创建 WBS 是根据范围说明书,将各项活动分解为单个工作包,并形成经批准的范围基准的过程。范围基准是经批准的项目范围说明书、WBS、WBS 词典。在开展创建 WBS 工作前,我和项目成员回顾了项目确认的各项需求以及范围说明书,结合项目的特点,明确 WBS 是按可交付成果进行分解,分解至第五层,并依据单个工作包应包括 1 人一天至两周的工作量、每个工作包只有一名负责人以及最底层工作包要支持计划和控制的原则对活动进行逐层分解,对于当前尚未能实现的需求设置为规划包,WBS 主要包括:第一层 1 基于物联网的智慧水务管理系统;第二层 1.1 水务工程、1.2 数据监测;第三层 1.2.1 水位监测、1.2.2 水质监测;第四层1.2.2.1 水质等级监测、1.2.2.2 水质富营养化监测、1.2.2.3 水质含氧量监测;第五层 1.2.2.1.1 水质等级数据上报、1.2.2.1.2 水质异动情况上报,具体如下表所示:

1基于物联网的智慧水务管理系统

- 1.1 水务工程
- 1.2 数据监测
- 1.2.1 水位监测
- 1.2.2 水质监测

. . .

- 1.2.2.1 水质等级监测
- 1.2.2.1.1 水质等级数据上报
- 1.2.2.1.2 水质异动情况上报

. .

- 1.3 异常预警
- 1.4 应急处置
- 1.5 水环境治理

WBS 词典是对工作包所包含的内容的详细解读,以"水位传感器数据接入"工作包为例,其 WBS 词典包括: 1、工作包名称: 水位传感器数据接入; 2、工作包目标: 将水位传感器所收集的数据进行读取,并通过数据看板进行展示; 3、负责人: 范工; 4、工期: 5个工作日; 6、验收标准: 数据读取准确率大于等于 99%、读取速度小于等于 1.5 秒等等,具体如下表所示:

工作包名称: 水位传感器数据接入

记录日期: 2022年5月8日

工作包目标:将水位传感器所收集的数据进行读取,并通过数据看板进行展示

负责人: 范工

工期: 5个工作日

验收标准:数据读取准确率大于等于99%、读取速度小于等于1.5秒

紧前、紧后活动:紧前活动为水位传感器数据收集、紧后活动为水位传感器数据看板

. . .

5、确认范围

确认范围是组织干系人对可交付成果进行验证和确认的过程,持续的范围确认将有助于提高项目整体成功的可能性。在项目开展过程中,我深知积少成多、集腋成裘,因此我严格按照里程碑节点,组织甲方前来验证各项交付成果。

例如在对防汛调配系统进行验收的过程中,我邀请甲方三防中心邱主任参与验收工作,然而在演示查询"三防调配记录表"中却发现系统中没有这一表格,邱主任认为这不符合验收的标准,我通过需求跟踪矩阵,迅速找到负责该报表开发的杨工确认,杨工表示这一需求已开发完成,并通过电脑向我展示,经调查发现,用于验收的测试账号没有对该报表进行授权,因此该账号无法查看该报表,我及时通知配置管理员汪工重新配置权限,并向邱主任展示该功能,