

第9章 项目资源管理

9.1 规划资源管理

规划资源管理是定义如何估算、获取、管理和利用团队以及实物资源的过程。

过程	输入	工具和技术	输出
规划资源管理	项目章程	专家判断	资源管理计划
	项目管理计划	数据表现	团队章程
	质量管理计划	层级型	项目文件更新
	范围基准	责任分配矩阵	假设日志
	项目文件	文本型	风险登记册
	项目进度计划	组织理论	
	需求文件	会议	
	风险登记册		
	相关方登记册		
	事业环境因素		
	组织过程资产		

9.1.1 输入

理解为主

9.1.2 工具和技术

层级型： WBS有助于明确高层级的职责； OBS在每个部门下列出项目活动或工作包；资源分解结构是按资源类别和类型，对团队和实物资源的层级列表。

责任分配矩阵： 展示项目资源在各个工作包中的任务分配。可以制定多个层次的 RAM。可确保任何一项任务都只有一个人负责，从而避免职权不清。RAM的一个例子是 RACI（执行、负责、咨询和知情）矩阵，每个任务的“A”只有一个。

9.1.3 输出

资源管理计划：资源管理计划提供了关于如何分类、分配、管理和释放项目资源的指南。包括：

角色与职责：

- **角色：**在项目中，某人承担的职务或分配给某人的职务。
- **职权：**使用项目资源、做出决策、签字批准、验收可交付成果并影响他人开展项目工作的**权力**。
- **职责：**为完成项目活动，项目团队成员必须履行的职责和工作。
- **能力：**为完成项目活动，项目团队成员需**具备的技能和才干**。

项目组织图：项目组织图以图形方式展示项目团队成员及其报告关系。

培训：针对项目成员的**培训策略**。

团队建设：**建设项目团队的方法**。

认可计划：将给予团队成员**哪些认可和奖励，以及何时给予**。

团队章程：为团队创建团队价值观、共识和工作指南的文件。尽早认可并遵守明确的规则，**有助于减少误解，提高生产力**；可**定期审查和更新**团队章程，确保团队始终了解团队**基本规则**，并指导新成员融入团队。

9.2 估算活动资源

估算执行项目所需的团队资源，材料、设备和用品的类型和数量的过程。

过程	输入	工具和技术	输出
估算活动资源	项目管理计划	专家判断	资源需求
	资源管理计划	自下而上估算	估算依据
	范围基准	类比估算	资源分解结构
	项目文件	参数估算	项目文件更新
	活动属性	数据分析	活动属性
	活动清单	备选方案分析	假设日志
	假设日志	项目管理信息系统	经验教训登记册
	成本估算	会议	
	资源日历		
	风险登记册		
	事业环境因素		
	组织过程资产		

9.2.1 输入

理解为主

9.2.2 工具和技术

理解为主

9.2.3 输出

资源需求：识别了各个工作包或工作包中每个活动所需的资源类型和数量

资源分解结构：资源依类别和类型的层级展现。

9.3 获取资源

获取资源是获取项目所需的团队成员、设施、设备、材料、用品和其他资源的过程。本过程的主要作用是，概述和指导资源的选择，并将其分配给相应的活动。

在获取项目资源过程中应注意下列事项：

1. 项目经理或项目团队应该进行有效谈判。
2. 不能获得项目所需的资源时会影响项目，甚至可能导致项目取消。
3. 无法获得所需团队资源，项目经理或项目团队可能不得不用替代资源。

输入	工具和技术	输出
项目管理计划	决策	物资资源分配单
资源管理计划	多标准决策分析	项目团队派工单
采购管理计划	人际关系与团队技能	资源日历
成本基准	谈判	变更请求
项目文件	预分派	项目管理计划更新
项目进度计划	虚拟团队	资源管理计划
资源日历		成本基准
资源需求		项目文件更新
相关方登记册		经验教训登记册
事业环境因素		项目进度计划
组织过程资产		资源分解结构
		资源需求
		风险登记册
		相关方登记册
		事业环境因素更新
		组织过程资产更新

9.3.1 输入

理解为主

9.3.2 工具和技术

多标准决策分析：可用性、能力、成本等等。

谈判：**和职能经理谈**（矮子里面选将军，其实是普通资源），**和其他项目管理团队或者外部组织谈**（找稀缺或特殊资源）。

预分派：**事先确定项目的实物或团队资源**，包括：1.在竞标过程中承诺，2.项目取决于特定人员的专有技能，3.项目章程或其他过程指定。

虚拟团队：了解优点，但也要注意**沟通问题**。

9.3.3 输出

1. 实物资源分配单：项目将使用的材料、设备、用品、地点和其他实物资源。
2. 项目团队派工单：记录了团队成员及其在项目中的角色和职责（**花名册**）。
3. **资源日历**：资源何时可用，可用多久。
4. **事业环境因素更新**

9.4 建设团队

建设团队是提高工作能力，促进团队成员互动，改善团队整体氛围，以**提高项目绩效**的过程。

塔克曼阶梯理论：

形成阶段：相互认识，相互独立，不一定开诚布公。

震荡阶段：不同观点和意见，有冲突。

规范阶段：开始协同工作，学习相互信任。

成熟阶段：组织有序，相互依靠，平稳高效。

解散阶段：释放人员，解散团队。

输入	工具和技术	输出
项目管理计划	集中办公	团队绩效评价
资源管理计划	虚拟团队	变更请求
项目文件	沟通技术	项目管理计划更新
经验教训登记册	人际关系与团队技能	资源管理计划
项目进度计划	冲突管理	项目文件更新
项目团队派工单	影响力	经验教训登记册
资源日历	激励	项目进度计划
团队章程	谈判	项目团队派工单
事业环境因素	团队建设	资源日历
组织过程资产	认可与奖励	团队章程
	培训	事业环境因素更新
	个人和团队评估	组织过程资产更新
	会议	

9.4.1 输入

理解为主

9.4.2 工具和技术

集中办公：增进沟通和集体感，老版本中有“紧密矩阵”的说法。

团队建设：各种活动（甚至开会）目的：**协同工作、增强信任**。

认可与奖励：最初的奖励计划是在规划资源管理过程中编制的，只有能满足被奖励者的某个重要需求的奖励，才是有效的奖励。正式或非正式的方式做

出奖励，应考虑文化差异。通过获得奖励来体现价值，从而受到激励。金钱是有形奖励，然而也存在各种同样有效、甚至更加有效的无形奖励。应该在整个项目生命周期中尽可能地给予表彰。

培训：减少差异。培训成本通常应该包括在项目预算中，或者如果增加的技能有利于未来的项目，则由执行组织承担。培训可以由内部或外部培训师来执行。

个人和团队评估：洞察成员的优势和劣势，例如360°绩效考核。

9.4.3 输出

1. 团队绩效评价：个人技能的改进、团队能力的改进、团队成员离职率的降低、团队凝聚力的加强。
2. 事业环境因素更新：员工技能。

9.5 管理团队

管理团队是跟踪团队成员工作表现，提供反馈，解决问题并管理团队变更，以优化项目绩效的过程。本过程的主要作用是，影响团队行为、管理冲突以及解决问题。

过程	输入	工具和技术	输出
管理团队	项目管理计划	人际关系与团队技能	变更请求
	资源管理计划	冲突管理	项目管理计划更新
	项目文件	制定决策	资源管理计划
	问题日志	情商	进度基准
	经验教训登记册	影响力	成本基准
	项目团队派工单	领导力	项目文件更新
	团队章程	项目管理信息系统	问题日志
	工作绩效报告		经验教训登记册
	团队绩效评价		项目团队派工单
	事业环境因素		事业环境因素更新
	组织过程资产		

9.5.1 输入

团队章程：团队章程为团队应如何决策、举行会议和解决冲突提供指南。

9.5.2 工具和技术

冲突管理：冲突的来源包括资源稀缺、进度优先级排序和个人工作风格差异等。采用团队基本规则、可以减少冲突的数量。

成功的冲突管理可提高生产力，改进工作关系。1.团队成员解决，2.项目经理协助，3.正式的程序，包括惩戒措施。

五种常用的冲突解决方法：

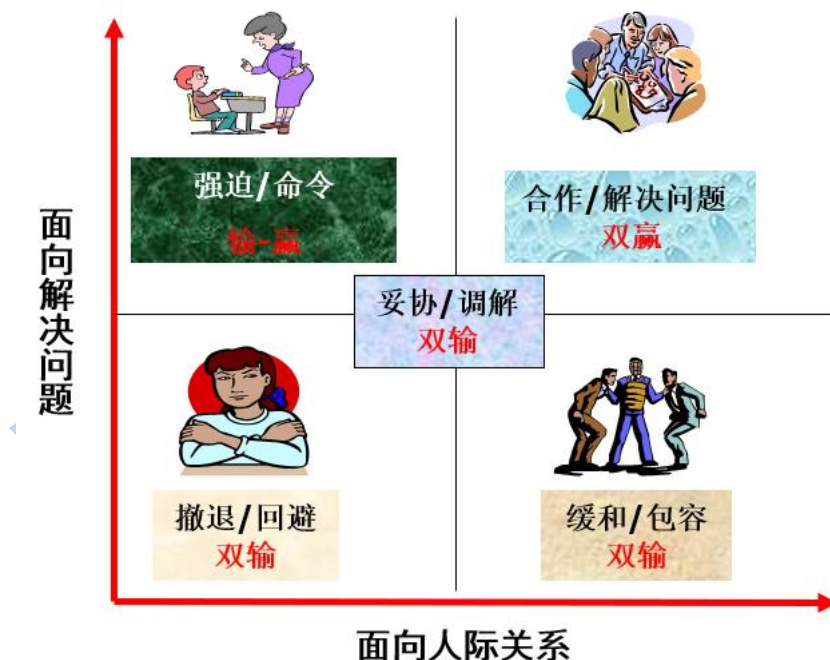
撤退/回避：从冲突中退出，推迟，推给他人。

缓和/包容：强调一致而非差异；考虑其他方的需要。

妥协/调解：部分解决问题，一定程度上满意。

强迫/命令：推行一方观点；通常通过权力强行解决紧急问题。

合作/解决：综合考虑不同的观点，合作的态度和开放式对话达成共识



情商：识别、评估和管理个人情绪、他人情绪及团体情绪的能力。减轻压力、加强合作。

9.5.3 输出

理解为主

9.6 控制资源

确保按计划为项目分配实物资源，监督资源实际使用情况，并采取必要纠正措施的过程。主要作用是，**确保资源适时适地可用于项目，且在不再需要时被释放。**

应在所有项目阶段和整个项目生命周期期间持续开展控制资源过程。

过程	输入	工具和技术	输出
控制资源	项目管理计划	数据分析	工作绩效信息
	资源管理计划	备选方案分析	变更请求
	项目文件	成本效益分析	项目管理计划更新
	问题日志	绩效审查	资源管理计划
	经验教训登记册	趋势分析	进度基准
	物质资源分配单	问题解决	成本基准
	项目进度计划	人际关系与团队技能	项目文件更新
	资源分解结构	谈判	假设日志
	资源需求	影响力	问题日志
	风险登记册	项目管理信息系统	经验教训登记册
	工作绩效数据		物质资源分配单
	协议		资源分解结构
	组织过程资产		风险登记册

9.6.1 输入

理解为主

9.6.2 工具和技术

人际关系与团队技能有时被称为“软技能”，属于个人能力。包括：

谈判：项目经理可能就增加实物资源、变更实物资源或资源相关成本进行谈判。

影响力：有助于项目经理及时解决问题并获得所需资源

9.6.3 输出

理解为主

乐凯咨询jim