

## 24. 交付绩效域范文 2【矿区铁路综合智能运维系统】

某能源集团铁路运输处下辖 29 个车站、线路总延长 437 公里, 因其信息化基础较弱, 运维工作基本上依靠人工和经验, 不仅成本高, 而且效率低。为响应国资委关于加快推进国有企业数字化转型工作的要求, 促进矿区铁路运维工作提质、降本、增效, 该集团提出了“矿区铁路综合智能运维系统”项目规划。项目于 2022 年 7 月进行了公开招标。我公司以 1827.8 万中标该项目, 建设工期 1 年半。同年 8 月, 甲方铁路运输处张处长签发了项目章程, 正式委任我为项目经理, 全程主持该项目建设工作。根据项目特点, 我组建了包含需求、架构、算法、开发、测试、QA、CMO 等 20 余人的项目型团队, 同时还邀请了与我公司有合作关系的某知名交通院校高教授, 指导铁路运维决策相关算法的研发工作。

智能运维系统采用了四层架构, 采集层对接基础设施的检测、监测和其它数据采集技术设备和系统, 收集数据; 存储层使用湖仓一体的技术方案, 将汇聚的海量数据进行存储治理, 提供一个统一、可共享的数据底座; 平台层提供大数据、算法库、数据发掘、智能分析、智能决策等服务, 提供一个能学习、能决策的智能大脑; 应用层则面向智能运维目标, 分为资产中心、设备设施健康中心、人员管理中心、生产管理中心和分析决策中心五大模块。系统共接入信号集中监测、动环监测、断轨监测等既有业务系统 11 个, 新建综合预警防护、机房智能巡检子业务系统 2 个, 五大模块可提供近 400 项应用功能, 满足各级用户管理、生产工作需求。

本项目范围广、周期长, 涉及铁路细分专业众多, 但其最终目的是满足甲方运维工作提质、降本、增效的目标, 因此做好交付绩效域工作显得尤为重要。本项目中我们采用了多次交付的交付节奏, 分批次向用户交付价值, 实现项目收益, 并最终达成预期效果和业务目标。接下来我将结合项目实际, 从价值交付、可交付物、质量三个方面阐述下我是如何做好交付绩效域工作的。

### 1. 价值交付

价值交付即向用户交付价值, 在项目的规划阶段我们对用户提质、降本、增效业务目标进行了明确, 确定了实现电务、工务、列检工作的自主巡视, 实现状态修和科学大中修, 从而提升运维质量、降低运维成本的具体目标。之后我们确定了多次交付的交付节奏, 首先是搭建好智能运维平台, 通过新建机房智能巡检子系统、接入综合轨检车和 TFDS 系统等子系统, 向客户交付实现 100%电务设备自主巡视, 80%工务设备自主巡视, 100%列检自主巡视的目标; 之后通过大数据、机器学习和人工智能算法, 将矿区铁路智能运维系统打造成客户运维工作的智能大脑, 向客户交付通过设备健康预测实现状态修, 通过设备寿命预测实现科学大中修的目标。除此之外, 我们还会在上述主要工作完成后, 通过持续交付的方式, 根据用户的需求, 在合同范围内向用户提供各种智能决策服务, 如自动诊断设备故障并指导运维人员处理故障的应急处理功能, 根据设备状态自动生成检修生产计划和检修材料消耗的生产管理功能, 根据工作自动对人员进行考核评价的人员管理系统等, 在项目后期和试运行阶段持续向用户交付价值。

### 2. 可交付物

可交付物即交付给客户的产品, 反映了客户的需求、范围和质量要求。因此在可交付物上, 我们要重点管理好需求和范围。项目中, 我们组成了两个需求小组, 分别对机务、工务、电务、车辆四个专业的生产作业现场进行走访, 与管理及生产岗位人员进行座谈, 收集生产设备设施、组织结构、生产管理计划、作业流程等相关信息, 并征集了生产一线人员、基层段和科室等管理人员对系统的期望和需求。我们将初步收集的需求分类整理后, 利用墨刀制作了几组系统原型, 并再次与甲方生产和管理代表组织了需求调研会, 通过演示原型, 进一步详细需求。经过多轮探讨, 最终形成了需求文件和需求跟踪矩阵, 并通过范围跟踪矩阵的更新来管理需求, 需求文件经用户确认后为产品范围和项目范围的管理奠定基础。之后通过对需求进行详细的分析, 经过多轮讨论, 形成了本项目的项目范围说明书, 确定了产品范围、验收标准和可交付成果等内容, 与用户协商一致后, 以此为基准, 对项目进行范围管理。我们成立了以公司张副总、