展,提高了港口装卸效率,减少了工作中人为因素的影响,各部门之间步调一致,简化了工作程序。在充分调研国内外散杂货理货业务最新作业模式的基础上,结合港口的实际情况,实现码头现场电子理货生产作业。该项目建设分三部分:散货装卸管理系统改造部分、无线理货系统部分、其他部分。散货装卸管理系统包括调度管理,商务管理,理货管理,库场港存管理,统计系统等几个主要模块,负责装卸现场的作业计划,调度,管理,统计分析等工作;无线理货系统部分是这次项目建设的主要工作,实现模式:电子理货系统通过中间层服务,获取作业任务和配工调度信息,并以内存数据库形式存储。现场使用手持终端,完成现场的业务操作,通过多线程运行,利用 5G 网络自动上传到电子理货中间层,同时将理货指令中行驶指示传递到倒运车辆 GPS 终端设备,指示倒运司机前往指定目的地,并且同步其他相关指令到理货其他环节如计量、处理等系统中并执行指令完整性校验;其他部分包括计量系统及各系统之间接口等,根据理货指令,独立执行计量后信息自动传送到中间服务层。

由于该项目的顺利上线涉及业务考核,因此,在本项目组中进度管理尤为重要,在本项目中,我作为项目经理除了对其余管理领域进行克制恪守的管理外,特别对进度管理从如下几个方面进行了管理。

## 1、规划进度管理

作为项目经理的我深知规划进度管理的重要性,在项目初期,我和我的团队,通过现场走访港口的装卸人员,了解了他们对该信息系统的一些看法,并多次召集甲方的 IT 部门,监控部门,现场调度部门的主要负责人及管理人员一起,通过会议、专家判断,制定了进度管理计划,进度管理计划规定了该项目进度的模型、准确度、计量单位等。保证了实施过程中的进度控制。

## 2、定义活动

定义活动是识别和记录为完成项目可交付成果而须采取的具体行动的过程。本过程的作用是,将工作包分解为一个个活动,作为对项目工作进行进度估算、规划、执行、监督和控制的基础。为了保障分解的活动能全面覆盖,我按照企业注册登记一体化系统的子系统以及确定后的 WBS 进行活动定义,将工作包分解成一个个具体的活动。然后,我组织项目组成员召开了项目活动分解会议,邀请了有关专家和甲方干系人参与。会议上,由专家对分解的活动进行判断评估,形成项目活动清单、活动属性,包括:项目设计、需求分析、系统设计、(服务采购、功能界面设计、数据库设计)、编码实现、测试、系统部署及试运行、培训及验收等活动。同时确定了里程碑可交付物,并形成了里程碑清单(如下概要图表)。

序号	里程碑么	计划完成时间	实际完成时间	是否完成	备注
1	项目计划确定	2021.8.30	2021.8.25	完成	
2	需求说明书完成	2021.10.30	2021.10.29	完成	
3	概要设计方案完成	2021.11.13	2021.11.10	完成	
4	详细设计方案完成	2021.12.10	2021.12.12	完成	
5	提交系统测试报告	2022.4.30	2022.4.28	完成	
6	提交系统试运行报告	2022.7.30	2022.7.28	完成	
7	提交系统终验报告	2022.8.12	2022.8.12	完成	

## 3、排列活动顺序

有了活动清单,通过紧前关系绘图法,确定依赖关系,提前量与滞后量等工具与技术,制定出了项目进度网络图。在这一过程中最关键的就是确定各个活动之间的相互关系,能并列的则并列,不能并列的要确定活动之间前后依赖关系和约束关系,有了合理的活动网络图,才能制定出合理的进度计划。例如,在本项目中,无线理货系统 WEB 部分与 GPS 终端部分的模块小组所进行的活动既相互独立又相互依赖,因而可以并行进行,但在某些时间点上又存在约束