准是目前全球使用最广泛的可持续发展报告标准之一。隆基自发布首份《社会责任报告》（2018年度）以来，一直参照GRI标准报告相关信息。本报告依然参照GRI标准，披露了在GRI索引中引用的信息（参见附录“索引表”）。

我们注意到《GRI 101: 生物多样性2024》标准将于2026年1月1日正式生效，《GRI 102: 气候变化2025年》和《GRI 103: 能源2025》将于2027年1月1日生效。我们将在标准正式生效后，及时应用新版标准，并随之调整或补充披露内容。另外，我们将致力于在未来达到“符合”GRI标准编制可持续发展报告的水平。

索引表

上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》

披露要求	条款	对应的本报告章节
第三章 环境信息披露		
第一节 应对气候变化	第二十条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十一条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十二条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十三条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十四条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十五条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十六条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十七条	应对气候变化与清洁技术开发
	第二十八条	应对气候变化与清洁技术开发
第二节 污染防治与生态系统保护	第二十九条	水资源利用与废水排放 污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护
	第三十条	水资源利用与废水排放 污染物管理
	第三十一条	废弃物管理
	第三十二条	生态系统与生物多样性保护
	第三十三条	应对气候变化与清洁技术开发 水资源利用与废水排放 污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护
第三节 资源利用与循环经济	第三十四条	应对气候变化与清洁技术开发 水资源利用与废水排放 资源使用与循环经济
	第三十五条	应对气候变化与清洁技术开发
	第三十六条	水资源利用与废水排放
	第三十七条	资源使用与循环经济

披露要求	条款	对应的本报告章节
第四章 社会信息披露		
第一节 乡村振兴与社会贡献	第三十八条	「年度专题」隆基绿能乡村振兴实践 社会贡献
	第三十九条	「年度专题」隆基绿能乡村振兴实践 社会贡献
	第四十条	「年度专题」隆基绿能乡村振兴实践 社会贡献
第二节 创新驱动与科技伦理	第四十一条	创新驱动与智能制造
	第四十二条	创新驱动与智能制造
	第四十三条	不涉及
第三节 供应商与客户	第四十四条	可持续供应链 产品质量管理 客户关系管理
	第四十五条	可持续供应链
	第四十六条	可持续供应链
	第四十七条	产品质量管理
	第四十八条	客户关系管理 数据安全与隐私保护
第四节 员工	第四十九条	劳工权益 职业健康与安全 人力资本发展
	第五十条	劳工权益 职业健康与安全 人力资本发展
第五章 可持续发展相关治理信息披露		
第一节 可持续发展相关治理机制	第五十一条	可持续发展管理
	第五十二条	可持续相关尽职调查
	第五十三条	利益相关方沟通
第二节 商业行为	第五十四条	商业道德
	第五十五条	商业道德
	第五十六条	商业道德

GRI《可持续发展报告标准》

- ◆ 使用说明：隆基在2025年1月1日至2025年12月31日参照GRI标准报告了在此份GRI内容索引中引用的信息
- ◆ 使用的GRI 1为GRI 1：基础2021

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
GRI 2: 一般披露 2021		
组织及其报告做法		
2-1	组织详细情况	关于本报告
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	ESG绩效表
2-5	外部鉴证	第三方鉴证报告
GRI 2: 一般披露 2021		
活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	公司简介 公司布局 商业模式与价值链
2-7	员工	人力资本发展 ESG绩效表
2-8	员工之外的工作者	可持续供应链
管治		
2-9	管治架构和组成	公司治理
2-10	最高管治机构的提名和遴选	公司治理
2-11	最高管治机构的主席	公司治理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	可持续发展管理
2-13	为管理影响的责任授权	可持续发展管理
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	可持续发展管理

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
2-15	利益冲突	商业道德
2-16	重要关切问题的沟通	利益相关方管理
2-17	最高管治机构的共同知识	可持续发展管理
2-18	对最高管治机构的绩效评估	可持续发展管理
2-19	薪酬政策	公司治理
2-20	确定薪酬的程序	公司治理
2-21	年度总薪酬比率	从略, 信息保密要求
战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	可持续发展管理
2-23	政策承诺	商业道德 应对气候变化与清洁技术开发 污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护 劳工权益 人力资本发展 可持续供应链
2-24	融合政策承诺	商业道德 应对气候变化与清洁技术开发 污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护 劳工权益 人力资本发展 可持续供应链
2-25	补救负面影响的程序	商业道德 生态系统与生物多样性保护 劳工权益 人力资本发展 可持续供应链 客户关系管理
2-26	寻求建议和提出关切的机制	利益相关方管理
2-27	遵守法律法规	详见报告各议题管理章节
2-28	协会的成员资格	利益相关方管理 应对气候变化与清洁技术开发 资源使用与循环经济
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方管理
2-30	集体谈判协议	人力资本发展
GRI 3: 实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的过程	重要性评估
3-2	实质性议题清单	重要性评估
3-3	实质性议题的管理	重要性评估

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
经济		
GRI 201: 经济绩效		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估
201-1	直接产生和分配的经济价值	ESG绩效表
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化与清洁技术开发
201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	人力资本发展
GRI 202: 市场表现		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估
202-1	按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	从略，信息保密要求
202-2	从当地社区雇用高管的比例	从略，信息保密要求
GRI 203: 间接经济影响		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估
203-1	基础设施投资和支持性服务	「年度专题」隆基绿能乡村振兴实践
203-2	重大间接经济影响	「年度专题」隆基绿能乡村振兴实践 社会贡献
GRI 204: 采购实践		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 可持续供应链
204-1	向当地供应商采购的支出比例	从略，信息保密要求
GRI 205: 反腐败		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 商业道德
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	商业道德
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
GRI 206: 不当竞争行为	实质性议题的管理	重要性评估 商业道德
3-3	针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德
206-1		
环境		
GRI 301: 物料		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 资源使用与循环经济
301-1	所用物料的重量或体积	从略, 无法计算
301-2	所用循环利用的进料	ESG绩效表
301-3	再生产品及其包装材料	从略, 无法计算
GRI 302: 能源		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 能源管理
302-1	组织内部的能源消耗量	能源管理 ESG绩效表
302-2	组织外部的能源消耗量	从略, 信息获取困难
302-3	能源强度	能源管理 ESG绩效表
302-4	减少能源消耗量	能源管理
302-5	降低产品和服务的能源需求	能源管理
GRI 303: 水资源		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 水资源利用与废水管理
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	水资源利用与废水管理
303-2	管理与排水相关的影响	水资源利用与废水管理
303-3	取水	ESG绩效表
303-4	排水	ESG绩效表
303-5	耗水	ESG绩效表

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
GRI 304: 生物多样性		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 生态系统与生物多样性保护
304-1	公司在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	生态系统与生物多样性保护
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生态系统与生物多样性保护
304-3	受保护或经修复的栖息地	生态系统与生物多样性保护
GRI 305: 排放		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 应对气候变化与清洁技术开发
305-1	直接（范围1）温室气体排放	应对气候变化与清洁技术开发 ESG绩效表
305-2	能源间接（范围2）温室气体排放	应对气候变化与清洁技术开发 ESG绩效表
305-3	其他间接（范围3）温室气体排放	应对气候变化与清洁技术开发 ESG绩效表
305-4	温室气体排放强度	ESG绩效表
305-5	温室气体减排量	应对气候变化与清洁技术开发
305-6	臭氧消耗物质（ODS）的排放	从略，不涉及
305-7	氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ）和其他重大气体排放	ESG绩效表
GRI 306: 废弃物		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 废弃物管理 资源使用与循环经济
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	废弃物管理 资源使用与循环经济
306-2	废弃物相关重大影响的管理	废弃物管理 资源使用与循环经济
306-3	产生的废弃物	ESG绩效表
306-4	从处置中转移的废弃物	ESG绩效表
306-5	进入处置的废弃物	ESG绩效表

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
GRI 308: 供应商环境评估		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 可持续供应链
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	可持续供应链
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	可持续供应链
社会		
GRI 401: 雇佣		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 劳工权益 人力资本发展 可持续供应链
401-1	新进员工和员工流动率	ESG绩效表
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	人力资本发展
401-3	育儿假	人力资本发展
GRI 402: 劳资关系		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 人力资本发展
402-1	有关运营变更的最短通知期	从略，信息保密要求
GRI 403: 职业健康与安全		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 职业健康与安全
403-1	职业健康安全管理体系	职业健康与安全
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	职业健康与安全
403-3	职业健康服务	职业健康与安全
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	职业健康与安全
403-5	员工职业健康安全培训	职业健康与安全
403-6	促进工作者健康	职业健康与安全

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
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	职业健康与安全
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的员工比率	职业健康与安全
403-9	工伤	职业健康与安全 ESG绩效表
403-10	工作相关的健康问题	职业健康与安全
GRI 404: 培训与教育		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 人力资本发展
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	人力资本发展 ESG绩效表
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	人力资本发展
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	人力资本发展
GRI 405: 多元化与平等机会		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 公司治理 人力资本发展
405-1	管治机构与员工的多元化	公司治理 人力资本发展
405-2	男女基本工资和报酬的比例	人力资本发展 ESG绩效表
GRI 406: 反歧视		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 劳工权益
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	劳工权益
GRI 407: 结社自由与集体谈判		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 劳工权益 可持续供应链
407-1	结社自由权和集体谈判权可能面临风险的运营和供应商	劳工权益 可持续供应链
GRI 408: 童工		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 劳工权益 可持续供应链
408-1	面临童工事件重大风险的运营和供应商	劳工权益 可持续供应链

披露议题/披露项	披露项标题	对应本报告的章节
GRI 409: 强迫或强制劳动		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 劳工权益 可持续供应链
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	劳工权益 可持续供应链
GRI 413: 当地社区		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	污染物管理 废弃物管理 生态系统与生物多样性保护
GRI 414: 供应商社会评估		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 可持续供应链
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	可持续供应链
414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	可持续供应链
GRI 416: 客户健康与安全		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 产品质量与安全 客户关系管理
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品质量与安全 客户关系管理
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	产品质量与安全 客户关系管理
GRI 418: 客户隐私		
3-3	实质性议题的管理	重要性评估 数据安全与隐私保护
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	数据安全与隐私保护

可持续发展会计准则委员会(SASB)

可持续披露主题	指标名称	计量单位	指标代码	对应的本报告章节
能源管理	(1) 总能源消耗量；(2) 电网电力占比；(3) 可再生能源占比	千兆焦耳 (GJ)、百分比 (%)	RR-ST-130a.1	能源管理
水资源管理	(1) 总取水量；(2) 总耗水量；各类水量中取自高/极高基准水压力区域的占比	千立方米 (m ³)、百分比 (%)	RR-ST-140a.1	水资源利用与废水管理
	水资源管理风险描述及风险缓解策略与实践说明	不适用	RR-ST-140a.2	水资源利用与废水管理
有害废弃物管理	(1) 有害废弃物产生量；(2) 有害废弃物回收利用率	吨 (t)、百分比 (%)	RR-ST-150a.1	废弃物管理
	(1) 需报告的泄漏事件数量及累计泄漏量；(2) 泄漏物回收量	起、千克 (kg)	RR-ST-150a.2	废弃物管理
项目开发生态影响	(1) 与生态影响相关的项目延误次数；(2) 延误时长	次、天	RR-ST-160a.1	生态系统与生物多样性保护
	太阳能系统项目开发中应对社区及生态影响的相关举措说明	不适用	RR-ST-160a.2	生态系统与生物多样性保护
能源基础设施整合及相关法规管理	太阳能融入现有能源基础设施的相关风险描述及风险管控举措说明	不适用	RR-ST-410a.1	合规与风险管理
	能源政策相关风险与机遇描述及其对太阳能融入现有能源基础设施的影响说明	不适用	RR-ST-410a.2	合规与风险管理

可持续披露主题	指标名称	计量单位	指标代码	对应的本报告章节
产品生命周期末端管理	已售产品中可循环或可再利用产品占比	百分比（%）	RR-ST-410b.1	资源使用与循环经济
	(1) 生命周期末端材料回收重量； (2) 循环利用率	吨（t）、百分比（%）	RR-ST-410b.2	资源使用与循环经济
	营收占比中，含IEC 62474可申报物质、砷化合物、铋化合物或铍化合物的产品占比	百分比（%）	RR-ST-410b.3	资源使用与循环经济
	面向高价值回收的产品设计方法与策略说明	不适用	RR-ST-410b.4	资源使用与循环经济
材料采购管理	关键材料使用相关风险管理说明	不适用	RR-ST-440a.1	可持续供应链
	多晶硅供应链相关环境风险管理说明	不适用	RR-ST-440a.2	可持续供应链

活动指标	指标类型	指标编号	对应的本报告内容
所生产的光伏（PV）太阳能组件的总容量	定量	RR-ST-000.A	86.58GW
已完成太阳能系统的总容量	定量	RR-ST-000.B	不涉及光伏电站建设，不适用
项目开发总资产	定量	RR-ST-000.C	不涉及项目开发，不适用

报告称谓列表

简称	全称	关系
隆基绿能	隆基绿能科技股份有限公司	全集团/总部
隆基乐叶	隆基乐叶光伏科技有限公司	公司全资子公司
丽江隆基	丽江隆基硅材料有限公司	公司全资子公司
华坪隆基	华坪隆基硅材料有限公司	公司全资子公司
马来西亚基地	LONGI MALAYSIA SDN.BHD.	公司全资子公司
鄂尔多斯隆基	鄂尔多斯市隆基硅材料有限公司	公司全资子公司
保山隆基	保山隆基硅材料有限公司	公司全资子公司
泰州隆基乐叶	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
嘉兴隆基乐叶	嘉兴隆基乐叶光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
西安隆基乐叶	西安隆基乐叶光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
嘉兴光伏科技	嘉兴隆基光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
陕西隆基乐叶	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
鄂尔多斯光伏科技	鄂尔多斯市隆基光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
浙江隆基乐叶	浙江隆基乐叶光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
江苏隆基乐叶	江苏隆基乐叶光伏科技有限公司	乐叶光伏全资子公司
隆基森特	隆基森特新能源有限公司	公司全资子公司
西安隆基氢能	西安隆基氢能科技有限公司	绿能投资的控股子公司
NWestern越南	NWestern Solar VIETNAM COMPANY LIMITED	海南隆基全资子公司

注：本表仅包括在报告中出现的公司称谓。

第三方鉴证报告

鉴证声明

关于隆基绿能科技股份有限公司《2025年可持续发展报告》中可持续发展活动的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围

SGS标准技术服务有限公司（以下简称“SGS-CSTC”）受隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基绿能”）的委托，对其《2025年可持续发展报告》中文版涵盖2025年1月1日至2025年12月31日期间的内容进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者

本鉴证声明意图提供给所有隆基绿能的利益相关方。

责任声明

隆基绿能《2025年可持续发展报告》中的信息及报告由董事会和管理层负责。SGS-CSTC并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任在于基于充分且适当的客观证据，在以下规定的鉴证范围内表达对可持续发展绩效信息的意见。

SGS-CSTC对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担任何责任。

鉴证标准、类型与保证等级

SGS集团已根据ISAE 3000等国际公认的鉴证标准，为ESG&可持续发展报告鉴证（SRA）开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展：

鉴证标准	鉴证等级
ISAE 3000	有限保证

鉴证范围

鉴证范围包括对隆基绿能《2025年可持续发展报告》中绩效信息的质量、准确性和可靠性进行评估，以及对以下报告标准的遵循情况进行评估：

报告标准
GRI Standards 2021（参照）
上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）
SASB（Solar Technology & Project Developers Sustainability Accounting Standard）（2023-12）

验证范围中包含的特定绩效信息及披露

验证的内容包括评估报告重要议题的评估流程及下列指定绩效信息的质量、准确性和可靠性，以及对报告中“ESG绩效表和附注”的验证，重要绩效摘要如下：

环境类指标	VOCs 总取水量 废水排放量 总耗水量 超纯水用量 废弃物回收利用量 有害废弃物回收利用量	无害废弃物处置量 -转运处置（垃圾场填埋） -转运处置（焚烧与能源回收） 有害废弃物处置量 -转运处置（垃圾场填埋） -转运处置（焚烧与能源回收）
社会类指标	男女薪酬比 因工死亡人数 承包商死亡人数	
治理类指标	供应商管理绩效指标（包括：一级供应商、关键一级供应商、关键非一级供应商、关键供应商数量、关键一级供应商采购金额占关键一级供应商采购总额比例）	

鉴证方法

鉴证包括鉴证前调研、现场采访位于中国陕西省西安经济技术开发区尚苑路8369号的隆基绿能（总部层面）的相关员工，以及进行必要的文档和记录审查和确认。本次鉴证未对下级机构进行所有原始数据的溯源。

鉴证局限性

从独立审计的财务报告中提取的数据，及根据财务数据计算所得的强度/密度数据，并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。

隆基绿能《2025年可持续发展报告》中温室气体排放相关数据直接采用独立第三方核查数据，本次审核未重复验证。

独立性与能力声明

SGS集团是检验、检测和认证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务。SGS-CSTC是其附属机构。SGS-CSTC申明与隆基绿能完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证验证意见

基于上述方法论和所进行的鉴证，隆基绿能《2025年可持续发展报告》中鉴证范围内的可持续发展绩效信息没有发现不准确、不可靠的情况。

GRI Standards 2021遵循情况

鉴证团队认为，隆基绿能《2025年可持续发展报告》参照了GRI Standards 2021的要求。

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》遵循情况

鉴证团队认为，隆基绿能《2025年可持续发展报告》符合《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》的要求。

SASB可持续发展会计准则委员会行业标准遵循情况

鉴证团队认为，隆基绿能《2025年可持续发展报告》符合SASB可持续发展会计准则委员会（Solar Technology & Project Developers Sustainability Accounting Standard）（2023-12）的要求。

签字：

代表通标标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2026年04月17日
WWW.SGS.COM



CN26/00002747

公司政策文件

议题	文件
商业道德	《隆基商业行为准则》
	《隆基绿能反腐败政策》
	《投诉举报政策及程序》
合规与风险管理	《隆基绿能税收政策》
数据安全与隐私保护	《隆基绿能数据安全隐私保护政策》
产品创新与智能制造	《隆基绿能可持续产品管理政策》
应对气候变化与清洁技术开发	《2024-2025年隆基绿能气候行动白皮书》
	《2024年度自然相关财务信息披露报告》
	《隆基绿能气候变化应对政策》
	《隆基绿能环境管理政策》
生态系统与生物多样性保护	《隆基绿能生物多样性政策》
人力资本发展	《隆基人权政策》
	《隆基绿能多元化、平等和包容性（DEI）政策》
职业健康与安全	《隆基绿能环境健康安全管理体系》
供应链管理	《供应商社会责任（CSR）管理办法》
	《隆基供应商可持续采购准则》
	《隆基供应商行为准则》
	《隆基供应商可持续采购方针》
	《隆基供应商社会责任操作指引》
	《负责任矿产采购管理政策》
	《隆基绿能供应商可追溯管理政策》

意见反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《隆基绿能2025年可持续发展报告》。为进一步提升隆基的可持续发展工作水平和报告编制质量，欢迎您扫码填写反馈意见表，如对报告有疑问和建议，诚挚欢迎您与我们联系。

电子邮箱：ESG@longi.com

电话：+86 400 8601012

网址：<https://www.longi.com/cn/sustainable-development>

LinkedIn 领英

LONGi Solar

facebook

LONGi Solar

X

LONGi Solar

Instagram

LONGi Solar

YouTube

LONGi Solar

LONGI

电话:+86 4008601012

网址:<https://www.longi.com>

地址:西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路8369号

