

BOTH[®]

股票代码：601133.SH

ESG

2024

柏诚系统科技股份有限公司
可持续发展报告

BOTH[®] 柏诚系统科技股份有限公司
BOTH ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.



官方微信公众号

公司总部 Headquarters

地址：中国江苏省无锡市隐秀路 800 号上海中心城开国际 20-22 层

ADD: 20-22F Shanghai Centre Urban Development International Tower, 800 Yinxiu Road, Wuxi, Jiangsu Province, P. R. China

TEL: 0510-8272 0866 8272 0877 8275 8115 8275 8116

[http: //www.jsboth.com](http://www.jsboth.com)

目录CONTENT

报告编制说明

01

2024 年可持续发展亮点概览

03

关于柏诚股份

05

公司概况

07

组织架构

11

业务领域

13

企业资质和参与的行业组织

14

议题重要性评估

15

利益相关方沟通

17

双重重要性评估

18

公司 ESG 治理安排

21

环境篇

践行环保最大限度减少环境足迹

25

专题以双碳战略助力打造更美好的世界

27

应对气候变化

29

能源利用

33

绿色建造

34

环境管理体系

39

水资源利用

41

排放与废弃物管理

43

社会篇

确保安全支持员工与社会发展

45

安全生产

47

职业健康管理

54

人力资本管理

56

公益慈善与乡村振兴

63

匠心品质与服务

65

系统质量与客户服务

67

数据安全与客户隐私保护

73

供应链管理

75

创新驱动

78

知识产权保护

81

治理篇

稳健治理与合规

83

公司治理

85

商业道德

89

合规与风险管理

91

ESG 数据表和附注

94

报告标准索引表

101

报告编制说明

本报告是柏诚系统科技股份有限公司（简称“柏诚股份”“公司”“我们”）第 1 份可持续发展报告，向各利益相关方披露了公司在经营中对于可持续发展议题所秉持的理念、建立的管理方法、推行的工作与达到的成效。

报告范围

本报告范围涵盖柏诚股份及其附属公司。除非特别说明，与柏诚股份（股票代码：601133.SH）同期合并财务报表范围一致。

编制依据

本报告依据上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》（简称“《指引》”）《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作（2023 年 12 月修订）》，并参考可持续会计准则委员会（SASB）《可持续会计准则——工程与建筑服务》编制。

数据说明

报告中数据和案例来自公司实际运行的正式记录。

报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以年度财务报告为准。

报告获取方式

本报告通过电子版形式发布，发布平台为证券交易所指定的信息披露平台。

联系我们

如对报告有任何建议，可通过以下方式与我们联系：

联系地址：中国江苏省无锡市隐秀路 800 号上海中心城开国际 20-22 层

联系邮箱：bothsecurities@jsboth.com

报告编制原则

重要性

公司识别出各利益相关方关注的与经营相关的重要性议题，作为本报告汇报重点。本报告中对重要性议题汇

报的同时关注公司所处行业和经营业务的特点。议题重要性分析过程及结果详见本报告“议题重要性评估”章节。

准确性

本报告尽可能确保信息准确。其中，定量信息的测算已说明数据口径、计算依据与假定条件，以保证计算误差范围不会对信息使用者造成误导性影响。定量信息及附注信息详见本报告“ESG 数据表和附注”章节。董事会对报告的内容进行保证，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

平衡性

本报告内容反映客观、真实的事实，对涉及公司正面、负面的信息均予以不偏不倚地披露。在报告期间内未发现应当披露而未披露的负面事件。

清晰性

本报告以简体中文发布。本报告中包含表格、模型图以及专业名词表等信息，作为本报告中文字内容的辅助，便于利益相关方更好地理解报告中文字内容。为便于利益相关方更快获取信息，本报告提供目录及 ESG 标准的对标索引表。

量化性

本报告披露关键定量披露项，具体详见“ESG 数据表和附注”章节。

可比性

本报告对同一定量披露项在不同报告期内的统计及披露方式保持一致；若数据的采集、测量与计算方法有更改，对相关数据进行追溯调整，并在报告附注中说明调整的情况和原因，以便利益相关方进行有意义的分析，评估公司 ESG 数据水平发展趋势。

完整性

本报告披露对象范围与公司合并财务报表范围保持一致。

时效性

本报告为年度报告，覆盖时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。本报告中的数据如无特别说明，均为在此期间内数据。公司尽力在报告年度结束后尽快发布报告，为利益相关方决策提供及时的信息参考。

可验证性

本报告中案例和数据来自公司实际运行的原始记录或财务报告。公司采用 HiESG 绩效管理系统管理 ESG 数据，所披露数据来源及计算过程均可追溯。

2024 年可持续发展亮点概览

经济绩效

营业收入

524,434.56 万元

纳税总额

17,728.33 万元

利润总额

29,382.67 万元

每股社会贡献值

1.29 元

注：每股社会贡献值 = 基本每股收益 + (纳税总额 + 公司支付的员工工资和福利总额 + 向银行等债权人给付的借款利息 + 对外捐赠额等其他利益相关者创造的价值额 - 因环境污染等造成的其他社会成本) / 公司发行股份总数。

环境绩效

环保投入金额

283.25 万元

单位营收温室气体排放量 (范围一 + 范围二)

1.30 吨二氧化碳当量 / 百万元

单位营收综合能源消耗量

0.31 吨标准煤 / 百万元

单位营收耗水量

1.63 立方米 / 百万元

人均无害废弃物产生量

12.18 千克 / 人

人均有害废弃物产生量

0.10 千克 / 人

社会绩效

员工总数

1,174 人

男性员工占比约

77.77 %

女性员工占比约

22.23 %

员工培训覆盖率

100 %

工程竣工交付合格率

100 %

供应商总数

4,453 家

专职安全人员占比

8.01 %

安全生产培训覆盖率

100 %

安全生产培训总时长

1,179,183 小时

注：培训总时长为全年每人次安全培训学时叠加总和。



2024 年主要荣誉与认可



江苏省安装行业
百强企业

江苏省安装行业协会



AAA 级资信企业

江苏信诚资信评估有限公司
(中国人民银行南京分行认定的
资信评估机构)



江苏省优秀劳动关系
和谐企业

江苏省人力资源和社会保障厅、
江苏省总工会、江苏省工业和
信息化厅、江苏省企业联合会 /
江苏省企业家协会、江苏省工
商业联合会



无锡市安装行业
优秀企业

无锡市安装行业协会



无锡市建筑业
综合实力三十强

无锡市住房和城乡建设局



无锡市和谐劳动关系企业

无锡市人力资源和社会保障局、无
锡市总工会、无锡市工业和信息
化局、无锡市工商业联合会、无锡市
企业联合会 / 无锡市企业家协会



蠡园开发区税收增量贡献
十佳企业

中共江苏省无锡蠡园经济
开发区工作委员会、
江苏省无锡蠡园经济开发
区管理委员会



蠡园开发区服务业税收
贡献十强企业

中共江苏省无锡蠡园经济
开发区工作委员会、
江苏省无锡蠡园经济开发
区管理委员会



无锡市安装行业
外出施工优秀企业

无锡市安装行业协会

ecovadis

可持续发展评级 - 铜牌

EcoVadis

01

关于柏诚股份

公司概况	07
组织架构	11
业务领域	13
企业资质和参与的行业组织	14

公司概况

高科技产业洁净系统集成解决方案高价值服务商

柏诚股份（股票代码：601133.SH）创立于 1994 年，是中国洁净室行业领军企业，少数具备多行业、超大洁净面积、超高洁净度标杆项目经验的洁净系统集成解决方案提供商之一。

公司总部位于江苏无锡，目前设有半导体、电子及新能源、食药、华南（海外）、工程设计研究院 5 大产业事业部、1 个制造基地以及越南、泰国、马来西亚、新加坡等多个海外子公司，员工超 1,100 人。

公司拥有建筑行业（建筑工程）设计甲级、建筑工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级等行业最高资质。三十年来，公司为三星、SK 海力士、台积电、中芯国际、华虹、华力、长江存储、长鑫存储、士兰微、中车时代、安意法、长飞先进、晶合集成、格科微等半导体及泛半体产业客户，为京东方、华星光电、天马微、超视界、维信诺等新型显示产业客户，为辉瑞、礼来、药明康德、勃林格殷格翰、默克、百济神州、信达生物、金斯瑞、星巴克、IFF 等生命科学及食品药品大健康产业客户，为富士康、深南电路、正泰、奥特斯等电子及新能源产业客户，提供从设计、项目实施、整体交付等全方位服务，累计完成中高端洁净系统集成项目超 500 个。

公司被认定为“无锡市洁净室系统集成工程技术研究中心”“江苏省安装行业最佳企业”，累计获得各类发明和实用新型专利、工法超 100 项，通过质量管理、环境管理、职业健康安全等多项体系认证，承接项目多次获得鲁班奖、国家优质工程奖、詹天佑奖等国家级荣誉。

自创立以来，公司持续坚守“成就客户、为客户创造价值”的经营理念，坚持“以客户为本、以信用为本、开放包容、创造价值”的核心价值观，聚焦主业，助力科技变革和产业升级，致力于成为受人尊敬的企业。

柏诚股份 2024 年企业基本情况

公司名称	- 柏诚系统科技股份有限公司
外文名称	- BOTH Engineering Technology Co.,Ltd.
上市情况	- 上海证券交易所主板上市，股票代码：601133.SH
办公地址	- 中国江苏省无锡市隐秀路 800 号上海中心城开国际 20-22 层
主要经营地	- 业务足迹覆盖中国的关键经济区域，包括长三角、京津冀、粤港澳大湾区以及成渝城市群。与此同时，公司正加快拓展越南、泰国、马来西亚、新加坡等海外新兴市场，以实现更广泛的市场覆盖和业务增长。
重要子公司	- 工一智造科技(无锡)有限公司(简称“工一智造”) 安徽元诚工程设计有限公司(简称“元诚设计院”) 泛盈柏诚贸易有限公司

柏诚股份企业文化与价值观



使命

善待员工、成就客户、感恩社会



愿景

在微电子、食品药品及生命科学等新兴产业领域成为受人尊重的企业



核心价值观

以客户为本、以信用为本、开放包容、创造价值

柏诚股份 2024 年大事记



• 参建项目荣获国家
优质工程奖



- 首个 EPC 总承包项目主厂房顺利
封顶，积累 EPC 业绩及经验
- 海外项目取得突破
- 荣获维信诺“最佳协助奖”

3 月

- 中标多个多肽药物生产项
目，拓展生物制药领域布局



4 月

- 中标武汉、重庆重大碳化硅
半导体生产项目，夯实公司
在该领域内的核心竞争优势



5 月

- 荣获长鑫存储“2023
年度卓越运营奖”

6 月



- 中 标 京 东 方 第 8.6 代
AMOLED 生产线项目洁净工
程（P2 标段），彰显在新型
显示领域的竞争实力

7 月

- 实施首期限制性股票激励计
划，建立健全长效激励机制，
调动员工积极性及创造性，
提升企业核心竞争力，实现
长远可持续发展

- 荣获晶合集成“安全优秀先进单位”
- 赫力昂“优秀承包商”荣誉

8 月

9 月

- 新增建筑行业（建筑工程）设计甲
级资质，助力公司进一步扩展业务
范围，提升在高科技产业项目设计
和 EPC 总承包领域的竞争力



10 月

11 月



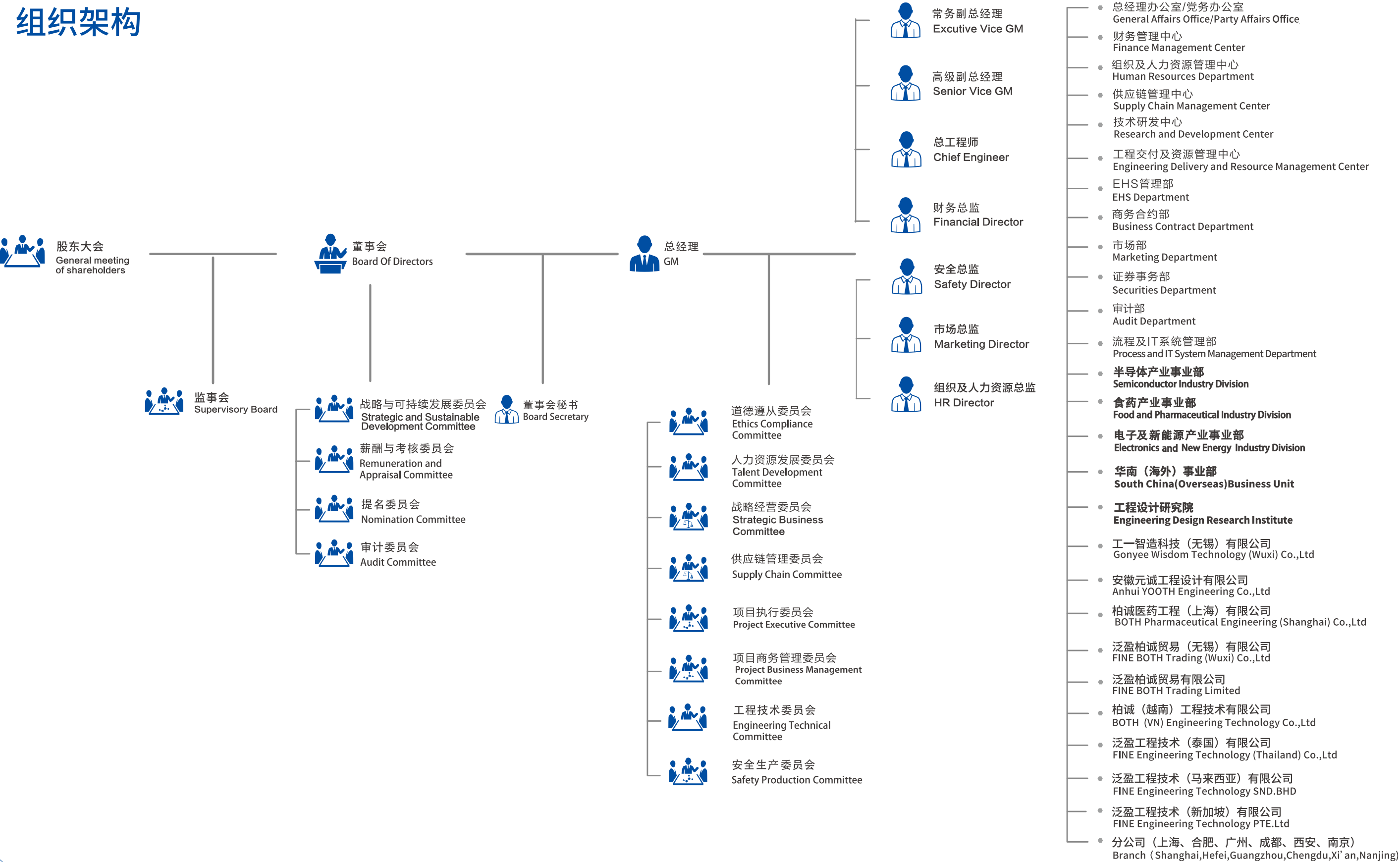
- 陆续中标上海集成电路重大
产业项目，济南先进材料智
造港项目
- 荣获 TCL 华星“突出贡献奖”

12 月



- 荣获中国中车“最佳合作伙伴”
- 参建项目荣获第二十届“詹天佑”奖

组织架构



业务领域

作为高科技产业洁净系统集成解决方案高价值服务商，柏诚股份具备全生命周期服务能力，能够为客户提供包括工业洁净室和生物洁净室的项目咨询、设计、项目管理、项目实施、系统调试及验证、二次配管配线、运行维护等一系列专业化技术服务。

柏诚股份洁净室涉及相关产业领域

半导体及
泛半导体产业

晶圆、IC 制造
先进封装
电子装备
半导体材料（光刻胶、
光学膜等）
光伏

新型显示
产业

LCD、TFT-LCD
OLED、AMOLED
Micro LED
Mini LED、Etc.

生命科学
产业

生物医药
生物实验室
动物疫苗、动物房
人体疫苗

食品药业大健康
产业

高端制药
食品、营养品
化妆品、香料香精
医疗器械

电子及新能源
产业

消费电子
其他新能源
其他精密电子类

同时，公司加强自主创新，持续加大洁净室装配式模块化业务板块的技术研发投入及运用推广，围绕行业及客户需求开发的预制模块化产品（BOTH PRO）、功能性模块化产品（BOTH X）以及模块化配套净化产品（BCS 柏信），正在小批量稳步走向市场。

企业资质和参与的行业组织

柏诚股份 2024 年企业资质和认证许可（存续）

类别	认证和许可
施工总承包资质	机电工程施工总承包 壹级 建筑工程施工总承包 壹级
专业承包资质	建筑机电安装工程专业承包 壹级 建筑装修装饰工程专业承包 壹级 电子与智能化工程专业承包 壹级 消防设施工程专业承包 壹级 承压类特种设备安装、修理、改造（工业管道安装 GC2）
工程设计资质	工程设计建筑行业（建筑工程）甲级 工程设计化工石化医药行业乙级 工程设计化工石化医药行业药物制剂甲级
ISO 认证	ISO 9001 质量管理体系认证 ISO 14001 环境管理体系认证 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证

柏诚股份参与的行业组织及任职

组织名称	担任职务
中国工程建设标准化协会电子工程分会	理事单位
江苏省安装行业协会	理事单位
无锡市安装行业协会	理事单位
无锡市建筑行业协会	理事单位
中国安装行业协会	会员单位
中国电子学会（洁净技术分会）	会员单位
中国医药设备工程协会	会员单位
江苏省建筑业协会	会员单位
陕西省苏商建筑业商会	会员单位
无锡市企业走出去联合会	会长单位
株洲市功率半导体行业联盟	会员单位
SEMI 会员（半导体）	会员单位

02

议题重要性评估

利益相关方沟通	17
双重重要性评估	18

利益相关方沟通

公司重视与利益相关方的沟通，关心利益相关方的诉求与期望，与利益相关方建立有效的沟通机制。公司根据自身业务和运营实际，从权益受到公司业务活动重大影响以及对公司业务活动有重大影响两个维度，识别出股东和投资者、政府和监管机构、客户等六大关键利益相关方。

2024 年，公司通过定期会议、信息披露、项目往来等机制，以及网站、微信公众号、行业论坛等渠道，对利益相关方的关切积极予以沟通与回应。

柏诚股份关键利益相关方及沟通方式		
关键利益相关方	关注的议题	沟通与回应
 股东和投资者	- 应对气候变化 - 创新驱动 - 公司治理 - 商业道德 - 合规经营	- 股东大会 - 定期信息披露 - 业绩说明会 - 业务发布会 - 上证 e 互动平台 - 投资者现场调研 - 券商策略会、分析师沟通会 - 开展 ESG 管理工作
 政府和监管机构	- 排放与废弃物管理 - 绿色建造 - 安全生产 - 合规与风险管理	- 政策跟进与执行 - 定期信息披露与汇报 - 检举渠道 - 从设计到建造贯穿绿色理念
 客户	- 环境管理体系 - 安全生产 - 绿色建造 - 系统质量与客户服务 - 数据安全与客户隐私保护 - 创新驱动 - 商业道德	- 强化 EHS 管理 - 客户关系管理 - 完善质量管理体系 - 绿色建造经验 - 客户隐私保护措施 - 加大技术研发投入与工艺创新
 员工	- 员工培训与发展 - 员工权益与福利 - 职业健康与安全 - 安全生产	- 工会日常运作 - 员工培训与发展计划 - 拓展员工发展渠道 - 开展企业文化活动 - 营造健康与安全的工作环境
 供应商和合作伙伴	- 供应链管理 - 商业道德	- 透明公平地采购 - 战略合作 - 行业交流互访 - 廉洁从业管理
 社区和环境	- 能源利用 - 水资源利用 - 排放与废弃物管理 - 循环经济 - 绿色建造 - 公益慈善与乡村振兴	- 节能减排活动 - 清洁技术投资与研发 - 从设计到建造贯穿绿色理念 - 强化 EHS 管理 - 开展环保公益活动

双重重要性评估

重要性议题是公司 ESG 与可持续发展管理与信息披露的抓手。公司参考上海证券交易所及海外信息披露标准，建立可持续发展议题库，并结合政策趋势、市场综合情况及公司实际运营情况，识别出公司的 21 个重要性议题，在 2024 年开展针对性管理。

同时，公司通过内外部专家意见征询、管理层反馈，从“是否会对经济、社会和环境产生重大影响”（简称“影响重要性”）、“是否预期在短期、中期和长期内对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响”（简称“财务重要性”）两方面对议题开展重要性评估和排序，并绘制重要性议题矩阵图。

本报告将重点披露具有较高重要性的可持续发展议题的管理和绩效，且在报告编制过程中开展识别和应对可持续发展相关负面影响或风险的尽职调查程序，将尽职调查结果贯穿各重要性议题的信息披露。



柏诚股份 2024 年议题清单

环境

- 应对气候变化
- 能源利用
- 水资源利用
- 环境管理体系
- 排放与废弃物管理
- 循环经济
- 绿色建造
- 生态系统和生物多样性保护

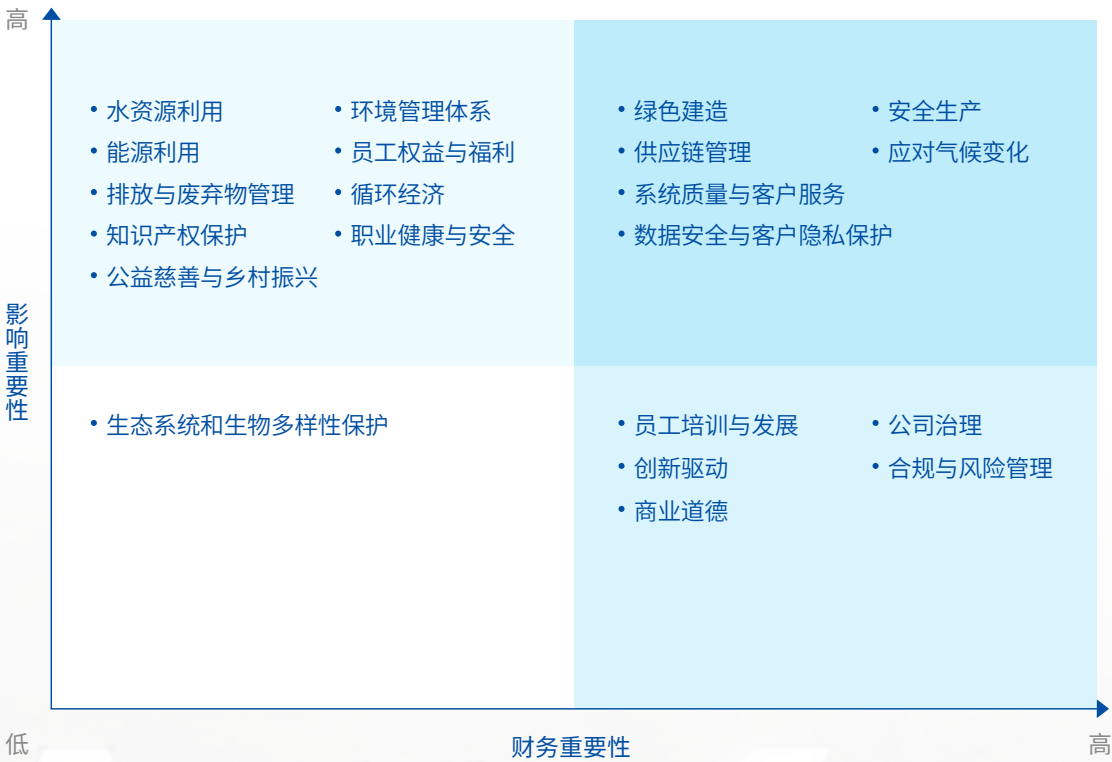
社会

- 系统质量与客户服务
- 数据安全与客户隐私保护
- 供应链管理
- 创新驱动
- 知识产权保护
- 安全生产
- 职业健康与安全
- 员工权益与福利
- 员工培训与发展
- 公益慈善与乡村振兴

治理

- 公司治理
- 商业道德
- 合规与风险管理

柏诚股份 2024 年重要性议题矩阵



同时具有财务重要性
与影响重要性

具有财务重要性
但不具有影响重要性

具有影响重要性
但不具有财务重要性

既不具有财务重要性
也不具有影响重要性

03

公司 ESG 治理安排

柏诚股份搭建自上而下、权责清晰的 ESG 管理架构，将强化 ESG 治理作为公司可持续发展的重要基石。

董事会是公司 ESG 治理的最高决策机构，对 ESG 管理及相关工作负责，下设董事会战略与可持续发展委员会，经董事会授权对公司可持续发展以及 ESG 相关事项进行研究并指导、审阅及制定公司的 ESG 方针、策略、目标等。

公司建立由总经理担任主任的环境、社会和公司治理管理委员会（以下简称“ESG 管理委员会”），ESG 相关责任落实部门负责人担任管委会成员，承担可持续发展和 ESG 管理责任，统筹和跟踪公司 ESG 各项工作。

ESG 执行小组作为公司 ESG 工作的核心执行团队，设环境组、社会组以及治理组三个责任组，负责可持续发展议题的管理行动的推行与实施、年度可持续发展报告的编制等工作，定期开展沟通、总结和回顾工作并将相关成果向 ESG 管理委员会汇报。在实际执行管理中，公司建立专项治理架构对各可持续发展议题在公司日常运作中的影响、风险和机遇开展识别、评估、监测及管理，落地各项 ESG 工作。

柏诚股份 ESG 管理架构

监督层

董事会



战略与可持续发展委员会



ESG 管理委员会



ESG 执行小组

管理层

执行层



环境篇

04

践行环保
最大限度减少环境足迹

专题：以双碳战略 助力打造更美好的世界	27
环境管理体系	39
水资源利用	41
排放与废弃物管理	43

专题

以双碳战略助力打造更美好的世界

全球气候变化严重威胁着人类的生存和发展，世界各国先后签署了《京都议定书》和《巴黎协定》，给出对温室气体减排和适应气候变化的承诺。

作为高科技产业洁净系统集成解决方案高价值服务商，柏诚股份有责任助力打造一个更美好的世界，我们承诺“最大限度减少环境足迹”，并与我们的客户、供应商和员工一起携手努力，通过有目的地行动，持续优化项目、运营和业务的环境绩效。



应对气候变化

柏诚股份将应对气候变化视为构建未来的关键组成部分，参照国际可持续准则理事会《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》（简称 IFRS S2）的建议框架建立气候变化管理体系，识别、评估和管理气候变化相关的风险和机遇，并专注于提高对气候风险的抵御能力。

柏诚股份气候变化管理体系

治理

- 公司董事会及下设战略与可持续发展委员会负责监督气候变化相关议题的管理及进展，并且每年审阅包含“应对气候变化”重要性议题的 ESG 报告，并对其最终负责。
- 总经理下设 ESG 管理委员会负责评估、管理公司气候相关风险和机遇，制定相关战略，推动各部门落实工作，并定期向董事会战略与可持续发展委员会汇报工作进展。
- 各相关职能部门、事业部及子公司将应对气候变化的管理纳入日常工作重点。

战略

- 公司定期识别气候变化相关的影响、风险和机遇，结合行业发展情况及公司实际，制定战略规划、采取措施积极应对气候相关的风险和机遇。

影响、风险和机遇管理

- 公司参照 IFRS S2 的风险分析架构识别运营活动潜在的气候变化风险与机遇。
- 基于公司业务实际，结合专家判断、同业对标，从发生概率、影响程度两个维度进行分析、评估。
- 建立气候风险专项管理机制，分析识别出的相关风险、机遇，制定针对性措施。
- 通过提高能源使用效率、积极探索可再生能源等方式减少温室气体排放量。

指标与目标

指标	单位	2024 年
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	270.12
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	6,547.16
单位营收温室气体排放量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量 / 百万元	1.30

柏诚股份气候变化风险和机遇矩阵



柏诚股份识别的气候相关风险、机遇及应对策略

风险 / 机遇类型		描述	影响时间范围 ¹	财务影响	应对策略
物理风险	急性物理风险	台风、暴雨等极端天气会影响作业人员的安全,损坏项目实施现场的设备,造成财务损失。	短中长期	运营成本增加	密切关注重点地区天气,提前建立紧急预案,确保灾害发生时快速响应,及时疏散人群,保护重要设备。
	慢性物理风险	持续高温等长期气候变化可能会影响作业人员身体健康,并延误公司项目实施进度,导致项目延期,造成财务损失。	中长期	运营成本增加	根据气温变化调整作业人员工作时间,并提前储备防暑物资。
转型风险	政策和法律风险	双碳背景下,气候、环境相关法律法规、政策日益严格,若公司无法满足监管要求或违反相关法规,则会面临诉讼、罚款。	中长期	合规成本增加	密切关注相关法律法规、政策及监管要求,针对新政策提前做出应对,确保运营合规。
	技术风险	未来可能出现更加清洁、环保的项目实施技术标准,公司若在施工工艺上没有办法适应更为绿色的技术标准,可能会造成订单损失,严重情况下可能会影响公司资质。	中长期	营业收入降低	以优秀的技术团队为基础,通过深化设计能力、BIM 能力、CFD 气流模拟技术、洁净室管理能力等方面的技术创新能力,持续提升设计效率及项目实施水平,同时加强其他新兴技术的开发运用。
	市场风险	随着可持续发展理念深入人心,下游市场对供应链的环境问题关注度持续增加,若企业不注重项目实施过程的环保工作以及建筑的可持续属性,则会损失订单,面临丢失市场份额的风险。	中长期	营业收入降低	定期识别、评估和预防项目实施、产品制造过程中环境风险,控制上述过程中对环境的影响,并提高建筑可持续属性、推进绿色建筑认证工作。
	声誉风险	随着公众对气候变化的关注度提升,若公司在办公运营、项目实施、产品制造过程中破坏环境,相关负面新闻会损失公司声誉,造成投资者顾虑。	中长期	营业收入降低	坚持“全员环保、污染预防”的管理方针,减少对环境的污染和潜在的危害,同时针对可能发生的环境负面事件做好舆情控制。
机遇	资源效率机遇	提高能源、水资源等资源的利用效率,能够帮助公司降低运营过程中的成本。	中长期	运营成本降低	持续完善能源、水资源管理体系,开展节能、节水工作,提高各环节中资源的利用效率。
	能源来源机遇	随着清洁能源技术的发展,清洁能源的成本不断下降,公司及时进行能源转型,将会降低能源支出。	长期	运营成本降低	推行清洁能源的使用,积极开展能源转型工作。

风险 / 机遇类型		描述	影响时间范围 ¹	财务影响	应对策略
机遇	产品与服务机遇	随着可持续发展理念深入人心,更多的企业关注在自身生产运营中是否绿色环保,公司打造绿色建筑,提高建筑可持续属性,将会增加获取订单的机会,提高收入。	中长期	营业收入增加	将可持续理念融入项目全生命周期管理的各项环节,推进绿色建筑认证工作,力求打造绿色、节能、环保、舒适的现代化的建筑。
	市场机遇	随着全世界能源危机和环境污染的日益严重,新能源技术发展迅速,洁净室作为新能源产业链中产品制造厂房的重要组成部分,未来伴随新能源技术的大力推广,市场需求将不断增长。	中长期	营业收入增加	抓住国内下游新能源行业需求快速增长的市场机遇,实施积极的人才战略,以客户为本,以项目为中心,积极拓展新能源领域洁净室市场。

在项目实施过程中,公司可能会面对高温、大风、雷电、强降雨等极端天气的急性物理风险威胁。为确保项目顺利进行,我们制定《应急救援预案》,并采取一系列针对性的预防措施。

柏诚股份 2024 年度极端天气应对措施

应急机制完善

- 建立气候变化预警工作机制,密切关注气象预报和预警信息,完善应急救援预案,成立抢险救灾应急小组,编制责任清单,开展拉网式排查,主抓薄弱环节,组织有针对性的高温、汛期、台风等极端天气的安全教育、应急演练。

应急资源准备

- 根据应急救援预案要求,做好救援队伍、应急资源准备,备好足量防汛沙袋、大功率水泵、雨衣、铁锹、绝缘鞋、应急照明等物资设备。遇有恶劣天气,开展 24 小时不间断巡视,及时处理突发情况。

设施设备检查

- 定期检查项目现场的排水设施、避雷设施、报警装备、电气设备等关键设施设备,确保设施设备安全。

材料洞口防护

- 对工地现场易受大风影响的材料和设备及时入库。不宜入库的材料和设备及时进行整理、固定、覆盖,做好防雨、防风等措施。全面检查项目现场各临边、洞口安全防护和警示情况。

¹ 影响时间范围参考财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》设定。短期,是指报告期间结束后 1 年以内（含 1 年）;中期,是指报告期间结束后 1 年至 5 年（含 5 年）;长期,是指报告期间结束后 5 年以上。

能源利用

在柏诚股份的办公运营、项目实施、产品制造等业务中，电力、汽油（车辆）产生的碳足迹占较大比重。为此，我们努力以负责任和可持续的方式提升能源利用效率，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国电力法》《节约用电管理办法》等法律法规及相关规定，制定《办公室日常管理办法》《能源管理制度》等管理制度并付诸实践；同时，我们积极探索清洁能源的使用，在产品制造厂区推进太阳能电池板安装，最大限度地抵消业务开展产生的温室气体排放和碳足迹。

柏诚股份 2024 年节能减排措施

环节	主要减排措施	
办公运营	- 在办公区内空调、灯等电器位置张贴节能标志。 - 定期开展关于能源节约的培训和宣导，提高所有人员能源节约的意识。	
项目实施	深化设计	对基础图纸进行深化设计，降低系统整体能耗。
	更换节能设备	- 优先使用节能设备和工具，班组进场时对设备进行验收，不符合节能、高效、环保的施工设备和机具不允许入场。 - 执行《工业建筑节能设计统一标准》（GB 51245-2017），选用高效机房，能效比均大于 5.0W/W。 - 定期淘汰老旧设备，节约运行能耗。
	能耗指标监测	项目实施现场设定用电控制指标，定期进行计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施，确保能源的有效利用。
产品制造	- 优先采购能效等级高的设备，降低设备能源消耗。 - 走廊设置感应灯，避免非必要的能源损耗。 - 午休和下班离岗前，要求员工必须关掉生产设备电源、关闭照明灯具，杜绝设备待机耗电，并安排班组员工轮流检查。 - 生产过程中，根据实际工作量灵活调整设备运行状态。 - 通过班组会议向员工宣传节能的重要性，形成全员参与节能的良好氛围。	

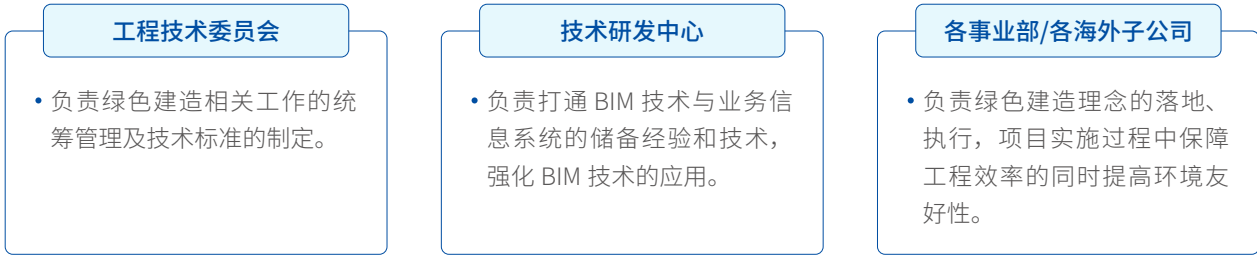


绿色建造

治理

柏诚股份致力于在项目系统设计、原材料采购、项目实施等全生命周期中为客户提供更可持续的解决方案。公司依据国家标准《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）和客户对项目节能、绿色建筑等相关设计规范、要求，通过绿色建造技术以及可持续产品替代方案来实现可持续主张，利用 BIM、计算流体力学（CFD）气流模拟等工具来评估、改进项目效率。

柏诚股份绿色建造治理架构



战略

公司重视绿色建造技术在高科技产业项目中的应用与发展，敏锐捕捉绿色建造技术在节能减排、资源高效利用、确保质量等方面所带来的机遇。为了充分把握并有效转化这些机遇，公司将绿色低碳要求融入技术标准，推动公司业务向绿色、可持续方向高质量发展。

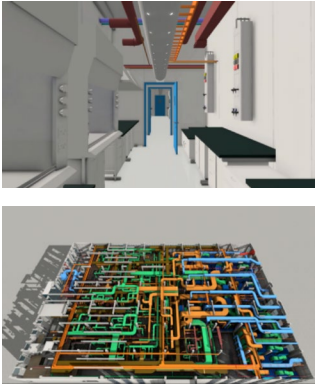
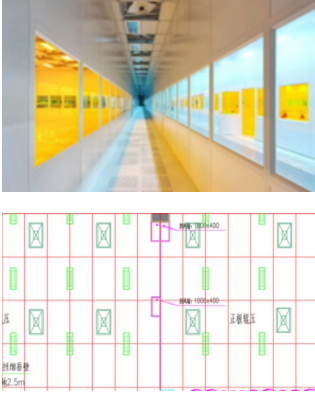
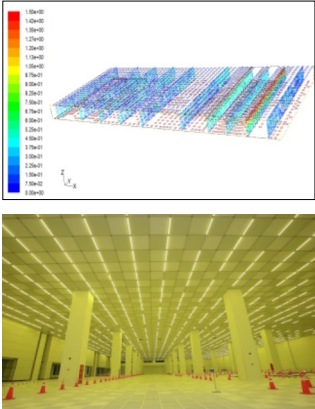
柏诚股份识别的绿色建造相关机遇及应对策略

机遇类型	影响时间范围	财务影响	应对策略
产品和服务机遇	中长期	营业收入增加	- 在项目规划和设计过程中，充分关注建筑的全生命周期影响，包括运行阶段的能源及水资源利用效率、建筑废弃后的垃圾处理等。 - 将绿色建筑 /LEED/WELL 的要求内化为公司系统建造技术标准，并定期对设计团队开展专项培训。 - 强化 BIM、CFD 气流模拟等技术的应用，控制项目材料用量，并提高建筑可持续属性。

影响、风险和机遇管理

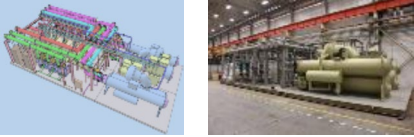
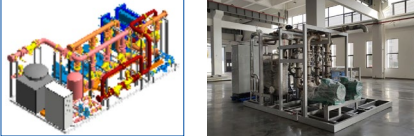
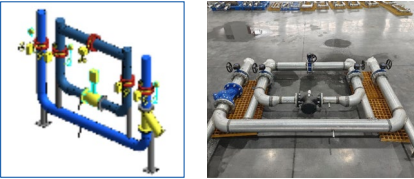
公司围绕绿色建筑理念开展深化设计工作，并持续强化 BIM 技术、CFD 气流模拟技术的应用，提升设计效率及实施水平，实现洁净室系统项目全流程的数字化，降低项目全生命周期的环境影响，提高项目的可持续属性。

柏诚股份绿色建造主要技术应用

方面	描述	图片
BIM 技术	BIM 技术通过三维建模，使得设计直观化、精确化，并及时发现设计的潜在问题，减少返工，降低材料用量。同时，BIM 技术可以集成环境、能源和交通等多方面的信息，通过模拟和分析建筑物的能耗、碳排放等性能指标深化设计方案，提高建筑物的能效和环保性能。	
深化设计	对图纸的深化设计，能够实现资源合理配置，降低系统能耗，同时有助于提前识别潜在问题，避免施工过程中的返工导致的能源资源浪费。	
CFD 气流模拟技术	在洁净室的设计过程中，CFD 气流模拟技术能够对空气分布情况进行模拟和预测，为深化设计提供指导建议，降低系统能耗，并有效避免后期因设计变更导致的返工，减少不必要的能源与资源浪费。	



【案例】BIM技术应用实践

应用方面	描述	示例
BIM 模块化集成冷水机房	传统冷水机房的制作安装都是在项目现场完成的，存在周期长、占用场地大、生产效率低、管理难度大、安全隐患多、环境影响大等问题。运用 BIM 技术，创建带有信息的冷水机房 BIM 模型，进行整体式集成模块化设计、工厂化制造、现场快速拼装，不仅可以解决这六个问题，而且符合目前建筑业所提倡的节能、环保、绿色建筑、工厂化制造的理念。	 室内型
		 室外型
BIM 管道工厂化预制	利用 BIM 技术对管道系统进行深化设计，精确地计算出每个预制构件的尺寸和形状，从而确保工厂制造的精确性和一致性，减少项目实施过程中的改动，提高生产效率和质量。此外，通过提前计划和预制，能够实现材料的集中管理和深化利用，减少材料浪费和环境污染。	 板块单元预制
		 泵组单元预制
		 阀组预制

目前，公司已将 BIM 技术应用于项目设计、建造、管理全过程，实现 BIM 技术 100% 的项目覆盖率。

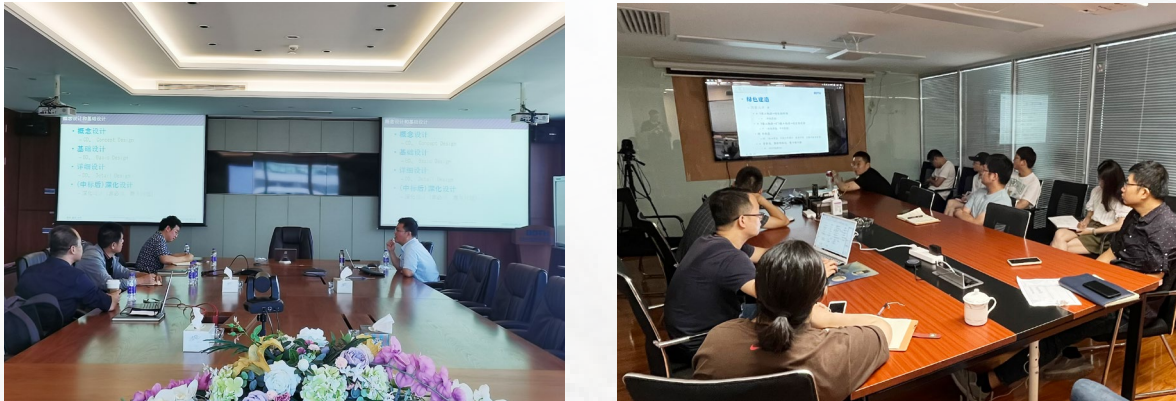
【案例】CFD气流模拟技术应用实践

2024 年，在某新型显示洁净厂房前期深化设计中，公司采用建筑专用 CFD 模拟工具建立物理模型。基于洁净室的构造特点，采用结构化网格进行三维全尺度网格划分，在求解器中进行矩阵方程的迭代，并最终得到仿真结果。

经过多次精细调整和气流组织模拟，本项目的最终设计方案实现了卓越的绿色建造目标：气流平顺无阻，彻底消除涡流死区，确保高架地板下的气流方向一致无反流，并维持室内正压状态。

通过对空调系统能耗的有效控制，本项目的设计方案显著降低了整体能源消耗，减少厂房运行的碳排放量。此外，公司通过合理布局孔板位置及优化开孔率，进一步提升了空气净化效率，同时降低了机械通风的需求，这不仅节省了能源，还为创建一个更加健康和可持续的工作环境做出了贡献。

公司重视绿色建造技术经验分享，协助客户积极开展绿色建筑认证工作。针对绿色建筑相关认证的项目编制绿色专项方案，对项目部全员开展专题培训，提高公司绿色建造整体交付质量。



绿色建造技术培训

同时，公司在项目实施过程中，持续加强污染防控，合理控制项目实施现场产生的粉尘、噪声、废水的产生和排放，规范废弃物管理，降低对环境的负面影响。项目实施过程中的环保措施详见“环境管理体系”“水资源利用”“排放与废弃物管理”小节。

指标与目标

公司积极开展绿色建筑认证，在提升建筑可持续属性的同时增强市场竞争力与品牌影响力。针对相关项目，公司参考 LEED 认证、绿色建筑认证等相关要求开展绿色建造全流程管理，确保每个环节都符合高标准的绿色建筑规范，并持续监测各项目的绿色认证申请、通过情况。

柏诚股份 2024 年度参与推进的绿色建筑相关认证的项目列表

建造 / 设计单位	客户	项目名称	认证类型
食药产业事业部	某医疗器械有限公司	某海外医疗器械本土化项目	LEED 认证（申请中）
元诚设计院	某食品有限公司	某食品有限公司综合办公楼	绿色建筑

环境管理体系

柏诚股份严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规及相关规定，制定《项目环境管理规定》等内部管理制度，每个子公司都必须维护公司环境管理体系，以确保每个业务的独特运营和合规性。目前，我们已通过 ISO14001 环境管理体系认证，并要求所有项目都必须制定环境管理计划，在项目交付过程中将环境义务和客户环境要求相结合。

报告期内，公司未发生环境事件，也未有因环境事件受到生态环境等有关部门行政处罚或被追究刑事责任的情况。

2024 年，公司环境保护投入共计 283.25 万元，主要用于危险废物的处置与清运、施工及生活垃圾的清运以及项目现场文明施工所需物料的采购等，以此推动项目实施现场整体环保水平的提升。

柏诚股份 ISO 14001 环境管理体系认证证书



柏诚股份环境管理原则

- 减量化原则
- 资源化原则
- 无害化原则
- 就近化原则
- 合规性原则

公司坚持“全员环保、污染预防”的管理方针，致力于减少对环境的污染和潜在的危害，定期识别、评估、预防项目实施及产品制造过程中的环境风险，制定《重要环境因素清单》，建立《项目环境因素识别及评价表》，规范环境管理流程，降低对环境的影响，避免环境污染事故发生。

柏诚股份重要环境影响清单

环境风险	活动及位置	影响	控制措施
潜在火灾	焊接电火花、易燃品存放使用等	污染大气	管理制度控制 运行控制 目标指标控制
噪声排放	使用建造机械、运输设施、脚手架拆卸和安装等	影响人体健康 影响社区居民休息	管理制度控制 运行控制 目标指标控制
扬尘排放	项目场地平整作业、建造区车辆进出、废弃物运输等	污染大气 影响人体健康 影响社区居民生活	管理制度控制 运行控制 目标指标控制
固废 / 危废排放	建造、安装、维修过程产生的各种建筑垃圾，办公用品废弃等	污染土壤 污染水体	管理制度控制 运行控制 目标指标控制
光污染	项目现场夜间照明、电焊弧光	影响居民生活	合理安排作业
有毒有害气体排放	汽车尾气、电焊烟尘	污染土地、大气	运行控制程序

公司完善环境事件应急管理体系，确保各项目环境污染应急处置内容、物资配置、处置措施、演练计划等工作纳入项目整体应急管理工作，并根据项目情况定期开展环境污染应急处置演练，提升项目环境污染处置能力。

水资源利用

柏诚股份的业务运营（办公运营、项目实施、产品制造）涉及水资源利用，会对自然环境产生直接或间接的影响。因此，优化用水与防止水污染同样重要。

公司遵守《中华人民共和国水污染防治法》《节约用水条例》《无锡市城市节约用水管理办法》等国家与地方的法律法规和规定，准确监测当地供水系统的用水量和自然环境中的用水量，同时不断完善可持续的水资源管理体系，开展节约用水工作，提高用水效率。

柏诚股份水资源节约措施

办公运营

- 张贴节水标识、日常开展节约用水的宣贯工作，安装水表监控公司的用水情况。

项目实施

- 开展循环用水工作，项目洗车池设置三级沉淀池用于收集洗车池的日常用水以及自然雨水，减少建造过程的水资源使用量。

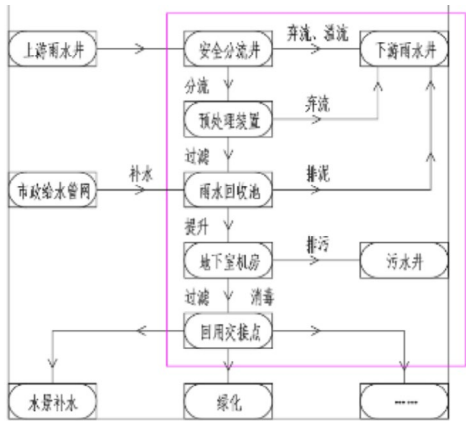
产品制造(工一智造)

- 开展雨水回用工作，建设厂区海绵城市设施，将雨水回收至雨水收集池，供市政维护绿植使用。



【案例】工一智造雨水回收系统

工一智造建设厂区海绵城市设施，将雨水回收至雨水收集池，供市政维护绿植使用。雨水收集系统单次可容纳 138m³ 水资源，回用率可达 100%，显著减少了公司对市政供水的依赖。在绿化灌溉、道路冲洗方面，雨水几乎完全替代了市政用水。同时，当雨水收集系统内的水有所消耗时，系统会在下一次降雨时补足雨水收集池内的水量，降低运营成本的同时，实现了水资源的高效利用。



【案例】浙江某项目循环用水

为了项目实施符合环保标准，公司在项目出口处配备洗车池、洗车机和雾炮机等设备，确保所有驶离项目部的车辆均无尘土附着。

为了进一步实现节水目标，公司在洗车池旁边设置三级沉淀池，用于收集洗车池的日常用水以及自然雨水。通过三级沉淀池的自然沉淀过程，能够每天定时将净化后的水回用于雾炮机、洒水车和洗车机进行日常道路洒水，有效抑制扬尘污染。

排放与废弃物管理

废水管理

公司产生的废水类别主要有产品制造废水、作业废水和生活废水。我们严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《排污许可管理办法》等法律法规，项目层面公司制定《项目环境管理制度》，完善项目实施过程中的废水排放流程，各项目部开工前须进行排污申报登记，取得排污许可证，并在项目实施现场安装配套废水处理装置，确保合规排放。报告期内公司未发生违规、超标废水排放事件，也未对员工、当地社区居民等群体造成负面影响。

柏诚股份废水主要类型及处理方式

废水类型		处理方式
作业废水		作业废水经沉淀处理后，方可排入市政污水管网。
		含油污水设置隔油池，由具备相关资质的第三方机构集中收集、处理污油。
产品制造废水	清洗剂调配废水	委托有危废处置资质的单位处理。
	切削液配制废水	
生活废水	项目	设置化粪池、隔油池，废水经沉淀处理后，排向市政排污管网。
	办公	排入市政管网。

废弃物管理

公司在日常办公会涉及废纸等无害废弃物，在产品制造和项目实施中会涉及一般工业垃圾等无害废弃物和废弃油漆桶等有害废弃物。公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，制定《危险废物管理流程》等内部制度文件，完善废弃物管理体系。同时，我们积极推动废弃物的减量化、再利用和再循环工作；另外，我们与第三方合作，审核和优化我们的有害废弃物处理流程，并让我们的员工支持和推进减少废弃物的实践。

报告期内，公司未发生废弃物违规处置事件，也未对员工、当地社区居民等群体造成负面影响。

柏诚股份废弃物主要类型、产生环节及处理方式

废弃物类型		产生环节	处理方式
无害废弃物	薄膜、纸皮、管帽等	包装	集中分类，当日清运至封闭式垃圾房。对于可回收利用的固体废物，通过废品回收站售卖处理；对于不可回收利用的固体废物，委托具有相应资质的第三方机构定期清运、处置。

	废弃物类型	产生环节	处理方式
无害废弃物	电缆、电缆皮、扎带等	电气作业	集中分类，当日清运至封闭式垃圾房。对于可回收利用的固体废物，通过废品回收站售卖处理；对于不可回收利用的固体废物，委托具有相应资质的第三方机构定期清运、处置。
	管件废料、焊条、锯片等	管道焊接	
	保温棉、胶布、伴热带等	保温作业	
	彩钢板等	彩钢板作业	
	硅酸钙板、地板砖等建筑废料	其他作业	由保洁员负责整理、分类投放，并委托第三方定期清运、处置。
有害废弃物	生活垃圾	办公运营	
	环氧废弃桶	环氧作业	事先存放在专门库房统一管理，并联系具有危废资质的厂家处理，确保做好危险废物转移管理。
	废弃油漆桶	管道安装作业	
	胶水	保温作业	

【案例】合规处置废旧物资

在项目前期的物资管理策划阶段，公司各项目部严格依据《废旧物资处置工作细则》的管理要求，对项目实施过程中产生的废旧物资进行分类管理，并严格遵循当地法律法规及公司管理制度，确保处置过程合法、合规，保障废旧物资管理的规范化与透明化。

公司明确废旧物资的定义，单独规划堆放区域，并按不同材质分别集中收集存放，加装监控，以防因存放不当造成盗损。同时，废旧物资处置供应商统一由公司供应链管理中心进行包商资质核实认证，审核通过后引入供应商库，供项目部使用。



现场废料存放区 (按不同材质区分)

公司践行循环经济理念，于供应链管理中心设物资管理部，制定《工程物资管理制度》，加强工程物资管理，提高物资利用率，减少废弃物的产生。公司明确呆滞料¹及废旧物资的定义，建立呆滞料库，对工程上的物资分类管理，在项目实施过程中通过项目间调拨呆滞料，优先使用呆滞料的方式减少物资的消耗及废弃物产生。

¹ “呆滞料”是指包装完好、功能性齐全，外观及功能与采购到货时无明显差异，且经专业工程包负责人确认，项目不再使用的工程物资。

社会篇

05

确保安全
支持员工与社会发展

安全生产	47
职业健康管理	54
人力资本管理	56
公益慈善与乡村振兴	63

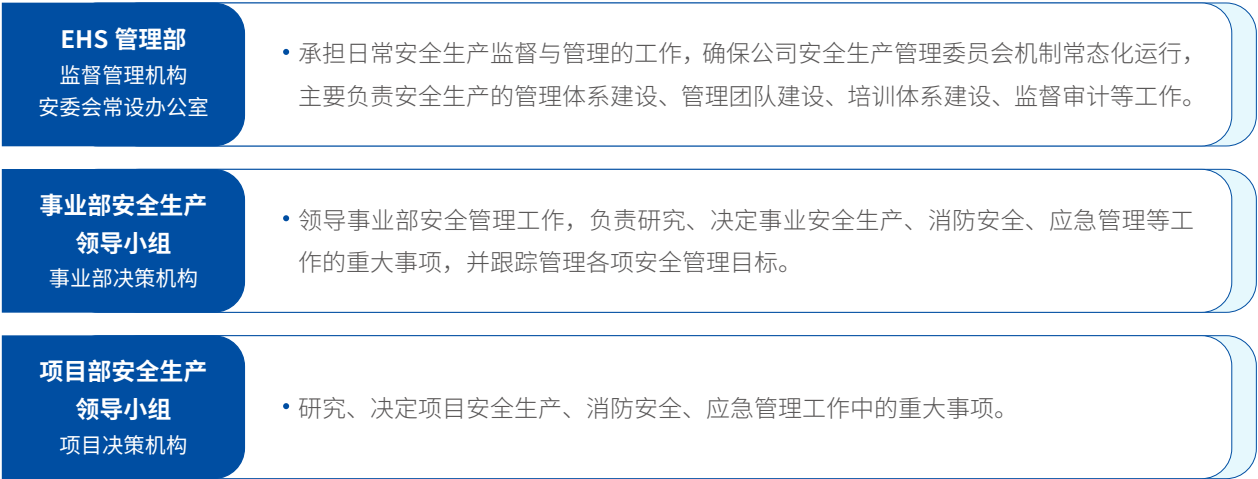
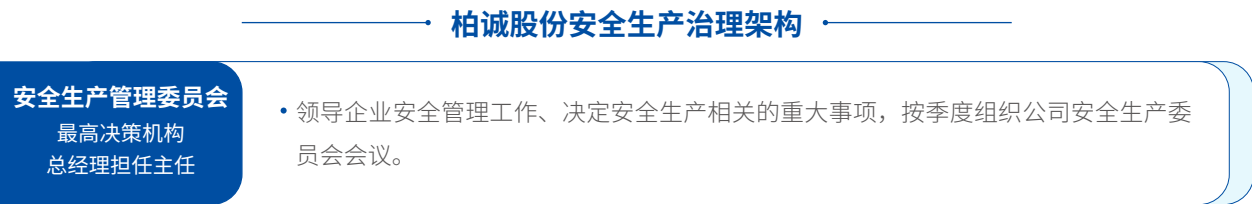
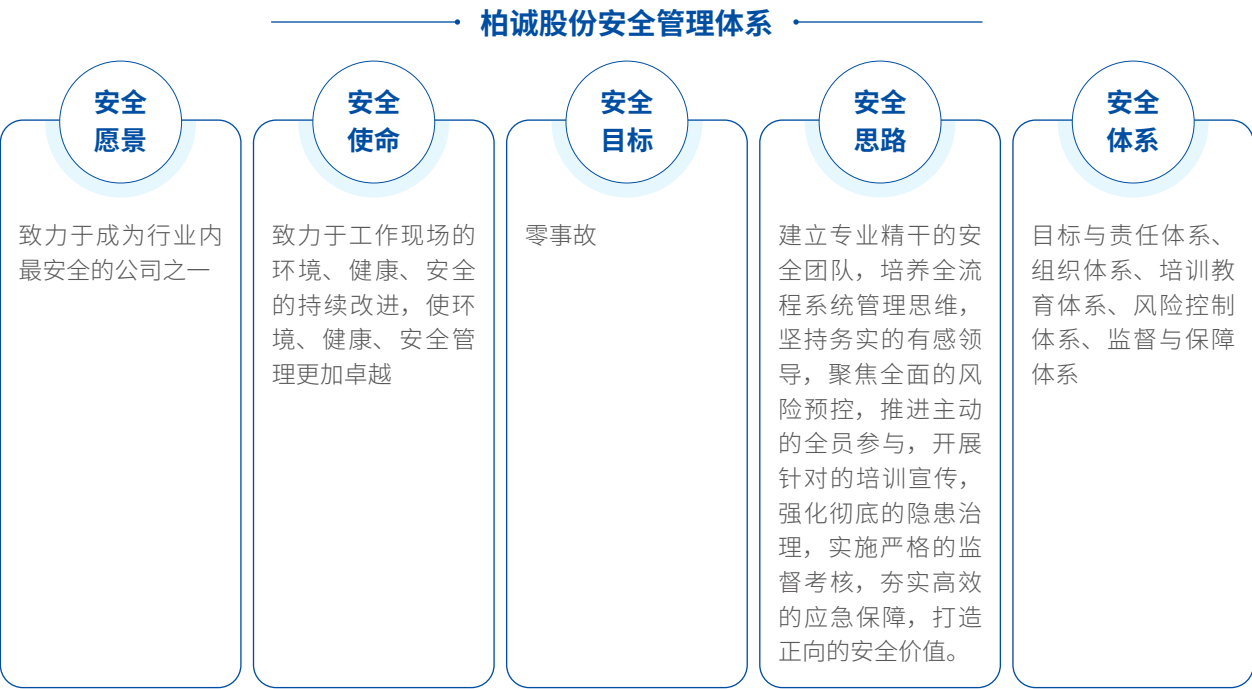
安全生产

柏诚股份始终将安全生产放在首位，致力于成为行业内最安全的公司之一。

无论是在办公室、制造工厂还是项目现场，我们对安全的承诺，覆盖我们的员工、客户、合作伙伴、供应商、社区和更广泛的公众。同时，我们还致力于将安全作业的方法嵌入交付的项目中，以保护未来维护和使用它们的人员。

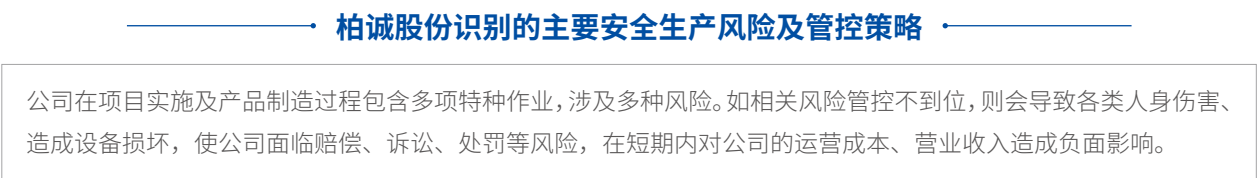
治理

公司制定《安全生产管理制度》《安全生产责任制》等内部管理制度，围绕安全愿景、安全使命及安全目标，完善安全生产管理体系建设。公司设立总经理领衔的安全生产管理委员会，搭建“总部 - 事业部 - 项目部”自上而下的安全生产管理架构，有序开展安全生产管理工作。



战略

我们主动识别、评估和消除或控制我们项目设计、规划和项目实施中的安全风险，建立《公司高风险作业清单》《重大、一般危险源控制措施清单及管理方案》等管理方案，并针对各项风险积极制定安全生产管控策略。



方面	主要风险	管控策略
安全管理	人身伤害等	加强人员控制，开展入场及专项安全培训，定期点检设施设备。
高处作业	高处坠落、物体打击等	编制作业方案，强化人员防护，开展安全培训，规范设备使用，定期检查相关设施设备。
起重吊装作业	起重伤害、高处坠落等	
用电安全	触电、火灾 / 爆炸等	
动火作业	火灾 / 爆炸等	
特种设备	起重伤害、物体打击等	
试压作业	物体打击、爆炸等	
拆除作业	漏水、物体打击等	
调试测试	能量外泄	

方面	主要风险	管控策略
危化品管理	火灾 / 爆炸、中毒等	完善化学品标签管理，强制人员防护，开展专题培训等。
交通安全	交通事故	车辆定期维护保养，加强驾驶人员培训等。
夜间和加班作业	由于管理缺陷或照明不足意外伤害	保障作业区域充分照明，控制作业时间等。
职业健康	听力伤害、视力受损等	配备防护用具，定期开展体检等。
文明作业	物体打击、坍塌等	定期安排垃圾清理、设备清洗，规范处理废弃物。
办公及生活区安全	火灾、交通事故等	安排专项检查等。

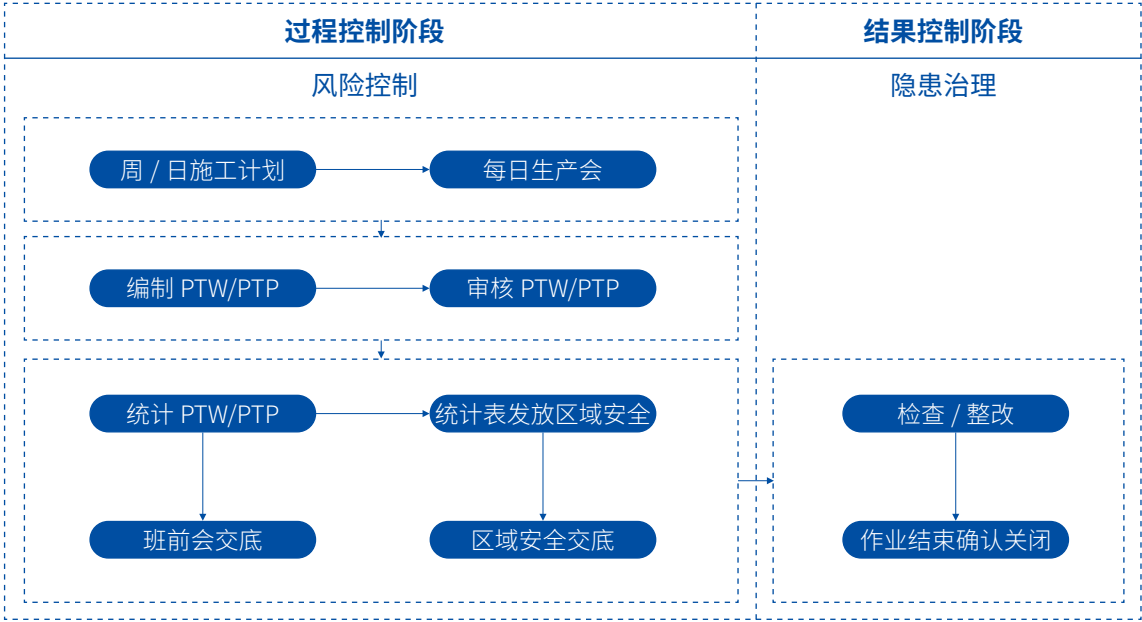
影响、风险和机遇管理

公司建立安全生产风险管控流程“12345”模式，以风险控制为核心，全面聚焦风险管控流程的执行落地。公司开展作业许可（Permit To Work, PTW）、预先工作计划（Pre-Task Planning, PTP）及危险辨识的基础安全培训，使用风险矩阵法（LS 评价法）定期识别、评估和控制潜在的安全风险，对风险进行分级管控和隐患排查。同时，公司制定《安全标准化手册》《安全控制模块集合》，规范安全生产标准化流程。我们的安全标准适用于所有公司的员工和分承包商。

柏诚股份安全生产风险管理流程“12345”模式

一个流程	• 风险管控流程
两个阶段	• 发挥风险预控的过程控制阶段，和实施隐患治理的结果控制阶段
三个基础	• PTW+PTP+ 危险源辨识
四个关键	• 作业计划、风险辨识和确认、措施交底、监督检查
五个方面	• 作业需考虑并采取的风险和措施：安全风险、作业环境、作业工具、作业设施、人员技能

柏诚股份项目风险管理流程示意图



柏诚股份 2024 年安全生产主要管理措施

流程控制	• 工程技术委员会审批作业方案，确保技术安全。 • 制定《安全管控模块集合》，实现项目较大及以上风险施工的流程化安全管控。
人员配置	• 加强公司人员配备，公司共有专职安全人员 94 名，占比 8.01%。 • 制定《安全生产组织管理规定》，要求各事业部根据项目规模及需求合理配置安全人员。
内部监督	• 公司管理层、事业部领导层定期开展安全现场检查工作。
安全审计	• 制定《项目安全审计管理办法》，定期开展第三方安全生产独立审计，2024 年共进行 29 次审计工作。

文化建设

- 定期开展安全生产相关培训，组织应急演练活动。

工伤保险

- 制定《项目分包商入场报备手册》，为雇佣人员办理人身意外险或团体意外险凭证，伤残保额不小于 50 万元。

为了履行对安全的承诺，我们开展基于风险预防的实践和教育，包括培训、现场检查和应急准备演练，覆盖项目现场实施、产品制造、研发、仓库运营等各环节。我们的员工都接受了正式的安全生产培训，以提高他们在安全管理和沟通方面的技能。



安全生产培训



现场安全检查



消防演练

此外，我们同样注重对分包商的安全管理，完善分包商安全管理体系，制定《分包商安全奖惩管理工作细则》《施工作业人员管理工作细则》《项目安全训练营管理工作细则》。我们系统梳理并总结 21 个安全管控模块，涵盖吊顶、吊装、登高等多个关键场景的安全管控，明确具体的安全技术标准、安全管控程序要求，定期向分包商进行管理、技术输出，提升分包商安全管理能力，确保项目实施过程的安全与高效。此外，为了确保所有项目在执行过程中达到高安全标准，我们规定分包商必须按照合同金额的一定比例投入安全费用，专门用于提升现场作业的安全性。

指标与目标

公司制定《事件管理规定》，对事件等级进行分级分类，以“零事故”为目标开展安全生产管理工作，并设定具体管理指标与目标。2024 年，公司未发生重大安全事故。

柏诚股份安全生产管理指标与目标

指标	目标	2024 年达成情况
重大安全事故发生数量	0 件	0 件
百万工时损失工时事故率 ¹	0.5	0.3
百万工时伤害率 ²	0.5	0.3
第三方安全审计次数	从项目重难点、重大风险阶段，对重大风险的管控、现场安全隐患的排查、安全标准化执行等进行全面的安全审计与评估	29 次

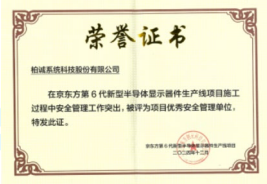
¹ 百万工时损失工时事故率 = (损工事故起数 / 实际总工时) × 1000000。该指标国内多数行业未设定国家标准，传统制造业的百万工时损工率可能高于 5.0，部分企业将 ≤ 2.0 作为高标准安全管理目标。

² 百万工时伤害率 = (伤害人数 / 实际总工时) × 1000000。

凭借在安全生产方面的高度重视和出色表现，公司的安全管理工作受到了行业、客户的广泛认可。未来，公司将持续秉承“安全作业，平安交付”的安全管理理念，不断提升安全管理水平，为公司的可持续发展和行业的安全生产做出更多贡献。



柏诚股份 2024 年获得的安全生产方面荣誉与认可



荣誉证书

柏诚系统科技股份有限公司

在东方第六代新型半导体显示器件生产线项目施工过程中安全管理突出，被评为项目优秀安全管理单位，特发此证。

优秀安全管理单位

北京京东方创元科技有限公司



2024 年度优秀安全管理团队

西安欣芯材料科技有限公司



安全管理突出贡献单位

武汉华星相关方安委会



荣誉证书

柏诚系统科技股份有限公司

在 2024 年度安全生产工作表现突出，被评为安全进步管理单位，特发此证。

安全进步管理单位

武汉华星相关方安委会



荣誉证书

柏诚系统科技股份有限公司

在 2024 年度安全生产工作表现突出，被评为安全优秀先进单位，特发此证。

安全优秀先进单位

合肥晶合集成电路股份有限公司



赫力昂铂金项目 -15 万安全工时无 LTI

赫力昂



荣誉证书

润鹏半导体（深圳）有限公司

在 2024 年度安全生产工作表现突出，被评为五百万工时无事故，特发此证。

五百万工时无事故

润鹏半导体（深圳）有限公司



优秀安全管理团队

西安奕斯伟材料科技股份有限公司



优秀安全管理团队

长鑫集电（北京）存储技术有限公司



荣誉证书

柏诚系统科技股份有限公司

在 2024 年度安全生产工作表现突出，被评为优秀安全管理团队，特发此证。

优秀安全管理团队

长鑫集电（北京）存储技术有限公司



荣誉证书

长鑫存储工会

在 2024 年度安全生产工作表现突出，被评为安全生产月度先进单位，特发此证。

安全生产月度先进单位

长鑫存储工会



荣誉证书

长鑫新桥存储技术有限公司

在 2024 年度安全生产工作表现突出，被评为应急响应之星，特发此证。

应急响应之星

长鑫新桥存储技术有限公司

职业健康管理

公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国传染病防治法》《中华人民共和国国家职业卫生标准》等法律法规及相关规定，制定《职业健康管理制度》，完善职业健康管理体系，通过 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证。



柏诚股份取得 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证

公司主动识别生产过程、劳动过程以及作业环境中的职业病风险因素，进行职业危害控制，保障员工职业健康。公司组织及人力资源中心及各事业部（分公司）针对已识别出的职业危害作业人员，开展周期性健康体检，建立职业健康监护档案，确保“一人一档”。报告期内，公司未有员工确诊职业病¹。

¹ 此处纳入统计的职业病，包括国际劳工组织《职业病清单》、国家卫健委《职业病分类和目录》所列职业病。

柏诚股份识别的主要职业病风险因素及管控策略

职业危害因素	岗前作业禁忌症	管控策略
粉尘	活动性肺结核病、慢性阻塞性肺病、慢性间质性肺病等伴肺功能损害疾病	• 上岗前：通过各项检查排除员工是否存在职业禁忌症，减少健康风险。 • 在岗期间：定期进行工作场所职业危害因素检测，针对不同工作条件及不同身体状况的职业风险暴露员工开展针对性体检。 • 离岗：进行员工离岗后定期随访。
噪音	永久性感音神经性听力损失、高血压和器质性心脏病、中度以上传导性耳聋	
高温	高血压、活动性消化溃疡，慢性肾炎、未控制的甲亢、糖尿病、大面积皮肤疤痕	
微波	神经系统器质疾病、白内障	

柏诚股份 2024 年职业健康主要管理措施

- 配备防护用具
- 定期开展体检
- 建立监护档案
- 改善作业环境
- 职业健康培训

人力资本管理

“善待员工”是柏诚股份的使命之一。我们定义的商业成功逻辑是：“我们照顾好每一位员工，员工照顾好我们的客户，我们的客户照顾好我们的利润，我们以此实现企业、员工、客户和社会的相融共生。”

为此，我们在公平和公正的基础上培养一个包容性的工作场所，本着“帮好人长本事，能人长境界”的理念，持续投资于员工的成长，不断培养员工的独特技能和才能。

洁净室行业属于技术密集型产业，其核心竞争力之一是技术人员和管理人员的规模和素质。公司始终坚信人力资本是柏诚股份的唯一资本，持续优化人才结构，将关键人才与人才队伍建设放在首位。

柏诚股份人才结构



资深工程技术团队

- 工程师占公司总人数的近 **80%**，其中高级工程师 **34** 人
- 近 **900 名** 工程技术人员与 **300 名** 经验丰富的工程师（从业 10 年以上）构成公司技术支柱



项目管理团队

- 拥有专业持证资格人员 **近百人**
- 持有一级、二级建造师证人员 **79 人**

治理

公司建立以《人力资源管理制度》为核心的人力资源管理体系，设立人力资源发展委员会，负责人才发展相关的重大决策。组织及人力资源中心作为公司人力资源的管理部门，建立人才招聘与配置、培训与人才发展各项制度，设定相关计划，各事业部、分子公司负责相关制度、政策和发展计划的执行和落实。

战略

公司积极识别、评估和管理人力资本相关的风险和机遇，基于企业发展战略，制定人才战略规划。

柏诚股份识别人力资本管理相关的风险 / 机遇及人才战略

风险 / 机遇类型		影响时间范围	财务影响	人才战略
风险	关键人才流失风险	短中长期	营业收入降低 运营成本增加	- 倡导“工程师”文化，形成有效的技术专家管理体系。 - 保持人员稳步增长，不断优化公司人才结构，合理控制职能管理人员数量。 - 建立完善的干部任用及评价体系。 - 建立成熟、稳定、科学的组织及个人绩效机制。
机遇	洁净室系统行业对人才专业素养要求高		营业收入增加	

影响、风险和机遇管理

员工权益与福利

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》，制定《招聘管理规定》，确保合法合规、公平录用，并充分尊重员工的国籍、户籍、民族、政治面貌、性别、宗教信仰，拒绝雇佣童工及强制劳动。2024 年，公司通过网络招聘、内部推荐、猎头公司招聘、招聘会招聘及校园招聘等多种渠道开展招聘工作，共计招聘 407 人。同时，公司通过退休返聘、实习生招聘等渠道创造灵活就业岗位。报告期末，公司员工共计 1,174 人。

柏诚股份招聘管理原则



报告期内，公司在雇佣及劳工准则方面未发生已确认的违法违规事件或任何诉讼，未发生员工歧视事件。

公司制定《薪资福利管理规定》，参照市场上同类行业的标准，以“力出一孔，利出一孔”的组织绩效文化，制订有竞争力的工资体系，为员工提供高固定、低浮动、有竞争力的薪酬待遇。公司按时支付工资，为全体员工缴纳社会保险及住房公积金。同时，公司完善福利体系，为员工提供租房补贴、通讯补贴、年度体检等丰富的薪酬外福利。报告期内，公司未发生重大劳动纠纷事件。

柏诚股份福利体系



此外，为进一步健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动员工的积极性与创造性，实现股东、公司与员工利益共享，公司 2024 年面向高级管理人员、中层管理人员以及核心骨干人员推出限制性股票激励计划。该激励计划拟授予的限制性股票数量为 574.75 万股，约占该激励计划草案公告日公司股本总额（52,250.00 万股）的 1.10%。

员工培训管理

公司制定《培训管理办法》，坚持“战略性、全面性、灵活性、因材施教”原则，始终以着眼于未来的理念构建人才发现与培养机制，不断加强人才培养和储备。为助推公司战略目标实现，加快人才队伍建设，公司组织及人力资源中心结合公司发展规划、培训资源及各部门、事业部及分公司培训方案，针对不同层级人员开展各类专项培训计划，有序开展培训工作。

柏诚股份专项培训计划

培训计划	培训对象	培训目标
高管综合管理培训计划	高级管理人员	为高层管理者进行系统性管理培训，旨在通过系统化的商业教育提升其战略思维、领导力和管理能力，核心是通过高管能力的“升维”，驱动企业战略落地、业绩增长和长期竞争力。
项目经理专项培训计划	项目经理或储备人员	聚焦项目管理核心能力、公司最新管理动向及领导力提升，对项目经理实施上岗前培训和年度再教育，确保项目经理能够高效推动项目落地并应对复杂挑战。
岗位技能专项培训计划	在岗员工	根据各岗位核心职责，设置专项培训课程，帮助各岗位人员掌握专业能力、业务协同能力。
管培生计划	具备潜能的年轻员工	通过综合培训和实践锻炼，帮助管培生快速适应企业环境、掌握核心业务能力，并逐步成长为具备领导潜力的管理者。

为推动公司的高质量发展与人才队伍建设，公司采取了多维度的举措。一方面，公司实施高管 EMBA 培训计划，为高管团队提供前沿的商业管理知识与实战技能。另一方面，公司建立面向全体员工的知识库及培训平台，系统整理各部门业务专业知识、系统操作方法、公司管理制度及各类培训课程等，助力知识共享与高效协作，让每一位员工都能在工作中快速获取所需信息，提升工作效率，进一步激发团队的创新活力与协同效能。

柏诚股份全员知识库

目录

01-公司管理知识

02-公司管理制度

03-通用专业知识

04-机械专业知识

05-电气专业知识

06-内装专业知识

07-设备安全

08-施工管理

09-材料供应知识

10-DC系统

11-知识管理

柏诚股份全员知识库

序号

标题/关键词

发布日期

备注

1	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
2	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
3	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
4	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
5	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
6	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
7	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
8	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
9	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
10	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
11	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
12	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
13	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	
14	柏诚股份全员知识库	2024-01-20	

同时，公司实行带教制度，建立培训和传、帮、带机制，由内部核心骨干作为带教人，以赋能培训、动态管理、定期评估等为抓手，配套带教津贴和专项激励，稳步建立人才梯队，实现提升公司整体系统技术水平及项目运行效率的目标。



【案例】开展2024应届生入职培训营

为助力新员工顺利实现从校园人到职场人的角色转变，公司特制定并实施了为期9天的“2024届应届生入职培训营”计划。此次培训营旨在通过系统的知识传授与技能提升，帮助新员工全面了解公司文化、组织结构、业务范围及各项规章制度，为其正式步入职场打牢基础。

培训营内容涵盖了公司概况、企业文化、职业规划、职业技能等多个方面，还安排了团队建设、互动交流等实践活动，以增强新员工的归属感与团队协作意识。



入职培训营现场

为激励员工成长，加强专业团队建设，公司为考取相应资格证书的员工提供考试福利及额外津贴。

柏诚股份职业及执业资格津贴

建造师执业资格津贴

- 每月为持有建造师证的项目经理提供额外津贴

项目经理参加一级建造师考试

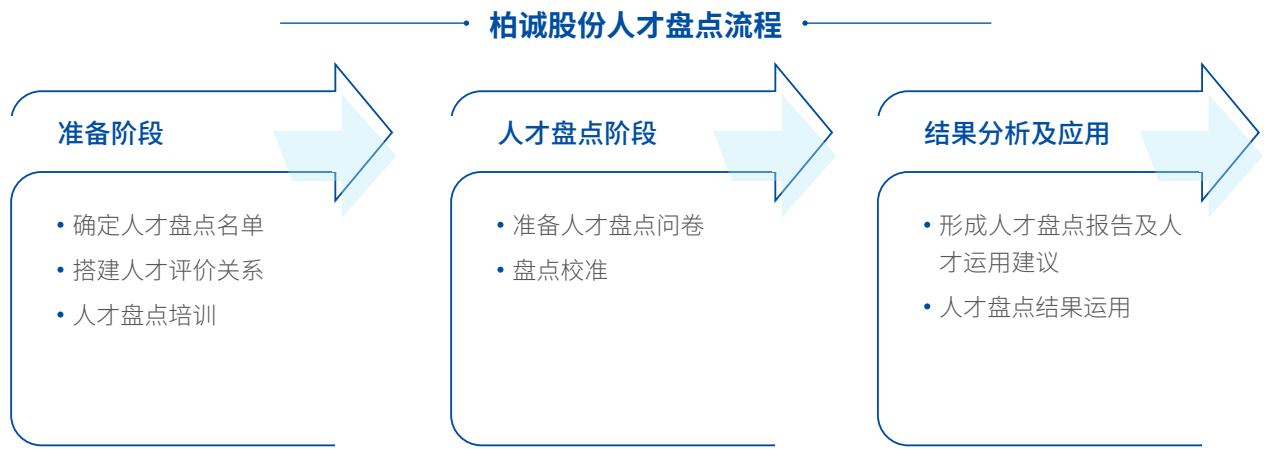
- 带薪考试假 7 天
- 考试往返交通费及住宿费报销
- 通过考试后给予培训费报销

员工职业发展管理

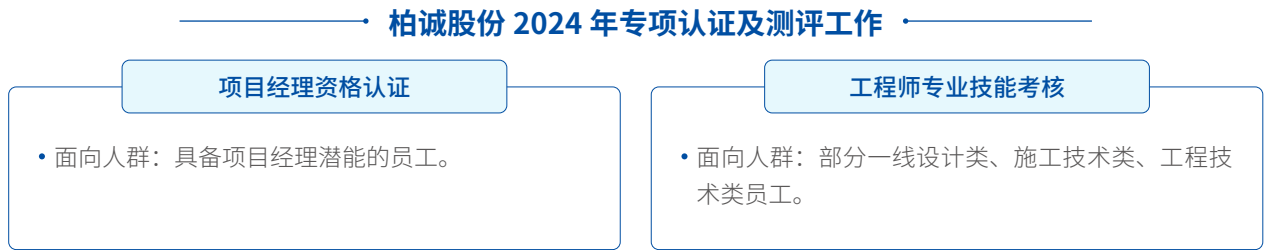
公司完善职级体系，设有管理序列、专业序列，为员工提供清晰且多样化的选拔和发展路径，员工可以根据自身兴趣、能力和职业规划，选择适合自己的发展通道。无论是追求管理岗位的晋升，还是专注于专业领域的深耕，都能在公司找到匹配的发展机会和成长空间。

公司制定《考核管理规定》，坚持“管理分级、适时沟通、客观公正、信用假设”的原则，构建“力出一孔，利出一孔”的组织绩效文化，定期开展绩效考核工作，充分发挥绩效考核的激励和约束作用。根据组织发展及员工激励需要设有管理层年度目标考核、一般员工年度考核、专项业绩考核、试用期及项目聘转正考核四种考核。

公司每年进行人才盘点，从素质、业绩两个维度对员工开展综合评价，并根据人才评价结果优化人才结构。公司总经理担任盘点小组组长，统筹人才盘点工作开展，审核盘点结果，指导人才盘点结果运用，包括但不限于反馈面谈，辅导员工进行个人发展计划、业绩改进计划等。



2024 年，为支撑公司业务的快速发展，强化人才梯队建设，公司开展了项目经理资格认证及工程师专业技能考核工作。报告期内，公司项目经理资格认证覆盖率 100%；同时，公司共对 418 名工程师完成专业技能测评。



指标与目标

公司设定人力资本管理指标与目标，推进人才盘点工作并顺利开展工程技术培训、项目经理应知应会培训、项目训练营、校招生培训、新员工入职培训、质量与研发培训、信息安全培训等培训项目，2024 年各类培训次数总计 161 次，培训支出总计 24.74 万元。

柏诚股份人力资本管理指标与目标

指标	目标	2024 年达成情况
员工培训覆盖率	> 90%	100%
人才盘点员工覆盖率 ¹	100%	100%

注 1：公司每年基于“应盘点尽盘点”原则开展人才盘点工作，对所有纳入盘点范围的员工开展相关工作。



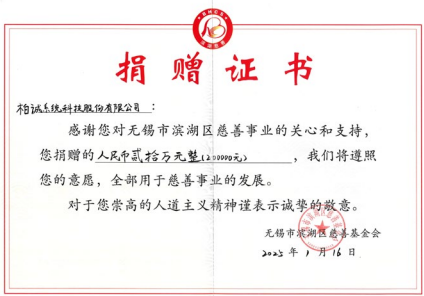
荣获智联招聘2024中国年度“优选雇主”奖

公益慈善与乡村振兴

由于柏诚股份的业务具有深厚的当地根基，因此我们积极为区域经济发展和社区慈善做出贡献。我们严格遵守《中华人民共和国慈善法》《中华人民共和国公益事业捐赠法》等法律法规，聚焦助老、扶幼两个领域，积极投身社会公益活动，展现企业社会责任。2024 年，公司在公益慈善等方面捐助支出共 11 万元。

除以上对外捐赠外，公司为支持无锡市滨湖区蠡园街道慈善事业发展，自愿认捐人民币 100 万元建立“诚暖”助老基金和“诚爱”助学基金。自 2020 年起，“诚暖”助老基金和“诚爱”助学基金支持街道基金会针对辖区困难、孤寡老人及困境儿童通过走访慰问、购买服务、开展公益活动等方式进行帮扶、救助。

公益项目	受益群体	帮扶方式	2024 年成果
“诚暖”助老基金	运营所在地困难、孤寡老人	走访慰问、购买第三方服务（助浴、助洁等），家庭适老化改造、购买老年人关爱保险	•困难群体帮扶：开展困难家庭全面走访排查工作，定期开展慰问活动、发放物资，提高困难家庭生活质量。全年累计为 70 余户困难家庭发放物资金额超 12 万元。 •患病困难家庭救助：2024 年 5 月，一名困难居民突发大面积脑梗死紧急住院治疗，家庭经济瞬间陷入困境。街道迅速启动救助程序，为其提供 3,600 元救助金，及时缓解了家庭燃眉之急。
“诚爱”助学基金	运营所在地困境儿童	走访慰问、发放助学金、开展增能活动	•未成年人关爱：投入资金 2.8 万元，精心策划并开展了一系列丰富多彩的青少年活动，助力未成年人全面成长。



捐赠证书、感谢卡

社会篇

06

匠心品质与服务

系统质量与客户服务	67
数据安全与客户隐私保护	73
供应链管理	75
创新驱动	78
知识产权保护	81

系统质量与客户服务

洁净室系统集成项目具有设计和建设复杂、周期长、容错率低等特点，因而系统质量与客户服务对柏诚股份而言尤为关键。质量是柏诚股份文化的核心。我们践行“用精益的方式，创过程精品”的理念，就是我们提供的产品和服务、过程和结果都必须符合“精细化”标准。

治理

公司严格遵守《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》等相关法律法规，制定《项目质量管理体系》《项目质量管理计划管理规定》《项目质量审计管理规定》《项目系统交付管理工作细则》等内部管理制度，完善质量管理体系，确保项目生命周期中的每一个环节秉承公司“用精益方式，创过程精品”的高品质标准。



公司管理层设工程技术委员会，作为公司技术专家顾问组织，负责审定洁净室系统项目的原始设计、重大深化设计及各种建造技术方案，按需召开会议把控技术及质量风险。公司工程交付及资源管理中心作为工程技术委员会的常设机构，归口管理质量体系建设和项目质量过程控制。

战略

公司贯彻“完美交付，可靠运行”的质量管理理念，不断强化质量风险管控，针对建造方案中可能面临的大质量风险进行识别，提前应对及管控质量风险。

柏诚股份识别的重大质量风险及管控策略

风险类型	影响时间范围	财务影响	管控策略
泄漏、腐蚀、开裂、渗漏等质量风险	中长期	营业收入降低	- 制定《重大质量风险施工方案清单》，明确定义常见风险点及相应的主要管控措施。 - 要求项目实施前必须针对风险点编制专项项目实施方案，提交工程技术委员会审核，经公司总工程师批准后方可实施。 - 项目实施阶段依据事前、事中及事后的控制原则，建立完善的风险管理流程开展质量过程控制。

影响、风险和机遇管理

公司建立完善的风险管理流程开展质量过程控制，主要控制环节涉及隐蔽工程验收、关键工序检验试验、关键系统质量过程控制等。公司在各环节中均建立检查清单，并设置“班组自检 - 质量控制岗验收 - 报监理、业主等验收”的风险识别流程，发现不合格的情况严禁开始下一工序的作业，并会同各方落实整改。

公司建立成熟的项目管理体系，设定项目“10103”（五阶段）管理计划，坚持“1590”原则¹，确保大型且复杂的项目的进度、成本和质量可控。

¹ 指对项目进行事前、事中及事后监管的原则，项目产值的 10%、50% 及 90% 时点，围绕项目关键活动，由事业部组织相关职能部门进行监督检查。

柏诚股份项目“10103”（五阶段）管理计划



子公司工一智造对工厂产品生产过程中的质量风险也建立日常检查机制，针对无法现场解决的质量问题，要求生产科经理现场组织会议制定对策，涉及图纸修改的要求工程师在 48 小时内完成。子公司元诚设计院建立“校对 - 审核 - 审定”三环节的质量校审流程，保障工程设计图纸的交付质量。

此外，为了提升项目人员质量风险把控能力，公司定期收集项目人员遇到的质量控制问题，并开展专项培训，内容包括但不限于工艺设备操作问题、工艺流程与设计、建造规范和个人技术经验分享。报告期内，公司质量相关培训覆盖 1,560 人次。

柏诚股份开展系统质量专项答疑及培训



此外，在客户服务方面，公司始终秉持“以客户为本”的核心价值观，致力于通过专业能力为客户创造最大价值。公司建立常态化的沟通机制，确保深入了解客户需求，提供精准的服务和支持。从项目初期到后期维护，每个环节都注重与客户的紧密互动，及时响应并解决遇到的问题。

柏诚股份客户服务理念

关注客户需求

- 客户的任何建议和不满，24 小时内通报事业单元最高层。

迅速反应 有效行动

- 不仅强调“快速”，同时关注我们行动是否有利于解决客户反馈的问题。

致力于客户成功

- 照顾客户的利益所在而不仅仅是自己的利益所在，这是我们决策任何事项的指导原则。

照顾客户感受

- 任何决定，必须思考客户的感受。

指标与目标

为进一步管控项目交付质量，公司针对各项目订立 6 项质量专项目标，2024 年所交付项目均达成目标。

柏诚股份质量管理目标及 2024 年达成情况

质量目标	2024 年达成情况
1. 确保建造按时完成 2. 分部分项建造，一次通过验收合格率 100% 3. 按照总包和管理公司规范，严格执行各项检查 4. 对进场人员培训，保证进场人员的工作能力满足项目要求 5. 严格、认真执行首次安装确认和隐蔽项目验收流程，有效保证项目质量 6. 合同履行率 100%	所交付项目均达成目标

基于公司质量管理体系的体系化建设及质量风险的强管控机制，自 2007 年起公司即获得 ISO9001 质量管理体系认证。子公司元诚设计院亦获得 ISO9001 质量管理体系认证。



柏诚股份及子公司ISO 9001质量管理体系认证证书

凭借专业、高效、贴心的客户服务态度，以及出色的质量管理工作，公司在行业内树立了良好口碑，赢得了众多客户的高度认可与赞誉，成为客户心目中的优质合作伙伴。

柏诚股份 2024 年在系统质量与客户服务方面获得的荣誉与认可

优秀工程承包商

西安欣芯材料科技有限公司

最佳合作伙伴

宜兴中车时代半导体有限公司

2024 战略合作伙伴

江苏卓胜微电子股份有限公司

2024 年度优秀总包

长鑫集电（北京）存储技术有限公司

突出贡献奖

TCL 华星光电技术有限公司

优秀供应商

卡士酸奶（苏州）有限公司

优秀质量奖

广州华星光电第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线项目

优秀质量团队

华虹无锡（二期）12 英寸生产线

数据安全与客户隐私保护

柏诚股份业务运营过程涉及的数据主要包括工程数据、第三方调研数据、系统数据、客户信息等，客户信息中包括客户项目设计图纸信息等商业秘密信息。因而对公司而言，数据安全与客户隐私保护不仅是履行企业责任的一部分，更是确保法律合规、优化运营效率、维护客户关系、提升品牌形象的基石。

治理

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》，制定《信息系统运维安全管理细则》《信息系统用户权限管理工作细则》等制度文件，设立流程及IT管理部牵头负责公司数据安全相关工作，并于2024年规划“柏诚数字化蓝图”，推进建设系统化、规范化和专业化数据体系，并将客户隐私保护归入数据体系中整合管理。

战略

“合规遵从、风险防护、业务发展、价值释放”是“柏诚数字化蓝图”的顶层设计框架。公司现阶段以“合规遵从”和“风险防护”为核心，致力于构建坚实的数据安全基础。

柏诚股份识别的重大数据安全与客户隐私保护风险及管控策略

主要风险类型	影响时间范围	财务影响	管控策略
网络安全风险	中长期	营业收入下降 合规成本增加	推进“柏诚数字化蓝图”，建设“管理体系”“技术体系”“运营体系”“监管体系”四大体系。
数据物理泄漏风险			
法律合规风险			

柏诚股份四大数据体系建设蓝图

管理体系	技术体系	运营体系	监督体系
- 决策层、监督层、管理层、执行层参与的组织架构 - 岗位职能规划、责任边界划分清晰 - 人员“四大能力”到位 - 四级完善制度策略	两个基础：数据分类分级、数据分级管控策略 六个能力：双不进、看不丢、享不乱、毁不掉、可恢复、走不脱	安全服务：渗透测试、应急响应、制度梳理、安全培训 安全运维：策略优化、灾备管理	- 合规要求宣贯指导 - 管理执行落地性 - 数据安全风险监控 - 人员操作安全审计 - 安全工具有效性

影响、风险和机遇管理

数据安全评估机制是公司四大数据体系建设的基础，通过“现状调研 - 数据梳理 - 风险评估 - 差距分析”四个步骤，识别出重大数据安全与客户隐私保护风险，并利用四大数据体系进行持续监控和管理，确保及时应对风险，保障数据安全和客户信息。

2024年，公司重点从权限控制、安全审计和意识提升三方面推进信息安全基础设施建设，逐步筑起数据安全防线。

柏诚股份 2024 年数据安全管理工作重点措施

权限控制	- 通过使用 Jump Server 堡垒机访问系统服务器，能够迅速追溯到具体操作，以此严格管控 IT 人员权限，确保系统的安全性和稳定性。 - 部署防火墙来防止未授权访问，并启用 VPN 服务，以便员工安全远程访问公司内网资源。 - 在公司电脑中安装加密文件系统，并默认禁用 USB 外接设备，需有特殊需求并经过审批，方能获得许可，以防止数据泄露。
安全审计	- 每周执行业务系统审计，包括审查登录日志、操作日志和应用日志等。 - 每周进行基础服务审计，包括检查网络日志、系统日志和数据库日志等。 - 定期进行数据备份审计，以确保各业务系统的应用服务和应用数据得到妥善备份。
意识提升	- 要求全体相关员工签署《保密协议》。 - 将信息安全培训纳入新员工入职培训课程，要求新员工必须参加。 - 在北森系统中推出《信息安全意识培训》课程，要求所有员工参与学习。 - 定期在钉钉全员群分享数据安全相关知识。

指标与目标

为确保将数据安全保护意识深入贯彻员工日常工作中，公司在“信息安全宣贯员工覆盖率”指标上设立目标，向全体员工发布相关培训课程。2024年，公司信息安全宣贯员工覆盖率为100%，已达成目标。

柏诚股份数据安全与客户隐私保护指标与目标

指标	目标	2024 年达成情况
信息安全宣贯员工覆盖率	100%	已达成目标

供应链管理

公司的供应商网络主要由设备及材料供应商、专业分包商、劳务承包商、第三方代理服务商等供方（以下统称“供方”）构成。设备及材料供应商负责提供必要的设备、材料，而公司工程师则与分承包服务供应商协作，共同完成洁净室系统项目的现场实施。

由于公司所需采购的设备和材料大多同质化程度较高且稀缺性较低，参与企业众多，整体供应充足，公司较少面临供应链中断的风险。然而，采购高质量的设备材料仍然是保障项目顺利进行的关键，还直接关系到最终系统交付的性能和可靠性。因而，公司在选择设备材料供应商时，尤为重视其质量控制体系和服务能力，并且通过储备关键原材料、广泛开发供应商等方式，提高供应链安全性，保障项目的成功实施和长期稳定运营。

治理

公司制定以《采购管理制度》《供应商管理规定》《劳务分包及专业工程服务分包管理规定》等制度为核心的全生命周期管理制度体系，在管理层设立供应链管理委员会，主要负责制定年度采购策略、针对重大采购及发包决策，因需召集管理委员会会议。公司供应链管理委员会的常设机构为供应链管理中心，负责牵头落实采购策略及供应商日常管理。

战略

公司识别重大供应链管理风险，在供应链管理的政策制定和日常运作过程中关注相关风险的应对及管控。

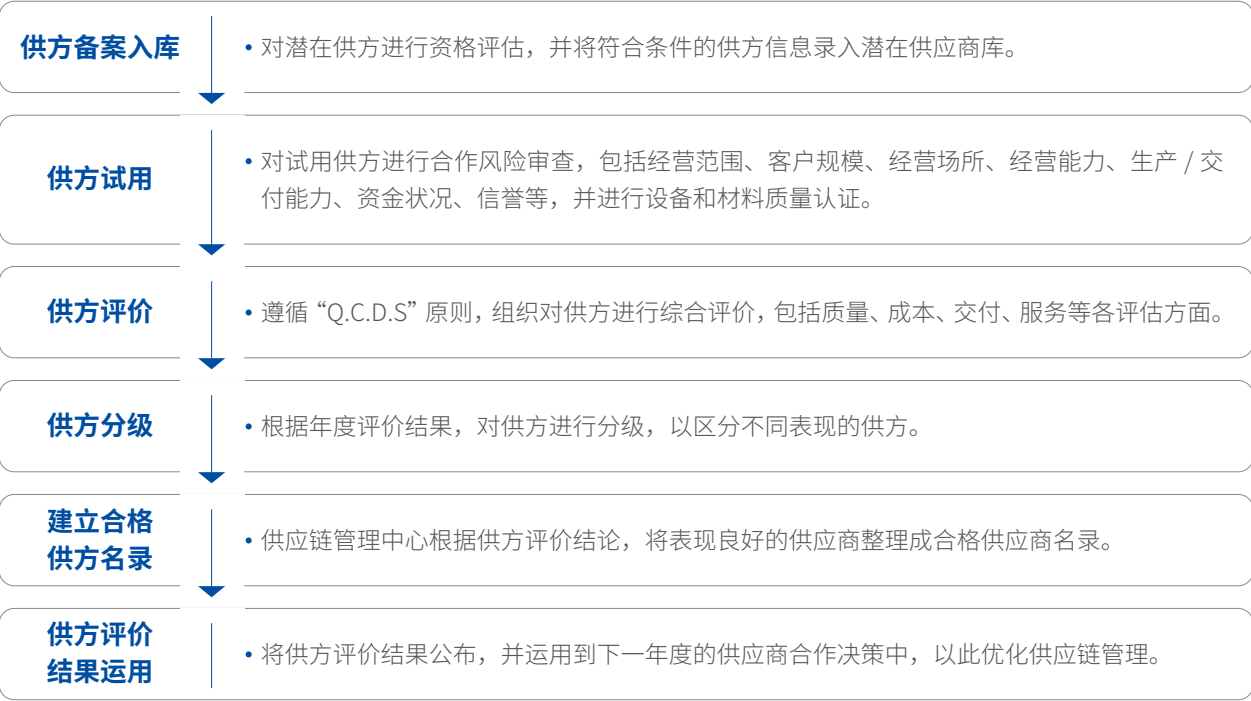
柏诚股份识别的重大供应链管理风险及管控策略

主要风险类型	影响时间范围	财务影响	管控策略
设备、材料质量及成本风险	短中长期	营业收入降低 运营成本增加	建立供方全生命周期管理流程，以合理价格采购品质设备、材料。
人员腐败风险	短中长期	合规成本增加 企业资金流失	与供方签订合同时纳入廉洁条款，要求供方签署《廉洁协议书》，并提供投诉邮箱及电话。
代理商造假风险	短中长期	企业资金流失	对代理商代理证书进行重点复核，关注供方的运营情况、法律风险，并核实原厂确认授权书真伪、在国家信息网查询身份证信息是否有执行案件。

影响、风险和机遇管理

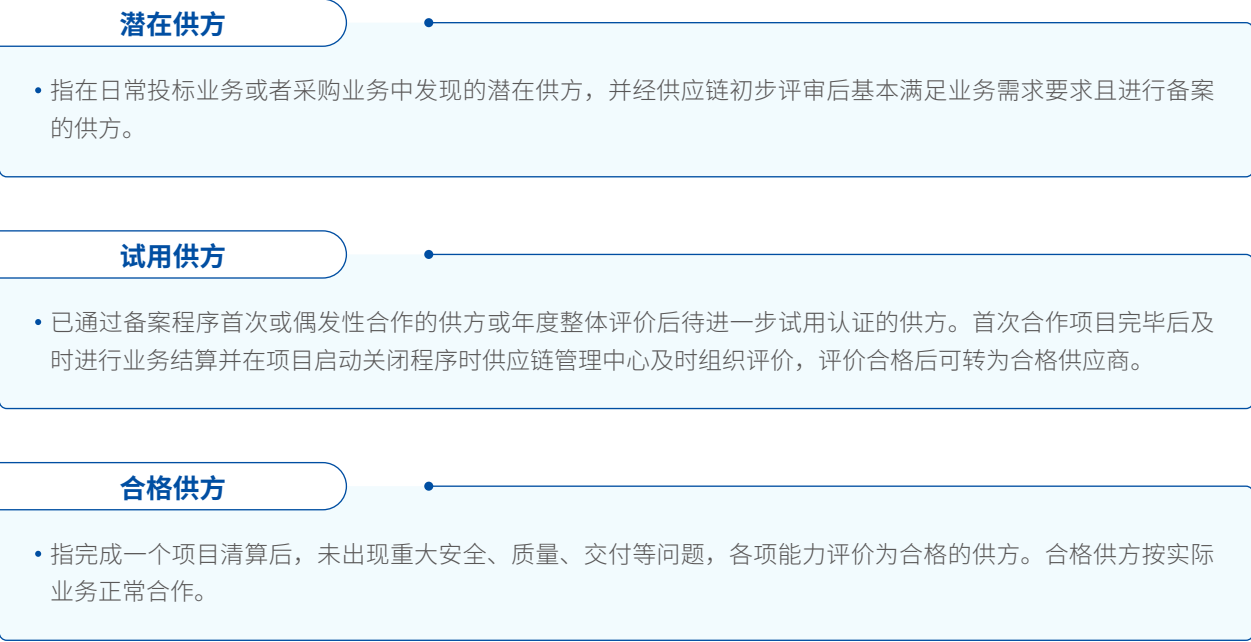
公司供应链管理中心建立完善的风险管理机制，紧密结合行业特点与公司的经营管理现状，识别供应链管理中的潜在风险，并通过实施供应商生命周期管理流程，对风险进行持续监测和有效管控，实现供应链可持续管理。

柏诚股份供方全生命周期管理流程



在供方全生命周期管理中，公司将供方分别按潜在、试用、合格、核心、谨慎合作、灰名单进行评级分类，并开展供方分级管理，降低合同履约风险，提升公司综合竞争力。

柏诚股份供方评级分类



创新驱动

柏诚股份高度重视技术创新，凭借丰富的项目经验与持续的技术开发，积累了大量的专利技术和非专利成果。此外，在建筑业提倡工厂化制造的当下，柏诚股份看好标准化模块化制造，将其作为提升竞争力和服务质量的重要手段，为客户提供更高品质、更高效能的服务。

治理

公司以“面向价值，市场驱动”为研发理念，制定《研发管理制度》，在管理层层级设立工程技术委员会，负责对洁净室系统建造项目的技术标准和规范进行审定，因需召开会议审议公司技术研发方向。公司技术研发中心围绕积淀公司技术能力，为公司成为技术领先型组织贡献价值。工一智造作为负责模块化制造研发的全资子公司，其总经理直接向公司董事长汇报。

战略

公司围绕洁净厂房主营业务，聚焦工程模块化研发、功能性模块产品研发、BIM 技术研发应用以及净化产品研发四个板块的研究，持续推广新技术、新设备、新工艺、新材料的“四新”技术应用。其中，公司将模块化产品的研发制造作为当下企业发展的主要机遇，同时通过公开发行股票的方式积极筹措资金把握机遇。

柏诚股份识别的重大研发创新机遇及应对策略

主要风险类型	影响时间范围	财务影响	管控策略
“四新”技术机遇	短中长期	营业收入增加 运营成本降低	大力加强“四新”技术的推广应用，持续深化工法创新，全面提升公司核心竞争力。
模块化制造产品机遇	中长期		2023 年于上海证券交易所公开发行股票，将募集资金投向装配式模块化生产项目与研发中心建设项目，并持续将积累技术成果运用到模块化制造中。

影响、风险和机遇管理

公司在洁净室系统集成领域持续推进工法创新，以提升项目实施效率和工程质量。公司通过持续的研发投入，累计获得各类发明、实用新型专利和工法超 100 项，并结合建筑信息模型（BIM）等先进技术，开发出一系列高效、环保的施工工艺，实现了洁净室项目技术数字化和安装工业化。

同时，公司把握模块化制造产品的全球行业先进技术趋势，通过行业调研、技术交流等方式敏锐捕捉机遇，

核心供方

- 对项目开展起到关键作用 / 可提供核心技术 / 可提供关键劳动力服务的供方。同等条件下优先选择核心供方合作，公司也应优先确保其业务一定的饱满度。

谨慎合作供方

- 部分能力欠佳但未发生重大问题，具有一定合作风险的供方。谨慎合作供方合作前需供方提供相关改善报告，经供应链管理中心评审后可再次合作 1 次，如在最新的一次合作中积极改进并评价为合格的可重新列入合格供方。

灰色供方

- 包括但不限于发生严重质量、安全、交付、服务等问题，或有造假、贿赂等道德问题的供方，原则上后期不再合作，如因特殊原因需启用的则要经公司供应链管理委员会审议、批准。

公司致力于与各供方携手共同为客户创造价值，制定《“客得尔”劳务承包商协同发展计划》，增进与各劳务承包商之间的互利合作，在服务过程中及时沟通其服务或质量方面的不足，帮助成长与改善，加快公司和各供方的共同发展。同时，公司在选择供方时会考虑带着中小供方共同成长，在部分议价时进行倾向性议价，在兼顾品质的同时为其提供更多合作机会。

此外，公司在拓展海外市场过程中，高度重视本地化采购策略，积极与当地供应商建立合作关系，以提高供应链的响应速度，并更好地满足客户的特定需求。截至 2024 年末，公司于越南市场本地化采购金额占总采购金额的比例为 38.3%。

指标与目标

为加强管控供应链管理过程中重大风险，公司订立供应链管理指标与目标，并建立指标跟踪机制，2024 年均已达成相关目标。

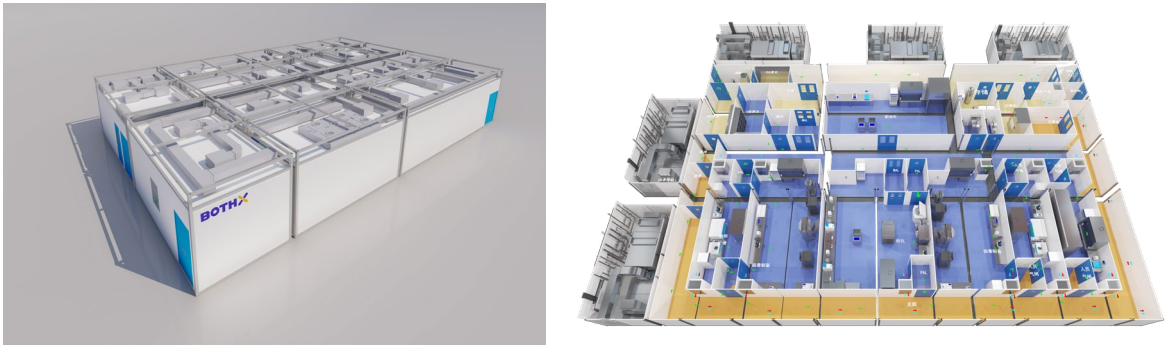
柏诚股份供应链管理指标与目标

指标	目标	2024 年达成情况
供方全生命周期管理流程覆盖率	100%	已达成目标
供方《廉洁协议书》签订率	100%	

不断加大研发资金投入力度，已成为行业内较早成熟掌握和运用模块化装配技术的企业。公司依托工一智造探索更多净化设备及洁净配套产品的研发和制造，并通过公司年度报告、财务报告等公开披露方式呈现业务进展，接受公司投资者及其他利益相关方的共同监督。

柏诚股份已实现洁净室模块化制造产品

BOTH X:可快速部署的模块化洁净室解决方案



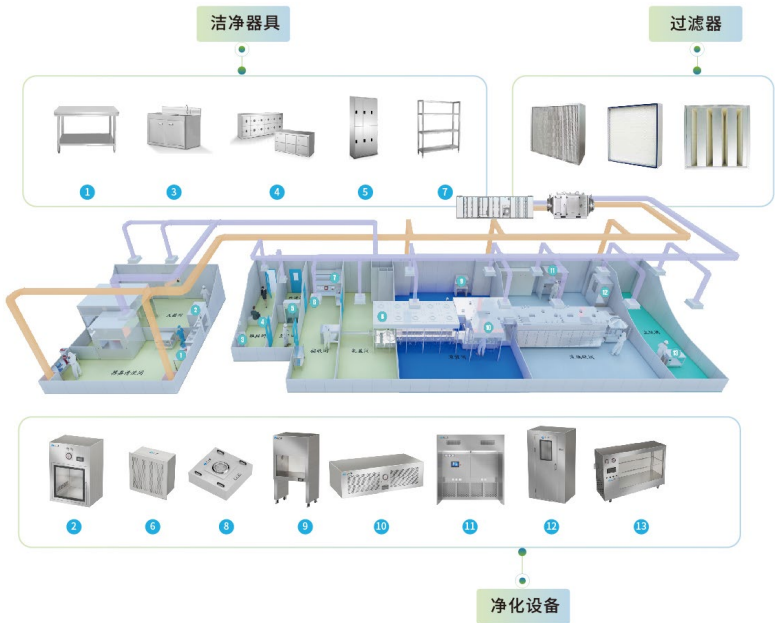
“X”代表“无限可能”，它可以满足生命科学行业的各种复杂需求，为客户交付乐高式、交钥匙的功能模块洁净室及整体模块化工厂，帮助客户快速、高效、合规地建造完整的 GMP 制造设施或扩展现有面积，加速产品上市速度。

BOTH PRO: 高科技产业系统预制模块化解决方案



“PRO”代表“预制”，通过将项目的结构、机电、纯废水等复杂系统拆解为标准化模块，在工厂完成预制、品控后，于现场快速集成安装，精准满足客户对效率、质量、灵活性以及定制化的严苛要求。

BCS柏信:模块化配套洁净室产品及组件品牌



BCS 是模块化配套洁净室产品及组件品牌，依托公司超过 30 年的洁净室技术及实施经验，我们为生命科学、微电子和食品药品行业客户开发、制造高质量、高性价比、高可靠性的洁净室产品和关键组件，通过量身定制的解决方案，我们在满足客户不断变化的需求外，确保产品在关键受控环境中发挥最佳性能。

此外，公司积极推进产学研合作项目，于北京清华工业开发研究院细胞与基因治疗创新中心共建模块化药物智造工厂，合作推动建设模块化洁净室系统，共同探索生物医药领域技术发展新机遇，助力新型生物医药产业发展。

指标与目标

公司以“持续创新研发，大力推动模块化等新业务可持续发展”为目标，不断投入研发人员和资金，致力于打造更加高效、环保且具有竞争力的新型洁净产品和服务。

柏诚股份 2024 年研发创新指标表

指标	单位	2024 年
研发投入金额	万元	1,256.67
研发投入金额占营业收入比例	%	0.24
研发人员数量	人	24

知识产权保护

柏诚股份将知识产权保护工作视为企业核心竞争力的重要组成部分，严格遵守《中华人民共和国专利法》等法律法规，制定《专利管理规定》，覆盖专利征集申请、维护和保护等各个环节。公司持续完善知识产权保护体系，建立专利管理台账，详细记录专利信息，及时续费，确保公司的创新成果得到有效管理和法律保护。

同时，公司秉持诚信经营原则，尊重并保护他人知识产权，维护公平、有序的商业环境。公司定期开展知识产权保护培训，提高员工知识产权保护意识；要求全体员工签署《保密协议》，并对潜在的侵权行为进行防范调查，避免侵犯他人知识产权。

柏诚股份知识产权保护成果

指标	单位	2024 年
报告期内专利申请数量	件	18
报告期内专利授权数量	件	6
报告期内有效专利数量	件	105
应用于主营业务的发明专利数量	件	2

柏诚股份 2024 年专利授权清单

专利名称	申请号	专利类型
一种应急排水用不锈钢浮球装置	CN202323636574.1	实用新型
一种排水过滤装置	CN202410656584.1	实用新型
一种驱动电源接地保护装置	CN202420154611.0	实用新型
一种地漏防漏装置	CN202420078063.8	实用新型
一种集成吊顶的吊杆装置	CN202420593438.4	实用新型
一种用于洁净环境的组合板	CN202420843015.3	实用新型

治理篇

07

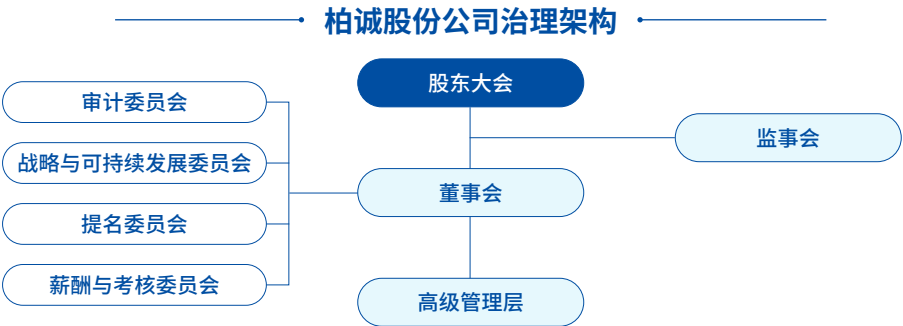
稳健治理与合规

公司治理	85
商业道德	89
合规与风险管理	91

公司治理

治理

公司依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规和规范性文件的要求，规范公司治理工作，建立股东大会、董事会、监事会和高级管理层（“三会一层”）组成的公司治理结构，明确三会一层职责范围以及各部门职能和运作机制，确保公司治理规范和透明。



战略

公司积极识别、评估及管理公司治理相关风险，不断完善公司治理体系，进一步规范公司运作。

柏诚股份识别的公司治理风险及管控策略

主要风险类型	影响时间范围	财务影响	管控策略
董事会效能不足	中长期	合规成本增加 营业收入下降	- 持续优化法人治理结构，提高规范运作的水平和效率。 - 定期对董事开展培训。 - 引入具有专业背景的董事，提高董事会专业性。 - 强化独立董事履职保障，提高董事会决策的科学性、高效性和前瞻性。 - 推动董事会多元化工作。
信息披露违规			完善信息披露管理制度，持续提升信息披露的质量和透明度。
股东权益保护不足			- 增强投资者沟通。 - 注重股东回报，建立长期稳定 的股东价值回报机制。 - 聚焦与控股股东、实际控制人及公司董监高等“关键少数”，强化履职担当。

影响、风险和机遇管理

公司股东大会、董事会、监事会恪守法律法规和《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司相关规定履行职责，规范运作。三会的召集程序、议事程序、表决方式及决议内容等均合法有效。公司董事均具备履行职责所必需的管理经历和经营管理能力，并通过内外部培训持续学习，提升任职能力。董事会下设审计委员会、战略与可持续发展委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，专门委员会对董事会负责，依照公司章程和董事会授权履行职责，公司还设立独立董事专门会议机制，为独立董事搭建“3+1”的履职平台，保障独立董事履职工作进行顺利。

同时，公司建立 ESG 管理体系和架构，推动 ESG 与公司生产经营不断融合，抓好公司治理风险防范，推进合规管理体系与审计监督、风险管理、制度建设的有效衔接，提高公司合规治理水平。

柏诚股份董事会成员及背景

姓名	职务	年龄	专业资格	专业经验		
				行业经验	技术创新研发	财务管理
过建廷	董事长	62	高级工程师，一级注册建造师	✓		
沈进焕	董事	59	高级工程师，一级注册建造师	✓	✓	
吕光帅	董事	45	高级工程师，一级注册建造师	✓		
张纪勇	董事	43	高级工程师，一级注册建造师	✓		
李兵锋	董事	47	高级工程师，一级注册建造师	✓	✓	
陈杰	独立董事	56	注册会计师，财务会计专业人士	✓		✓
秦舒	独立董事	69	电子行业专业人士	✓		
陈少雄	独立董事	63	生物医药行业专业人士	✓		

信息披露

公司高度重视信息披露工作，制定《信息披露管理制度》《内幕信息知情人管理制度》等内部管理制度，确保信息披露的真实、准确、完整与及时，切实保护公司、股东及投资者的合法权益。

公司根据《内幕信息知情人管理制度》的相关要求，努力将内幕信息的知情者控制在最小范围内，对内幕信息在公开前的报告、传递、编制、审核、披露等各环节的内幕信息知情人进行登记，并将按照监管要求将相关内幕信息知情人名单报送备案。

2024 年，公司 A 股披露公告数量 106 份，未出现违反证券交易所上市规则和《公司章程》等相关规定和制度的行为。

投资者沟通

公司高度重视投资者关系管理，制定《投资者关系管理制度》，与投资者建立良性交流机制，积极传递公司投资价值。公司构建了股东大会、业绩说明会、上交所上证 e 互动、投资者咨询电话及邮箱、公司官方网站、微信公众号、各类投资者交流活动等多样化的沟通方式和渠道，全方位展示公司经营状况和发展前景，积极传递公司投资价值，促进投资者与公司之间建立长期稳定的良性关系。

2024 年，公司制定《“提质增效重回报”行动方案》并强化落实，推动公司高质量发展和投资价值提升，以期保护投资者尤其是中小投资者的合法权益。

柏诚股份投资者关系管理措施

拓展日常沟通渠道

- 自 2023 年 4 月上市以来，公司通过“上证 e 互动”回复投资者问题 130 余次，汇总发布 25 次投资者关系活动记录表。同时，设立专门的投资者热线、邮箱，由专人接听电话、查收邮件，及时有效地回答投资者提问。

召开投资者说明会

- 定期报告披露后，通过上海证券交易所上证路演中心召开业绩说明会（上市以来累计 6 次），介绍公司业绩或说明重大事项，解答投资者提问，听取意见。参会人员包括董事长、董秘、财务总监、全体独立董事。

持续、稳定实施现金分红，注重股东回报

- 自 2023 年 4 月上市以来，公司连续 2 年均实施现金分红，其中，公司在 2023 年半年度、2024 年半年度也进行了中期现金分红，公司已累计现金分红 2.17 亿元（含税）。
- 为积极回报投资者，公司拟实施 2024 年年度现金分红 8,435.47 万元，叠加 2024 年半年度现金分红，2024 年度现金分红比例为 54.65%，同比 2023 年度现金分红比例（51.28%）进一步提升。

注：公司 2024 年年度利润分配方案须经股东大会审议通过后方可实施

指标与目标

公司以“促进董事会多元化、独立性、有效性，提高治理水平”为目标，不断完善公司治理工作。公司股东大会的召开严格按照《公司章程》规定的程序进行；公司董事会、监事会独立运作，客观、公正地行使表决权，确保全体股东的合法利益。

柏诚股份 2024 年董事会监事会成员构成及相关会议开展情况

董事会及监事会组成	三会召开情况
董事会董事 8 名，具有专业背景董事会成员的占比 100%	- 股东大会 6 次，共审议议案 25 项 - 董事会会议 11 次，共审议议案 63 项 - 董事会各专门委员会会议 13 次 - 监事会会议 9 次
独立董事 3 名，占比 37.5%	
监事会监事 3 名，职工监事 1 名	

商业道德

治理

公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国刑法》等相关法律法规，制定《内部审计管理办法》《内部审计工作实施细则》，加强对内部违规行为的监督和查处，保护员工的合法权益及公司的财产安全。报告期内，公司未发生商业贿赂、贪污、不正当竞争等相关事件。

公司设立道德遵从委员会，负责廉洁文化建设、定期发布相关行为准则、受理并组织公司员工违规违纪举报、对接外部监察机构，以及决策员工损害公司利益等行为的惩戒事项等工作。总经理办公室为道德遵从委员会常设办公室。

战略

公司识别、评估及管理商业道德相关风险，不断完善管理体系，有效控制和管理公司全价值链中商业贿赂、贪污、不正当竞争等商业道德相关风险。

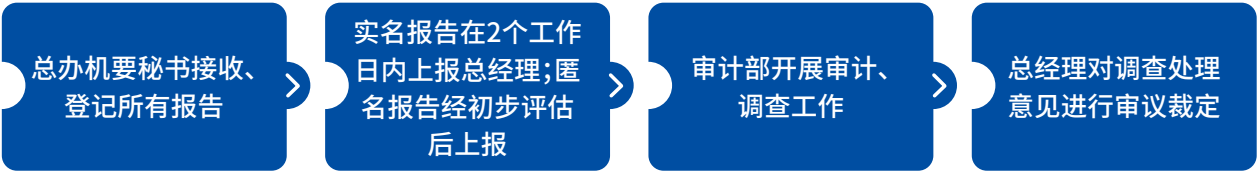
柏诚股份识别的商业道德风险及管控策略

风险类型	影响时间范围	财务影响	管控策略
内部腐败及贿赂	中长期	合规成本增加 营业收入降低	- 完善反商业贿赂及反贪污制度 - 实行预防商业贿赂及贪污承诺制 - 建立道德遵从委员会 - 定期开展相关培训 - 审计部定期调查研究 - 开展采购专项审计 - 规范内部报告流程
供应链腐败及贿赂			
不正当竞争			

影响、风险和机遇管理

公司制定《违规行为内部报告管理办法》，建立完善的内部报告流程，并设立违规行为内部报告电话、电子邮箱等多种途径畅通内部报告渠道。同时，公司严格保护报告人个人信息，控制知情范围，杜绝打击、报复报告人的行为，确保报告人的人身及财产安全。

柏诚股份内部报告受理流程



公司加强内部控制和风险管理，制定《内部审计管理办法》，审计部负责开展各类审计工作，以及对违规行为的立项调查。2024 年，公司已完成各项内部管理审计共计 14 项，其中，专项管理类审计 7 项，常规审计 6 项，年度内控自我评价审计 1 项，针对审计提出的意见责任到人并定期督促整改落实。

公司强调诚信文化建设，定期开展培训、宣贯工作，并要求全体员工签署《保密协议》《员工廉洁从业承诺书》。同时，公司在业务活动及流程中对供应商、分包商和其他业务合作伙伴进行严格的尽职调查，并要求上述第三方遵守公司的反腐反贿赂政策和行为准则。



【案例】开展廉洁教育专题培训

为加强廉洁自律，公司于 2024 年 8 月举办廉洁教育专题培训，内容涵盖反商业贿赂及反腐败、反不正当竞争等主题。特邀无锡市滨湖区检察院的检察官担任主讲，公司管理层，各事业单元、分子公司核心骨干、项目经理，各职能部门负责人及 2024 届校招生参加。通过这次培训，公司强化员工对廉洁自律重要性的认识，预防潜在的腐败行为，进一步建设诚信、廉洁的企业文化。



培训现场

指标与目标

公司持续监测反商业贿赂及反腐败培训人数及覆盖率，建立培训台账，确保廉洁宣贯工作落到实处。

柏诚股份 2024 年反商业贿赂及反腐败培训情况

类型	接受反商业贿赂及反贪污培训人数	覆盖比例
董事	8	100%
高级管理层	7	100%
员工	600	51.11%

合规与风险管理

治理

柏诚股份严格遵守运营阶段涉及的各项法律法规及监管要求，制定《资金营运管理规定》《资产管理规定》等一系列内控制度，完善合规与风险管理体系，将风险管理贯穿在各重要性议题的管理中，强化关键环节控制。

柏诚股份合规与风险管理架构

总经理	
道德遵从委员会	战略经营委员会
职责：负责合规宣贯，受理、组织调查及处理公司违规、违纪、违法的举报等事项，确保员工遵守相关法律法规，保障公司合规运营。	职责：负责制定公司经营方针，定期召开管理委员会会议，统筹战略客户或重大客户维护事项，组织重大商机评审，商议公司所面临的重大风险情况。

柏诚股份涉及的主要法律法规清单

领域	主要遵守的法律法规
上市运营	《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》
产品与服务	《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》
知识产权保护	《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》
商业道德	《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国刑法》
环境管理	《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》
安全生产	《中华人民共和国安全生产法》
员工雇佣	《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》
职业健康与安全	《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国传染病防治法》《中华人民共和国国家职业卫生标准》

战略

公司识别、分析和应对合规与风险管理相关风险，完善内控体系，构建合规管理长效机制。

柏诚股份识别的合规与风险管理主要风险及管控策略

风险类型		影响时间范围	财务影响	管控策略
合规风险	违反国内法律法规	中长期	合规成本增加	- 持续更新内控制度 - 完善合规管理体系 - 开展合规审查 - 开展合规宣贯
	违反海外运营当地法律法规			
客户商机管理风险	客户商机管理直接关系到公司是否需要发展潜在的新项目或客户	长期	营业收入下降	从客户主体、项目匹配度等多方面识别客户商机管理中的常见风险点，完善市场目标项目及商机审批流程，从多方面开展风险评估工作，针对重大项目进行多方会审
其他可持续相关风险	见本报告其他各议题章节			

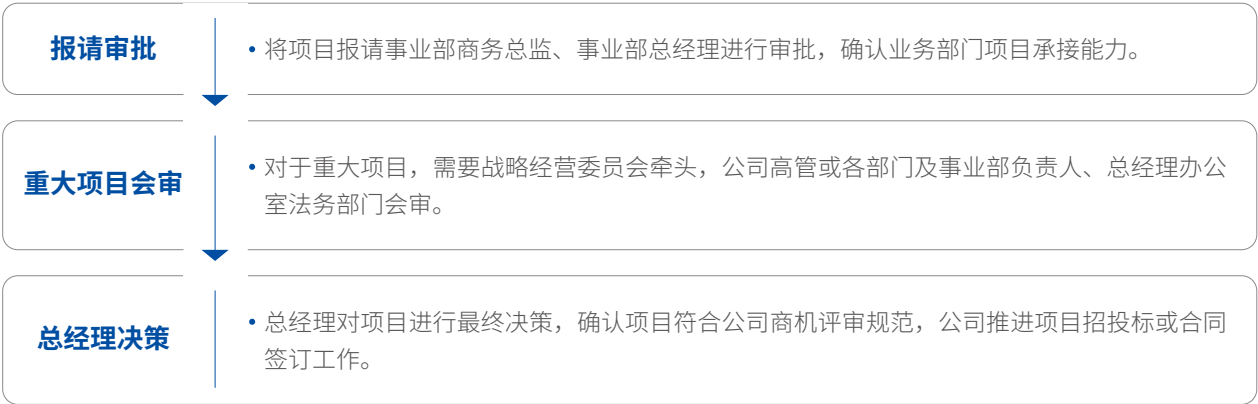
影响、风险和机遇管理

公司定期聘请外部专家进行合规培训，提高全体员工法律合规意识。同时，公司注重合同合规风险，优先使用内部合同模板，并对综合合同进行法律审核，必要时进行部门会商。

公司制定《市场开发管理制度》《项目投标管理规定》等内部制度，建立完善的市场目标项目及商机审批流程，从客户基本情况、客户信用情况、项目概况等多方面识别、评估和管理客户商机风险。

柏诚股份商机评审流程

发起流程	由市场人员发起商机评审流程。
初步审核	市场部对项目进行初步审核，评估是否满足市场审批条件。
风险评估	依据风险点清单，对项目进行风险评估，判断是否存在重大风险。
提出决策意见	市场部部长及分管副总根据风险程度提出决策意见，决定是否继续推进项目流程。



指标与目标

公司以“零违规”和“合理管控风险”为目标开展合法经营，持续监测合规和风险管理指标，不断更新调整风险管控尺度，确保在公司合规和可承受风险范围内尽可能把握商机。

柏诚股份合规与风险管理指标及 2024 年绩效

监测指标	2024 年绩效
因违反产品质量、客户服务、知识产权保护、环境管理、员工雇佣等相关法律法规而遭到监管机构的处罚或警示事件	0 起
未通过商机评审阶段合规和风险审查的项目数 ¹	68 个

注 1：公司在商机评审阶段会开展合规和风险审查，针对审查不合格的项目会停止商务程序，不推进后续合作事项。

ESG 数据表和附注

经济绩效

指标	单位	2024 年
营业收入	万元	524,434.56
利润总额	万元	29,382.67
纳税总额	万元	17,728.33
基本每股收益	元	0.41
每股社会贡献值	元	1.29

注 1：【计算方式】每股社会贡献值 = 基本每股收益 + (纳税总额 + 公司支付的员工工资和福利总额 + 向银行等债权人给付的借款利息 + 对外捐赠额等其他利益相关者创造的价值额 - 因环境污染等造成的其他社会成本) / 公司发行股份总数。

环境绩效

环境合规数据表

指标	单位	2024 年
环保总投入 ¹	万元	283.25
因违反环境保护法律法规而受到处罚的事件数	件	0
报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	0.00

注 1：公司环保投入主要用于危废处置、垃圾清运、扬灰治理等方面，以及项目现场文明施工所需物料的采购等方面。

能源利用与温室气体排放数据表

指标	单位	2024 年
综合能源消耗量	吨标准煤	1,637.91
直接能源消耗量 ¹	吨标准煤	134.96
间接能源消耗量 ²	吨标准煤	1,502.94
单位营收综合能源消耗量	吨标准煤 / 百万元	0.31
清洁能源消耗量 ³	吨标准煤	2.16

指标		单位	2024 年
汽油用量		升	121,950.92
按国家划分	中国	升	121,170.92
	泰国 ⁴	升	410.00
	马来西亚 ⁴	升	370.00
按环节划分 ⁴	办公运营	升	23,641.21
	项目实施	升	96,340.00
	生产制造	升	1,969.71
单位营收汽油用量		升 / 百万元	23.25
外购电力用量		兆瓦时	12,220.25
按国家划分	中国	兆瓦时	12,100.93
	越南	兆瓦时	111.76
	泰国	兆瓦时	6.92
	马来西亚	兆瓦时	0.64
温室气体排放总量（范围一 + 范围二）		吨二氧化碳当量	6,817.28
范围一温室气体排放量 ⁵		吨二氧化碳当量	270.12
范围二温室气体排放量 ⁶		吨二氧化碳当量	6,547.16
单位营收温室气体排放量（范围一 + 范围二）		吨二氧化碳当量 / 百万元	1.30
范围三温室气体排放量 ⁷		吨二氧化碳当量	1,368.41
类别 6：商务旅行		吨二氧化碳当量	648.46
类别 7：员工通勤		吨二氧化碳当量	728.01

注 1：直接能源使用为自有车辆汽油。直接能源消耗量根据国家统计局《中国能源统计年鉴》公布的能源平均低位发热量系数换算。

注 2：间接能源使用为外购电力。间接能源消耗量根据《GB/T 2589—2020 综合能耗计算通则》取 20° C 卡换算。

注 3：清洁能源用量为厂区自建太阳能路灯。

注 4：公司在泰国、马来西亚等海外国家的环境数据暂时仅包括海外办公运营数据，按环节划分的“项目实施”“生产制造”数据口径亦不包括公司海外展业情况。

注 5：范围一温室气体排放来源为自有汽车汽油用量产生的二氧化碳，碳排放系数参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》《中国能源统计年鉴》及 CEIC 官网。

注 6：范围二温室气体排放来源为外购电力，中国大陆的外购电力碳排放系数来自生态环境部、国家统计局 2024 年发布的《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》；越南、泰国及马来西亚的碳排放系数来自 LowCarbonPower。

注 7：范围三温室气体排放包括商务旅行、员工通勤产生的温室气体排放。其中，商务旅行碳排放因子参考中国环境扩展投入产出数据库、《北京市低碳出行减排方法学（试行）》；员工通勤碳排放因子计算方法参考《北京市低碳出行减排方法学（试行）》（2023）、《北京油改电小客车出行碳减排方法学（试行）》（2023）及《如何准备环境、社会及管治报告附录二：环境关键绩效指标汇报指引》（2022 年 3 月 25 日），通勤数据参考《2023 年度中国主要城市通勤监测报告》《2023 城市交通出行问卷调查》。

水资源利用数据表

指标		单位	2024 年
耗水量 ¹		立方米	8,527.01
按国家划分	中国	立方米	8,489.41
	泰国 ²	立方米	10.80
	越南 ²	立方米	26.80
按环节划分	办公运营	立方米	238.31
	项目实施 ²	立方米	7,930.00
	生产制造 ²	立方米	358.70
循环用水总量		立方米	1,890.00

注 1：耗水量为用水过程中所消耗的、不可回收利用的净用水量，计算公式为：耗水量 = 取水量 - 排水量。公司项目实施依据实际取水量与排水量计算耗水量；公司办公运营及生产制造未建设专项排水设施，因而排水量按照取水量的 90% 进行估算，即耗水量估算为取水量的 10%。

注 2：公司在泰国、越南等海外国家的环境数据暂时仅包括海外办公运营数据，按环节划分的“项目实施”“生产制造”数据口径亦不包括公司海外展业情况。

排放与废弃物管理数据表¹

指标	单位	2024 年
有害废弃物产生总量 ²	吨	0.12
无害废弃物产生总量 ³	吨	14.30
废弃物循环利用量	吨	22.57
人均有害废弃物产生量	千克 / 人	0.10
人均无害废弃物产生量	千克 / 人	12.18

注 1：统计口径为公司在中国大陆地区办公运营产生的废弃物。

注 2：有害废弃物主要包括办公产生的电子产品。

注 3：无害废弃物主要包括办公产生的废弃电池、废纸、生活垃圾、碳粉盒、硒鼓墨盒、厨余垃圾等。

社会绩效

员工雇佣与培训数据表

指标		单位	2024 年
员工总数 ¹		人	1,174
按性别划分	男性	人	913
	女性	人	261
按年龄组别划分	>50 岁	人	32
	30 至 50 岁	人	513
	<30 岁	人	629
高级管理层员工人数		人	7
员工流失率 ²		%	29.73
按性别划分	男性	%	29.90
	女性	%	29.12
按年龄组别划分	>50 岁	%	28.13
	30 至 50 岁	%	32.55
	<30 岁	%	27.50
员工培训总支出		万元	24.74
员工培训次数		次	161
员工培训覆盖率		%	100

注 1：数据统计范围为合并报表范围。
注 2：员工流失率计算公式为：年内员工流失人数 / 员工总数。

职业健康与安全数据表

指标	单位	2024 年
安全生产培训覆盖率	%	100
安全生产培训总时长 ¹	小时	1,179,183.00
百万工时损失工时事故率	-	0.3
百万工时伤害率	-	0.3
人身意外险或团队意外险的员工覆盖率	%	100
工伤保险覆盖率	%	100
应急演练活动次数	次	139
应急演练参与人次	人次	10,953
重大安全事故发生次数	起	0
因工伤关系而死亡的员工人数	人	0
职业健康与安全培训次数	次	2,116.00
接受职业健康与安全培训覆盖率	%	100
职业健康与安全培训总时长	小时	307,201.00
职业病发生次数	次	0

注 1：培训总时长为全年每人人次安全培训学时叠加总和。

创新驱动数据表

指标	单位	2024 年
研发人员数量 ¹	人	24
研发投入金额	万元	1,256.67
报告期内专利申请数量	件	18
报告期内专利授权数量	件	6
报告期内有效专利数量	件	105
应用于主营业务的发明专利数量	件	2

注 1：研发人员包括研究人员、技术人员和辅助人员，研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员；技术人员是指在研究人员指导下参与研发工作的人员；辅助人员是指参与研究开发活动的技工。

系统质量与客户服务数据表

指标	单位	2024 年
工程竣工交付合格率	%	100
报告期内发生的服务相关的质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0.00
因设计缺陷造成的处罚金额	万元	0.00
由于与缺陷相关事件的法律诉讼导致的总金钱损失	万元	0.00

数据安全与客户隐私保护数据表

指标	单位	2024 年
信息安全培训的员工覆盖率	%	79.62
项目客户保密要求遵守率	%	100
员工保密协议签订率	%	100
因违反信息安全法律法规而受到处罚的事件数	件	0
数据安全事件涉及的金额	万元	0.00
受信息安全相关违规事件影响的客户、顾客和员工总数	人	0
客户隐私泄露事件涉及的金额	万元	0.00

供应链管理数据表

指标		单位	2024 年
供应商总数		家	4,453
按地区划分	中国大陆地区	家	4,402
	港澳台及海外地区	家	51
开展环境、社会影响评估的供应商数		家	4,099

公益慈善与乡村振兴数据表

指标	单位	2024 年
开展志愿者活动时长 ¹	小时	2.00
员工志愿服务人次 ¹	人次	2
慈善捐赠及乡村振兴投入金额	万元	11

注 1：公司志愿服务工作尚处于起步阶段。未来，公司将采取更多措施鼓励员工积极参与志愿活动。

可持续发展治理绩效

商业道德与风险管理数据表

指标	单位	2024 年
接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数	人	600
反商业贿赂及反贪污培训的员工覆盖率	%	51.11
接受反商业贿赂及反贪污培训的高级管理层员工人数	人	7
反商业贿赂及反贪污培训的高级管理层员工覆盖率	%	100
接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数	人	8
反商业贿赂及反贪污培训董事覆盖率	%	100
接受反商业贿赂及反贪污培训的供应商数	家	4,453
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的供应商比例	%	100
供应商《廉洁协议书》签订率	%	100
报告期内对公司或其员工提出并已审结的贪污诉讼案件数	件	0
报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0.00
未通过商机评审阶段合规和风险审查的项目数 ¹	个	68

注 1：公司在商机评审阶段会开展合规和风险审查，针对审查不合格的项目会停止商务程序，不推进后续合作事项。

报告标准索引表

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）》索引表

披露要求	对应的本报告章节
《指引》要求披露的议题	
应对气候变化	专题：以双碳战略助力打造更美好的世界 ESG 数据表和附注
污染物排放	排放与废弃物管理 ESG 数据表和附注
废弃物处理	排放与废弃物管理 ESG 数据表和附注
生态系统和生物多样性保护	公司运营点、项目实施地均不涉及生态敏感区，生产经营活动也未对生态系统和生物多样性产生重大影响。
环境合规管理	环境管理体系 ESG 数据表和附注
能源利用	专题：以双碳战略助力打造更美好的世界 ESG 数据表和附注
水资源利用	水资源利用 ESG 数据表和附注
循环经济	公司 2024 年末对废弃物回收及综合利用情况进行统计，同时不涉及可再生资源消耗，但公司持续开展循环经济相关措施，已于“排放与废弃物管理”小节中披露。未来公司将加强对该议题相关数据的管理与披露。
乡村振兴	公益慈善与乡村振兴 ESG 数据表和附注（2024 年，公司慈善捐赠及乡村振兴投入惠及人员较为分散且间接，因而未统计惠及人数）
社会贡献	公益慈善与乡村振兴 ESG 数据表和附注
创新驱动	创新驱动 ESG 数据表和附注

披露要求	对应的本报告章节
科技伦理	公司不涉及生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发。
供应链安全	供应链管理
平等对待中小企业	公司报告期末应付账款（含应付票据）余额未超过 300 亿元，占总资产的比重未超过 50%，且合并报表范围内企业均无需在国家企业信用信息公示系统披露逾期尚未支付中小企业款项信息。
产品和服务安全与质量	系统质量与客户服务 ESG 数据表和附注
数据安全与客户隐私保护	数据安全与客户隐私保护
员工	安全生产 职业健康管理 人力资本管理 ESG 数据表和附注
尽职调查	双重重要性评估
利益相关方沟通	利益相关方沟通
反商业贿赂及反贪污	人力资本管理 商业道德 ESG 数据表和附注
反不正当竞争	人力资本管理 商业道德
根据《指引》第五条自主识别、披露的议题	
绿色建造	专题：以双碳战略助力打造更美好的世界
公司治理	公司治理
合规与风险管理	合规与风险管理