

# 探讨化工企业建设工程中成本管理的精细化

邵正初（浙江花园营养科技有限公司，浙江 金华 321075）

**摘要：**本文旨在探讨化工企业建设工程中成本管理的精细化方法。首先，将分析当前化工企业建设工程中存在的成本管理问题，并提出改进措施。接着，将重点探讨设计阶段和招标议标阶段对成本控制的重要性。在设计阶段，设计院需要熟悉相关规范和法规，并与建设单位进行充分沟通，确保设计方案符合要求。此外，设计过程中及时修正问题能够减少后期成本的增加。招标议标阶段则至关重要，科学合理地确定交易周期和选择合适的施工单位，能够有效控制成本并保证项目顺利进行。

**关键词：**化工企业；建设工程；成本管理；精细化

化工企业在建设工程中的成本管理是至关重要的。随着竞争的加剧和资源成本的上涨，化工企业需要采取精细化的成本控制措施来提高经济效益并确保项目的顺利进行。通过实施精细化的成本管理方法和原则，化工企业在建设工程中可以更好地掌控成本。通过全过程的成本管理和精确的数据采集，可以提供准确的成本信息，为决策提供科学依据，实现经济效益的最大化。

## 1 设计阶段中的成本控制

### 1.1 设计院对行业规范和法律法规的熟悉

化工企业建设工程中，设计阶段对行业规范和法律法规的熟悉是成本控制的重要环节。作为项目的设计单位，设计院需要全面了解并遵守相关的行业规范和法律法规，以确保项目在规定框架内进行，并避免违法违规行为的发生。

首先，设计院需要熟悉行业的技术规范和标准。不同类型的化工企业有不同的建设标准和技术要求。设计院应该了解并使用适用的规范和标准，以确保建设工程的设计符合行业要求，并确保项目的安全性和可持续发展。

其次，设计院还需要熟悉相关的法律法规。建设工程涉及到众多的法律法规，如建设项目批准程序、土地使用规划、环境保护法规等。设计院需要深入了解这些法律法规，并确保项目的设计不违反相关规定。此外，还需要关注和遵守劳动法、安全生产法等法律法规，以保障项目的施工安全和劳动者的权益。

### 1.2 制定详尽的设计清单

在化工企业建设工程中，制定详尽的设计清单被视为一项至关重要的成本控制策略。凭借对所需设备、材料以及工程量等详细细节的精准列明，能极大地避免后续的增加项和不确定性，确保项目成本的控制和

预算的准确度。

首先，制定详尽的设计清单要求设计院与建设单位之间进行充分的沟通和了解，以深入把握项目的需求和要求。设计院需要与建设单位紧密合作，了解项目的规模、功能以及技术要求等方面的信息，以确切的界定设计清单的内容和范围。这包括对设备、材料以及人工工时等方面进行详尽评估和量化。

其次，制定设计清单需要准确考量项目的实际情况和技术要求<sup>[1]</sup>。设计院应深入了解行业标准、技术规范以及法律法规等相应要求，并将其纳入设计清单中，以保证项目的合规性和安全性。同时，还应根据项目的特殊性和实际情况，对设备规格、材料种类等方面进行有针对性的评估和调整，以避免不必要的成本浪费。

最后，制定详尽的设计清单还需要注重质量控制和预算管理。设计院应建立相应的质量控制体系，对设计清单的内容进行审核和审查，以确保设计方案的合理性和可行性。同时，还需要与建设单位紧密合作，进行预算管理和成本控制的监督和评估，及时控制成本的变动和风险。

## 2 招标议标阶段中的成本控制

### 2.1 科学合理确定交易周期

首先，科学合理地确定交易周期需要充分了解市场供需情况和价格走势。招标议标阶段涉及到材料和设备的采购，要准确把握市场的供应能力和价格趋势。相关部门应进行市场调研和分析，了解供应商的能力和稳定性，并根据市场情况制定交易周期，以在合适的时机获得最有利可行的采购条件。

其次，科学合理地确定交易周期还需要考虑项目进度和施工计划。招标议标阶段的成本控制关系到项目的整体进展和实施计划。需要与设计院密切协调和

沟通,了解项目进度和施工需求,以便合理安排交易周期。交易周期应与项目进度相适应,确保及时供应所需材料和设备,避免项目延误和成本增加。此外,科学合理地确定交易周期还需要综合考虑成本和效益的平衡。较长的交易周期可能有利于获得更好的采购价格和优惠条件,但同时可能会占用更多的资金和时间。较短的交易周期可能能够更好地满足项目的急需,但可能会面临价格波动和供应不稳的风险<sup>[2]</sup>。因此,在确定交易周期时,需要综合考虑项目的成本限制和效益要求,选择最适合项目实施的周期。

最后,科学合理地确定交易周期需要建立有效的供应链管理系统。相关部门应与供应商建立紧密合作关系,加强沟通和协调,确保供应商能够及时提供所需材料和设备。同时,还应与采购部门密切合作,及时获取市场动态和供应信息,以便及时调整交易周期,使之与供应链的流程和要求相匹配,实现成本控制的目标。

## 2.2 选择合适施工单位以控制成本

选择适合的施工单位是控制成本的重要环节。一方面,合适的施工单位应该拥有丰富的经验、专业的技能和良好的从业记录,以保证项目能够按时高质量地完成。另一方面,其还应该能够以合理的成本提供服务,以确保项目的经济效益。

首先,进行资质评估是选择合适施工单位的关键。这包括对施工单位的经验、技术能力和从业记录进行评估,以确保其具备足够的专业知识和实践经验,能够胜任项目的要求。

其次,采用竞争性招标的方式可以吸引更多的施工单位参与,从而增加市场竞争的激烈程度。这将促使施工单位提供更有竞争力的报价和更优质的服务。除了考虑价格外,还应该进行价格评估和比较。在比较价格时,不仅需要考虑成本,还需要综合考虑质量和综合能力。因此,应选择价格合理且具备良好综合能力的施工单位。此外,参观施工单位过去完成的类似项目现场,并参考其的案例和客户评价,可以进一步了解其的施工质量和效率,以及信誉和口碑。对施工单位的风险承担能力进行评估,并在合同中明确责任和风险分配的条款,也是确保项目顺利进行的重要步骤。合同条款应该包括价格调整、延期罚款等方面,以应对项目可能出现的风险。此外,与施工单位建立良好的合作关系,加强沟通和协作,可以确保项目的实施进展顺利。

## 3 建设单位现场管理中的成本控制

### 3.1 熟悉本专业及设计说明和图纸

建设单位在现场管理中,要熟悉自己所负责的专业领域,并且深入了解设计说明和施工图纸。这样做可以有效控制成本,只有对设计要求和施工图纸有充分的理解,才能准确理解施工过程中的技术要求和工作内容。

首先,通过对本专业和设计说明的熟悉,建设单位能够更好地进行工程规划和组织。其可以准确评估所需材料和设备的种类、规格和数量。这有助于避免错误的材料和设备采购,避免资源浪费和额外成本的产生。

其次,熟悉设计说明和施工图纸还可以帮助建设单位及时发现设计问题或矛盾之处。这样其就可以及时与设计单位进行沟通和协商,避免施工过程中的纠纷和修改,降低成本和工期的增加。

### 3.2 详尽的技术交底

首先,通过详尽的技术交底,建设单位能够确保施工人员充分理解设计要求和施工规范。这包括将相关的设计要求、施工图纸和技术规范等文件清晰地传达给施工人员,使其对设计意图有明确的理解<sup>[3]</sup>。这样可以避免因为误解而导致的错误操作和返工。

其次,详尽的技术交底还包括施工工序和方法的详细说明。比如,需要明确每个施工工序的要求和正确的施工方法,包括施工顺序、施工步骤、材料和设备的使用等。这有助于保证施工工程的顺利进行,避免操作不当所带来的质量问题。另外,质量标准与检验要求也应该在技术交底中明确。建设单位应明确质量标准 and 检验要求,包括检验方法、检验频率以及接受标准,以确保施工质量符合预期要求。这有助于及时发现和解决可能存在的质量问题,保证工程质量。此外,安全注意事项也是技术交底的重要内容之一。建设单位需要提供必要的安全培训和指导,确保施工人员遵守安全规范,并采取必要的防护措施,保证施工安全。这样可以最大程度地减少事故发生的可能性,保护施工人员的生命安全。

### 3.3 提前预见工程进度问题

首先,制定详细的项目进度计划是解决工程进度问题的关键。建设单位应根据设计要求和施工工序合理分解项目任务,明确各个工序的时间要求和关联程度。

其次,定期进行进度检查与评估也是必不可少的。

建设单位应定期检查工程进度,发现和分析潜在的进度问题。可以通过召开进度会议、现场观察以及与施工人员的沟通等方式进行。灵活的变更管理是应对工程进度问题的另一个重要措施。建设单位需要确定变更管理的流程和机制,及时处理和响应工程变更。与设计单位和施工人员保持经常的沟通,确保变更请求得到及时处理,减少对工程进度的影响。合理调配资源和人力同样重要。建设单位应按时、按需调配所需资源和人力。提前估计所需资源和人力,并与相关部门协调配合,确保供应链畅通和人力资源的合理配置。快速响应和解决现场问题也是保证工程进度顺利的关键。建设单位应及时发现和解决可能影响工程进度的现场问题,包括材料供应、设备问题和质量问题等。设立问题解决机制,加强沟通与协作,迅速响应并解决问题,以避免进度延误和成本增加。

### 3.4 设备和材料的及时验收

首先,及时验收能够保证所采购的设备和材料符合质量标准,符合法律法规的要求。建设单位需要仔细审查设备和材料的参数、规格、外观及相关证书和证明文件,以确保其质量和合规性。这样可以有效控制成本,只有通过验收合格的设备和材料才能确保施工进度和工程质量。

其次,及时验收设备和材料能够避免供应链中的延误和成本增加。建设单位需要与供应商建立良好合作关系,提前沟通并确定验收时间,确保设备和材料在验收完成后能够及时投入使用。这样有利于保持工程进度,避免因设备和材料未到位而导致的施工延误和额外成本的产生。同时,在验收过程中如果发现设备或材料存在质量问题或不符合要求,建设单位可以及时与供应商沟通,解决问题或引入替代方案<sup>[4]</sup>。及时解决问题有助于避免潜在的纠纷和工程质量问题,降低额外成本的产生。建设单位还应当做好设备和材料的验收记录,包括验收时间、结果和相关文件。

### 4 实施精细化成本管理的方法

首先,建设单位应当设立专门的成本管理团队,由具备相关专业知识和经验的成员组成,负责全过程成本管理工作。这个团队将对项目的各个阶段进行成本评估和控制,确保成本管理工作的顺利进行。

其次,建设单位需要制定全过程成本管理计划。根据项目的特点和需求,该计划要明确各个阶段的成本目标、策略和控制措施,并与项目的规划、设计和施工等各个环节紧密结合。全过程成本管理计划将为

项目的成本管理提供有力的指导和支持。

第三,建设单位要进行成本风险评估与控制。对项目的成本风险进行评估和分析,并采取相应措施进行控制<sup>[5]</sup>。例如,制定风险管理计划、建立预算储备、建立合同管理机制等,以应对可能影响成本的因素和风险。此外,引入成本控制工具和技术也是非常重要的。建设单位可以借助成本估算软件、成本管理系统、实时监控等工具和技术,对项目的成本进行跟踪和控制。这些工具和技术将帮助建设单位实时了解项目的成本情况,并能够及时采取相应的调整措施。另外,建设单位还需加强各个阶段人员之间的沟通与协作。全过程成本管理需要各个环节人员之间的紧密配合,特别是与设计单位、施工单位和供应商等各方进行有效的协调。只有建立良好的合作关系和进行信息共享,建设单位才能更好地控制项目的成本。

最后,建设单位应定期进行成本监督与评估。对全过程成本管理计划的执行情况进行检查,并根据评估结果制定相应的改进措施。同时,建设单位也应总结经验,以提高后续项目的成本管理水平<sup>[6]</sup>。

### 5 结语

综上所述,精细化成本管理对于化工企业建设工程来说至关重要。只有通过科学的方法和有效的管理,才能实现经济效益的最大化,并推动项目的可持续发展。希望本文提供的方法和举措能够为化工企业项目建设提供实用的参考,进一步提高化工建设管理水平,推动行业的健康发展。

### 参考文献:

- [1] 雷雨,林艳新.精细化工企业成本管理问题与对策[J].合作经济与科技,2022(24):136-138.
- [2] 马宝珠,姚思羽.化工企业加强成本管理的对策分析[J].北方经贸,2022(11):123-125.
- [3] 产文兵.浅析化工企业建设项目全过程跟踪审计的控制要点[J].中国盐业,2022(11):52-55.
- [4] 肖晶.化工建设项目工程造价管理与控制[J].化工管理,2022(11):7-9.
- [5] 朱振尧,朱红玉,朱亚光.化工工程建设管理与工程建设安全的关系[J].化工管理,2021(11):185-186.
- [6] 刘丽.精细化工企业成本管理存在的主要问题及对策[J].财经与管理,2020,004(004):48-50.

### 作者简介:

邵正初(1966-),男,汉族,浙江兰溪人,本科学历,中级工程师职称。