|  |  |
| --- | --- |
| 项目  项目管理  项目属性  项目经理  三重约束  PMI、PMO、PMP | 可交付物Deliverable  产品生命周期  项目生命周期  系统开发生命周期SDLC  三种组织结构（职能型、项目型、矩阵型） |

十大知识域：（CCSSHIPQRT）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KA | 启动  Initialing | 计划  Planning | 执行  Executing | 监控  Monitoring and Controlling | 收尾Closing | Main Key |
| 成本  Cost |  | 1. 成本管理计划 2. 成本估计（成本估算、估算的基础） 3. 确定预算（成本基线、项目资金需求） |  | 1. 成本控制 |  | 内部收益率IRR  （净现值NPV为零时的折现率）  投资回收期Payback period  成本估算Cost estimation  成本预算Cost budgeting  沉没成本Sunk cost  储备Reserves  （应急储备Contingency、管理储备）  无形成本Intangible cost  实际成本Tangible cost  直接成本、间接成本  成本基线  挣值管理EMV（enarned value management）  （EV,PV,RP,AC,CV,SV,CPI,SPI,BAC,EAC） |
| 沟通  Communication |  | 1. 沟通管理计划 | 1. 沟通管理 | 1. 沟通控制 |  | 报告绩效Performance reporting  （基于三个约束确定项目所在位置的状态报告、  基于团队已完成的工作的进度报告）  沟通渠道channels  有效的面对面互动 |
| 范围  Scope |  | 1. 范围管理计划 2. 收集需求 3. 范围定义 4. 创建WBS |  | 1. 确认范围 2. 控制范围 |  | 范围分析  WBS字典  WBS包  范围基线  （包括范围说明、WBS、WBS字典） |
| 干系人  Stakeholder | 1. 识别干系人（干系人登记表） | 1. 干系人管理计划 | 1. 干系人参与管理 | 1. 干系人参与控制 |  | 识别干系人  干系人分类  经理的人际交往能力 |
| 人力资源  Human Resource |  | 1. 人力资源管理计划 | 1. 组建项目团队（项目人员分配、资源日历） 2. 建设项目团队（团队绩效评估） 3. 管理项目团队 |  |  | 获取（Acquiring）、组建项目团队  马斯洛的需求层次理论Maslow’s Hierarchy of Needs  （生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求、自我实现）  资源平衡技巧Resource Leveling technique  冲突处理模式Conflict Handling modes  （对抗confrontation、妥协compromise、  平滑smoothing、强制forcing、  退出withdrawal、协作collaborating） |
| 集成（综合）  Integration | 1. 制定项目章程 | 1. 制定项目管理计划 | 1. 指导和管理项目执行 | 1. 监控项目工作 2. 综合变更控制 | 1. 项目收尾 | 项目章程project charter  净现值NPV（Net present value）  投资回报率ROI（Return on investment）  加权评分模型  综合变更管理  变更控制委员会CCB（Change control board） |
| 采购  Procurement |  | 1. 采购管理计划 | 1. 实施采购 | 1. 采购控制 | 1. 采购收尾 | 制定采购管理计划  （专家评判、市场调研、自制/外购分析）  建议书邀请函RFP（Request for proposal）  报价邀请函RFQ（Requests for Quotes）  Conducting contracting  （五步骤：识别潜在者、发送恰当的文档、  获得建议和报价、选择卖家、授予合同）  控制合同（确保卖家性能符合合同要求）  结束合同（每个合同的完成与结算）  工作说明书SOW（statement of work）  （范围、地点、时段、交付日、标准、特殊要求等）  合同类型（固定价格合同：  严格固定价格合同FFP、有奖励的固定价格合同FPIF；  成本补偿合同：成本加激励合同CPIF、成本加固定费合同CPFF、  成本加奖励费合同CPAF、成本加百分比合同CPPC、） |
| 质量  Quality |  | 1. 质量管理计划 | 1. 执行质量保证 | 1. 质量控制 |  | 七点运行法则Seven run rule  Six Sigma rule  20/80 Pareto analysis  鱼骨图（fishbone diagrams）  一致性成本conformance cost  （预防成本、评估成本、测量和测试设备成本等）  非一致性成本nonconformance cost  （内部故障成本、外部故障成本） |
| 风险  Risk |  | 1. 风险管理计划 2. 风险识别（风险登记表） 3. 定性风险分析 4. 定量风险分析 5. 风险响应计划 |  | 1. 风险控制 |  | 负面风险、正面风险  风险效用Risk utility  （喜好型、中性型、厌恶型risk-averce）  观察名单watch list  决策树decision tree  预期货币值EMV（expected monetary value）  Contingency plans  风险识别Risk identification  （头脑风暴、访谈、SWOT、检查表、假设分析、图表）  风险登记Risk register  Top ten risk item tracking  风险响应  （负面：风险规避avoidance、风险承担acceptance、  风险转移transference、风险缓解mitigation；  正面：风险开发exploitation、风险共享sharing、  风险增强enhancement、风险承担acceptance） |
| 时间  Time |  | 1. 进度管理计划 2. 活动定义（活动清单、活动属性、里程碑） 3. 活动排序 4. 活动资源估计 5. 活动工期估计 6. 生成进度表 |  | 1. 进度控制 |  | 里程碑  活动间三种依赖  网络图：ADM（AOA）、PDM（FS,SF,FF,SS）  甘特图  关键路径分析（CPM、ES, EF, LS, LF, TF）  赶工（crashing）  快速跟进（fast tracking）  关键链进度法  （稀缺资源、多任务、时间缓冲）  计划评审技术（PERT）分析  时间基线 |