产业园项目工程总承包管理标准

目 录

1 总 则 1

2 术 语 2

3 基本规定 4

4 工程总承包管理的组织 5

4.1 一般规定 5

4.2 任命项目经理和组建项目部 6

4.3 项目经理能力要求、职责与权限 6

4.4 项目部职能与岗位管理 7

5 项目策划 9

5.1 一般规定 9

5.2 策划内容 9

5.3 项目管理计划 10

5.4 项目实施计划 10

6 项目设计管理 12

6.1 一般规定 12

6.2 设计计划 12

6.3 设计实施 13

6.4 设计控制 14

6.5 设计收尾 15

7 项目采购管理 17

7.1 一般规定 17

7.2 采购计划 17

7.3 采 买 18

7.4 催交与检验 19

7.5 运输与仓储 20

7.6 采购变更管理 21

8 项目施工管理 22

8.1 一般规定 22

8.2 施工计划 22

8.3 施工进度控制 23

8.4 施工费用控制 23

8.5 施工质量控制 23

8.6 施工安全管理 24
8.7 施工现场管理 25
8.8 施工技术管理 25
8.9 施工变更管理 26
9 项目试运行管理 27
9.1 一般规定 27
9.2 试运行计划 27
9.3 试运行实施 28
9.4 试运行控制 28
10 项目风险管理 30
10.1 一般规定 30
10.2 风险识别与评估 30
10.3 风险控制 31
10.4 应急管理 32
11 项目进度管理 33
11.1 一般规定 33
11.2 进度计划 33
11.3 进度控制 34
12 项目质量管理 35
12.1 一般规定 35
12.2 质量计划 35
12.3 质量控制 36
12.4 质量改进 36
13 项目费用管理 38
13.1 一般规定 38
13.2 费用估算 38
13.3 费用计划 38
13.4 费用控制 39
14 项目安全、职业健康与环境管理 40
14.1一般规定 40
14.2 安全管理 40
14.3 职业健康管理 41
14.4 环境管理 42
15 项目合同管理 44

15.1 一般规定 44
15.2 工程总承包合同管理 44
15.3 分包合同管理 46
16 项目沟通、信息与文件管理 49
16.1 一般规定 49
16.2 沟通管理 49
16.3 信息管理 50
16.4 文件管理 51
16.5 信息安全及保密 51
17 项目收尾 53
17.1 一般规定 53
17.2 竣工验收 53
17.3 项目结算 54
17.4 项目总结 54
17.5 考核与审计 54
17.6 项目后评价 55
条文说明 56

CONTENTS

1 General Principles 1

2 Term 2

3 Basic Regulations 4

4 Organization of Engineering General Contracting Management of Projects 5

4.1 General Provisions 5

4.2 Appointment of Project Manager and Establishment of Project Department 6

4.3 Competency Requirements, Responsibilities and Authority of Project Manager 6

4.4 Project Department Functions and Post Management 7

5 Project Planning 9

5.1General Provisions 9

5.2 Planning Content 9

5.3 Project Management Plan 10

5.4 Project Implementation Plan 10

6 Project Design Management 12

6.1General Provisions 12

6.2 Design Plan 12

6.3 Design Implementation 13

6.4 Design Control 14

6.5 Design Closing 15

7 Project Procurement Management 17

7.1 General Provisions 17

7.2 Procurement Plan 17

7.3 Purchasing 18

7.4 Expediting and Inspection 19

7.5 Transportation and Storage 20

7.6 Procurement Change Management 21

8 Project Construction Management 22

8.1 General Provisions 22

8.2 Construction Plan 22

8.3 Construction Progress Control 23

8.4 Construction Cost Control 23

8.5 Construction Quality Control 23

8.6 Construction Safety Management 24

8.7 Construction Site Management 25
8.8 Construction Technology Management 25
8.9 Construction Change Management 26
9 Project Commissioning Management 27
9.1 General Provisions 27
9.2 Commissioning Plan 27
9.3 Commissioning Implementation 28
9.4 Commissioning Control 28
10 Project Risk Management 30
10.1 General Provisions 30
10.2 Risk Identification and Assessment 30
10.3 Risk Control 31
10.4 Emergency Management 32
11 Project Schedule Management 33
11.1 General Provisions 33
11.2 Schedule 33
11.3 Schedule Control 34
12 Project Quality Management 35
12.1 General Provisions 35
12.2 Quality Plan 35
12.3 Quality Control 36
12.4 Quality Improvement 36
13 Project Cost Management 38
13.1 General Provisions 38
13.2 Cost Estimation 38
13.3 Cost Plan 38
13.4 Cost Control 39
14 Project Safety, Occupational Health and Environmental Management 40
14.1General Provisions 40
14.2 Safety management 40
14.3 Occupational Health Management 41
14.4 Environmental Management 42
15 Project Contract Management 44
15.1 General Provisions 44

15.2 Engineering General Contracting Contract Management 44
15.3 Subcontract Management 46
16 Project Communication, Information and Document Management 49
16.1 General Provisions 49
16.2 Communication Management 49
16.3 Information Management 50
16.4 Document Management 51
16.5 Information Security and Confidentiality 51
17 Project Closing 53
17.1 General Provisions 53
17.2 Completion Acceptance 53
17.3 Project Settlement 54
17.4 Project Summary 54
17.5 Assessment and Audit 54
17.6 Project Post Evaluation 55
Clause Explanation 56

1 总　则

1.0.1　为推动产业园项目的规范化建设，提升产业园项目工程总承包管理水平，提高产业园项目工程建设质量和效益，制定本标准。

1.0.2　本标准适用于工程总承包企业、项目组织对产业园项目的设计、采购、施工和试运行全过程的管理。

1.0.3　产业园项目工程总承包管理除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 产业园项目 industrial park project

政府、企业或其他组织以促进某一产业发展为目标，按一个总体设计组织施工，建成后具有完整的系统，可以独立地形成生产能力或者使用价值的建设工程。

2.0.2 工程总承包 engineering procurement construction (EPC) contracting/design-build (DB) contracting

依据合同约定对建设项目的设计、采购、施工和试运行实行全过程或若干阶段的承包。

2.0.3 工程总承包合同 EPC and DB contract

项目发包人与项目承包人签订的对建设项目的设计、采购、施工和试运行实行全过程或若干阶段承包的合同。

2.0.4 项目部 project management team

在工程总承包企业法定代表人授权和支持下，为实现项目目标，由项目经理组建并领导的项目管理组织。

2.0.5 项目管理 project management

在项目实施过程中对项目的各方面进行策划、组织、监测和控制，并把项目管理知识、技能、工具和技术应用于项目活动中，以达到项目目标的全部活动。

2.0.6 项目经理 project manager

负责产业园项目的计划、实施和控制的管理人员。

2.0.7 项目干系人 project stakeholders

参与项目工作的个体和组织，以及由于项目的实施，其利益会直接或间接地受到正面或负面影响的个体和组织。

2.0.8 产城融合度 integration of industry and city

产业发展与城市建设之间协调共进的程度。

2.0.9 赢得值 earned value

已完工作的预算费用（budgeted cost for work performed），用以度量项目进展完成状态的尺度。赢得值具有反映进度和费用的双重特性。

2.0.10 缺陷责任期 defects notification period

从合同约定的交工日期算起，项目发包人有权通知项目承包人修复工程存在缺陷的期限。

2.0.11 保修期 maintenance period

项目承包人依据合同约定，对产品因质量问题而出现的故障提供免费维修及保养的时间段。

2.0.12 BIM Building Information Modeling

利用工程设计、建造、管理的信息模型来提高生产效率、节约成本和缩短工期的数字化工具。

2.0.13 风险预警 risk warning

企业根据外部环境与内部条件的变化，对企业未来的风险进行预测和报警。

2.0.14 工作分解结构 work breakdown structure (WBS)

以可交付成果为导向对项目要素进行的分组，它归纳和定义了项目的整个工作范围，每下降一层代表对项目工作的更详细定义。

2.0.15 网络计划技术 network planning technology

以网络图为基础的计划模型，用于工程项目的计划与控制。

2.0.16 数字化移交 digital handover

利用数字化技术，将产品、服务或内容等以数字化的形式进行交付的过程。

3 基本规定

3.0.1 产业园项目工程总承包管理应实施全过程、全要素的管理和控制。

3.0.2 产业园项目工程总承包在管理过程中应遵循系统、科学、动态的原则。

3.0.3 产业园项目工程总承包管理应包括下列内容：

1 项目管理组织；

2 项目实施策划；

3 项目设计管理；

4 项目采购管理；

5 项目施工管理；

6 项目试运行管理；

7 项目风险管理；

8 项目进度管理；

9 项目质量管理；

10 项目费用管理；

11 项目安全、职业健康与环境管理；

12 项目合同管理；

13 项目沟通与信息管理；

14 项目收尾。

3.0.4 产业园项目工程总承包宜实行项目经理负责制和项目成本核算制。

3.0.5 工程总承包企业应综合考虑产业园项目设计、采购、施工、试运行全过程，构建一体化的质量管理、职业健康安全管理和环境管理体系。

3.0.6 产业园项目工程总承包管理实施过程中宜实行智慧管理，科学应用 BIM、物联网、大数据等先进的项目管理技术和方法，支撑产业园项目智慧建设。

3.0.7 产业园项目工程总承包管理实施过程中宜实行绿色管理，科学应用绿色环保措施，加大产业园项目绿色施工管控力度。

4 工程总承包管理的组织

4.1 一般规定

4.1.1 工程总承包企业应建立与产业园项目相适应的项目管理组织来行使项目管理职能。

4.1.2 工程总承包企业承担产业园项目工程总承包，宜采用矩阵式管理。

4.1.3 产业园项目工程总承包宜成立项目部并实行项目经理负责制。项目部应由项目经理领导，并接受工程总承包企业职能部门指导、监督、检查和考核。

4.1.4 工程总承包企业宜采用项目管理目标责任书的形式，并明确产业园项目目标和项目经理的职责、权限和利益。

4.1.5 项目经理应根据工程总承包企业法定代表人授权的范围、时间和项目管理目标责任书中规定的内容，对产业园项目实施全过程管理。

4.1.6 在产业园项目收尾并与产业管理等相关行政管理部门协调完成后，工程总承包企业应批准解散项目部。

4.2 任命项目经理和组建项目部

4.2.1 项目经理应由工程总承包企业任命，并由工程总承包企业法定代表人签发书面授权委托书。

4.2.2 工程总承包企业应与项目经理签订项目管理目标责任书。

4.2.3 项目管理目标责任书宜包括下列主要内容：

1 规定项目质量、安全、费用、进度、职业健康和环境保护目标等；

2 明确项目经理的职责、权限和利益；

3 明确项目所需资源及工程总承包企业为项目提供的资源条件；

4 项目管理目标评价的原则、内容和方法；

5 工程总承包企业对项目部人员进行奖惩的依据、标准和规定；

6 项目经理解职和项目部解散的条件及方式；

7 在工程总承包企业制度规定以外的、由企业法定代表人向项目经理委托的事项。

4.2.4 工程总承包企业应在工程总承包合同生效后设立项目部，项目部的设立应包括以下主要内容：

1 根据工程总承包企业管理规定，结合产业特征和项目特点，确定产业园项目的项目部组织架构；

2 根据工程总承包合同和工程总承包企业有关规定，确定项目部的管理范围、职能和任务；

3 确定项目部的组成人员及其职责、权限。

4.2.5 项目部应根据产业园项目工程总承包管理需求制定管理规定。

4.3 项目经理能力要求、职责与权限

4.3.1 工程总承包企业应明确项目经理的能力要求，确认项目经理任职资格。

4.3.2 产业园项目工程总承包项目经理应满足下列能力要求：

1 拥有工程建设类注册执业资格或相关专业高级职称；

2 具备良好的领导、决策、组织和沟通能力，能正确处理和协调与项目发包人、项目相关方之间及企业内部各专业、各部门之间的关系；

3 具备良好的项目管理及相关的技术、经济、法律法规、标准化知识基础；

4 具有产业园项目建设管理经验，或相近项目工程总承包管理经验；

5 具有良好的个人征信和执业信誉。

4.3.3 项目经理应履行下列职责：

1 执行工程总承包企业的管理制度，维护企业的合法权益；

2 代表企业组织实施产业园项目工程总承包管理，对实现合同约定的项目目标负责；

3 完成项目管理目标责任书规定的任务；

4 在授权范围内负责与项目干系人的协调，解决产业园项目实施中出现的问题；

5 对产业园项目实施全过程进行策划、组织、协调和控制；

6 负责组织产业园项目的管理收尾和合同收尾工作。

4.3.4 项目经理应拥有下列权限：

1 经授权组建项目部，提出项目部的组织机构，选用项目部成员，确定岗位人员职责；

2 在授权范围内，行使相应的管理权，履行相应的职责；

3 在合同范围内，按规定程序使用工程总承包企业的相关资源；

4 批准发布项目管理程序；

5 协调和处理与产业园项目有关的内外部事项。

4.4 项目部职能与岗位管理

4.4.1 项目部应具有工程总承包项目组织实施和控制职能。

4.4.2 项目部应负责实现产业园项目质量、安全、进度、职业监控和环境保护目标。

4.4.3 项目部应具有内外部沟通协调管理职能。

4.4.4 项目部应根据工程总承包合同范围和工程总承包企业的有关管理规定进行岗位管理。

4.4.5 项目部可在项目经理下设置以下职能经理：

1 控制经理；

2 设计经理；

3 采购经理；

4 施工经理；

5 试运行经理；

6 财务经理；

7 质量经理；

8 安全经理；

9 商务经理；

10 行政经理。

4.4.6 项目部可根据产业园项目特征和专业特点设置以下管理岗位：

1 进度控制工程师；

2 质量工程师；

3 安全工程师；

4 合同管理工程师；

5 费用估算师；

6 费用控制工程师；

7 材料控制工程师；

8 信息管理工程师；

9 文件管理控制工程师。

4.4.7 项目部应明确所设置岗位的职责。

5 项目策划

5.1 一般规定

5.1.1 产业园项目策划工作应由项目部负责。

5.1.2 项目部应根据产业园项目特点，对照合同约定编制项目管理计划和项目实施计划。

5.1.3 项目策划应结合产业园项目特点，根据相关产业行政管理部门管理规定、工程总承包合同和工程总承包企业管理要求，明确项目目标和工作范围，确定项目管理原则、措施和进程，识别项目风险并制定应对措施。

5.1.4 项目策划的范围宜涵盖产业园项目活动的全过程所涉及的全要素。

5.1.5 产业园项目策划应考虑产业布局等因素。

5.2 策划内容

5.2.1 项目策划应符合产业园项目所在地对社会环境、产城融合度、园区功能需求以及项目对技术、质量、安全、费用、进度、职业健康、环境保护等方面的要求。

5.2.2 产业园项目策划内容应由项目部编制，并由项目经理审核。

5.2.3 产业园项目策划应包括下列主要内容：

1 环境调查、需求调查、功能确定，并考虑产城融合度评价指标；

2 项目技术、质量、安全、费用、进度、职业健康和环境保护等目标及相关管理程序；

3 资源配置计划；

4 项目协调程序；

5 风险管理计划；

6 分包计划。

5.3 项目管理计划

5.3.1 产业园项目管理计划应由项目经理组织编制，并由工程总承包企业相关负责人审批。

5.3.2 产业园项目管理计划编制的依据应包括下列主要内容：

1 项目合同；

2 项目发包人和其他项目干系人提出的要求；

3 项目情况和实施条件；

4 项目发包人和其他项目干系人提供的信息和资料；

5 相关市场信息；

6 工程总承包企业的总体要求。

5.3.3 产业园项目管理计划应包括下列主要内容：

1 项目概况；

2 项目范围；

3 项目管理目标；

4 项目实施条件分析；

5 项目的管理模式、组织机构和职责分工；

6 项目实施的基本原则；

7 沟通与协调的程序；

8 资源配置计划；

9 风险分析与对策；

10 合同管理。

5.3.4 编制产业园项目管理计划时应注意以下事项：

1 提高产业集中度；

2 增强园区内企业关联性；

3 符合循环经济模式发展规划。

5.4 项目实施计划

5.4.1 产业园项目实施计划应由项目经理组织编制，并由项目发包人审核。

5.4.2 产业园项目实施计划的编制依据应包括下列主要内容：

1 批准后的项目管理计划；

2 项目管理目标责任书；

3 项目的基础资料。

5.4.3 产业园项目实施计划应包括下列主要内容：

1 项目概述；

2 总体实施方案；

3 项目实施要点；

4 项目初步进度计划等。

5.4.4 产业园项目实施计划的管理应符合下列规定：

1 项目实施计划应提交发包人并获认可，由项目经理签发；

2 项目发包人对项目实施计划提出异议时，经双方协商一致后，可由项目经理组织修改；

3 项目部应对项目实施计划的执行情况进行动态监控；

4 项目部在项目结束后应对项目实施计划的编制和执行进行分析和评价，并把相关活动结果的有关文件及资料整理归档。

6 项目设计管理

6.1 一般规定

6.1.1 产业园项目工程总承包的设计单位应具备相应设计资质和能力。

6.1.2 产业园项目的设计管理应由设计经理负责，并适时组建项目设计组。在产业园项目实施过程中，设计经理应接受项目经理和工程总承包企业设计管理部门的管理。

6.1.3 产业园项目的设计应满足合同约定的技术性能、质量标准和工程的可施工性、可操作性及可维修性要求，以及产业相关的经济性、科学性和环保性要求。

6.1.4 设计组应根据合同约定做好设计与采购工作的衔接，在设计实施过程中应负责请购文件的编制、报价技术评审和技术谈判、供应商图纸资料的审查和确认等工作。

6.2 设计计划

6.2.1 设计计划应由设计经理或项目经理负责组织编制，经工程总承包企业有关职能部门评审后，由项目经理批准实施。

6.2.2 设计计划的编制依据主要包括以下主要内容：

1 合同文件；

2 项目的有关批准文件；

3 项目计划；

4 项目的具体特性；

5 国家或行业的有关规定和要求；

6 工程总承包企业管理体系的有关要求等。

6.2.3 设计计划应包括以下主要内容：

1 设计依据；

2 设计范围；

3 设计的原则和要求；

4 组织机构及职责分工；

5 适用的标准规范清单；

6 质量保证程序和要求；

7 进度计划和主要控制点；

8 技术经济要求；

9 安全、职业健康和环境保护要求；

10 与采购、施工和试运行的接口关系及要求。

6.2.4

设计计划中的进度安排应符合产业园项目总进度计划的要求，满足设计工作的内部逻辑关系、资源分配及外部约束等条件，与工程勘察、采购、施工和试运行的进度协调一致。

6.2.5 设计计划应满足合同约定的质量目标和要求、工程总承包企业的质量管理体系要求及招商运营的基本需求。

6.2.6 设计计划应明确项目费用控制指标和设计人工时指标，并宜建立项目设计执行效果测量基准，通过动态观测指标变化情况衡量项目设计执行效果。

6.3 设计实施

6.3.1 设计组应严格执行已批准的设计计划，满足计划控制目标的要求。

6.3.2 设计经理应组织检查和验证设计基础数据和资料。

6.3.3 初步设计文件应满足主要设备、材料订货和编制施工图设计文件的需要；施工图设计文件应满足设备、材料采购，非标准设备制作和施工以及试运行的需要。

6.3.4 设计选用的设备、材料，应在设计文件中注明其规格、型号、性能、数量等技术指标，其质量要求应符合合同要求和国家现行相关标准的有关规定。

6.3.5 设计组应按有关规定协调处理好各个板块和阶段的设计工作，充分考虑施工阶段的可操作性和经济性，避免因设计遗漏、缺失、错误导致工程返工、工期延误及成本增加。

6.3.6 设计组应按项目设计评审程序和计划进行设计评审，并保存评审活动结果和相关材料。

6.3.7 在施工前，设计组应进行设计交底，说明设计意图，解释设计文件，明确设计要求，并听取发包人、监理及施工分包商的意见，完善设计。

6.3.8 设计组应依据合同约定，承担施工和试运行阶段的技术支持和服务。

6.3.9 设计组应建立设计考核方法，并认真落实各种评审、咨询意见。

6.4 设计控制

6.4.1 设计经理应对设计的进度、质量和变更进行控制管理。

6.4.2 设计经理应组织检查设计计划的执行情况，分析进度偏差，制定有效措施。设计进度的控制点应包括下列主要内容：

1 设计各专业间的条件关系及其进度；

2 初步设计完成和提交时间；

3 关键设备和材料请购文件的提交时间；

4 设计组收到设备、材料供应商最终技术资料的时间；

5 进度关键线路上的设计文件提交时间；

6 施工图设计完成和提交时间；

7 设计工作结束时间。

6.4.3

设计经理及各专业负责人应按产业园项目质量管理体系要求制定质量控制措施，填写规定的质量记录，并向工程总承包企业职能部门反馈项目设计质量信息。设计质量的控制点应包括下列主要内容：

1 设计人员资格的管理；

2 设计输入的控制；

3 设计策划的控制；

4 设计技术方案的评审；

5 设计文件的校审与会签；

6 设计输出的控制；

7 设计确认的控制；

8 设计变更的控制；

9 设计技术支持和服务的控制。

6.4.4 设计组应按设备、材料控制程序，统计设备、材料数量，并提出请购文件。请购文件应包括下列主要内容：

1 请购单；

2 设备材料规格书和数据表；

3 设计图纸；

4 适用的标准规范；

5 其他有关的资料和文件。

6.4.5 设计组应按合同变更程序进行设计变更管理，有效控制设计变更引起的费用增加。

6.4.6 设计经理及各专业负责人应配合控制人员进行设计费用进度综合检测和趋势预测，分析偏差原因，提出纠正措施。

6.5 设计收尾

6.5.1 设计经理及各专业负责人应根据设计计划，按合同要求提交设计文件及其他相关文件。

6.5.2 设计经理及各专业负责人应根据项目文件管理规定，收集、整理设计图纸、资料和有关记录，组织编制项目设计文件总目录并存档。

6.5.3 设计经理应组织并参与设计完工报告的编制工作，将项目设计的经验与教训反馈给工程总承包企业有关职能部门。

7 项目采购管理

7.1 一般规定

7.1.1 产业园项目工程总承包的采购单位应具备相应采购资质和能力。

7.1.2 产业园项目的采购管理应由采购经理负责，并适时组建项目采购组。在项目实施过程中，采购经理应接受项目经理和工程总承包企业采购管理部门的管理。

7.1.3 采购组应依据合同约定和产业园项目特点编制采购计划，对采买、催交与检验、运输与仓储等进行管理，必要时可根据采购工作的需要进行调整和变更。

7.1.4 采购工作应根据项目的技术、质量、安全、进度和费用要求，获得所需的材料、设备及有关服务。

7.1.5 工程总承包企业宜对材料、设备等供应商进行资格预审。

7.1.6 工程总承包企业宜加强采购业务团队的建设和人员培养。

7.2 采购计划

7.2.1 采购计划应由采购经理负责组织编制，经项目经理批准后实施。

7.2.2 采购计划编制的依据应包括下列主要内容：

1 项目合同；

2 项目管理计划和项目实施计划；

3 项目进度计划；

4 工程总承包企业有关采购管理的规定。

7.2.3 采购计划应包括下列主要内容：

1 编制依据；

2 项目概况；

3 采购原则；

4 采购工作范围和内容；

5 采购岗位设置及其主要职责；

6 采购进度控制的主要目标、要求和措施；

7 长周期设备和特殊材料专项采购执行计划；

8 采购费用控制的主要目标、要求和措施；

9 采购质量控制的主要目标、要求和措施；

10 催交、检验、运输和材料控制计划；

11 采购协调程序；

12 特殊采购事项的处理原则；

13 现场采购管理要求。

7.2.4 采购组应按采购计划开展工作。

7.2.5 采购经理应对采购计划的实施进行管理和监控。

7.3 采买

7.3.1 采买工作应由采购经理负责，由项目采购组根据采购计划确定的采买方式实施。

7.3.2 采买工作应包括接收请购文件、确定采买方式、实施采买和签订采购合同或订单等内容。

7.3.3 请购文件应经采购经理确认，并提交项目经理批准，请购文件应包括下列主要内容：

1 请购单；

2 设备材料规格书和数据表；

3 设计图纸；

4 采购说明书；

5 适用的标准、规范；

6 其他有关的资料、文件。

7.3.4 采购组应确定并实施对供应商的评价、选择、绩效监视和再评价，合格的供应商应同时符合下列基本条件：

1 满足相应的资质要求；

2 有能力满足产品设计技术要求；

3 有能力满足产品质量要求；

4 符合质量、职业健康安全和环境管理体系要求；

5 有良好的信誉和财务状况；

6 有能力保证按合同要求准时交货；

7 有良好的售后服务体系。

7.3.5 根据工程总承包企业授权，可由项目经理或采购经理按规定与供应商签订采购合同或订单。采购合同或订单应完整、准确、严密、合法，宜包括下列主要内容：

1 采购合同或订单正文及其附件；

2 技术要求及其补充文件；

3 报价文件；

4 会议纪要；

5 涉及商务和技术内容变更所形成的书面文件。

7.3.6 在采购组织、评审、谈判、结果确认及合同签订等阶段，采购经理应控制工作推进的节奏，对需求调整和节奏变化的风险有所把控。

7.4 催交与检验

7.4.1 采购经理应组织相关人员，根据材料、设备的重要程度和对工程建设的影响划分催交等级，明确主要检验内容和控制点，制定催交与检验计划并监督实施。

7.4.2 催交方式应包括驻厂催交、办公室催交和会议催交等。对关键设备材料应进行驻厂催交。

7.4.3 催交工作宜包括下列主要内容：

1 熟悉采购合同及附件；

2 根据材料、设备的催交等级，制定催交计划，明确主要检查内容和控制点；

3 要求供应商按时提供材料、设备等的生产、制造进度计划，并定期提供进度报告；

4 检查材料和设备的生产商、制造商或供应商提交图纸和资料的进度符合采购合同要求；

5 督促供应商按计划提交有效的图纸和资料供设计审查和确认，保证经确认的图纸、资料按时返回供应商；

6 检查运输计划和货运文件的准备情况，催交合同约定的最终资料；

7 按规定编制催交状态报告。

7.4.4 依据采购合同约定，采购组应按检验计划，组织具备相应资格的检验人员，根据设计文件和标准规范的要求确定其检验方式，并进行设备、材料制造过程中以及出厂前的检验。重要、关键设备应驻厂监造。

7.4.5 对于有特殊要求的设备、材料，可与有相应资格和能力的第三方检验单位签订检验合同，委托其进行检验。采购组检验人员应依据合同约定对第三方检验工作实施监督和控制。合同有约定时，应安排项目发包人参加相关的检验。

7.4.6 检验人员应按规定编制驻厂监造及出厂检验报告。检验报告宜包括下列主要内容：

1 合同号、受检设备、材料的名称、规格和数量；

2 供应商的名称、检验场所和起止时间；

3 各方参加人员；

4 供应商使用的检验、测量和试验设备的控制状态并应附有关记录；

5 供应商出具的质量检验报告；

6 检验记录；

7 检验结论。

7.5 运输与仓储

7.5.1 采购组应依据采购合同约定的交货条件制定材料、设备运输计划并实施。计划内容宜包括运输前的准备工作、运输时间、运输方式、运输路线、人员安排和费用计划等。

7.5.2 采购组应依据采购合同约定，对包装和运输过程进行监督管理。

7.5.3 对超限和有特殊要求设备的运输，采购组应制定专项运输方案，可委托专门运输机构承担。

7.5.4 对国际运输，应依据采购合同约定、国际公约和惯例进行，并办理报关、商检及保险等手续。

7.5.5 采购组应落实接货条件，编制卸货方案，做好现场接货工作。

7.5.6 设备、材料运至指定地点后，接收人员应对照送货单清点、签收、注明材料和设备的到货状态及其完整性，填写接收报告并归档。

7.5.7 项目部应制定物资出入库管理制度，材料、设备正式入库前，依据合同约定进行开箱检验，检验合格的材料、设备按规定办理出入库手续，建立物资动态明细台帐等。

7.5.8 所有物资应注明货位、档案编号和标识码等。仓库管理员应及时登帐，定期核对，使帐物相符。

7.5.9 采购组应建立和实施物资发放制度，依据批准的领料申请单发放材料、设备，办理物资出库交接手续等。

7.6 采购变更管理

7.6.1 项目部应按合同变更程序进行采购变更管理。

7.6.2 采购组应根据合同变更的内容和对采购要求的变更，预测相关费用和进度，并应配合项目部实施和控制。

7.6.3 对于工期、生产条件、变更及价格变化、采购任务提前或取消等特殊情况的相关约定应在招标及合同草拟阶段落实，调整通知方式、合同补充方式、特殊情况下沟通协调方式等内容。

8 项目施工管理

8.1 一般规定

8.1.1 产业园项目工程总承包的施工单位应具备相应施工资质和能力。

8.1.2 产业园项目的施工管理应由施工经理负责，并适时组建施工组。在产业园项目实施过程中，施工经理应接受项目经理和工程总承包企业施工管理部门的管理。

8.1.3 施工组应根据产业园项目特点，依据合同约定，编制施工计划，对施工过程的进度、费用及质量进行控制，并完善施工安全、现场、技术及变更的管理制度。施工组可在满足项目合同要求的基础上根据施工工作的需要对施工计划进行调整。

8.1.4 产业园项目施工应严格按照设计要求有序推进，满足施工质量、进度、费用、安全等各项要求。

8.2 施工计划

8.2.1 施工组应依据合同约定和项目计划的要求编制施工计划，经项目经理批准并报发包人确认后组织实施。

8.2.2 施工计划应包括下列主要内容：

1 工程概况；

2 施工组织原则；

3 施工进度计划；

4 施工费用计划；

5 施工质量计划；

6 施工安全、职业健康和环境保护计划；

7 施工技术管理计划；

8 资源供应计划；

9 施工准备工作要求。

8.2.3 施工采用分包时，项目发包人应在施工计划中明确分包范围、项目分包人的责任和义务，审查批准分包商的施工组织计划和重要施工方案。

8.2.4 施工组应对施工计划实行目标跟踪和监督管理。

8.3 施工进度控制

8.3.1 施工组应根据施工进度计划对施工进度目标实施控制。

8.3.2 施工进度计划应包括施工总进度计划、单项工程进度计划和单位工程进度计划。施工总进度计划应报项目发包人确认。

8.3.3

施工组应检查施工进度计划中的关键路线、资源配置的执行情况，并提出施工进展报告。针对进度实施情况宜采用数字与信息化手段进行动态施工与调整，及时采取纠偏措施。

8.3.4 施工组应根据批准的变更，调整或重新编制施工进度计划。施工进度计划调整时，项目部应按规定程序进行协调和确认，并保存相关记录。

8.3.5 施工组应对施工进度建立跟踪、监督、检查和报告的管理机制，编制进度执行情况报告。

8.4 施工费用控制

8.4.1 施工组应根据项目施工计划，进行施工费用估算，确定施工费用控制基准并严格执行，当需要变更计划费用时，应严格履行规定的审批手续。

8.4.2 施工组宜采用赢得值等技术，测量施工费用及其偏差，并预测其发展趋势。

8.4.3 当施工费用偏差超过一定比例时，施工组应采取有效的纠正和预防措施，确保施工费用偏差控制在允许范围内。

8.4.4 当采用施工分包时，施工组应根据施工分包合同制定施工费用支付计划和管理办法。

8.5 施工质量控制

8.5.1 施工组应根据项目质量计划，明确施工质量标准和控制目标，对施工过程的质量控制绩效进行分析和评价。

8.5.2 施工组应监督施工过程的质量，并对特殊过程和关键工序进行识别与质量控制，并应保存质量记录。对项目施工的关键过程及特殊工程，应有施工作业指导。

8.5.3 施工组应根据产业园项目的组成，分析各部分工程的质量风险和影响因素，合理确定监理质量控制点，对影响工程质量的人、机、料、法、环等因素分别实施控制，确保项目质量合格。

8.5.4 项目质量控制过程应按要求进行自检、互检和交接检，未经检验或已经检验定为不合格的工作，严禁进入下一道施工工序。

8.5.5 施工组应对供货质量按规定进行复验并保存相关证据。

8.5.6 施工组应组织对项目分包人的施工组织设计和专项施工方案进行审查，必要时提出意见或发出指令，以确认其是否符合产业园项目质量要求。

8.5.7 当实行施工分包时，项目部应依据施工分包合同约定，组织项目分包人完成并提交质量记录和竣工文件，并进行评审。

8.5.8 当施工过程中发生质量事故时，应按国家现行有关规定处理。

8.6 施工安全管理

8.6.1 施工组应根据项目安全管理实施计划进行施工阶段安全策划，编制施工安

全计划，建立施工安全管理制度，明确安全职责，落实施工安全管理目标。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/355022130112011131