

双登集团股份有限公司

2025 年度环境、社会及管治补充报告

关于本报告

编制目的

本报告为《双登集团股份有限公司 2025 年度环境、社会及管治报告》（以下简称“ESG 报告”）的专项补充文件，针对标普全球企业可持续发展评估（S&P Global CSA）问卷未在 ESG 报告中充分披露、需细化佐证、补充量化数据、完善制度与流程说明的全部议题逐项应答披露。

报告边界

本报告披露双登集团股份有限公司及下属板块企业（以下简称“双登股份”）在履行社会、环境和公司治理等方面责任的信息（与公司审计的财务报表范围一致）。本报告所涉及的各项数据，除非另行注明，均仅包括双登集团股份有限公司在中国大陆境内的生产及运营情况，不涵盖其境外生产基地或海外业务，数据统计覆盖率（按营业收入维度）达 100%。

报告时间范围以 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日的信息为主，部分文字信息超出以上时间范围，将在所涉及处予以说明。

报告正文

一、治理维度（G）

（一）重要性评估

公司建立常态化 ESG 重要性评估机制，明确至少每年开展一次重要性评估工作，广泛邀请内外部利益相关方全程参与调研、评议与研讨，同时将 ESG 重要性评估工作全面融入公司全面风险管理体系与常态化运营流程，实现风险管控与可持续发展管理深度融合。公司将持续优化重要性议题评估体系，动态贴合行业发展趋势、监管政策要求及利益相关方核心诉求，确保 ESG 管理工作科学合规、精准落地、长效推进。

（二）风险与危机管理

1. 风险管理架构

公司董事会下设审计委员会负责风险监督。审计委员会由一名非执行董事和两名独立非执行董事组成，负责监督风控系统的健全性与有效性。在此治理架构基础上，公司搭建风险管理三道防线体系，实现风险全层级闭环管控。

表 1 风险管理“三道防线”

第一道防线	第二道防线	第三道防线
各业务部门负责人是风险管理第一责任人，牵头开展本板块风险机遇识别、日常自查与前置管控，从业务源头防控风险。	公司各分管负责人统筹管理，负责分管领域风险控制统筹、方案的审批、跨部门协同及风控落地督导，衔接前后防线。	公司审计部负责归集全域风险信息建立风险数据库，常态化核查风控制度落地情况并向审计委员会汇报，接收前瞻性指导，实现风险全层级闭环管控。

2. 风险管理程序

公司构建了“识别、储备、联动”全生命周期风控模式，常态化开展风险评估与管控，核心管理举措如下：

- 明确定期审查公司风险敞口的频率：公司每年至少开展一次关于风险敞口的审查，全面梳理各业务板块现存风险、潜在发展机遇，研判影响范围、发生概率、损益程度，核查现行管控及抢抓机遇举措落地成效。
- 常态化落地风险管理流程审计：过去两年，公司持续开展风险管理、内控合规、反腐败及供应链风控流程内部审计，重点核查风险识别、评估、应对闭环管理的规范性，针对审计发现的薄弱环节完成专项整改优化，持续完善公司风险管理体系。
- 全方位培育统一风险文化：公司常态化组织风险管理相关宣教工作，每年更新涵盖风险管理在内的公司管理制度要求，并配套开展年度专项培训与制度考核，培训及考核覆盖全体董事会成员与全部管理层人员，同时面向全组织普及风险管理原则，实现风险理念全员渗透。
- 前置嵌入业务全流程风险标准：将风险管控要求融入产品与服务的开发、运营管理、质量管控各环节，从业务源头落实风险约束。

3. 新兴风险

公司将新兴风险识别嵌入整体风险管理闭环体系，并定期开展新兴风险识别与管理。

表 2 新兴风险识别与管理

风险名称	储能产品安全舆情前瞻风险	电池技术路线迭代风险
------	--------------	------------

风险描述	储能项目规模化落地后，户外设备长期运行存在热失控、安全故障潜在风险，易引发市场舆情、品牌声誉受损。	锂电、储能行业技术更新速度快，现有生产设备、存量产线、老旧产品存在未来技术性淘汰、资产减值搁浅风险，若研发转型滞后，将丧失行业竞争力。
风险影响	负面舆情扩散将直接损害公司品牌形象与市场声誉，同时可能引发客户投诉、索赔等问题，对公司经营口碑及业务稳定发展造成不利影响。	老旧产能、设备面临淘汰，易造成资产减值、产能搁浅问题；技术布局滞后将导致产品竞争力下降，逐步丧失行业市场竞争优势，制约公司长远发展。
风险缓释措施	建立储能产品全生命周期动态管控机制，对已落地规模化储能项目开展定期巡检、状态监测与隐患排查，提前预判并处置设备运行异常问题。搭建舆情前置防控与应急处置体系，完善安全事故应急预案、客户回访机制与售后响应机制，规范问题处置流程，快速化解潜在安全舆情、品牌声誉及客户索赔	持续跟踪锂电、储能行业前沿技术迭代趋势，结合市场发展节奏制定中长期产品升级、产线迭代规划。加大新技术、新工艺、新产品研发储备力度，优化产品结构，逐步淘汰落后老旧产能与低效产品，规避产线设备技术淘汰、资产搁浅减值风险。建立产线投入审慎评估机制，严控老旧技术产能新增投入，按需推进产线智能化、绿色化升级。持续对

	风险。常态化开展产品安全专项复盘，持续迭代优化产品安全管控方案。	标行业头部企业技术布局节奏，快速完成技术与产品转型适配，稳固企业核心市场竞争力。
--	----------------------------------	--

(三) 商业道德

公司致力于构建诚信透明的经营环境，建立规范、透明、完善的廉洁举报与监督管理机制，明确专属管理权责与全流程管控要求。公司支持举报人匿名举报，同时严格落实举报信息、举报人的保密管理要求，对举报详情实行严格保密管控。公司对举报报复行为秉持零容忍态度，严厉杜绝打击报复举报人的行为，全方位保障举报人的合法权益。我们向全体举报人作出明确保障：任何人如实检举各类违规及合规风险问题，均不会因举报行为遭遇报复、歧视或其他不利处置。同时，公司常态化开展员工举报渠道专项培训，确保全体员工全面知悉、熟练使用各类举报途径。此外，公司多处设置举报意见箱，明确由审计部牵头开展违规举报的受理、核查取证、调查处置、闭环整改全流程工作，标准化、规范化违规行为调查处置流程，全面保障公司廉洁监督机制高效、合规落地运行。报告期内，公司在以下重点领域对已识别的违规情况进行统计披露：

表 3 违规行为披露

报告领域	2025 年度违规数量
腐败或贿赂	0
歧视或骚扰	0
客户隐私数据	0
利益冲突	0
洗钱或内幕交易	0

(四) 政治捐款与游说活动

2025 年度，双登股份及各下属业务板块企业未发生任何直接或间接政治捐赠行为，未向政治竞选主体、政治组织、游说团体、行业协会，以及其他以影响公共政策和立法为目的的机构提供捐款¹或其他资金支持，未参与任何游说活动，未发生任何以慈善捐赠、商业赞助等名义变相实施贿赂、开展腐败活动的情形。

表 4 政治捐款情况

政治捐款类型	2023 年	2024 年	2025 年
游说、利益代表或类似活动	0	0	0
地方、区域或国家政治竞选/候选人	0	0	0
贸易协会或免税团体	0	0	0
其他（与投票措施、公投等相关的支出）	0	0	0
总捐款和其他支出	0	0	0
数据覆盖率	100%	100%	100%

(五) 供应链管理

公司持续完善供应商分级管理与 ESG 评估机制，供应链可持续管控成效稳定，2025 年度供应链评估相关统计数据详见下表。

表 5 供应商评估统计

指标	单位	2025 年
供应商总数	家	291
重要供应商总数	家	13
其中：获得发展计划支持的重要供应商总数	家	10

¹ 本条款所指捐赠，为报告期内支付给参选人员、相关机构、投票议案，以及各类游说议题与专项领域的全部资金总额。

其中：通过桌面/现场评估的总数	家	72
其中：经评估具有重大实际/潜在负面影响的总数	家	0
其中：已达成纠正措施的	家	0
其中：终止合作的	家	0

(六) 信息安全

公司建立了完备的信息安全管理体系, 为构建可信赖的数字能源生态提供坚实保障。

在应急处置方面, 公司制定《网络安全应急响应预案》, 以提升突发事件应对处置能力, 全方位防范、化解数据泄露与网络攻击风险。

在漏洞管控方面, 公司携手专业合作伙伴定期开展网络风险评估及攻防演练, 对数据和信息安全防护环境进行压力测试, 验证防护机制的有效性, 及时识别并修复潜在安全漏洞。

在安全事件上报管理方面, 公司明确员工上报安全事件、系统漏洞及可疑操作的分级升级流程, 员工可通过直属上级、安全反馈邮箱、信息安全管理部逐层提交问题, 实现安全隐患快速归集处置。

在信息安全意识培训方面, 公司常态化组织信息安全专题培训, 持续强化全体员工信息风险防范意识。

在内部审计方面, 2025 年, 公司针对 IT 基础设施、信息安全管理制度、数据防护流程开展专项内部审计, 审计范围覆盖网络安全、系统权限管理、数据保密、运维管控及信息安全合规落地情况, 核查机制运行有效性, 针对短板问题落实整改闭环, 筑牢企业信息安全防线。

2025 年，公司各部门及全体员工均严格遵守数据安全、隐私保护相关管理要求，全年未出现相关违规行为，公司未发生信息泄露事件。

(七) 人工智能

公司充分认识推进负责任人工智能建设的重要意义，逐步搭建 AI 伦理与安全管控体系。针对敏感 AI 功能管理，公司已着手梳理人脸识别、智能监控等高风险 AI 应用场景，规划建立权限分级管控规则，后续将严格限定相关功能访问权限。针对 AI 输出内容管理，公司提出明确要求，对 AI 生成内容、AI 辅助决策结果进行清晰标注。针对 AI 伦理与安全能力建设，公司已围绕 AI 工具应用、认知普及、能力进阶与安全合规四个层次开展系统化培训，覆盖技术人员、各部门/子公司/产品线负责人及业务骨干等群体。代表性项目包括飞书 Aily 进阶直播、OpenClaw 系列直播（重点覆盖安全风险规避）、多维表格 AI 能力培训、AI 基础认知培训（300 人参训）、AI/数据分析进阶班（认证通过率 80%）及“AI 赋能储能”全员培训。整体培训有效提升了全体员工 AI 工具实操能力与合规意识，为 AI 伦理使用、安全使用及生成内容标识等治理要求的落地提供了组织和能力保障。

(八) 可持续产品与服务

为夯实可持续业务布局、迭代多元化可持续产品与服务体系，公司每年将营业收入的 3%投入研发领域，覆盖各类可持续产品及低碳服务创新开发，并定期开展可持续设计、低碳研发、电池护照等内部培训。培训围绕产品全生命周期可持续开发核心方向展开，重点讲解产品使用寿命延长设计方案、全流程碳足迹核算与减排优化等内容，覆盖轻量化选材、能耗降低等可持续研发落地技术，引导研发人员将低碳、循环理念前置融入产品立项、结构设计、材料选型及工艺开发

各环节，从源头减少资源消耗与环境负荷，助力公司构建绿色核心竞争力。

二、环境维度（E）

（一）环境合规管理

公司全面搭建环境管理体系，ISO 14001 环境管理体系认证覆盖率达 100%。近四年，公司规范落实各项环境管控要求，无环境违规事件发生，亦未发生因环境或生态问题而缴纳任何重大罚款。

（二）资源合理利用

公司建立健全系统化能源管理机制，常态化组织能源审计工作，科学制定节能降耗量化目标并持续跟踪、公开披露目标落地进度，配套落地一系列行之有效的能源削减优化举措。

为持续强化全员节能降碳、绿色环保专业素养，公司常态化开展能效提升、节能减排、水资源高效利用、废弃物绿色管控等环保专项培训。一方面，积极组织人员参与政府部门开展的碳排放数据管理、产品碳足迹平台操作等官方专题培训，并联合合作单位开展碳排放摸排核算实操培训，提升岗位专业实操能力。另一方面，将低碳零碳、绿色环保理念融入全员常态化学习，在 2025 年度元旦全员培训大会上增设零碳发展专题宣讲，面向全体员工普及低碳环保知识，切实夯实各岗位节能降碳专业能力与环保责任意识。

公司建立标准化废气全过程管控体系，对生产工序废气收集、治理、在线监测实施闭环管理。为降低废气的环境影响，公司持续推动废气治理设施的升级，全面提升废气净化处理能力。2025 年度，公司 VOCs 实际排放量为 1.26 吨；本年度设定废气减排目标（管控范围含 VOCs）：电池基地单位废气排放量较 2024 年下降 5%，经全年管控落地，该减排目标已顺利达成。

三、社会维度（S）

（一）劳工实践

1. 劳工实践项目

公司持续完善全方位劳工权益保障体系，切实保障全体劳动者合法权益。薪酬方面，确保员工基础薪资达到或高于生活基准水平；工时管理上严格监控工作时长、合理管控加班总量，加班薪酬足额发放，并保障全体员工依法享有带薪年假；沟通与平等管理层面，定期联合工人代表沟通优化工作条件，常态化监测薪酬差距，稳步推进男女同工同酬；社会保障层面，为全体正式员工足额缴纳五险一金，全面纳入法定社保体系，同时致力于扩大对公共项目以外劳动者的社会保障覆盖范围，针对无法参保职工社保的实习生统一投保雇主责任险，搭建多层次兜底保障体系，2025 年实习生雇主责任险覆盖率达 100%；职业发展层面，常态化开展转岗及再培训，助力员工适配公司产业升级、气候转型引发的岗位调整，缓释转型带来的就业影响。公司从薪资、工时、休假、平等沟通、多层次保障、职业转型培训多维度发力，构建公平、完善、可持续的劳工实践管理机制。

2. 劳动力细分

公司坚持多元化人才发展理念，搭建包容平等的职业发展平台，劳动力细分数据见下表。

表 6 女性员工占比

指标	维度	单位	2025 年
女性员工占比	全体员工女性占比	%	28.08
	所有管理职位中女性占比	%	6.45
	初级管理岗女性占比	%	29.79

	高层管理岗女性占比	%	10.00
	创收职能管理岗女性占比	%	4.88
	STEM 相关职位中女性占比	%	14.53

表 7 员工结构-按国籍划分

指标	维度	单位	2025 年
不同国籍员工 占全体员工的 比例	中国	%	99.09
	马来西亚	%	0.26
	巴基斯坦	%	0.13
	其他国家/地区	%	0.52
不同国籍管理 层员工占全体 管理层的比例	中国	%	97.84
	马来西亚	%	0.68
	巴基斯坦	%	0.34
	其他国家/地区	%	1.14

(二) 人权管理

(三) 人力资本管理

1. 培训和发展投入

2025 年，公司员工受训平均时长见下表。

表 8 员工受训平均时长统计

指标	维度	单位	2025 年
员工受训平均时长	总数	小时	90
员工受训平均时长	男性	小时	95
	女性	小时	85

员工受训平均时长	30 岁以下	小时	91
	30 岁至 50 岁	小时	96
	50 岁以上	小时	83
员工受训平均时长	高级管理层	小时	20
	中级管理层	小时	30
	基层员工	小时	90
员工受训平均时长	中国大陆	小时	130
	海外	小时	50
员工受训平均时长	职业健康与安全	小时	20
	IT	小时	5
	领导力培训	小时	2
	合规培训	小时	15
	其他	小时	48

2. 员工发展计划

公司已制定完善的员工发展计划，相关发展与培训项目覆盖公司全体正式员工、合同工、劳务工、实习生等，覆盖范围广泛，保障全员发展机会均等。

公司面向员工开展领导力提升、企业文化宣贯、数字化转型（飞书及内部业务系统相关）等多元化培训，帮助员工持续提升岗位胜任力、综合业务能力与数字化工作技能，适应公司战略发展与业务创新需求；同时，针对离职及退休员工配套过渡支持计划，按需出具推荐信，助力其后续职业发展。

表 9 员工发展培训项目（节选）

项目名称	新动力人才发展项目	元旦培训大会
------	-----------	--------

培训对象	年度新进应届毕业生	市场人员、技术人员、管理人员、近几年新进应届毕业生
培训目标	(1) 使众人行：通过导师前置赋能培训，提升导师带教能力与领导力，通过学员集训、实战体验、师徒带教，提升学员的职场胜任力； (2) 提升认知：通过学习研讨强化对公司战略、角色转变、职场胜任力、价值观的认知升级； (3) 身体力行：训前备战+训中悟文习武+训后转化的运营管理，支撑新人心力、脑力、体力的全面综合发展。	(1) 总结上年工作成果，宣贯三年战略规划，拆解新一年战略目标； (2) 发布新一年新架构、新产品、新目标，策划宣贯与责任落实； (3) 持续推进“151”工程落地，提升“三驾马车”内在驱动力，深化AIDC储能方向创新与应用，推动全球化战略落地。
战略目标及整体绩效赋能成效	快速提升新员工岗位适配度，稳定人才梯队，强化企业文化与战略落地，提升组织人才供给能力与长期发展韧性，支撑公司全球化业务扩张与技术创新需求。	统一全员战略认知，提升跨部门协同效率，加速新产品、新业务落地，强化全球化与AIDC储能核心竞争力，直接支撑业绩达成与成本效率提升。

3. 员工招聘

2025 年，公司坚持人才内部培养与优先晋升机制，新员工招聘数据统计见下表。

表 10 新员工招聘数据统计

指标	维度	单位	2025 年
新员工招聘总数	总数	人	586
新员工招聘数	男性	人	455
	女性	人	131
新员工招聘数	30 岁以下	人	283
	30 岁至 50 岁	人	299
	50 岁以上	人	3
新员工招聘数	高级管理层	人	0
	中级管理层	人	4
	基层员工	人	582
新员工招聘数	中国大陆	人	586
	海外	人	0

4. 员工流动率

表 11 员工离职率统计

指标	维度	单位	2025 年
员工总离职率	总数	%	17.71
员工自愿离职率	总数	%	17.71
员工总离职率	男性	%	17.76
	女性	%	17.59
员工总离职率	30 岁以下	%	7.81
	30 岁至 50 岁	%	13.76

	50 岁以上	%	3.19
员工总离职率	高级管理层	%	0
	中级管理层	%	0.86
	基层员工	%	23.90
员工总离职率	中国大陆	%	24.46
	海外	%	0.30

5. 绩效考核类型

公司构建了多元化闭环绩效考核体系，建立了覆盖月度、季度、半年度、年度的全周期评估机制，确保至少每月开展一次绩效评估与反馈沟通。

表 12 员工绩效考核类型

绩效考核类型	考核频率	核心考核方式
目标管理	月度、季度、 年度	“KPI+OKR” 双目标考核，年初统一组织员工制定 “KPI+OKR” 相结合的目标，持续跟踪目标落地进度，定期复盘目标完成情况。
多维度绩效评估	月度、年度	1) 月度开展新员工试用期考核，开展自评、上级评价，试用期满完成综合面谈评估； 2) 每月组织 360°测评，评价跨部门协同； 3) 年度开展人才盘点，配套 BEI 行为事件访谈、员工自评、上级评价、360°测评、心理测评，实现立体化综合研判。
团队绩效评估	月度、季度、 年度(与个人	实现团队整体绩效与个人绩效双向联动，将团队目标完成度、跨部门协作成效纳入整体考

	绩效周期同步) 步)	核，以团队维度评价支撑个人绩效判定。
敏捷对话	全年持续开展	聚焦目标落地全过程，而非仅最终绩效评级，依托定期持续反馈、一对一辅导面谈，动态调整目标、解决执行障碍，同步推动员工绩效改善与个人能力发展。

6. 员工支持计划

公司搭建完善的员工支持与福祉保障体系，多维度落实员工关怀举措：通过开展新员工团建拓展、年度拓展、国庆晚会、党建活动，做好员工工作场所压力疏导；定期举办运动会等体育活动，关注员工身心健康；推行差异化灵活办公机制，部分岗位开放远程办公权限，美国分支机构实行混合办公模式；设置兼职顾问岗位，为外部专业人才提供灵活就业机会；落实母婴友好福利，子女未满 1 周岁的女职工可享受每日弹性工时，每日延迟上班 1 小时或提前下班 1 小时，切实保障哺乳期女性权益。

7. 员工幸福感趋势

公司每年开展一次员工满意度调查，该调查覆盖了各岗位类别、部门及司龄段，调查细项包括工作满意度、目标设定、工作幸福感、工作压力等各方面，充分反映了公司员工的想法和建议。

表 13 员工满意度数据统计

指标	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2025 年 目标设定
员工满意度	98.60%	98.61%	99.03%	99.22%	98.00%

(四) 职业健康安全

2025 年，公司未发生重大安全生产事故，发生一般安全事故 3 起，工伤损失时间发生率（LTIFR）为 0.652²。追溯可统计历史数据，2022 年至 2025 年因公死亡事故数量均为 0。

² 注：工伤损失时间发生率（LTIFR）=1,000,000*安全事故起数/（当年员工总数*当年工作日总数*8h）