



盖雅灯塔工厂 劳动力管理解决方案

为灯塔工厂打造MPT人力透明化领先实例

01 MPT人力透明化的定义

灯塔工厂倡导的“人力透明化”（MPT: Manpower Transparency）是工厂数字化转型中重要用例之一，是指通过数字化技术以工厂核心要素（人·机·料）之一人力为中心，紧密结合其他要素，在整个劳动力生命周期关键价值链环节进行实时、集成的透明化管理和基于数据的决策建议，减少无增值环节和通过透明化增加员工公平感，从而提升整体生产效率和员工效能的领先实践。



能力透明

动态构建员工技能画像，精准匹配产线需求与多能工分布，可视化呈现人才储备与缺口。

过程透明

从人力需求到生产执行的全流程数字化留痕，实时追踪员工工作状态、任务进度及合规性。

结果透明

量化人机协同效率（如单位人力成本产出、闲置工时损耗），建立“投入-产出”实时评价模型。

02 盖雅人力透明化MPT领先实践

劳动力个体数据的可视

工作状态追踪

通过可穿戴设备、智能工牌或定位系统，实时监测员工的位置、工作节奏和任务进度。

技能与能力数字化

将员工的技能、培训记录、绩效数据录入系统，实现人力资源的动态匹配。

异常情况预警

例如劳动者的疲劳度、超时排班工作的合规警示，人员流失风险预警等。

整体劳动力状态的透明

任务动态分配

根据订单需求、设备状态和员工技能，AI算法实时调整任务分工，减少闲置时间。

绩效透明化

通过数据看板展示个人/团队的效率指标，促进良性竞争和目标管理。

跨部门协作

打破传统部门壁垒，通过共享数据实现中央排班和人员跨区域调度。

劳动力健康发展的洞察

个性化培训

通过数据分析识别员工技能短板，推送定制化培训内容。

职业发展透明化

员工可实时查看自身绩效数据和发展路径，增强参与感和主动性。

健康与安全监控

例如监测工作环境（温湿度、噪音）和员工生理指标，预防职业伤害。

03 人力透明化在灯塔工厂中的核心价值

作为全球灯塔工厂评选的关键能力项，人力透明化通过数据穿透力与决策敏捷性赋能企业实现四大突破

01 打破“黑箱”生产

- 实时呈现人机协作状态，设备 OEE 与员工效能数据联动分析，停机等待时间减少 30%-50%
- 电子工单自动推送至移动端，任务进度可视化管理

02 重构柔性组织

- 基于订单波动智能预测人力需求，AI 排班动态调整覆盖率达 95%
- 跨车间 / 工序共享人力池，减少冗余编制

03 驱动持续改善

- 员工效能热力图暴露低效环节（如某装备制造企业发现交接班存在 18% 无效工时）
- 技能矩阵指导精准培训，培养多能工

04 筑牢合规底座

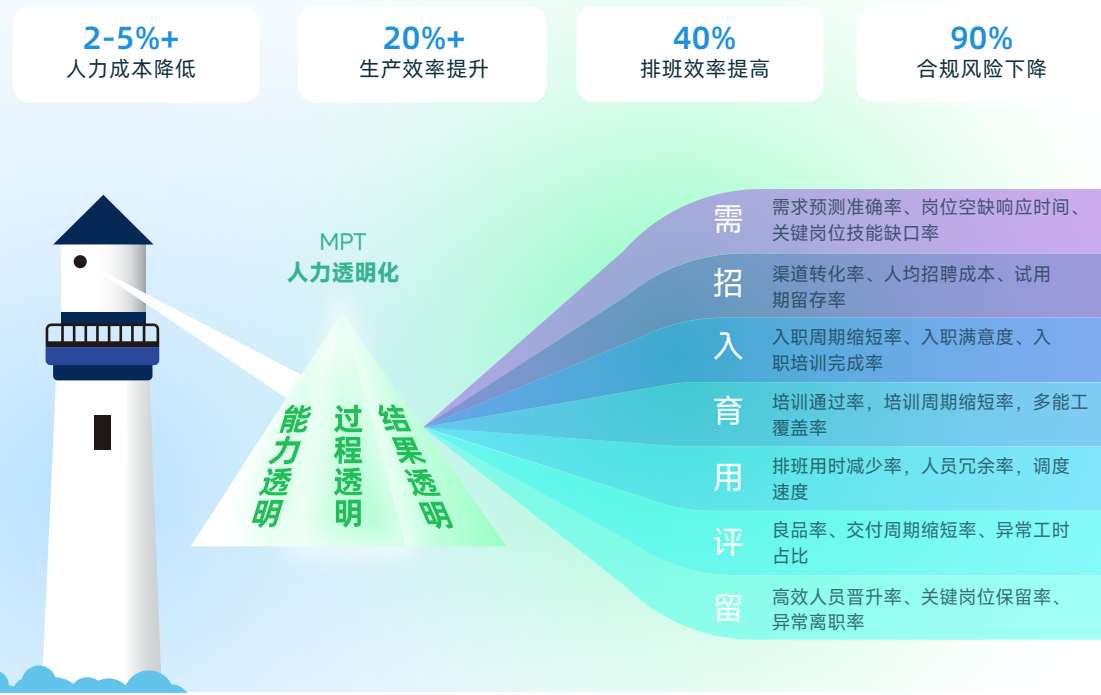
- 生物识别自动核验工时，100% 符合劳动法规要求
- 安全操作规范数字巡检，违规操作下降 92%

04 灯塔工厂建设阶段对照表

阶段	传统工厂痛点	MPT实施后能力
生产准备	人力预估偏差 > 30%	需求预测准确率 > 85%
任务执行	异常响应 滞后2-8小时 	系统自动派单 ≤15 分钟 
效果展现	效果非量化线下 纸质沟通	指标透明化 实现快速拉齐
持续改进	改善 依赖经验判断	数据驱动优化迭代周期 缩短 50%

05 盖雅灯塔工厂劳动力管理解决方案概述

盖雅灯塔工厂劳动力管理解决方案以「劳动力实时数据」为核心，结合工业物联网（IIoT）、人工智能（AI）、大数据、云计算等技术，打通人效数据闭环，通过智能预测、动态调度、全景可视三大能力，帮助企业结合行业及自身特性、实施裁剪后可落地方案，覆盖"需-招-入-育-用-评-留"全流程闭环，实现"人-机-料"全要素数字化协同。助力企业6-12个月内达成：



盖雅灯塔工厂劳动力管理人力透明化用例架构



为什么选择盖雅？

01

行业深耕

16年专注人效数字化，服务覆盖全球32国家与地区

02

头部认证

500强和行业前十制造企业共同选择，单系统支持百万员工

03

全栈能力

需求预测→智能排班→精益工时→技能薪酬全链路覆盖

04

全程服务

国内知名灯塔工厂数字化咨询服务商联合陪跑，提供「蓝图设计-系统敏捷开发-变革推动-持续运维」全周期赋能

05

多级保障

本地化实施+区域技术中心+总部专家团三级服务保障体系，保障业务连续运行

06

生态融合

无缝集成主流ERP/MES/HCM厂商，开放100+API接口

典型客户价值

人力成本
降低2-5%+

生产效率
提升20%+

排班耗时
缩短75%

跨部门调度时效
1.5H→10分钟

多能工覆盖率
70%+

标杆案例

案例1: 某500强央企旗下电子制造生产基地

核心痛点	解决方案	实施成果
- 人力闲置率高达40%，跨部门协作效率低下 - 传统管理方式难以满足准灯塔工厂建设要求 - 员工技能与生产需求匹配度不足	- 构建工人全生命周期透明化管理体系 - 部署智能排班调度引擎+实时人效看板 - 集成CoreHR, MES系统实现数据双向贯通	- 交付周期缩短22%，异常响应速度提升65% - 关键岗位晋升周期减少30天 - 多能工覆盖率从35%提升至72%

案例2: 某500强装备制造央企

核心痛点	解决方案	实施成果
- 园区人力调配依赖人工统计，响应滞后>4小时 - 固定岗位冗余导致人力成本居高不下 - 工时采集误差率>15%，绩效管理缺乏数据支撑	- 生物识别工时采集+动态人力共享池 - 技能矩阵驱动跨部门精准调度 - 数字化绩效对话平台实时追踪改进	- 固定岗位减少8%，外包依赖度下降12% - 人力调度时效从1.5小时压缩至10分钟 - 园区整体人力成本降低4.2%

A GREAT WORKFORCE GAIA WORKS

劳动力管理 盖雅搞得定

热线 400-629-6868

邮箱 wfm@GaiaWorks.cn

网址 www.GaiaWorks.cn



码上联系
沟通具体方案和实践