

现率提升了 80%，综合运行成本降低至 50%，有效的解决了人工巡检效率较低、外出作业存在安全隐患等问题。

对于本项目的成功主要是我特别注重成本基准的形成过程、成本基准、支出与资金需求的 S 曲线以及如何进行有效的成本控制，同时也发现了一些不足之处，主要体现在活动成本估算存在差异，个别活动估算不够准确；成本管控频次仍不够合理，有时不能及时发现并纠正偏差等。在未来项目中，应结合多种方式进行活动成本估算，同时对成本的管控应更加关注敏捷性。

## 6. 成本管理范文 5【智慧交通建设项目】(24 年 05 月论文考试 48 分)

根据某省人民政府办公厅《关于印发推进新型基础设施建设的通知》要求，实现交通领域传统基础设施数字化、智能化升级持续推进，初步形成适应智能经济和智能社会发展的基础设施体系。某市交通局积极响应上级要求，以数据整合和数据分析为基础，结合城市交通现状，启动了“智慧交通建设项目”，并于 2022 年 11 月采用公开招标的方式发布了招标公告。2022 年 12 月，我公司中标该项目，并任命我为项目经理，全面主持该项目的建设管理工作，项目合同价为 1635.78 万元，建设工期为 1 年。该项目提供的核心功能包括：车辆监管、路况识别、智能巡查、智能研判、执法监督、自动预警、指挥调度、智慧管养等。项目以服务政府决策、行业监管为主线，旨在建设一个经济环保、安全高效的智慧交通体系。

该系统采用了 Java 语言开发，使用微服务技术栈，多层体系结构，服务中间件，模块化组织结构等技术手段，应政府国产化要求，数据库使用达梦 DM8，采用集群分布式部署在政务麒麟服务器操作系统 V10 上。项目中还应用了传感器网络、GIS、机器学习、4G/5G 通信数据传输等技术。根据项目特点，我组建了项目导向型团队，共 20 余人，包括了需求、架构、产品、算法、开发、测试、QA、CMO 等。

本项目作为市重点项目，复杂度高，合同金额大，如何有效地做好成本管理决定了项目是否能够盈利。本文将从成本管理四个过程进行阐述，重点介绍预算形成过程，预算的 s 曲线，以及如何根据成本控制的目标来实现成本控制的。

### 1. 规划成本管理

规划成本管理是确定如何估算、预算、管理、监督和控制项目成本的过程。我依据项目章程中预先批准的财务资源、项目进度管理计划等，邀请了交通领域的专家，以专家论证会的形式对项目的成本进行规划，得到了《成本管理计划》。主要内容如下：1、项目成本报告按周、月进行编制和报送；2、统一在本项目进度中计量单位：工作量为人月数，货币单位为元。3、成本估算误差在±10%以内，应急储备不超过合同价的 5%；4、本项目进度控制临界值：当成本偏差超过 5%时，采取相关纠偏措施等。

### 2. 估算成本

估算成本是对完成项目工作所需资源成本进行近似估算的过程。在本项目中我们主要依据项目成本管理计划、资源需求等，采用了类比估算和参数估算相结合的方式，对项目的成本进行了估算。比如，在本项目中对工作包“能耗排放分析”进行估算，估算完成此功能点的开发需要 20 人月，同时结合公司薪酬制度和市场平均工资，取人员成本 2.5 万元/人月，可知该工作包估算成本为 50 万元。对于硬件类比市场上其他项目的采购价，如海康威视的测速雷达单价为 7200 元每台，共需要采购 26 台，共计 18.72 万元，海康威视的多合一补光灯单价 4800 元，需要 54 台，共计 25.92 万元。再比如控制账户项目管理，包括办公场地费、电脑桌椅等固定资产费等，按照中标价的 5%，取费为 80 万元。控制账户等保测评费用参考类似项目，取值 15 万元。应急储备按照合同价 5%计取，为 80 万元。

### 3. 制定预算

制定预算汇总所有单个活动或工作包的估算成本，建立一个经批准的成本基准的过程。我们依据成本管理计划、进度计划、成本估算、资源日历等，将各活动的估算自下而上进行汇总。将活动的成本估算及应急储备汇总得到工作包的估算成本，将工作包的估算成本加上应急