|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **定义** | **适用场景** | **适用过程** |
| 专家判断 | 对某方面擅长的人就是专家，找专家协助就是专家判断，专家可能是顾问、相关方、团 队成员 | 整体章节随时使用 | 制定项目章程、制定项目管理计划、指导与管理项 目执行、监控项目工作、实施整体变更控制、结束  项目或阶段；定义范围、定义活动、估算活动资 源、估算活动历时、估算成本、制定预算、识别相 关方、识别风险、实施定性风险分析、实施定量风 险分析、规划风险应对、规划采购、实施采购 |
| 变更控制委员会 | CCB，变更控制委员会，重要相关方组成负责评审、批准变更请求 |  | 实施整体变更控制 |
| 项目管理信息系统 |  |  |  |
| 配置管理系统 | 整个项目管理系统的一个子系统。它由一系列正式的书面程序组成，用于对以下工作提 供技术和管理方面的指导与监督：识别并记录产品、成果、服务或部件的功能特征和物 理特征；控制对上述特征的任何变更；记录并报告每一项变更及其实施情况；支持对产 品、成果或部件的审查，以确保其符合要求。该系统包括文件和跟踪系统，并明确了为 核准和控制变更所需的批准层次 |  | 实施整体变更控制 |
| 变更控制工具 |  |  |  |
| 工作授权系统 | 整个项目管理系统的一个子系统。它是一系列正式书面程序的集合，规定如何授权（委 托）项目工作，以保证该工作由正确的组织、在正确的时间、以正确的顺序执行。工作 授权系统包括发布工作授权所需的步骤、文件、跟踪系统以及审批层次 |  | 指导与管理项目执行 |
| 访谈 | 与相关方直接交流，通常是一对一 |  | 收集需求 |
| 焦点小组会议 | 有主持人，分主题、分小组讨论 |  | 收集需求 |
| 引导式讨论会 | 跨职能人员讨论：IT行业JAD（联合应用开发）；制造业QFD（质量功能部署） |  | 收集需求、定义范围 |
| 头脑风暴法 | 面对面，快，容易受别人影响；属于群体创新技术 |  | 收集需求 |
| 名义小组法 | 头脑风暴后，对创意进行排序；属于群体创新技术 |  | 收集需求 |
| 德尔斐法 | 背靠背，匿名，客观，慢；属于群体创新技术 |  | 收集需求 |
| 思维导图 | 圆圈、创意、线连起来；属于群体创新技术 |  | 收集需求 |
| 亲和图 | 大量创意，然后找关系，同类的放在一起；属于群体创新技术 |  | 收集需求 |
| 问卷调查 | 通过设计书面问题，向为数众多的受访者快速收集信息 | 受众众多、需要快速完成调查，并想要使 用统计分析法 | 收集需求 |
| 观察 | 直接观察个人在各自的环境中如何开展工作和实施流程 | 产品使用者难以或不愿说明他们的需求 | 收集需求 |
| 原型法 | 先造出该产品的实用模型 | 符合渐进明细的理念 | 收集需求 |
| 产品分析 | 产品分解、系统分析、需求分析、系统工程、价值工程和价值分析 | 以产品为可交付成果的项目 | 定义范围 |
| 备选方案分析 | 头脑风暴、横向思维和配对比较 |  | 定义范围、估算活动资源 |
| 分解 | 把项目可交付成果划分为更小的、更便于管理的组成部分 |  | 创建WBS、定义活动 |
| 检查 | 开展测量、审查与核实等活动，来判断工作和可交付成果是否符合要求及产品验收标准 |  | 核实范围、实施质量控制 |
| 偏差分析 | 根据基准，分析实际绩效偏差大小，根据需要采取纠正或预防措施 |  | 控制范围、控制进度、控制成本、控制风险 |
| 滚动式规划 | 近期详细、远期粗略 |  | 定义活动 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PDM紧前关系绘图法 | 节点法，方框代表活动，箭线代表逻辑关系 |  | 排序活动 |
| 确定依赖关系 | 硬逻辑、软逻辑、外部逻辑 |  | 排序活动 |
| 提前量&滞后量 | 提前或推迟某个活动的开始日期，不改变本来的逻辑关系 |  | 排序活动、制定进度表、控制进度 |
| 发布的估算数据 | 外部公司发布的生产率和资源单价 |  | 估算活动资源 |
| 自下而上估算 | 对活动估算，然后汇总到工作包，再汇总到项目总资源 | 项目后期，有足够信息时 | 估算活动资源、估算成本 |
| 项目管理软件 |  | 编制资源估算 | 估算活动资源、控制进度、估算成本、控制成本 |
| 类比估算 | 以过去项目信息做基础来估算未来项目信息（历时、资源、成本） | 项目早期，信息不足时 | 估算活动历时、估算成本 |
| 参数估算 | 利用历史数据与其它变量的关系，生产率、成果数量，铺电缆200ft/小时 | 有参数模型，重复性工作 | 估算活动历时、估算成本 |
| 三点估算 | 用最悲观、最乐观、最可能三个来估算 | 有风险、没经验、不确定 | 估算活动历时、估算成本 |
| 储备分析 | 考虑应急储备（如缓冲时间或储备金） | 项目信息不足时，必须做；随项目进展可 以调整 | 估算活动历时、估算成本、制定预算、监控风险 |
| 进度网络分析 | 包括CPM、关键链、资源平衡、假设情景分析等 |  | 制定进度表 |
| 关键路径法 | 不考虑资源限制的情况下，找出完成项目的最短时间 | 时间约束型项目 | 制定进度表 |
| 关键链法 | 关键路径-时差概念+时间缓冲+资源缓冲 | 资源约束型关键路径法 | 制定进度表 |
| 资源平衡 | 确保资源使用量稳定均衡 | 防止资源过载 | 制定进度表、控制进度 |
| 假设情景分析 | 考虑各种可能的情形，蒙特考洛分析是其实例 | 用来评估不利条件下的可行性 | 制定进度表、控制进度 |
| 进度压缩 | 不改变范围情况下，缩短项目历时，赶工与快速跟进 | 不能修改范围时，要求缩短时间 | 制定进度表、控制进度 |
| 进度计划编制工具 | 和项目管理软件一起使用，应该也是自动化的工具 | 加速进度表制定 | 制定进度表、控制进度 |
| 绩效审查 | 测量与对比分析进度绩效，主要决定要不要采取纠正措施 |  | 控制进度 |
| 质量成本（COQ） | 一致、非一致成本 |  | 估算成本、规划质量 |
| 卖方投标分析 | 让卖方先报价，预估项目大概花费成本 |  | 估算成本 |
| 成本汇总 | 以WBS中工作包为单位汇总，得出总成本 |  | 制定预算 |
| 历史关系 | 感觉就是参数估算或类比估算的基础 | 用来建参数估算的模型 | 制定预算 |
| 资金限制平衡 | 平衡资金支出，不要有很大起伏 |  | 制定预算 |
| 挣值管理（EVM） | PV、EV、AC、CV、SV、CPI、SPI、EAC、ETC、TCPI |  | 控制成本 |
| 、 | 包括偏差分析、趋势分析、挣值绩效分析 |  | 控制成本 |
| 成本效益分析 | 对质量活动进行分析评估是否合适 |  | 规划质量 |
| 控制图 | 看过程是否稳定，7点规则、失控 | 追踪批量生产中的活动的过程是否稳定 | 规划质量、实施质量控制 |
| 标杆对照（基准对照） | 将项目与其它项目对比找差距、制定改进措施 |  | 规划质量 |
| 实验设计（DOE） | 统计学方法，分析每个因素对开发的流程和产品的特定变量的影响 |  | 规划质量 |
| 统计抽样 | 从目标总体中选样本进行检查，再规划确定次数规模，再控制实施 | 节约成本，检查质量 | 规划质量、实施质量控制 |
| 流程图 | 显示某个过程中各步骤之间的关系 | 预测可能的质量问题 | 规划质量、实施质量控制 |
| 其它质量规划工具 | 亲和图、力场分析、名义小组、矩阵图、优化矩阵等 |  | 规划质量 |
| 质量审计 | 独立的结构化审查，由审计师进行 | 找出最佳实践 | 实施质量保证 |
| 过程改进 | 识别所需要改进的过程，包括根本原因分析 | 改进过程 | 实施质量保证 |
| 会议 |  |  |  |
| 因果图 | 石川图、鱼骨图 | 用于识别根本原因 | 实施质量控制 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 直方图 | 显示特定情况的发生次数 |  | 实施质量控制 |
| 帕累托图 | 特殊的直方图，按每个情况发生次数排序，28原理 | 指导有重点的采取纠正措施 | 实施质量控制 |
| 趋势图 | 没有界限的控制图，反映变化的历史和模式 | 进行趋势分析 | 实施质量控制 |
| 散点图 | 显示两个变量（因变量、自变量）的关系 | 看是否有关联，接近对角线表示关系密切 | 实施质量控制 |
| 组织图和职位描述 | 按组织部门排列下面列出工作包 |  | 制定人力资源计划 |
| 责任分配矩阵图 （RAM） | 显示工作包（活动）和成员（资源）之间的关系 | 可以分层适合人很多的时候 | 制定人力资源计划 |
| 人际交往 | 正式、非正式的行业、职业环境下的人际互动，有助于认识人才 | 挖角 | 制定人力资源计划 |
| 组织理论 | 个人、团队、组织的行为方式 |  | 制定人力资源计划 |
| 预分派 | 事先选定的，三种情况：竞标过程承诺、取决于特定技能、项目章程承诺 |  | 组建项目团队 |
| 谈判 | 就某个事情双方达成共识的过程 |  | 组建项目团队 |
| 招募 | 从外部招聘人员 |  | 组建项目团队 |
| 虚拟团队 | 为共同目标而努力可几乎大家不见面 | 灵活组建团队 | 组建项目团队 |
| 人际关系技能 | 软技能：同情心、影响力、创造力、协调力、领导力、决策力 |  | 建设项目团队、管理项目团队、管理相关方 |
| 培训 | 能够提高团队成员能力的活动 | 成员缺乏某个技能时 | 建设项目团队 |
| 团队建设活动 | 有专门和非专门之分，非正式沟通非常重要，需要持续进行 |  | 建设项目团队 |
| 基础规则 | 对成员可接受行为进行明确规定 |  | 建设项目团队 |
| 集中办公 | 最活跃的成员集中在同一个物理地点 | 增加沟通和集体感 | 建设项目团队 |
| 认可与奖励 | 对优秀成员的行为给予认可和奖励，要根据对方需求进行奖励 |  | 建设项目团队 |
| 观察与交谈 | 了解团队的工作表现和态度动态 |  | 管理项目团队 |
| 项目绩效评估 | 对成员表现进行评估 | 给成员建设性反馈、发现问题、确定目标 | 管理项目团队 |
| 冲突管理 | 解决项目冲突，解决问题、强制、撤退、缓和、妥协 | 项目环境中 | 管理项目团队 |
| 问题日志 | 书面地记录下来项目出现的问题 |  | 管理项目团队 |
| 沟通需求分析 | 确定项目相关方的信息需求 |  | 规划沟通管理 |
| 沟通技术 | 要不要使用自动化工具，网络系统、视频会议等等 |  | 规划沟通管理 |
| 沟通模型 | 显示发送者和接受者 |  | 规划沟通管理 |
| 沟通方法 | 推式（发email)、拉式(在线课堂、网站）、交互式（开会） |  | 规划沟通管理、发布信息、管理相关方参与 |
| 文档审查 | 对项目文档（合同、计划、项目档案等）进行评估审查 |  | 识别风险 |
| 信息收集技术 | 头脑风暴、德尔斐、访谈、根本原因分析 |  | 识别风险 |
| 核对表分析 | 根据编制的风险识别清单来进行风险识别，优点快，缺点不够全面 |  | 识别风险 |
| 假设分析 | 检验之前的假设是否还成立，如果不成立就是风险 |  | 识别风险 |
| 图解技术 | 因果图、流程图、影响图 |  | 识别风险 |
| SWOT分析 | 从内部优势、劣势；外部机会和威胁不同角度进行分析 |  | 识别风险 |
| 概率与影响评估 | 分析风险发生可能性和后果 |  | 实施定性风险分析 |
| 概率影响矩阵 | 用来对比把某个风险放入，深灰色代表严重；中度灰色代表较轻 |  | 实施定性风险分析 |
| 风险数据质量评估 | 对风险识别分析所依据的数据进行评估其是否可信 |  | 实施定性风险分析 |
| 风险分类 | 根据WBS、根据阶段、根据相关方、根据RBS（类别）对风险分类 |  | 实施定性风险分析 |