



45↑
中国办事处

15↑
海外服务网点

全球化业务覆盖
7 X 24 小时极速响应
客服热线：400-99-02706



上海市浦东新区申江南路2000号
www.lazzen.com
liangxin@sh-liangxin.com
版次: 2025年12月



PXT站控单元

Power eXpert Terminal

良信股份

关于良信

About LAZZEN

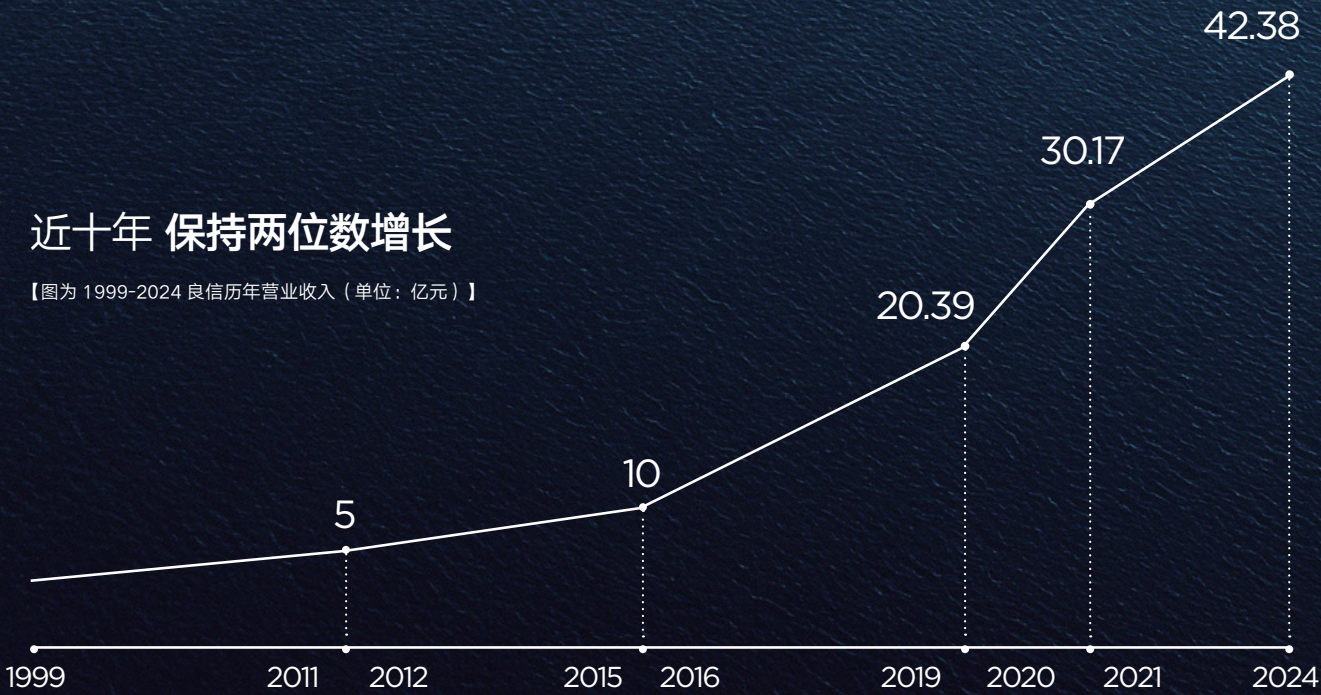
LAZZEN良信成立于1999年，定位于“智慧低压电气解决方案专家”，专注终端电器、配电电器、控制电器、智能配电、智慧人居等领域的研发、生产、销售和服务，产品及解决方案广泛应用于从发电端、输配电到用电端各场景，公司业务覆盖信息通讯、新能源、建筑地产、电网、发电、工控、工业建筑等领域30多个细分行业。

良信作为深圳证券交易所上市企业，股票代码002706.SZ，公司始终坚持“成就客户”的核心价值观，以客户需求驱动产品研发，研发中心被认定为“国家企业技术中心”，并设立“企业博士后科研工作站”，实验室通过国家CNAS及美国UL双重认可。

目前，我们的国内办事区域覆盖140多个重点城市，通过超代表式的服务体系，实现端到端快速对接，为全球30多个国家和地区的客户 提供专业而高效的服务。

近十年 保持两位数增长

【图为 1999-2024 良信历年营业收入（单位：亿元）】



持续创新 勇立行业潮头

投入 NO.1

年度研发投入比例

每年研发投入不低于营收6%

规模 NO.1

国内新能源低压市场

光伏、风电、储能市占率超过40%

出货 NO.1

国内 ACB 年度出货量

2024年度出货量超过25万台

创新 NO.1

低压行业专利量申请增速

截至2024年申请专利3103项，复合增速29%

能力 NO.1

检测中心

国内首个全电压范围高分断低压电气企业级实验室

直流 NO.1

国内低压直流市场

《2025中国低压电器白皮书》发布，良信直流市场份额第一

行业趋势

Industry Trends

配电房建设迎来数字化转型机会



智能配电房建设标准

在“双碳”目标下，国家能源局明确要求智能电网建设，以提升能源利用效率和电网稳定性。智能配电房作为智能电网的关键组成部分，其建设标准和要求日益严格



设计标准提供技术指引

住建部发布的《智能配电房设计标准》强调了设备智能化、运维自动化等核心指标，为配电房的数字化转型提供了明确的技术指引



传统配电房需数字化转型

传统配电房存在人工巡检效率低、故障响应滞后、能效管理粗放等问题，难以满足现代电网的高可靠性要求，数字化转型迫在眉睫

电气智能化与运维数字化 融合，构建现代配电体系



电气智能化与运维数字化深度融合，通过智能设备的实时感知与数字化运维的全流程管控，构建起安全高效、可预判可追溯的现代配电体系

现场级配电困境

On-Site Power Distribution Challenges

运维效率低、安全风险大

人工巡检效率低

传统配电房85% 依赖人工巡检，故障响应动辄超2小时，不仅严重影响电力系统稳定运行，更造成企业重大经济损失

停电损失巨大

传统配电房年均意外停电损失达300万元/站，暴露传统运维短板，亟需数字化升级以提升可靠性与效能

监管要求升级

能源局《新型电力系统蓝皮书》要求2025年配电数字化覆盖率超50%，为配电房升级指明方向、注入动力

组态屏部署复杂，实用价值低

常规组态屏产品目前适配行业标准化程度低，可操作性和实施运维性需要依托于专业技术团队支撑从而导致用户成本很高

PXT站控单元

Power eXpert Terminal

数字方寸 掌控全局



以多维技术重构配电运维新基准

把配电房的配电系统“黑盒”状态转化为可视化、可分析、可决策的“数字资产”，通过三维穿透、数据闭环、自动告警、工具赋能，重构配电运维的效率与可靠性标准

价值主张

Value Proposition

设计&部署：配电设备数字孪生映射

按照配电房实际情况，形成配电房内设备的单线图及3D 数字化孪生映射，并形成配电房内柜视图



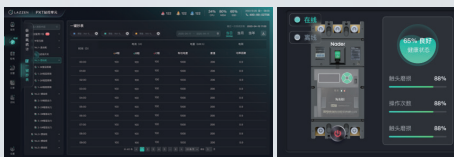
项目投运：模块化设计安装

通过固定装置固定于配电柜或挂壁式安装，满足多设备接入需求，维护时可直接热插拔更换部件



维护&优化：数字化巡检维护

传统配电房存在人工巡检效率低、故障响应滞后、能效管理粗放等问题，难以满足现代电网的高可靠性要求，数字化转型迫在眉睫



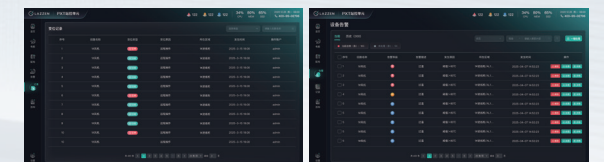
日常检查：设备状态查看、电气参数监测

实时监控设备状态与告警，运行情况一目了然。全面监测电气参数，精准辅助系统分析。同时，支持按日、月、年多维度深度追溯各馈线分支的电流、电量等历史数据



告警&变位记录：告警管理、变位记录

可实时捕捉设备异常及环境风险，同步自动记录设备变位信息，形成可追溯的全流程档案，支撑故障响应与合规审计



体验&易用性：精准可视化、高效极简交互

通过直观的数据可视化与高效交互设计“让复杂配电管理化繁为简”，即满足稳定性、安全性的严苛要求，又能适配一线运行习惯降低人员的学习和操作负担



数字方寸 掌控全局

— PKT 站控单元 —



适用于独立配电房或独立配电柜场景，实现点对点监控，核心价值在于“安全+省人+省钱”，专注配电房数字化管理，实现柜内设备管理、数据交互，助力客户从传统运维向数字化、智能化转型

系统性能



数字孪生驱动

数字孪生技术驱动，物理设备与虚拟模型实时映射，实现设备状态精准监控和故障快速定位，提升运维智能化水平



安全防护升级

按照等保3.0要求，采用加密通信和区块链存证技术，确保数据传输和存储安全，保障系统稳定运行



全景兼容能力

该全景方案具有高度的兼容性，能够适应不同规模和类型的配电房，无论是新建站点还是老旧站点，都能实现快速部署和高效运行，为电力系统的数字化转型提供有力支持

用户体验

一款能让普通用户轻松管理的产品

看 数据看板

界面设计人性化，信息呈现清晰



用 拟物化设计

机械美学，数字化直观呈现



产品特色

硬件特色

- 一体集成方案
- 工业级硬件配置
- 环境适应性强
- 模块化设计安装

- 全贴合屏幕设计，毫米级无缝融合
- 搭载Intel12代处理器，高性能低功耗
- 更大屏占比，超窄边框视野全开
- 高效散热性能，全方位安心保障
- 模块化接口布局，接线更精巧



PXT Ultra

显示器大小	设备台数
15.6英寸 18.5英寸	300

PXT Pro

显示器大小	设备台数
15.6英寸 18.5英寸	300

PXT

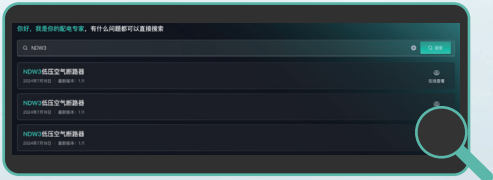
显示器大小	设备台数
15.6英寸 18.5英寸	200

软件特色



配电房孪生映射

- 物模型设计，页面与场景构图一致
- 带电状态，动态着色，一眼全览



配电百科

- 电力知识库，引入【良信】关键配电设备维护手册和技术资料
- 快速信息检索，协助运维人员



一键抄表

- 自动采集数据，替代人工抄表
- 精准计量，快速核算用电数据



告警预测

- 告警分级分类定位记录
- 健康预警，断路器健康度预测

产品功能
Product Functions

投运

全方位助力配电 系统智能化管理
优化运行管理，虚拟孪生映射，更加直观



节能 屏保

自主屏保，保障现场的数据安全性

核心功能 核心数据展示，直观了解项目运行概况

无人交互时，自动锁屏，各功能核心数据呈现，并可点击进入相对应的核心页面



首页 柜视图

创新的拟物化设计
直观观览柜体布局和实时数据展示

核心功能 设备监测与动态着色

显示配电柜等设备运行状态、累计能耗、负载率、功率因数、健康度等数据，便于分析能耗情况与电力系统运行状态



首页 俯视图

简约3D动态展示，单站全览

核心功能 3D动态交互，动态着色

显示各目的配电柜布局效果图，并与告警显示进行联动交互，能够快速进行访问和跳转



首页 单线图

一次图，直观展示电力系统结构

核心功能 实时数据展示，动态着色，远程控制

满足多场景下配电柜单线图图样，可手动或自动添加单线图图源生成符合项目现场的图形矩阵

产品功能
Product Functions

管理

全方位助力配电 系统数字化管理
电力能耗分析、一键抄表、碳排数据监测

能耗统计



一键抄表

电力监测



环境监测



电能 能耗统计

用能数据分类管理和统计

核心功能 电能和碳排数据统计查看

通过图表呈现不同时段总能耗及动力、照明等分项能耗占比，并列出分项用电排名，便于分析能耗结构，发现高能耗项



电能 一键抄表

能够灵活地快速生成电气参数和电能数据报表，支持下载

核心功能 核心数据能耗差值计算

可按站点、柜体、回路维度进行数据查看和下载，并记录最后一次下载时间，便于管理



配电 电力监测

电力设备详细数据查看，实时了解动态数据

核心功能 变压器、低压断路器管理

通过查看电力设备运行状态、健康状态（如触头磨损、操作次数）及故障报警信息，掌握设备实时情况；展示电流、电压、功率、功率因数、谐波畸变率等电气参数，辅助分析电力系统运行状况



配电 环境监测

配电柜内部环境数据查看

核心功能 温湿度、烟雾粉尘水浸监测

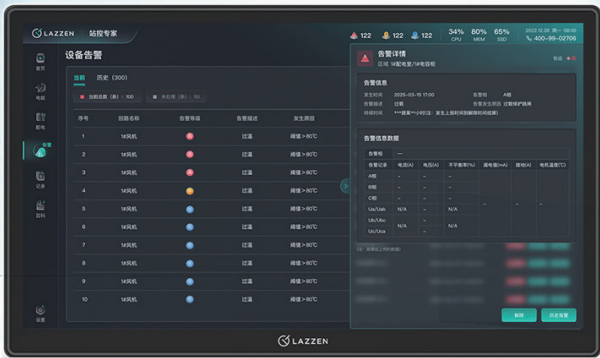
通过查看环境传感器曲线数据，可以直观地了解设备是不是在理想曲线内运行，可设置阈值报警基线值

产品功能
Product Functions

运维

全方位助力配电系 统安全性和可靠性
历史数据查询，事故回溯和监管

告警清单



变位记录



电力百科



告警 告警清单

全局设备告警清单展示

核心功能 告警等级、定位和批量处理

展示当前设备告警信息，可查看告警详情，如发生时间、告警、持续时间等，以及相关电气参数数据（电流、电压等），辅助精准定位故障



记录 变位记录

还原事件过程，了解断路器分合闸原因

核心功能 断路器变位记录展示，提升供电可靠性

以列表形式呈现设备变位信息，包括序号、回路名称、变位类型、变位原因、所在区域、发生时间、操作账户帮助用户清晰了解设备状态变化记录



百科 电力百科

搭建电气运维知识库，提高现场运行效率

核心功能 故障问题排除库，产品核心资料

搜索框输入设备名称进行搜索，展示相关设备信息、产品规格书、维护手册等内容，为设备运维人员提供全面的知识支持，辅助其更好地管理和操作设备

系统架构

System Architecture

管理服务层



PX配电专家（集团版）

边缘控制层



LGW边缘网关



FTT数字天庭



PXT站控单元



PX配电专家

设备感知层



中压配电柜



SEA数智盘柜



LEM多功能仪表



ND系列智能断路器



LPQ电能质量产品



LSM传感器

灵活的安装方式

Flexible Installation Methods

嵌入式

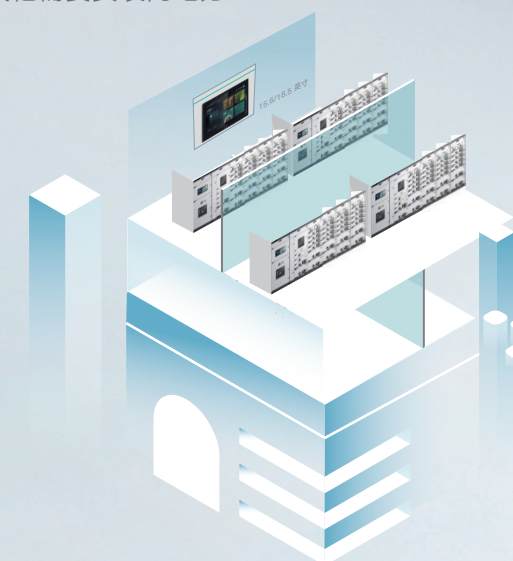
采用内嵌的方式直接集成在配电柜中



15.6/18.5 英寸

壁挂式

可通过箱体的安装方式壁挂于墙壁或其他需要安装的地方



SEA
switchboard

软硬件参数配置

Hardware & Software Parameter Configuration

产品系列		PXT		PXT Pro		PXT Ultra	
屏幕显示	尺寸	15.6	18.5	15.6	18.5	15.6	18.5
	分辨率	1920*1080	1920*1080	1920*1080	1920*1080	1920*1080	1920*1080
尺寸/重量	三维尺寸W*H*D	410.5 X 259.9 X 72.6	458.4 X 282.4 X 70.6	410.5 X 259.9X 72.6	458.4 X 282.4X 70.6	397.5 X 251.28X 68.2	480.8X 308.99X 72.2
	开孔尺寸	402 X 252	450 X 274	402 X 252	450 X 274	369 X 223	447 X 275
	净重（kg）	3.6Kg	5.15Kg	3.6Kg	5.15Kg	3.6Kg	5.2Kg
CPU	处理器	J6412		I5-1135G7		I5-1235U 10核 12线程	
	频率	2.4 GHz		TURBO 1.3 GHz		TURBO 1.3 GHz	
环境	IP防护等级	IP65前面板，IP20后面板		IP65前面板，IP20后面板		IP65前面板，IP20后面板	
	工作温度	-20~60℃（with SSD）		-20~60℃（with SSD）		-20~60℃（with SSD）	
	工作湿度	≤95%，无冷凝		≤95%，无冷凝		≤95%，无冷凝	
电源	工作电压	DC12V		DC12V		DC12V	
	启动功耗	15W		15W		15W	
存储	内存空间	工业内存8G		工业内存16G		工业内存32G	
	硬盘存储空间	128G		256G		512G	
通信接口		6个COM串口，6 X USB 3.0，2 X USB 2.0（默认不引出），2个intel千兆网口，2 X HDMI，Realtek		6个COM串口，6 X USB 3.0，2 X USB 2.0（默认不引出），2个intel千兆网口，2 X HDMI，Realtek		6个COM串口，6 X USB 3.0，2个intel千兆网口，1 X HDMI，1 X DP，Realtek	

一级菜单	单核心功能	功能描述
屏保	自主屏保	核心数据展示，能够直观了解项目运行概况，保障现场的数据安全性
首页	柜视图、单线图、俯视图	展示配电柜等设备运行状态、累计能耗、负载率、功率因数、健康度等数据，便于分析能耗情况 与电力系统运行状态
	综合数据窗口	展示配电房总能耗、变压器负载率、功率因数，帮助用户快速了解配电房运行工况
电能	电能统计	通过图表呈现不同时段总能耗及动力、照明等分项能耗占比，并列出发分项用电排名，便于分析能 耗结构，发现高耗能
	一键抄表	可按日月年等维度查看各回路的电流、电能、功率因数等实时与历史数据，实现快速抄表
配电	电力监测	查看电力设备运行状态、电气参数、健康状态及告警信息，掌握设备实时情况，辅助分析电力系 统运行状况
	环境监测	查看环境传感器曲线数据，可以直观的了解设备是不是在理想曲线内运行
告警	告警管理与详情	展示当前设备告警信息，可查看告警详情、告警等级以及相关电气参数数据，辅助精准定位故障
记录	变位记录	呈现断路器的变位信息，帮助用户清晰了解断路器的状态变化，还原事件过程
百科	电力百科	搜索相关设备信息、产品规格书、维护手册等内容，为运维人员提供全面的知识支持，辅助其更 好地管理和操作设备
设置	项目基础信息配置	流程化项目拓扑搭建机制，快速搭建项目物理和空间信息

PX全系配电管理软件

PX Full Range of Power Distribution Management Software

PX配电专家（集团版）

使用场景：集团管理中心



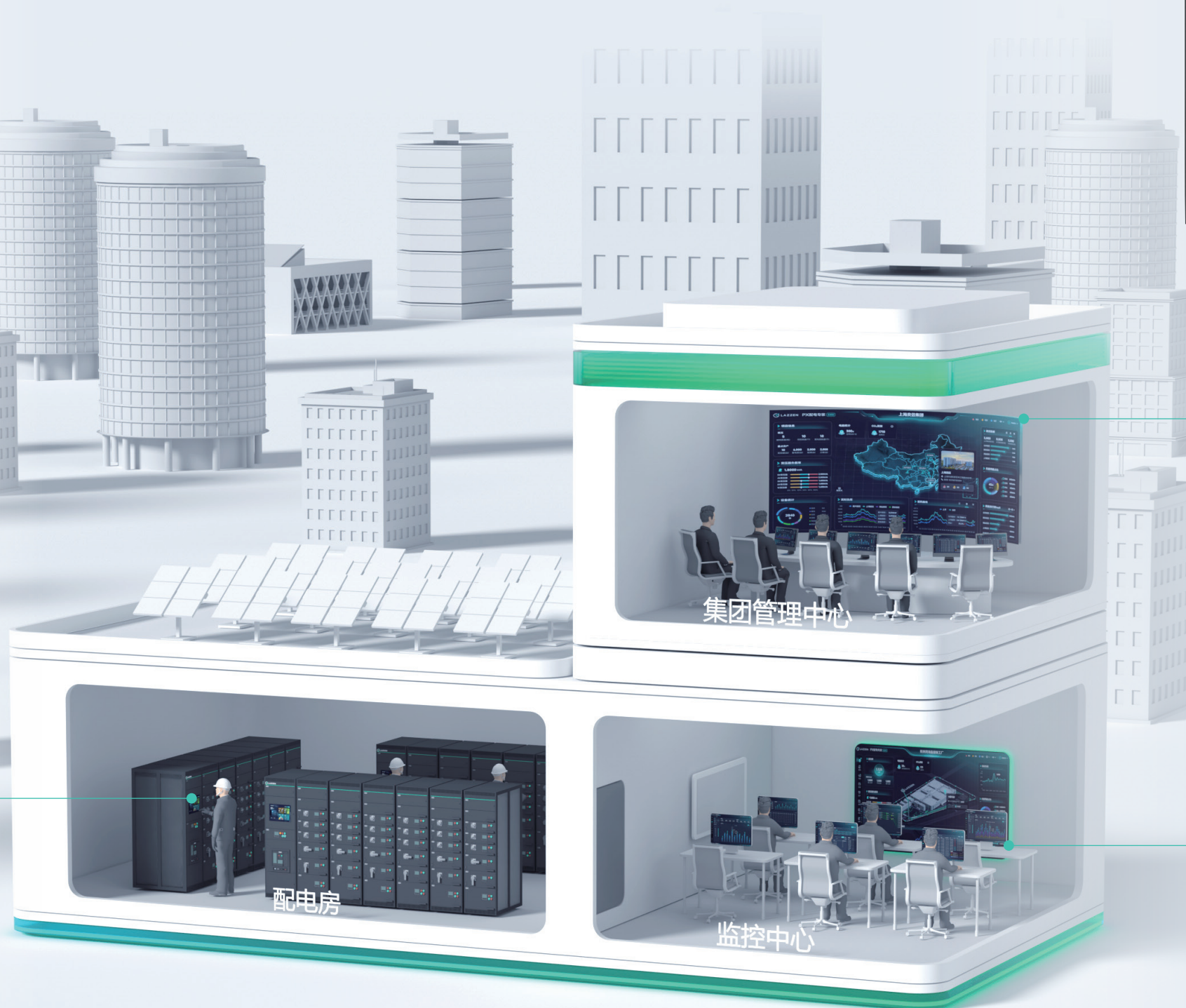
PXT站控单元

使用场景：配电房



PX配电专家（标准版）

使用场景：监控中心



客户案例

Customer Case

基础设施 | 云南昭通-泸州高速公路

项目背景

辖区内管理20个服务区，配套设施包括：服务区：充电桩、照明系统、通风设备、监控中心、便利店、收费站等用电场景，电力系统稳定运行直接影响交通流畅性与旅客安全

客户需求

服务区配电室（含充电桩配电柜）、隧道低压配电系统 未配置温度 / 湿度监测装置，曾因充电桩断路器过热 引发跳闸，导致服务区停电（影响旅客充电及商业运营）

客户收益

工厂预成的数智盘柜，搭配PXT站控单元，降低现场设备连接，系统调试时间一体化集成系统集成，解决配电运行和维护、能效分析一体化管理的需求



工业园区 | 汽车零部件制造园区

项目背景

该园区占地200亩，包含5大车间（冲压 / 焊装 / 涂装 / 总装 / 注塑）、3个动力站房及10kV开闭所，配电系统覆盖300+台工业机器人、200台数控机床、50套自动化产线

客户需求

高可靠供电保障：构建“预防为主”的配电安全体系，将非计划停电次数降为0，关键设备故障预警准确率≥95%

数字化运维转型：建立“集中监控 + 远程运维”模式，将人工巡检工作量减少60%，故障响应时间缩短至10分钟内，支持手机端实时预警，降低人力成本与安全风险

客户收益

可靠性提升：改造后园区实现12个月“零非计划停电”，设备故障平均处理时间从120分钟缩短至12分钟，产线停机损失下降90%

人工巡检频次从每日1次降至每周2次，运维团队从15人精简至8人，故障预警准确率98%，移动终端覆盖率100%，实现“设备状态掌中看、故障处置指尖办”

