



SUNOVA SOLAR

Pv Tech Expert.

云程电力

SUNOVA SOLAR

2022年度环境、社会及治理报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT 2022

Make It Happen

www.sunova-solar.com | 



目录

一、关于本报告	04
二、董事长致辞	06
三、关于我们	08
四、可持续发展管理	14

五、治理篇——笃行创新，久久为功 18

5.1 公司治理	5.4 科技创新
5.2 商业道德	5.5 产品质量与安全
5.3 内部控制	5.6 客户关系管理

六、环境篇——绿色运营，美美与共 28

6.1 环境管理合规	6.4 废弃物管理及排放
6.2 能源管理	6.5 打造绿色低碳产品
6.3 水资源管理	6.6 生物多样性保护

七、社会篇——戮力同心，生生不息 36

7.1 供应链管理	7.4 职业健康与安全
7.2 员工权益	7.5 社区关系
7.3 员工培训与发展	7.6 慈善公益

八、绩效与附录 48

8.1 关键绩效表	8.1.3 环境绩效
8.1.1 治理绩效	8.2 附录
8.1.2 社会绩效	8.2.1 GRI 索引表



本报告为无锡云程电力科技有限公司（以下简称“云程电力”“公司”或“我们”）环境、社会及治理报告（以下简称“本报告”或“ESG 报告”），描述了云程电力 2022 年环境、社会及治理的方法和绩效。

报告边界

地理范围覆盖云程电力及下属子公司，其中，部分子公司在 2022 年无生产，或生产周期不足一个自然年，不在本报告范围内。

时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，部分信息超出前述范围。

编写依据

本报告编制参考的标准、框架、原则及相关要求如下：

- 全球报告倡议组织（GRI）可持续发展报告标准 2021 版
- 联合国可持续发展目标（UN SDGs）

数据来源

本报告所披露的信息和数据均来源于云程电力及子公司内部正式文件、统计报告与定期报告。除另有注明外，本报告中财务信息均以人民币表示。

报告确认

本报告内容经由董事会审核，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告获取与回应

本报告的中文和英文版本可在公司官网（www.sunova-solar.com）下载。

如对本报告有任何建议和意见，请与我们联系：

部门 / 联系人：质量部 / 缪薄凤

电话：86 18800573614

邮箱：bofeng.miao@sunova-solar.com

二、董事长致辞

过去一年，全球能源形势巨变，可持续发展议题愈发受到重视，越来越多的国家、企业为此做出努力。云程电力在光伏领域中从环境保护、社会责任、治理方面取得了显著的成就。

首先，我们始终将环境保护放在首位，致力于推广清洁能源的利用，减少对传统能源的依赖。通过不断创新技术，我们成功研发了一系列高效、低排放的光伏发电产品，为减少温室气体排放做出了积极贡献。

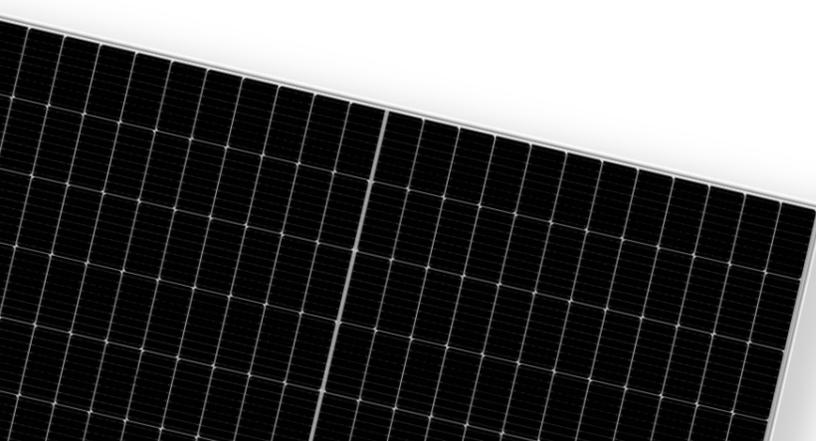
其次，社会责任是我们经营理念的重要组成部分。我们积极参与公益活动，关注弱势群体的生活和发展，为社会和谐稳定做出了努力。我们还与当地社区合作，共同推动光伏发电项目的建设，为当地经济发展做出了贡献。

最后，治理方面的成就也不容忽视。我们始终遵循合规经营的原则，加强内部管理，提高公司治理水平。通过建立健全的内部控制体系和风险管理机制，我们确保了公司的稳健运营和可持续发展。

云程电力将继续坚持环境保护、社会责任和治理的理念，不断推动光伏领域的创新发展。我们将继续加强技术研发，提升产品质量和效益，为打造绿色环保的未来做出更大贡献。同时，我们将继续履行社会责任，积极参与公益事业，关注社会问题，努力为社会做出更多的贡献。

感谢各位董事、股东和员工的支持和努力！让我们携手共进，共同创造美好的未来！
谢谢大家！

宋琬若
董事长



三、关于我们

法定名称
无锡云程电力科技有限公司

所有权形式
民营企业

总部
江苏省无锡市

员工总数
超 **600** 人

数据统计截至 2023 年第二季度。

云程电力成立于 2016 年，是一家专注于全球分布式光伏产品研发制造与分布式电站开发的一体化解决方案供应商，光伏产品涉猎商业和住宅用地、大中小型公共事业项目，广泛应用于住宅屋顶、工商业屋顶及小型地面电站等多种场景；同时，我们聚焦科技创新，以智能制造之势积极布局大型公用事业领域产品市场。

截至 2023 年第二季度，我们已在中国和越南拥有三大组件生产基地，太阳能电池板产能达 4.2 GW，全球累计交付近 3.5 GW 组件，业务遍布全球 20 余个国家和地区。

作为光伏供应商，我们坚持开拓进取，紧跟行业和时代的发展，持续发展壮大，筹建新生产基地，为客户提供更绿色、安全、高效的系统解决方案。



数据统计截至 2023 年第二季度。

企业文化

-  **愿景** 我们的愿景是将云程电力打造成全球领先的一站式技术解决方案供应商，从而成为分布式光伏电站领域的专业市场参与者。我们致力于公平和对社会负责的工作标准，并努力实现碳中和，力争成为全球领先的光伏业务绿色能源供应商。
-  **使命** 成为全球最以用户为中心的能源企业

业务板块

云程电力可提供高效、高品质的太阳能光伏组件，包括 Zosma 系列的 PERC 产品及 Tangra 系列的 N 型 TOPCon 产品。两种系列均可提供三种不同尺寸类别的单双玻光伏组件，满足屋顶、工商业项目、地面电站、大型地面电站各类场景。



全球化产业布局

我们在全球设有10余个销售服务中心，出货遍及20多个国家和地区，拥有100多个行业的合作伙伴，专注欧洲、拉美、东南亚等光伏新兴市场。



体系认证



ISO 9001:2015

ISO 14001:2015

ISO 45001:2018



ISO 50001:2018

IEC 62941:2019

SA 8000:2014

荣誉认可



2021 年度山东市场“零碳先锋”
山东省太阳能行业协会

2022 年度江苏省专精特新中小企业
江苏省工业和信息化厅



2021 中国分布式光伏榜
光伏行业推荐品牌奖
中国分布式光伏创新发展论坛组委会

PVBL2022 全球光伏品牌
100 强第 96 位
PVBL 光伏品牌实验室

PVBL2022 全球最具成长
力光伏品牌奖
PVBL 光伏品牌实验室

PVBL2023 全球光伏品牌
100 强第 74 位
PVBL 光伏品牌实验室

加入协会

序号	协会名称	加入身份
1	联合国全球契约组织	签字会员
2	中国机电产品进出口商会	会员
3	欧洲光伏协会	会员
4	德国光伏工业协会 (BSW)	会员
5	西班牙光伏协会 (UNEF)	会员
6	巴西 Greener 协会	会员
7	智利 ACESOL 协会	会员

四、可持续发展管理

管理架构

云程电力高度认同可持续发展理念，为应对气候、环境、人权、市场变化带来的风险与机遇，我们搭建了自上而下、责权清晰的 ESG 管治结构，即董事会 -ESG 委员会 -ESG 议题专委会，有力推进 ESG 工作与企业经营结合，提升可持续发展管理绩效。



环境	废气排放达标	0	100%	0
	废气排放达标	噪音投诉	固体废弃物处置合规率	化学品泄漏
社会	50% 以上	0 起	100%	25.3 万元
	本地采购占比	工伤、工亡、职业病健康安全事件	新员工培训	社会参与总投入
治理	100%	0 起	0 起	7069 万元
	反腐败与反贿赂培训率	经证实的贪污腐败事件	关于不正当竞争、反垄断实践的法律诉讼	研发投入

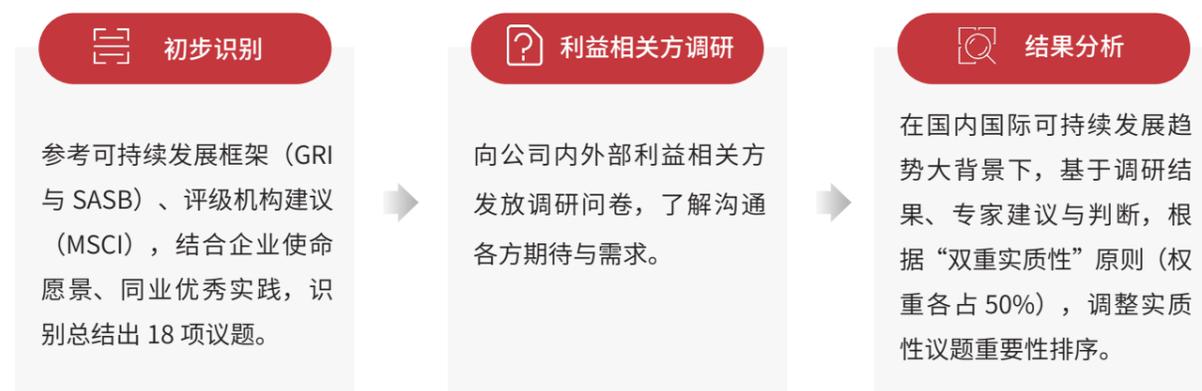


利益相关方沟通

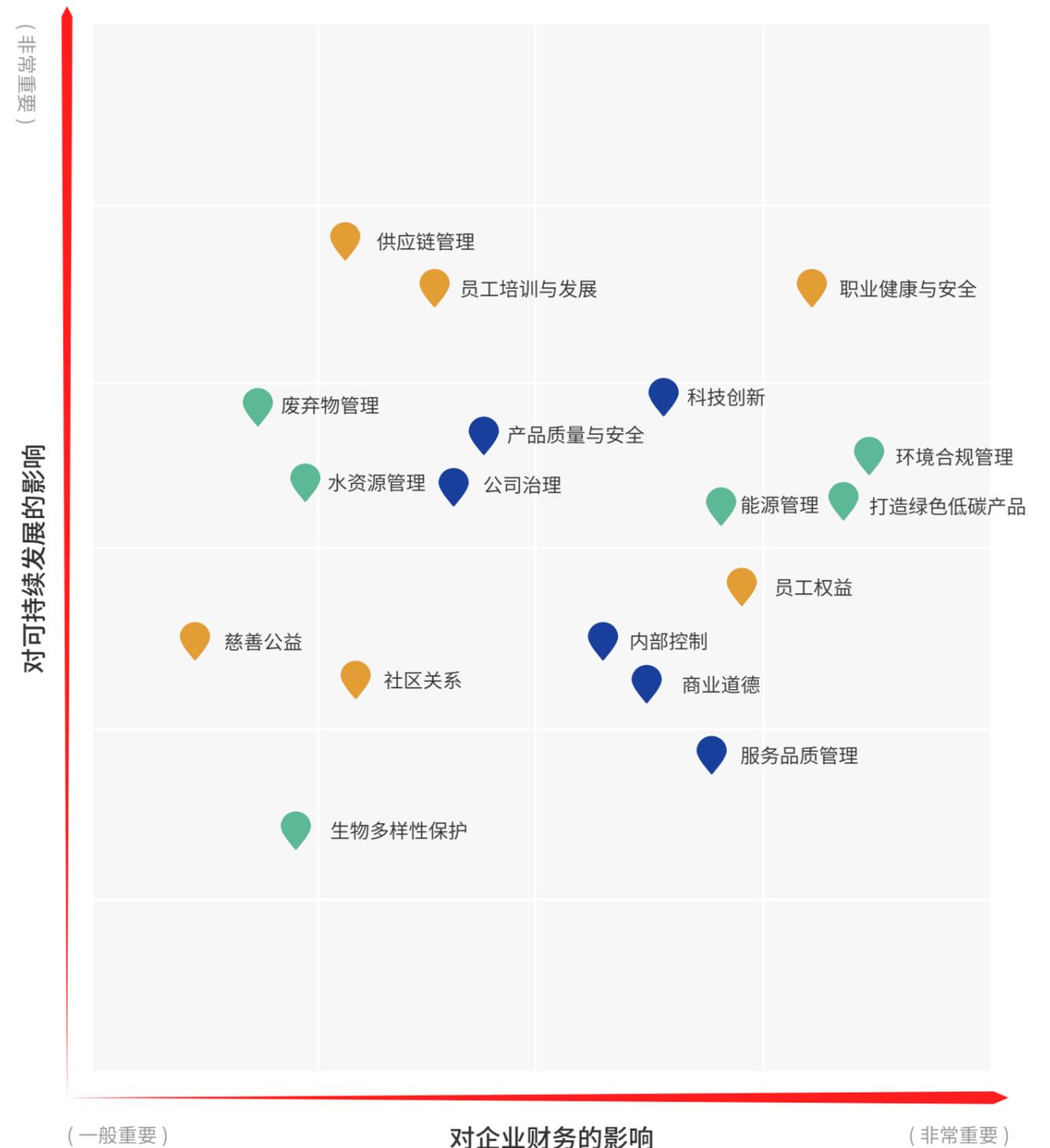
我们搭建多条双向沟通渠道，持续开展与利益相关方的沟通交流，及时了解相关需求与期待并努力回应，将其作为公司开展可持续发展工作的指引。

利益相关方	主要关注议题	沟通方式
股东与债权人	公司治理、商业道德 内部控制	信息披露 媒体传播
客户	服务品质管理 产品质量与安全 打造绿色低碳产品	线上线下常态沟通 展会 满意度调查
员工	员工权益 员工培训与发展 职业健康与安全	内部邮件、公告栏、意见箱 员工活动、业务单元沟通会议 培训与申诉机制
价值链合作伙伴	科技创新 产品质量与安全 供应链管理	线下互访、供应商稽核 展会、申诉机制
政府与监管机构	公司治理、环境管理合规 废弃物管理、水资源管理 生物多样性保护	日常政务沟通 展会
社区（含居民）及环境	废弃物管理、水资源管理 社区关系、慈善公益	媒体传播、社区活动 志愿公益项目

实质性议题识别



云程电力实质性议题矩阵



05 治理篇

笃行创新
久久为功



SUNOVA SOLAR

Pv Tech Expert.

5.1 公司治理



一个健全的现代公司治理结构和完备的企业治理制度在企业创造可持续价值时扮演着至关重要的角色。云程电力参考《中华人民共和国公司法》，编制《云程电力管理章程》，搭建了现代治理管理体系，实现公司合法稳定运营，维护公司透明度和利益相关方的利益，以促进整体可持续发展。

组织架构图



税务管理

云程电力支持高效透明的税务管理，确保遵守各国的法律法规，合理缴纳税款，创造社会价值和贡献。作为公司的一项重要社会责任，我们一直依法纳税，并严格执行税务管理。2022年，我们的营业收入增长超3倍，缴纳税款近90万元。

5.2 商业道德



云程电力深刻认识到商业道德在赢得市场和树立良好声誉方面的不可或缺性。我们专注于建立企业信任，遵循高标准商业道德要求，依法采用正直的方式来推动企业维护经营运作生态、参与市场竞争。我们对任何违反商业道德规范的行为如贪污、腐败、贿赂等行为，持零容忍态度，将商业道德纳入组织的核心价值观，要求管理层以身作则，积极培养员工和合作伙伴的合规意识，与整个价值链的伙伴同向而行，共同构建和谐、稳定的市场秩序。

反贿赂和腐败

云程电力高度重视公司反腐败和商业贿赂体系建设，制发《文件控制程序》《供应商管理程序》等规章制度，向员工和供应商传达了反腐败与反贿赂政策，实行特殊关系回避原则，避免利益冲突，引导员工认同公司的合规文化并逐渐形成制度化、流程化的腐败风险预防、检测、消除机制；开设礼品线上管理系统，规范员工在业务往来中的礼品领用、赠送和接受等行为。同时，公司设有吹哨人保护机制，确保投诉人信息不被泄露，鼓励员工揭露不法行为，维护自身与公司利益。

申诉渠道

电话：86 0510 8595 9369

邮箱：sunova-ljbb@sunova-solar.com

来信地址：无锡市新吴区清源路20号立业楼B区4楼



商业道德培训

为提高员工的反腐败和反贿赂意识，云程电力每半年为员工举办一次商业道德培训，帮助员工更好地理解 and 认识不道德行为的风险。2022年，公司举办三次商业道德意识宣导，涵盖董事会和全体员工。此外，公司会在关键节点以邮件形式提醒敏感商业道德问题，提高员工廉洁自律意识，督促关键岗位自觉抵制商业贿赂，降低业务连续性风险。

商业道德关键绩效

指标	2020	2021	2022	单位
反腐败与反贿赂培训率	95	98	97	%
经证实的贪污腐败事件	0	0	0	起
关于不正当竞争、 反垄断实践的法律诉讼	0	0	0	起
市场营销违规事件	0	0	0	起

5.3 内部控制



风险管理

在合规遵从性方面，我们专注于风险的辨识与控制。首先，我们制定并执行了《风险和机遇控制程序》，并且每年2月进行更新以保障文件时效性，建立规范且有效的风险控制体系，确保采取适当措施后所有潜在风险能够及时转化为低风险状态。报告期内，公司已经识别到相关高风险议题，例如化学品泄露风险和生产中废弃物处理风险。针对上述风险，公司采取了积极的缓释措施，包括对在采购化学品时要求供应商提供MSDS（化学品安全技术说明书），对排气设施进行定期点检、建立废弃物分类标准并分发给各部门、寻找有资质的废弃物处理机构并合法转移危险废弃物等。

其次，我们着重整合资源，每年以内部自评的方式进行合规性评价，以提高效率、降低风险，维护组织的稳定性和可持续性。



5.4 科技创新



专注研发

云程电力作为一家专注于全球分布式光伏产品研发制造与分布式电站开发的一站式解决方案供应商，自成立以来不断加大资源投入力度，积极研发适用于不同环境的高效光伏组件，满足不同场景的用电需求。未来公司会进一步布局海上光伏，打造节能减排、低碳高效的用电环境，通过全方位的绿色能源解决方案推动全球绿色能源转型。

科技创新管理绩效

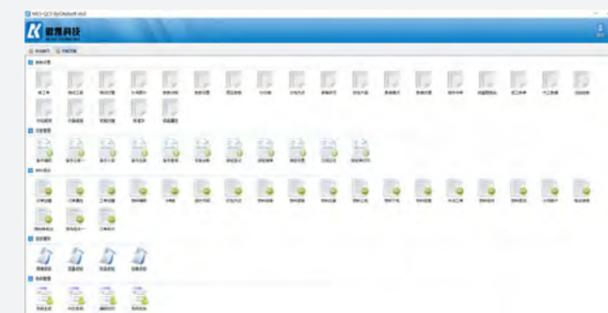
指标	2022	单位
研发投入	7069	万元人民币
累积获得专利	34	项
其中：发明专利	7	项
实用新型	27	项

研发团队实力

指标	2022	单位
研发人员占全体员工	5	%
其中：博士	10	%
硕士	50	%
本科及以下	40	%

数字化转型

云程电力紧握制造业数字化机遇，在不良减震测试环节引入人工智能技术以提高产品安全性和检测效率，并利用制造执行系统（MES）实现全方面智能化控制。该系统能够对整个产品生产周期内进行全过程监控，并通过AI技术自动识别缺陷并智能控制设备和流水线的操作，自动生成质量报表和分析数据，实现智能制造管理，显著提高生产管理和质量管控的能力。目前，MES系统产线覆盖率已实现100%，进一步巩固了公司在数字化转型的优势。



制造执行系统（MES）操作界面

光伏卓越

为扩大在光伏行业的影响力，推动清洁能源发展和创新，云程电力积极参与外部协会和展会，如巴西Greener协会、欧洲光伏产业协会，西班牙UNEF协会，德国BSW协会以及联合国契约组织、德国Intersolar展会和西班牙Genera展会等。这些活动为我们提供了宝贵的资源和合作机会，使我们能够不断提高自身竞争力，也为社会和环境带来积极的影响。



希腊 Verdetec 展会



德国 Intersolar 展会



意大利 Key Energy 展会



法国 Bepositive 展会



波兰 Enex 展会



西班牙 Genera 展会

5.5 产品质量与安全



我们致力于满足客户对高质量和高可靠性产品的需求，采用先进的自动化设备和严格的质量控制系统，遵循 IEC 标准的质量要求，提供卓越品质的产品。我们为产品组件提供了 15 年的质量保证，并且与中国人保紧密合作，为客户提供产品再保险。目前太阳能光伏组件的生产和销售均已通过 ISO 9001 质量管理体系认证。在产品认证方面，太阳能产品已通过双玻 CQC 认证、南德单玻认证、墨西哥 ETL 认证、意大利防火认证、英国 MCS 和智利 SEC 等认证。



IEC 61215



IEC 61730



UNI9177



MCS PV0319



CE



IEC 61215/61730

质量管理



公司制定《IQC 来料检验作业指导书》《抽样检测作业指导书》和《生产计划管理程序》等多部品质管理质量文件，严格监控产品的来料、设计、生产、包装等各个环节。在供应商质量管理检测方面，我们要求供应商提供 REACH 和 RoHS 检测报告，确保来料满足公司对有害物质的限制要求。在产品的设计阶段，我们采用了失效模式和影响分析 (FMEA) 法，以识别潜在的失效模式、原因、严重程度，实现风险前置并采取适当的缓解措施，这对于保证产品的质量、寿命和降低潜在风险至关重要。在生产阶段，我们严格执行“四眼原则”从生产到首件确认、例行检查和检验检查，确保产品出货前都经过了质量团队的严格把关。同时，我们严格遵守现场质量控制标准，依循“6S”原则，全面保障质控管理中的各个细节，利用智能系统锁定不合格品，防止意外流出。这种对质量的高度重视是我们不断发展壮大的基石，也是为客户提供可靠和高品质产品的承诺。

2022 年，公司在产品全生命周期采取了多项关键举措，不断提升产品质量和降低事故率，满足客户对高品质需求。我们引入了自动焊接技术，不仅提高了焊接的精度和一致性，还减少了人为因素对焊接质量的影响，大幅降低了产品的缺陷率和人员的事故率，提高了产品的可靠性。其次，我们增加人工检验和引入系统检测技术，确保了每个产品都经过了仔细目视检查，以便及早发现任何潜在的质量问题，从而提前采取纠正措施。



不合格品管理



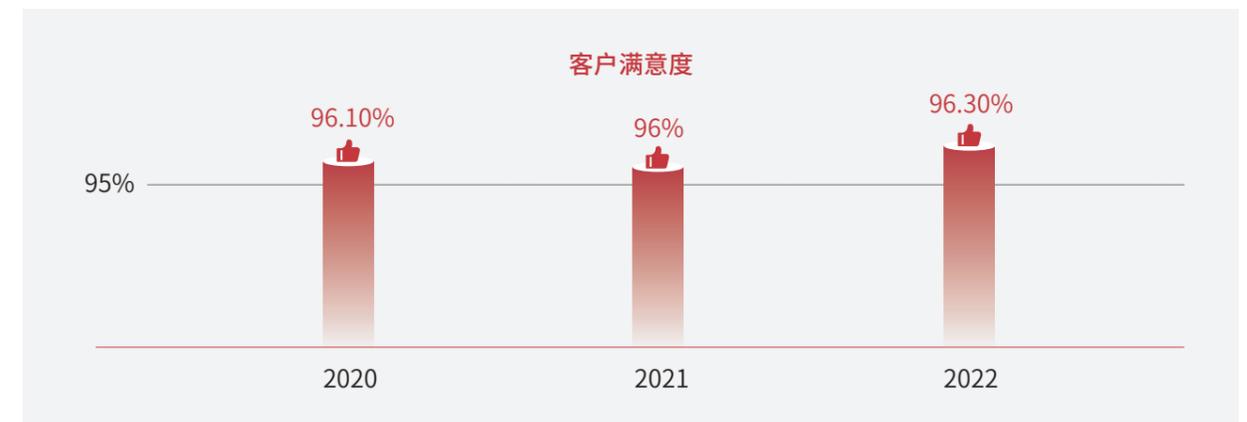
云程电力制定《不合格品控制程序》《纠正预防措施控制程序》，积极实施不合格品管理控制措施，一旦在工厂内部或销售阶段发现不合格品，我们立即对此进行统一处理。质量管理部门会根据相关品质管理制度对这些不合格品进行评审，并详细记录产品继续使用、返工、退货、让步接收、报废的原因，分析不合格品的数据并对其进行监控和改善，确立一个完整的标记、隔离、评审、产品处置、改进的闭环管理流程。这一措施旨在降低产品的缺陷率，减少返仓问题，确保产品和服务的质量达到标准。



5.6 客户关系管理



云程电力在客户关系管理方面采取了一系列有力的措施，制定并实施了《客户反馈控制程序》《顾客需求评审程序》《客户退货程序》等文件以有效处理客户的反馈和投诉。销售部门定期以客户会晤，电话沟通，问卷调查等形式展开客户满意度调查，调查内容包括产品质量、交付周期、服务人员态度等，设定五个满意档次以评估客户满意程度，并识别改进机会。若有客户投诉的情况发生，我们会以受控的方式管理客户投诉，确保记录问题并根据需要采取纠正和预防措施，包括定期监视重复发生的投诉记录。通过这些措施，我们旨在维持卓越的客户关系，持续提高客户满意度，并确保任何问题都得到及时而有效的解决，以满足客户需求并提升公司的声誉。2022 年，公司未发生客户信息泄露和营销标识违规事件。



06 环境篇

绿色运营
美美与共

2022年，云程电力高度重视并持续推进能源、环境管理体系的建设工作，以年度环境目标为导向，积极践行节能减排、污染防治措施，倡导绿色环保理念，着力打造绿色低碳产品，切实履行了公司在环境保护和可持续发展方面的责任。



6.1 环境管理合规



环境管理体系

云程电力依据 GB/T 24001-2016《环境管理体系要求及使用指南》等管理体系要求和指南，结合公司的管理模式和经营特点，编制了《一体化管理手册》，形成了公司的质量 / 光伏组件制造质量 / 环境 / 职业健康安全一体化管理体系。《一体化管理手册》作为一体化管理体系的纲领性文件和行动指南，规定了“遵守各项环境保护法律法规，提升员工和客户的环保意识，节能生产提供绿色低碳产品”的环境方针以及环境管理运行控制过程，旨在减少环境负面影响和风险，提升环境绩效，满足环境方面的法律法规要求。目前，公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，将持续推进环境管理体系的建设和认证工作，确保认证全面覆盖未来所有新项目和工厂。

环保培训

2022 年，云程电力开展了以“环保知识”为主题的环保培训，切实增强了参训员工对生态环境保护的了解，加强了参训员工的生态环境保护意识。

环境不符合控制和环境应急预案

云程电力建立了完善的环境不符合事件控制机制和环境应急预案，若发生环境事故或环境不符合事件，相关岗位人员或部门领导逐级报告主管部门，由主管部门评估是否启动环境应急预案，并及时组织有关人员赴现场处理事故，防止事态扩大。在主管部门对环境不符合事件进行调查后，根据调查结果，严肃处理责任人，依法追究刑事责任并采取相应的纠正和预防措施。同时，主管部门对纠正和预防措施的实施过程和效果进行跟踪和监督检查，以确保其有效性。2022 年，公司环境管理工作稳步推进，未出现环境违规和处罚事件。

6.2 能源管理



2022 年，云程电力依据 ISO 50001《能源管理体系要求》，结合公司实际情况制定了《能源管理体系手册》，手册阐明了“健全节能基础管理、完善节能管理体系、优化生产工艺、采用节能技术”的能源方针，并全面规定了公司对能源管理体系的要求，是指导公司遵守国家法律法规及其他要求，控制主要能源使用，建立、实施和持续改进能源绩效和能源管理体系绩效的纲领和准则。

在能源管理体系和能源方针的指导之下，公司积极推行提高能效、降低排放等方面的举措，并持续监测能源使用情况，开发能源智享中台系统，对能源使用进行有效管理。2022 年，公司消耗的不可再生燃料总量为柴油 5753 升，外购电力总量为 10954233 千瓦时。



能源智享中台系统界面

6.3 水资源管理



水资源管理是云程电力践行绿色运营的重要环节。2022 年，公司总取水量 1548 吨（无生产工艺直接用水，仅用于设备冷却和办公生活），耗水量 348 吨（冷却用水损耗 24 吨，生活用水损耗 300 吨），取水主要来源为市政用水，未从存在水资源压力的地区取水，未因取水对当地水资源造成负面影响。同时，公司不断探索节水途径，在工艺流程制定时充分考虑水的合理利用，生产过程中采用循环水冷却，避免使用一次水冷却，减少冷却用水损耗，并积极应用节水卫生器具，加强用水管理，在生产环节和公司运营环节全方位践行节水理念。



2022 年，公司排水量为 1200 吨，无生产废水排放，生活污水由污水处理厂集中处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》《太湖流域管理条例》等法律、法规和标准的规定的废水排放要求。

节水器具现场照片

6.4 废弃物管理及排放



固体废弃物管理

云程电力高度重视固体废弃物的合规处置。公司依照相关法律，将固体废弃物分类为有害废弃物和无害废弃物，对于有害废弃物（废边角料、废包装材料、废活性炭、废包装桶），公司委托有资质的处置公司进行规范性处置，并使用危险废物管理平台实时报告和监控危废数据。对于无害废弃物（废铜带、生活垃圾等），公司交由废品回收单位或环卫部门进行回收和清运。

此外，公司基于自身固废产生情况，积极探索材料的循环利用，2022 年，公司将包装材料由木托盘更换为质量更佳且可以多次重复使用的铁托盘，减少固废产生，节约产品生产成本。



铁托盘收集区域

有害废气排放

为践行绿色制造，云程电力严格执行有害废气的合规排放，公司的废气在串焊、层压、固化过程中产生，特征污染物主要为非甲烷总烃，废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理，后通过 15 米高排气筒 FQ1 排放，所有废气排放均符合当地大气污染物综合排放标准要求。

温室气体排放

云程电力深刻铭记自身应对气候变化的责任，积极布局温室气体减排工作。公司依据 ISO 14064-1 制定了《温室气体管理程序文件》，以管理自身温室气体排放、数据收集、计算、报告编制及温室气体内审相关的活动，该文件规范了温室气体排放管理流程，明确了公司各层级的温室气体管理责任，为公司开展温室气体排放管理工作建立了良好的基础。



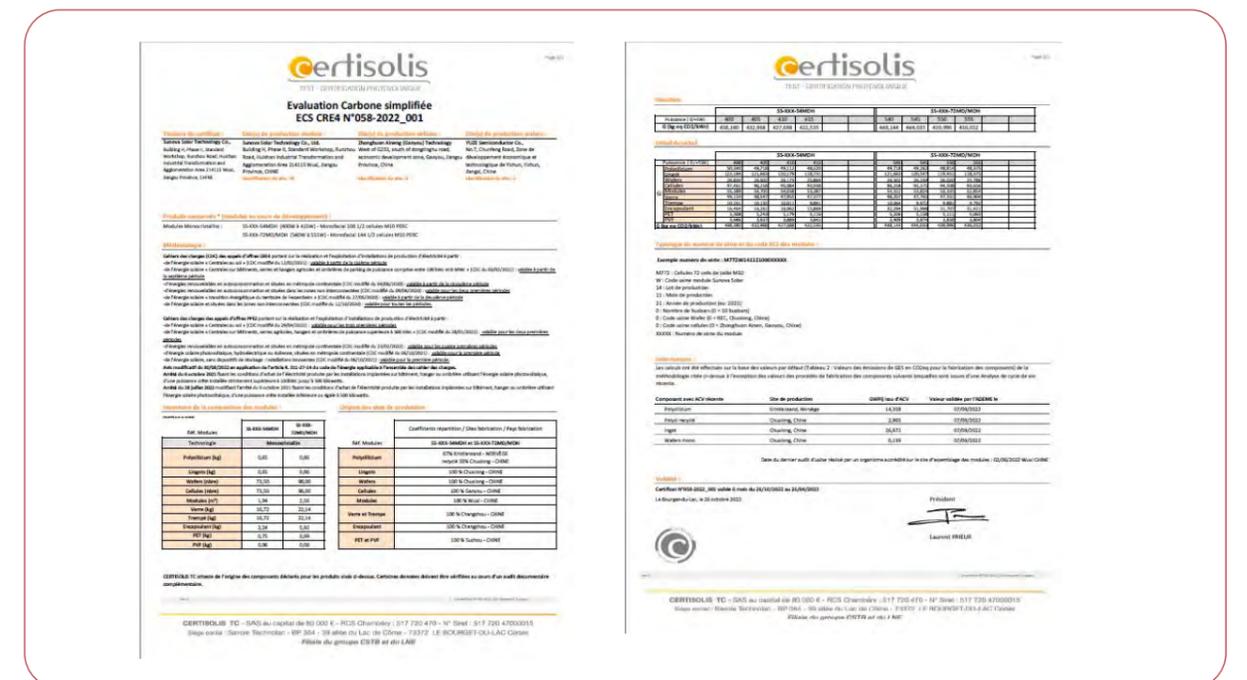
温室气体排放管理流程图

为助推公司低碳发展工作，应对气候变化问题和风险，公司开展了温室气体排放核查和报告工作，经第三方认证中心核查，2022 年碳排放结果如下：

指标	范围一	范围二	总计	单位
排放量	92.33	7706.30	7798.63	tCO ₂ e

一方面，公司致力于开展绿色工厂的创建和申报工作，建立绿色工厂管理体系，将绿色低碳设计融入工厂的建筑、照明设计中，并选用高效节能型设备，力求在生产制造过程中实现节能低碳。目前，公司已通过江苏省绿色工厂认证，表明我们在基础设施，管理体系，能源资源使用，产品和环境排放等方面的绿色建设成果受到了认可。

另一方面，公司在产品设计中引入全生命周期生态设计理念，基于技术创新，开发绿色低碳产品，以降低产品整个生命周期的环境负荷。2022 年，公司使用的生产原材料均为可再生材料，并积极选用环保包材，降低产品环境影响和资源消耗。同时，PERC 系列单双玻光伏组件产品已经通过法国 ECS 碳足迹认证，表明我们践行产品全生命周期绿色低碳制造的可靠实力，也将进一步提高光伏组件产品“出海”的市场竞争力。



法国 ECS 碳足迹证书

6.5 打造绿色低碳产品



为顺应绿色低碳发展和绿色消费趋势，贯彻云程电力可持续发展理念，公司在提高产品和服务质量的同时，积极打造绿色低碳产品。同时，公司计划在下一个报告期报告 SBTi 情况。

6.6 生物多样性保护



云程电力始终贯彻与自然和谐相处、严守生态红线的理念，坚持推进生态保护，在项目开发、建设和运营活动中保护生物多样性。2022 年，公司的“年产 2GW 太阳能光伏组件扩建项目”满足了《太湖水污染防治条例》和“生态红线”的相符性要求。

07 社会篇

戮力同心 生生不息

7.1 供应链管理



供应商是云程电力价值链上的重要一环，通过实施《供应商管理程序》，规范供应商管理，厉行阳光采购与绿色采购，推动产业链可持续发展，保障供应商合法权益，实现优势互补。



本地化采购

我们承诺在保证生产效率与产品质量前提下优先本土化采购，保证供应稳定，降低运输成本和环境影响。近三年，本地供应商占当年在库供应商比例维持在 50% 以上。

负责任采购

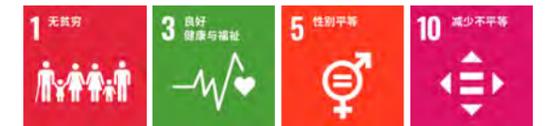
我们重视对供应商的社会责任管理，对供应商提出社会责任和环境管理活动要求，引导价值链上伙伴向善向绿。

流程	对应内容
供应商导入	<p>认证与合规要求</p> <ul style="list-style-type: none"> 检查所有供应商 ISO 9001 体系与安全生产许可证通过情况，关键物料供应商应遵守欧盟 REACH 法规、RoHS 指令并提供检测报告及对二方分供方的管控证据 要求所有供应商签署并严格执行《供应商行为准则》《相关方 EHS 告知书》，明确入库环节的环境、社会责任管理要求
常态稽核	<p>质量与供货要求</p> <ul style="list-style-type: none"> 制定供应商审核计划，定期对供应商开展现场审核 采购部每月发起对关键物料供应商的绩效考核，考核项目包括及时交货、成本、质量与服务，责成表现不良的供应商限期纠正 连续两个季度考核 ≤ 60 或整改不合格，考虑取消供应商资格
风险管理	<p>社会与环境标准要求</p> <ul style="list-style-type: none"> 认可云程电力社会责任管理要求，承担企业社会责任 严守云程电力供应商社会责任红线： <ul style="list-style-type: none"> 禁止使用任何形式的童工和强迫劳动； 严禁任何不公正对待； 为员工的申诉采取保密措施； 为员工提供安全、健康的工作环境； 承诺以保护环境的方式开展业务
整改与淘汰	

供应链管理绩效

指标	2020	2021	2022	单位
新增供应商	5	6	5	家
开展社会与环境评估的供应商	5	6	6	家
存在实际 / 潜在社会或环境负面影响的供应商	0	0	0	家

7.2 员工权益



云程电力认识到维护和保障全体员工的各项权益是企业履行社会责任的基础，不断优化薪酬福利制度、人才培养体系，尊重员工的隐私权，努力为员工创造平等、多元的职场环境。目前，公司通过 SA8000 社会责任体系认证。

我们建立合法合规的用工机制，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》《禁止使用童工规定》等相关法律法规，遵循“平等自愿、协商一致、诚实信用”的原则，与员工签订书面劳动合同，全面保障员工在招聘、晋升、休息、报酬、福利、离职等合法权益。此外，公司结合自身发展和员工成长需求，整合出台《员工手册》《人事管理制度》等规章制度，落实管理科学化、人性化。2022 年，公司新进员工 201 人，劳动合同签订率达 100%，员工体检覆盖率 100%。

公平雇佣

我们践行“德才兼备、择优录取”的招用原则，拓宽招聘渠道，以平等包容的态度接纳不同文化背景，不因种族、国籍、民族、宗教、年龄、性别等差别对待应聘人员，所有雇佣成本由公司承担。报告期内，公司未发生歧视、使用童工或强制劳动等违规用工事件。

禁止雇佣童工

我们承诺不雇佣童工，不与任何故意使用童工的供应商合作。公司规定最低年龄限制，在招聘环节严格评审候选人资料，制定《童工救助及推广教育程序》，在发现因提供虚假身份证资料而误招等情况，立即启动救济程序，保护上述雇员权益而非立即辞退。

禁止强迫劳动

我们尊重雇佣、辞工、行动等工人自由权利，禁止任何形式的强迫劳动，包括监狱劳动、人口贩运、扣押身份证件等私人物品等。

反歧视与骚扰

我们坚持同工同酬，反对任何形式的歧视，积极招聘女性员工、少数民族员工，增强队伍多元性。公司完全根据工作能力与岗位需求决定聘用、报酬、升职、解聘等事务，让员工充分发挥自身价值，按照《防止歧视与骚扰控制程序》为遭遇歧视或骚扰的员工提供救济保护。报告期内，所有员工中女性员工占比 42.77%，少数民族员工占比 3.48%；新进员工中女性员工占比 39.55%。

保障自由结社与集体谈判权利

我们尊重保护工人自由和集体谈判权利等各种政治权利，为工人民主管理提供支持。

关爱保障

每一位员工都是云程电力的宝贵财富，公司努力满足员工期待，提供丰富多样的福利待遇，主动关怀慰问困难员工，多方位提升员工满意度。

类型	措施
招聘	坚守责任担当，杜绝任何形式的歧视、童工与强制劳工
工时与休假	工时：每周不超过 40 小时，延长工作时间予以调休或经济补偿 休假：带薪年假、婚嫁、丧假、产假、生育假、陪产假等国家和地方规定的假期
薪酬与福利	根据市场薪资水平、行业以及地区竞争状况、发展战略变化以及整体效益状况，调整薪资水平和结构，薪资由基础性工资、岗位工资、绩效工资、福利构成，包括五险一金、商业保险、节日福利、绩效奖金、全勤奖、工龄奖、定期团建、高温费、夜班费、员工宿舍、工作餐等
晋升	部门负责对员工晋升进行考评，通过的员工即可获得晋升机会
员工沟通	员工可通过电话、钉钉、意见箱、沟通会、培训等渠道表达心声，为公司发展和自身成长建言献策
离职	双方协商解除劳动合同

【案例】

员工的积极性与创造力是提升组织管理效能的关键。2022 年，公司为表彰做出突出贡献的先进班组与个人，设置年度优秀个人、优秀班组、优秀管理人员荣誉，奖励金额超两万元。



年度优秀员工荣誉榜

云程电力为员工营造和谐、健康的工作氛围，注重员工生活与工作的平衡，我们通过开展优秀员工评选、组建文体社团、发放节日礼包等系列活动，丰富员工生活，提升员工主人翁意识、幸福感与凝聚力。

【案例】

打造幸福职场，共谋万里前“程”

公司定期组织各种类型的文娱活动丰富员工生活，寓企业文化、技术知识于大众实践，陶冶员工情操、凝聚员工力量、愉悦员工身心。



办公室职员 10 公里步行活动日



“云程之夜”全体员工年夜饭



发放女职工妇女节节日福利

班组月度沟通会暨下午茶

7.3 员工培训与发展

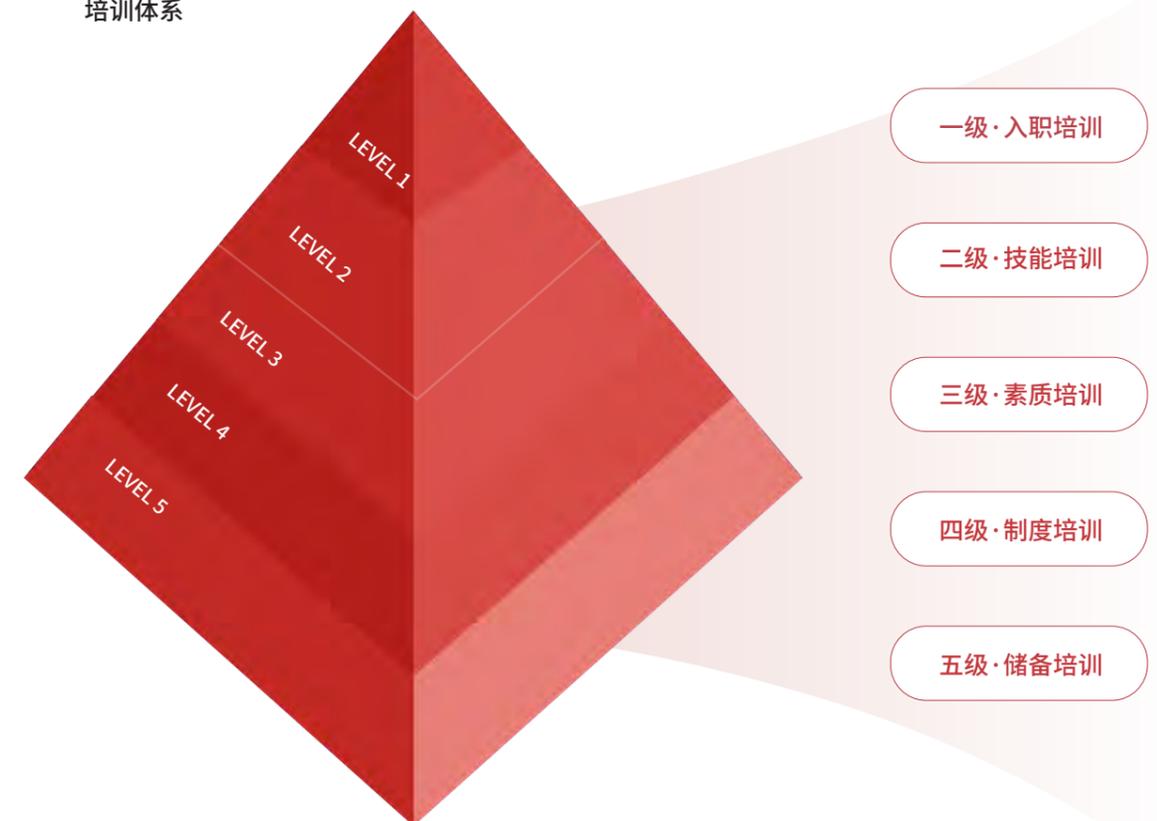


我们致力于人才队伍建设，增强企业竞争优势，巩固企业高质长足发展的智力支持。公司出台《培训与意识管理程序》指导组织教育培训工作，调研各部门培训需求用于全员性质的年度培训计划制定，竭力为员工打造优质的成长平台。2022 年，高级管理人员平均培训时长 12 小时，员工每周接受 2 小时培训，年平均培训时长约 96 小时，员工培训项目投入 5 万元。

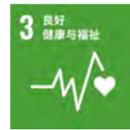
高级管理人员每年接受管理技能绩效考核，包括团队建设、人员培养、服务效率等指标；普通员工每年接受岗位技能考评和职业发展考核，以便监督人才队伍建设。

类型	内容
新苗培养	新员工入职培训，包括员工手册、企业社会责任政策和目标、安全操作规程等，强化社会责任意识，适应岗位要求
梯队建设	围绕关键岗位，开放人才轮岗，采取继任者计划，培养储备人才

培训体系



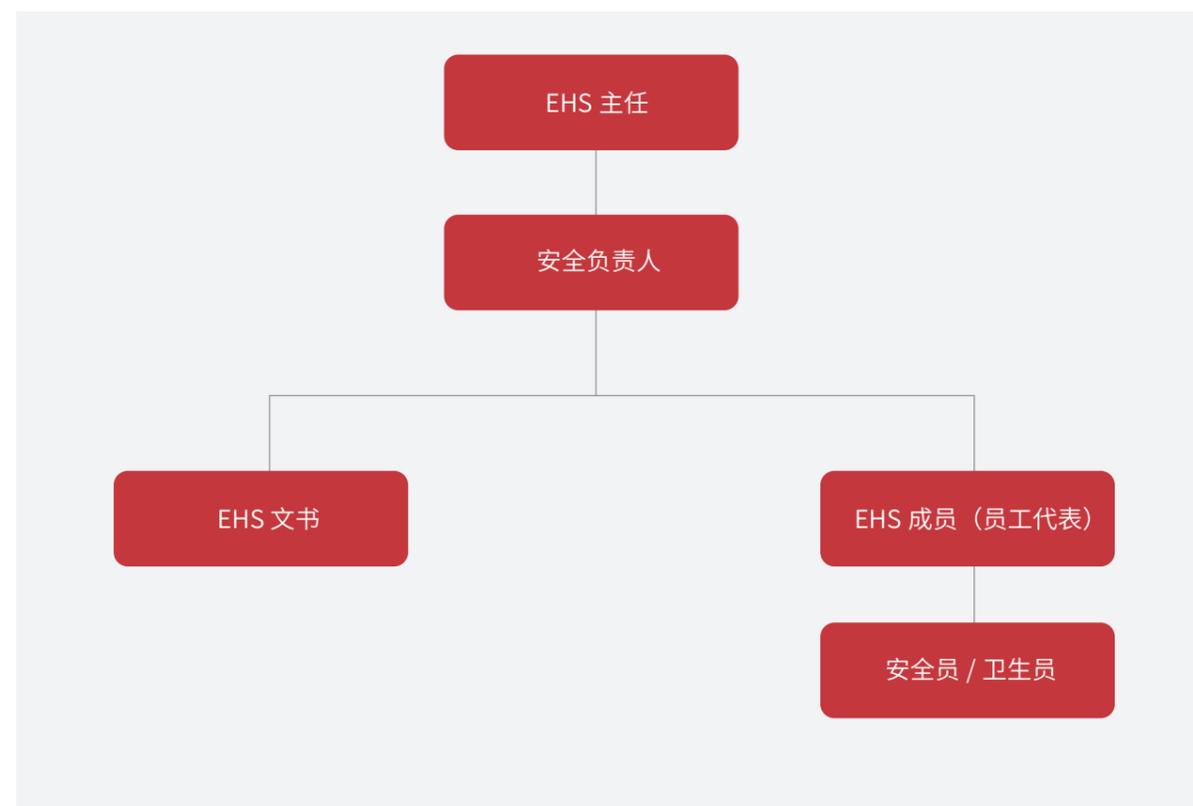
7.4 职业健康与安全



安全生产

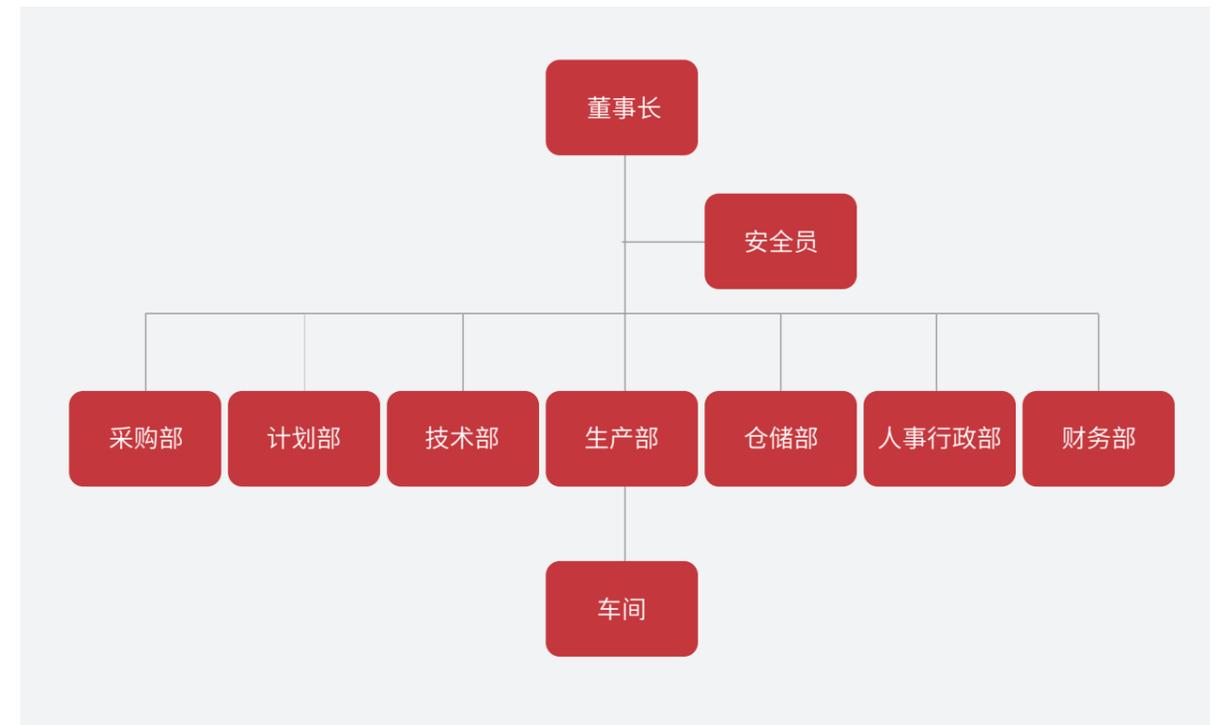
云程电力严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法规，建立完善的职业健康与安全管理体系，贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”方针，提出安全生产四个“零”、六条“100%”目标，制定《安全与健康控制程序》《安全生产事故应急预案》等健康安全指引，严格落实安全生产主体责任，坚守对员工健康与安全的承诺，为员工提供健康和安全的工作条件，始终把员工身心健康与安全放在首位。报告期内，无锡工厂通过 ISO 45001 职业健康安全体系认证。

我们组建了环境健康与安全委员会（Environment, Health and Safety, EHS），将责任落实到岗，保证管理体系覆盖全体员工，防控职业健康安全风险，及时发现整改安全隐患。同时，委员会制定 EHS 年度计划方案，组织主要负责人签订安全生产责任书，切实加强生产工作的安全运作，杜绝各类 EHS 事故发生。此外，我们鼓励员工发现和上报安全隐患，保护员工免遭打击报复。



EHS 委员会

我们成立了以董事长为总负责人、高级管理人员为组长的安全生产委员会（以下简称“安委会”），保证资源投入和制度落地，体系稳定运作。员工可以向 EHS 员工代表、部门领导反馈，参与公司职业健康安全相关工作的决策、实施、改进与监督。



安全生产委员会

我们要求领导干部参加安全急救培训（包括 CPR 心肺复苏），施行领导干部“一岗多责”，提高安全意识和应急能力，传播公共安全急救知识。所有员工在进岗前接受劳动安全卫生与劳动保护培训与考核，岗中参与消防演习、职业健康安全培训。



消防演习



安全培训

职业病危害防治

我们依据 ISO 45001 体系要求，识别与评估每个运营生产环节的潜在和现存危险，制定《危险源辨识、风险评价和风险控制管理制度》等文件，通过半定量评价法实现危险源分级管控。同时，我们每年至少组织一次危害、风险评价与识别工作，从源头治理安全风险诱因，及时向员工等各相关方传达危害、危险因素；组织职业病专项体检，发放防毒口罩、防噪声耳塞等防护用品，配套说明培训，提高劳保用品使用率；在存在职业病危害因素的现场醒目位置张贴警示说明，强化事前预防与安全意识。截至报告期末，开展过员工健康和内部风险识别和第三方检测的主营业场所达 100%，所有检测项目均符合相关标准的限制要求。

健康与安全管理绩效

指标	2022	单位
EHS 总投入	76.8	万元人民币
EHS 委员会员工代表占比	40	%
职业危害岗位体检	100	%
疑似或确诊职业病例	0	起
经确认的工伤、工亡事故	0	起
重大及以上安全、消防等事故	0	起

7.5 社区关系



公司尊重社区文化和风俗习俗，优先雇佣当地员工，带动地区经济发展。我们在早期规划阶段开展环境影响评估，运营期间持续监测，及时解决对当地社区的潜在影响。近三年，未发生重大及以上环境事故，未对所在社区造成负面影响。

7.6 慈善公益



云程电力知责于心，履责于行，践行“取之于社会，用之于社会”的企业责任担当。

【案例】

赋能企地共建，让近邻得好处

公司在无锡市“惠山一日捐”活动中捐赠 3000 元，用于支持惠山区弱势群体关怀工作。



校企联动，共促发展

公司在江南大学建立 25 万元专项基金，鼓励学科建设，奖励优秀师生。



八、绩效与附录

8.1 关键绩效表

8.1.1 治理绩效

公司治理

指标	2020	2021	2022	单位
女性高管比例	33.3	40	75	%

商业道德

指标	2020	2021	2022	单位
反腐败与反贿赂培训率	95	98	97	%
经证实的贪污腐败事件	0	0	0	起
关于不正当竞争、反垄断实践的法律诉讼	0	0	0	起
市场营销违规事件	0	0	0	起

客户关系管理

指标	2020	2021	2022	目标
客户满意度	96.10%	96%	96.30%	95%

8.1.2 社会绩效

员工雇佣

指标	2020	2021	2022	单位
新进员工总数	14	21	134	人
员工总数	31	43	201	人
按性别划分				
男性	14	25	115	人
女性	17	18	86	人
按年龄划分				
≤ 30 岁	5	8	69	人
30 < 年龄 ≤ 50 岁	23	30	122	人
> 50 岁	3	5	10	人
按民族划分				
汉族	31	43	194	人
少数民族	0	0	7	人
劳动合同签订率	100	100	100	%
离职率 ³	/	/	16.92	%

³ 离职率 = 年内员工离职人数 / 期末员工总人数 × 100%

育儿假

指标	2022	单位
有权享受育儿假的员工	1	人
实际使用育儿假的员工	1	人
育儿假结束后实际返岗的员工数	1	人
育儿假结束 12 个月后仍在岗的员工数	1	人

职业健康安全

指标	2020	2021	2022	单位
职业病发病次数	0	0	0	次
重大安全事故	0	0	0	次
因工死亡人数	0	0	0	人
安全培训时数	500	1248	2896	小时

8.1.3 环境绩效

指标	2021	2022	单位
环境违规和处罚事件	/	0	件
环保培训时长	/	1	小时
环保培训参与人次	/	39	人次
不可再生能源（柴油）使用量	1917	5753	升
可再生能源（外购电力）总量	2198140	10954233	千瓦时
总取水量	516	1548	吨
总排水量	400	1200	吨
总耗水量	116	348	吨
有害废弃物排放量	10.42	31.20	吨
无害废弃物排放量	7.65	30.60	吨
有害废气排放量	/	0.23	吨
范围一温室气体排放	/	92.33	tCO ₂ e
范围二温室气体排放	/	7706.30	tCO ₂ e
环保包材（5mm 围箱）使用量	/	23363	个
不可再生原材料使用量	/	0	吨
可再生原材料使用量	/	370.29	吨

8.2 附录

8.2.1 GRI 索引表

使用说明	无锡云程电力科技有限公司在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间符合 GRI 标准编制报告。
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021
适用的 GRI 行业标准	无

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI2: 一般披露 2021 组织及其报告做法			
2-1 组织详细情况	8-9		
2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	4		
2-3 报告期、报告频率和联系人	5		
2-4 信息重述	/	不适用	公司第一次发布 ESG 报告
2-5 外部鉴证	/	不适用	本报告未经外部第三方鉴证
活动和工作者			
2-6 活动、价值链和其他业务关系	9-10		
2-7 员工	8		
2-8 员工之外的工作者	/	不适用	公司没有此类用工

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
管治			
2-9 管治架构和组成	20		
2-10 最高管治机构的提名和遴选	20		
2-11 最高管治机构的主席	20		
2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	14; 21		
2-13 为管理影响的责任授权	20		
2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	14		
2-15 利益冲突	21		
2-16 重要关切问题的沟通	16		
2-17 最高管治机构的共同知识	16		
2-18 对最高管治机构的绩效评估	/	保密限制	涉及隐私信息
2-19 薪酬政策	/	保密限制	涉及隐私信息
2-20 确定薪酬的程序	/	保密限制	涉及隐私信息
2-21 年度总薪酬比率	/	保密限制	涉及隐私信息

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
战略、政策和实践			
2-22 关于可持续发展战略的声明	6		
2-23 政策承诺	6		
2-24 融合政策承诺	6		
2-25 补救负面影响的程序	21		
2-26 寻求建议和提出关切的机制	21		
2-27 遵守法律法规	20		
2-28 协会的成员资格	13		
利益相关方参与			
2-29 利益相关方参与的方法	16-17		
2-30 集体谈判协议	17		
GRI3: 实质性议题 2021			
3-1 确定实质性议题的过程	16		
3-2 实质性议题清单	16-17		
GRI201: 经济绩效 2021			
3-3 实质性议题的管理	20		
201-1 直接产生和分配的经济价值	20		
201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	33		
201-3 固定福利计划和其他退休计划	40		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI203: 间接经济影响 2016			
3-3 实质性议题的管理	46-47		
203-1 基础设施投资和支持性服务	46-47		
203-2 重大间接经济影响	46-47		
GRI204: 采购实践 2016			
3-3 实质性议题的管理	38		
204-1 向当地供应商采购的支出比例	38		
GRI205: 反腐败 2016			
3-3 实质性议题的管理	21		
205-1 已进行腐败风险评估的运营点	21		
205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	21		
205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	21-22		
GRI206: 反竞争行为 2016			
3-3 实质性议题的管理	21		
206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	21-22		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI207: 税务 2019			
207-1 税务方针	20		
207-2 税务治理、控制及风险管理	20		
207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	/	保密限制	涉及隐私信息
207-4 国别报告	/	不适用	非国别报告
GRI301: 物料 2016			
3-3 实质性议题的管理	35		
301-1 所用物料的重量或体积	35、51		
301-2 所用循环利用的进料	35、51		
301-3 再生产品及其包装材料	35、51		
GRI302: 能源 2016			
3-3 实质性议题的管理	31		
302-1 组织内部的能源消耗量	31		
302-2 组织外部的能源消耗量	/	信息欠缺	报告期内数据缺失, 组织准备在未来进行统计并披露
302-3 能源强度	/	信息欠缺	报告期内数据缺失, 组织准备在未来进行统计并披露
302-4 降低能源消耗量	35		
302-5 降低产品和服务的能源需求量	35		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI303: 水资源和污水 2018			
3-3 实质性议题的管理	32		
303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	32		
303-2 管理与排水相关的影响	32		
303-3 取水	32、51		
303-4 排水	32、51		
303-5 耗水	32、51		
GRI304: 生物多样性 2016			
304-1 组织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	/	不适用	组织未有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
304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/	不适用	组织未有活动、产品和服务对生物多样性的重大影响
304-3 受保护或经修复的栖息地	/	不适用	组织未建立在受保护或经修复的栖息地
304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	/	不适用	未有受组织运营影响的栖息地

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI305: 排放 2016			
3-3 实质性议题的管理	33-34		
305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	34; 51		
305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	34; 51		
305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	/	信息欠缺	报告期内数据缺失, 组织准备在未来进行统计并披露
305-4 温室气体排放强度	/	信息欠缺	报告期内数据缺失, 组织准备在未来进行统计并披露
305-5 温室气体减排量	/	信息欠缺	报告期内数据缺失, 组织准备在未来进行统计并披露
305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	/	不适用	组织未有臭氧消耗物质 (ODS) 的排放
305-7 氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	/	不适用	组织未有氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放
GRI306: 废弃物 2020			
3-3 实质性议题的管理	32		
306-1 废弃物的产生及废弃物有关的重大影响	32		
306-2 废弃物相关重大影响的管理	32		
306-3 产生的废弃物	32; 51		
306-4 从处置中转移的废弃物	32		
306-5 进入处置的废弃物	32		
GRI308: 供应商环境评估 2016			
3-3 实质性议题的管理	38		
308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	38-39		
308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	38-39		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI401: 雇佣 2016			
3-3 实质性议题的管理	39		
401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	49		
401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	40		
401-3 育儿假	50		
GRI403: 职业健康与安全 2018			
3-3 实质性议题的管理	44		
403-1 职业健康安全管理体系	44		
403-2 危害识别、风险评估和事故调查	44-46		
403-3 职业健康服务	44-46		
403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	44-46		
403-5 工作者职业健康安全培训	45		
403-6 促进工作者健康	45-46		
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	46		
403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	44-46		
403-9 工伤	46		
403-10 工作相关的健康问题	46		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI404: 培训与教育 2016			
3-3 实质性议题的管理	43		
404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	43		
404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	43		
404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	43		
GRI405: 多元化和平等机会			
3-3 实质性议题的管理	39-40		
405-1 管治机构与员工的多元化	39-40		
405-2 男女基本工资和报酬的比例	40		
GRI406: 反歧视 2016			
3-3 实质性议题的管理	39-40		
406-1 歧视事件及采取的纠正行动	40		
GRI407: 结社自由与集体谈判			
3-3 实质性议题的管理	40		
407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	40		
GRI408: 童工 2016			
3-3 实质性议题的管理	39		
408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	39		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI409: 强迫或强制劳动 2016			
3-3 实质性议题的管理	40		
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	40		
GRI411: 原住民权利 2016			
3-3 实质性议题的管理	46		
411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	46		
GRI413: 当地社区 2016			
3-3 实质性议题的管理			
413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	46		
413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	46		
GRI414: 供应商社会评估 2016			
3-3 实质性议题的管理	38		
414-1 使用社会评价标准筛选的新供应商	38-39		
414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	38-39		

披露项	位置	从略原因	
		原因	解释
GRI415: 公共政策 2016			
3-3 实质性议题的管理	20		
415-1 政治捐助	/	不适用	公司不存在类似行为
GRI416: 客户健康与安全 2016			
3-3 实质性议题的管理	26		
416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	26-27		
416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	27		
GRI417: 营销与标识 2016			
3-3 实质性议题的管理	27		
417-1 对产品和服务信息与标识的要求	27		
417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	27		
417-3 涉及营销传播的违规事件	27		
GRI418: 客户隐私 2016			
3-3 实质性议题的管理	27		
418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	27		



办公地址：无锡市新吴区清源路 20 号立业楼 B 区 4 楼
 工厂地址：无锡市惠山工业转型集聚区标准厂房二期 E 栋
 电话：86 0510 8595 9369
 邮箱：info@sunova-solar.com
 网址：www.sunova-solar.com