行较为正式的会议,非里程碑点一般通过当面交流的方式,虽然这样做增加了不少工作量,但 对于最后一次性通过竣工验收非常有利。

## 6、控制范围

范围控制就是监督项目的范围状态,管理范围变更的过程。由于该项目用户范围广、功能 多所以在开发过程中避免不了范围的变更,在项目一开始我就很清楚,如果不做好范围的控制, 该项目很难在合同规定的时间内完成,预算也必然超支,所以项目一开始我就高度重视范围的 控制工作。

经过我们团队不懈的努力,历时1年,本项目于2024年2月份,通过了甲方的验收,该项目成功上线以后,大大提高了一线民警的工作效率,减轻了一线民警的工作强度。这些成绩的取得得益于我良好的进度管理,结合本人的进度管理经验,我总结了如下几点经验:在本项目的范围管理中,我总结了如下几点经验:创建WBS的分解到5层的过程中要特别注意WBS分解的过程,分解最好让执行候选工作任务的当事人参与,因为唯有参与,才有认同。项目虽然取得了不错的成绩,但也存在需要改进的地方,如:在需求的跟踪和验证上做得还不够,导致测试用例设计的不够全面出现遗漏。但是好在通过我后期的纠偏,没有对项目产生大的影响,在后续的工作和学习中,我将不断学习充电,多于同行交流,提高自己的业务和管理水平,争取为我们的信息化建设贡献微薄的力量。

## 4. 范围管理范文3【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、构架、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。

由于本项目规模大、周期长、需求构成复杂,特别是系统涉及机务、工务、电务、车辆等众多铁路细分专业领域,范围管理尤其复杂,稍有不慎就可能出现范围蔓延、镀金,甚至是最终产品偏离项目最初的业务需求,因此良好的范围管理是本项目成功的关键。接下来,我将结合矿区铁路智能运维系统项目实践,分别从规划范围管理、收集需求、定义范围、创建WBS、确定范围、控制范围六个方面简单阐述下我是如何进行范围管理的。

## 1. 规划范围管理

规划范围管理是为了记录如何定义、确认和控制项目范围及产品范围,而创建范围管理计划的过程。项目中,我们参考了项目章程及之前公司在某铁路局承接的工电供一体化智能运维等项目的相关资料,结合项目实际与高教授及资深项目成员一起进行了深入的交流探讨,最后达成了以下共识: 1. 分专业组成需求调研小组,到用户现场收集需求; 2. 形成的范围基准要取得甲方的认同和签字; 3. 单项可交付成果完成后要组织甲方进行验收,并取得甲方确认; 4. 范围的变更走正式的变更流程。我们将会议结论梳理后形成了范围返利计划和需求管理计划,