

Q/NESC

中国电力工程顾问集团新能源有限公司企业标准

Q/NESC GC20301—2025

**施工组织设计、施工方案编制及审查管理
办法**

2025-10-31 发布

2025-11-1 实施

中国电力工程顾问集团新能源有限公司 发布

目 次

文档说明	I
前 言	II
1 目的	1
2 范围	1
3 规范性引用文件	1
4 职责	1
5 内容与要求	2
附录 A1 (规范性附录) 施工组织总设计审批程序流程图	6
附录 A2 (规范性附录) 施工组织设计审批程序流程图	7
附录 A3 (规范性附录) 专项方案审批程序流程图	8
附录 A4 (规范性附录) 危险性较大的分部分项工程专项方案/超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案审批程序流程	9
B1 施工组织总设计审批表	10
B2 施工组织总设计报审表	11
B3 施工组织设计报审表	12
B4 专项方案报审表	13
B5 危险性较大的分部分项工程专项方案	14
B6 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案	15
B7 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案审批表	16

文档说明

编制说明			
版本	发布日期	主要规范事项	批准权属
V	2022.12.30	为明确施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制、审批的程序，规范施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制的内容，保证工程项目的安全、质量、进度、投资控制四大目标的顺利实现，特制定本标准。	公司办公会
主办部门		主要起草人	解释权属
工程承包分公司		冯徽、胡爽	工程承包分公司
修订记录			
版本	发布日期	修订内容	主要修订人
V1	2025.10.31	1、增加文档说明。 2、完善规范性引用文件。 3、增加4.5工程承包分公司职责。 4、修订附录A1-A4流程图。 5、修订附录B1-B5报审表。	

前　言

为明确施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制、审批的程序，规范施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制的内容，保证工程项目的安全、质量、进度、投资控制四大目标的顺利实现，特制定本标准。

本制度由公司工程承包分公司归口。

本制度起草部门：工程承包分公司

本制度主要起草人：冯徽、胡爽

本制度校核人：刘建兵、李磊、董胜亮、陈立志、刘鹏博、俞欣艳、宿栋华、韩丽平、李然、柴雨

童飞、尹森、陈相、胡辉

本制度审核人：王永吉

本制度批准人：陈稼苗

本制度为第2次发布。

施工组织设计、施工方案编制及审查管理办法

1 目的

为明确施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制、审批的程序，规范施工组织总设计、施工组织专业设计及作业指导书编制的内容，保证工程项目的安全、质量、进度、费用控制四大目标的顺利实现，特制定本标准。

2 范围

本制度适用于中国电力工程顾问集团新能源有限公司总承包项目在工程建设期间，对所有建筑、安装、调试作业所需的施工组织设计、施工方案、作业指导书的控制和管理。

3 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- 《火力发电工程施工组织设计导则》DL/T 5706
- 《中华人民共和国可再生能源法》
- 《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）
- 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）
- 《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）
- 《建筑施工组织设计规范》（GB/T 50502-2022）
- 《光伏发电站施工规范》（GB 50794-2012）
- 《风力发电场设计规范》（GB 51096-2015）
- 《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T 33000-2016）
- 《陆上风电场工程施工组织设计规范》 NB/T 31107-2017
- 《风电场工程规划编制规程》 NB/T 10112-2018
- 《光伏发电工程施工组织设计规范》NB/T 10209-2019
- 《光伏发电工程安全验收评价规程》NB/T 32037-2017
- 《电力建设工程质量验收及评价规程》DL/T 5210-2021
- 《电力建设工程施工技术管理导则》DL/T 5437-2021
- 《建筑工程安全检查标准》JGJ 59-2023
- 《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ 146-2013

4 职责

4.1 分包单位

- 4.1.1 负责编制标段施工组织设计、专业组织设计、施工方案、作业指导书等技术文件。
- 4.1.2 负责内部审核，并报总承包项目部、项目监理部、建设单位（必要时）审核或备案。
- 4.1.3 根据审核意见修改重新报审、出版。

4.2 总承包项目部

- 4.2.1 负责组织编制施工组织总设计，并内部审核批准后，报项目监理部、建设单位审核、批准。
- 4.2.2 负责从 QHSE 管理、施工技术、质量控制、进度保证等方面对分包单位报送的标段施工组织设计、专业组织设计、施工方案、作业指导书等技术文件进行审核。

4.3 项目监理部

- 4.3.1 参加建设单位组织的对总承包项目部编制的施工组织总设计的审核。
- 4.3.2 负责从 QHSE 管理、施工技术、质量控制、进度保证等方面对分包单位报送的、经总承包项目部审查通过的标段施工组织设计、专业组织设计、施工方案、作业指导书等技术文件进行审核。
- 4.3.3 对重要技术文件报建设单位审查批准。

4.4 建设单位

对重要技术文件进行审查批准。

4.5 工程承包分公司

对总承包项目部编制的施工组织总设计、专项施工方案进行监督、检查、审核，进行归口管理。

5 内容与要求

5.1 审批要求

5.1.1 施工组织总设计

5.1.1.1 施工组织总设计的编制，是在施工招标完成后，由总承包项目部组织，分包单位主要技术负责人参加，结合设计相关内容进行编制。

5.1.1.2 施工组织总设计编制完成，项目部内部审核后，报工程承包分公司审核，由公司总工审批，再由项目监理部审核，最后由建设单位批准。

5.1.2 标段施工组织设计及专业组织设计

5.1.2.1 标段施工组织设计及专业组织设计是将施工组织总设计中有关内容具体化。凡施工组织总设计中已明确，可以满足指导施工要求的项目不必重复编写，施工组织总设计中未明确，则本工程标段分包单位、主要工程项目的专业必须编写“施工专业组织设计”。

5.1.2.2 标段施工组织总设计由标段分包单位技术负责人组织编制、并由单位技术负责人批准后，填写施工组织设计报审表（表式见 B1）并随附施工组织总设计，报送总承包项目部及单位技术负责人、项目监理部总监理工程师审查、批准后进行实施，同时报送总承包单位项目管理部备案。

5.1.2.3 标段施工组织设计由标段分包单位项目负责人组织编制、并由项目技术负责人批准后，填写施工组织设计报审表（表式见 B2）并随附施工组织设计，报送总承包项目部及项目技术负责人、项目监理部总监理工程师审查、批准后进行实施。

5.1.3 施工方案

5.1.3.1 标段施工专项方案由标段分包单位项目技术负责人组织编制、并由项目技术负责人批准后，填写施工专项方案报审表（表式见 B3）并随附施工专项方案，报送总承包项目部技术负责人、项目监理部专业监理总工程师审查、批准后进行实施。

5.1.3.2 标段危险性较大的分部分项工程专项方案由标段分包单位技术负责人组织编制、并由单位技术负责人批准后，填写危险性较大的分部分项工程专项方案报审表（表式见 B4）并随附危险性较大的分部分项工程专项方案，报送总承包项目部、项目监理部总监理工程师审查、批准后进行实施，同时报送总承包单位项目管理部备案。

5.1.3.3 标段超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案由分包单位技术负责人组织编制和

初审，组织专家论证（ ≥ 5 名专家，住建部或地方专家库），修改完善后填写超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案报审表（表式见 B5）并随附超过一定规模的危险性较大，报总承包项目部和单位技术负责人，项目监理部总监理工程师、建设单位项目负责人审批后进行实施，同时报送总承包单位项目管理部备案。

5.1.3.4 标段施工作业指导书由分包单位负责，内部批准后报总承包项目部和项目监理部备案。

5.2 施工组织总设计编制的基本要求和主要内容

5.2.1 施工组织总设计的编制应符合下列要求：

- a) 符合本工程施工组织设计大纲的要求，如有修改，必须有充分的依据；
- b) 符合总承包合同、分包合同；
- c) 符合设计文件，如有必要，可以要求设计配合施工部分核算或局部修改时，应有充分依据，并征得设计代表的同意；
- d) 符合现行国家及电力行业的规程、规范、标准以及进口设备的相关标准；
- e) 符合现场具体条件，做到安全、文明施工。

5.2.2 施工组织总设计应包括的内容：

- a) 工程概况，包括设计与设备特点、工艺要求、主要工程量、外委协作项目等；
- b) 主要施工方案和措施，质量标准和质量控制点；
- c) 施工技术和物资供应计划，包括设计图纸交付计划；
- d) 主要施工机具配置和劳动力安排；
- e) 施工力能供应；
- f) 编制施工综合进度网络图，包括开工、竣工日期、工序工日、关键路线、进度控制点；
- g) 施工场地安排及临建设施布置；主要交通道路及排水布置；
- h) 保证施工安全（包括防火、防风、防冻、防雨、环保等）、保证施工质量的计划、措施，保证文明施工的措施；
- i) 管理流程和组织框架。

5.3 标段施工组织设计编制要求和主要内容

5.3.1 编制要求参照“施工组织总设计”编制的基本要求。

5.3.2 主要内容应包括：

- a) 工程概况，包括设计与设备特点、工艺要求、主要工程量、外委协作项目等；
- b) 主要施工方案和措施，质量标准和质量控制点；
- c) 施工技术和物资供应计划；
- d) 主要施工机具配置和劳动力安排；
- e) 施工力能供应；
- f) 编制施工综合进度网络图，包括开工、竣工日期、工序工日、关键路线、进度控制点；
- g) 施工场地安排及临建设施布置；主要交通道路及排水布置；
- h) 保证施工安全（包括防火、防风、防冻、防雨、环保等），保证施工质量的计划、措施，保证

文明施工的措施。

5.4 危险性较大的分部分项工程专项方案/超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案编制主要内容

- a) 工程概况：工程名称、地点、参建单位信息（建设/设计/施工/监理单位等）；危大工程的具体部位、规模、结构特点（如基坑深度、模板支撑高度、起重机械参数等）；周边环境风险（邻近建筑、管线、交通等）。
- b) 编制依据：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及图 纸（国标图集）、施工组织设计等。
- c) 危险源辨识与风险分析：危险源清单明确施工中可能引发坍塌、高处坠落、物体打击、机械伤害等事故的关键环节。风险等级评估采用 LEC 法或风险矩阵法对危险源进行定量/定性分析，确定风险等级（如重大风险、较大风险等）。针对性应对措施针对高风险环节提出技术和管理控制措施。
- d) 施工计划与技术参数：施工进度计划分阶段施工节点及工期安排。资源配置计划材料（如模板、支架规格）、设备（如起重机型号）、人员（特种作业人员配置）。关键技术参数如基坑支护结构设计参数、模板支撑体系的立杆间距、步距等。
- e) 施工工艺技术：工艺流程分步骤描述施工顺序（如基坑开挖与支护顺序、模板搭设流程）。操作要点关键工序的技术要求（如混凝土浇筑速率、起重机械吊装半径控制）。检查验收标准各环节质量验收指标（如支护结构位移允许值、模板支撑沉降限值）。计算书与图纸附结构稳定性验算（如抗倾覆、抗滑移计算）、施工平面布置图、节点详图等。
- f) 安全保证措施：组织保障安全管理人职责分工，专项巡查制度。技术措施防坍塌措施（如基坑降排水方案）、防高空坠落（生命线、安全网设置）。应急预案针对塌方、机械故障等突发事件的处置流程、救援物资清单、逃生路线图。安全交底作业人员三级安全教育记录、技术交底签字文件。
- g) 监测监控方案：监测内容如基坑支护结构位移、周边建筑沉降、模板支撑体系变形等。监测频率与预警值，明确监测周期（如开挖阶段每日 2 次）及报警阈值（如位移超过设计值 80%时启动应急）。监测单位与责任人，第三方监测单位资质、数据反馈机制。
- h) 验收与检查程序：阶段性验收如支护结构完成后验收、模板支撑搭设后验收。参与单位建设、监理、施工、设计单位联合验收流程。整改闭环，验收不合格项的整改记录与复验结果。
- i) 附件材料：设计文件（如支护结构设计图纸），计算书（需注册结构工程师签章），施工机械检测报告、特种作业人员操作证，专家论证意见（超过一定规模的危大工程需附论证报告）。

5.5 一般施工方案编制要求和主要内容

5.5.1 编制应符合下列要求：

- a) 施工方案的内容应根据作业项目的资源条件、实施环境等特点，综合考虑到施工工艺、方法的先进性、安全性、经济性、针对性和可操作性。施工方法、流程要能保证工程、产品达到验收标准

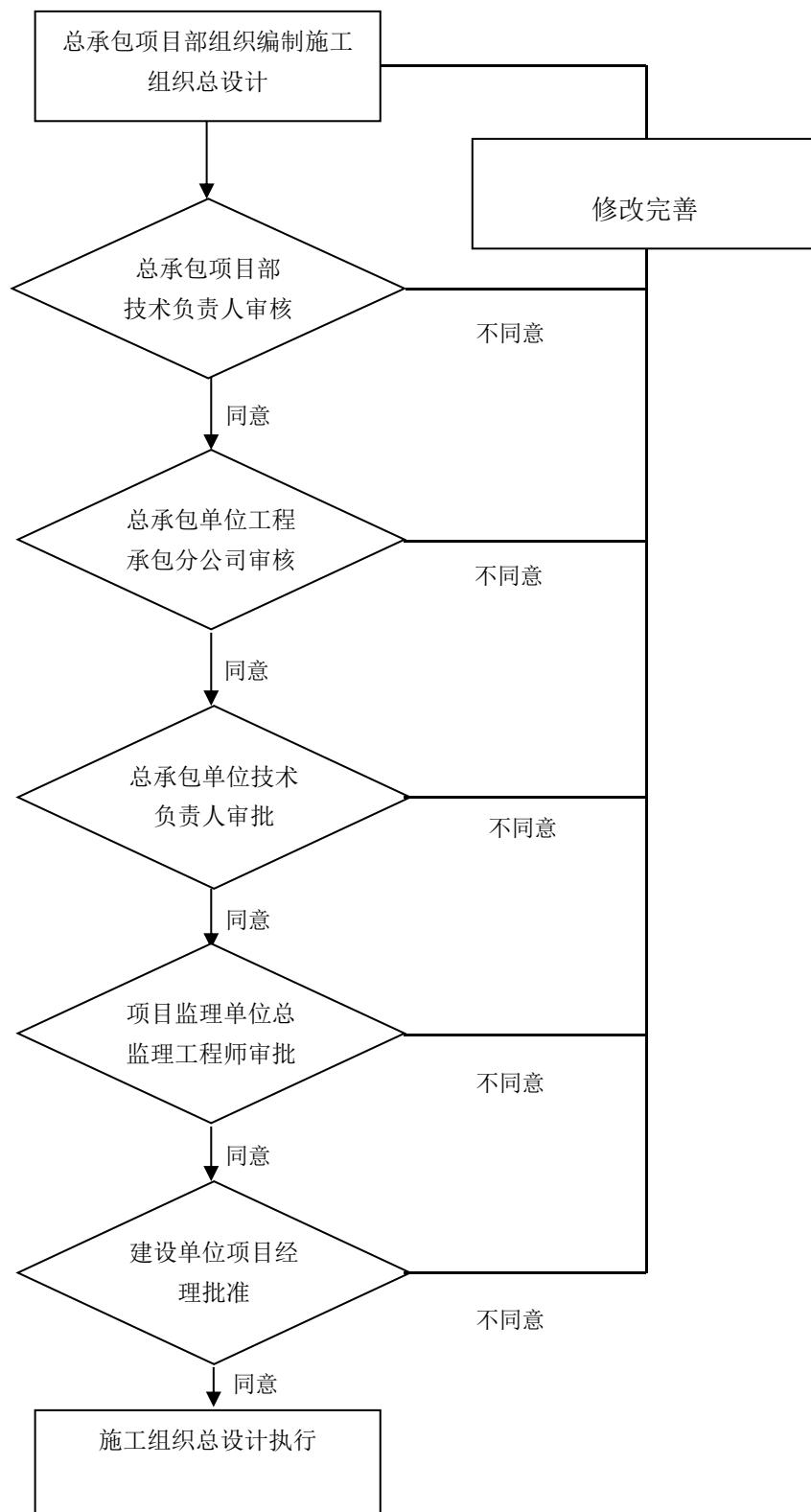
和合同中产品性能的要求；并应符合安全、环境保护、职业健康和文明施工的要求。

- b) 在施工方案中，要明确该项施工的验收合格标准和该项施工作业相关的强制性条文。
- c) 施工方案编制时，应针对施工环境、作业内容，对施工所涉及的危险源进行分析，制定有针对性的安全技术措施，保证作业人员人身安全和职业健康。
- d) 措施的内容应包括：目的及适用范围、编制依据、条件及准备、职责、措施、必要的计算说明、记录；
- e) 法规条例、标准规定对方案格式内容、审批等有明确要求的，按其要求执行。

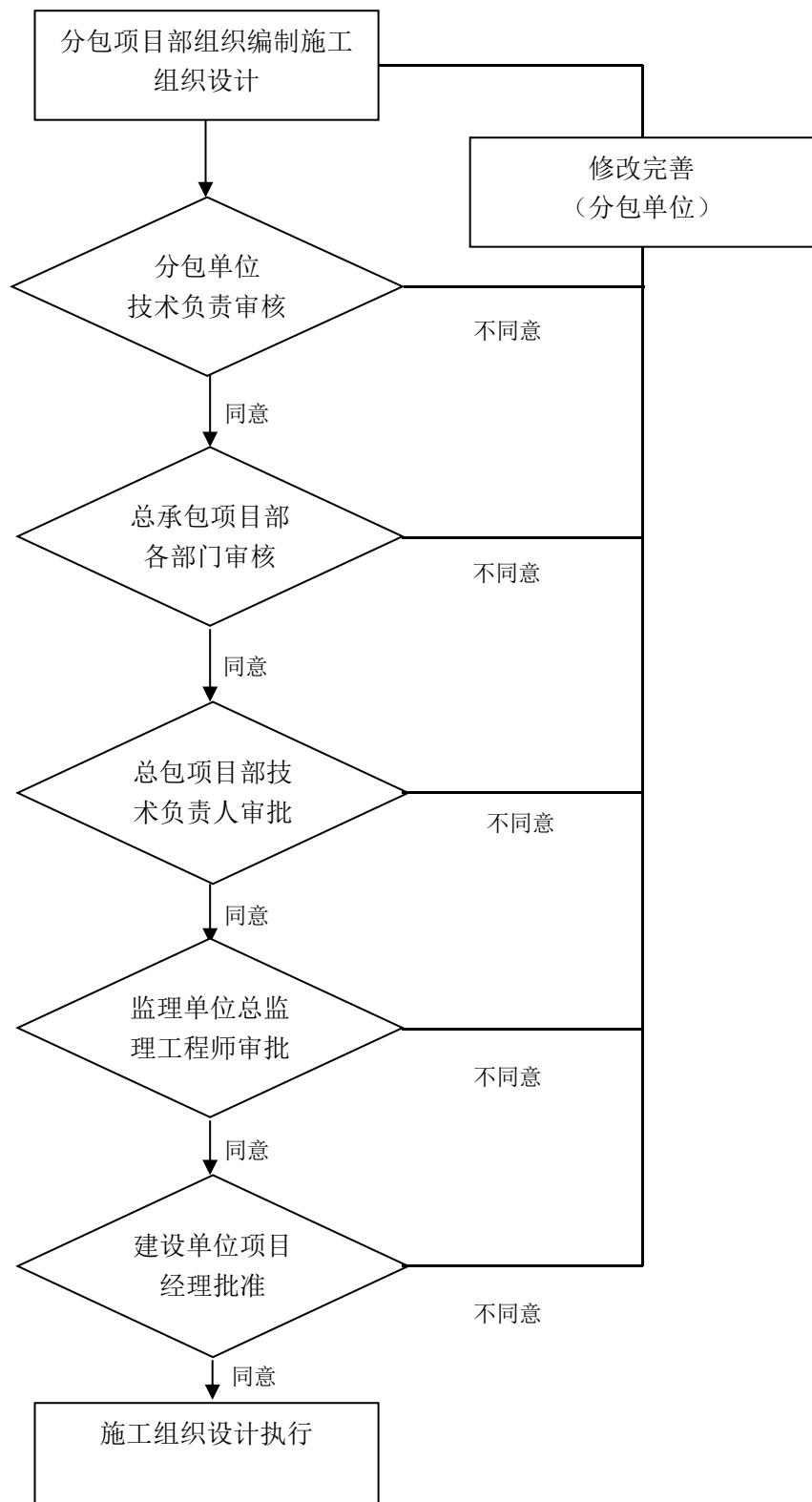
5.5.2 主要内容应包括：

- a) 目的及适用范围；
- b) 编制依据；
- c) 主要工程量；
- d) 条件及准备；
- e) 职责；
- f) 措施；
- g) 质量标准和质量控制点；
- h) 安全、质量、文明、环保施工措施。
- i) 必要的计算说明、记录。

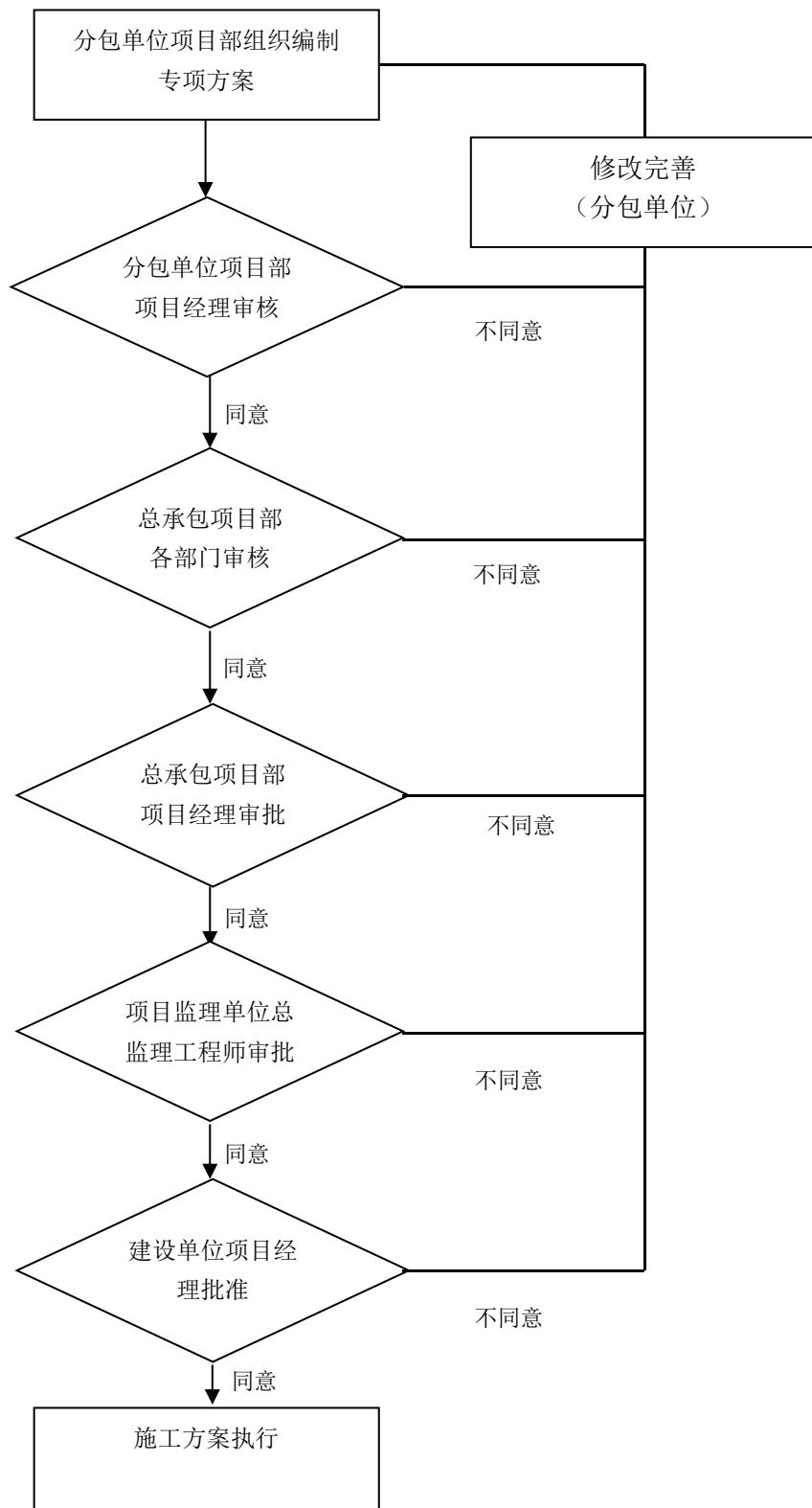
附录 A1 (规范性附录) 施工组织总设计审批程序流程图



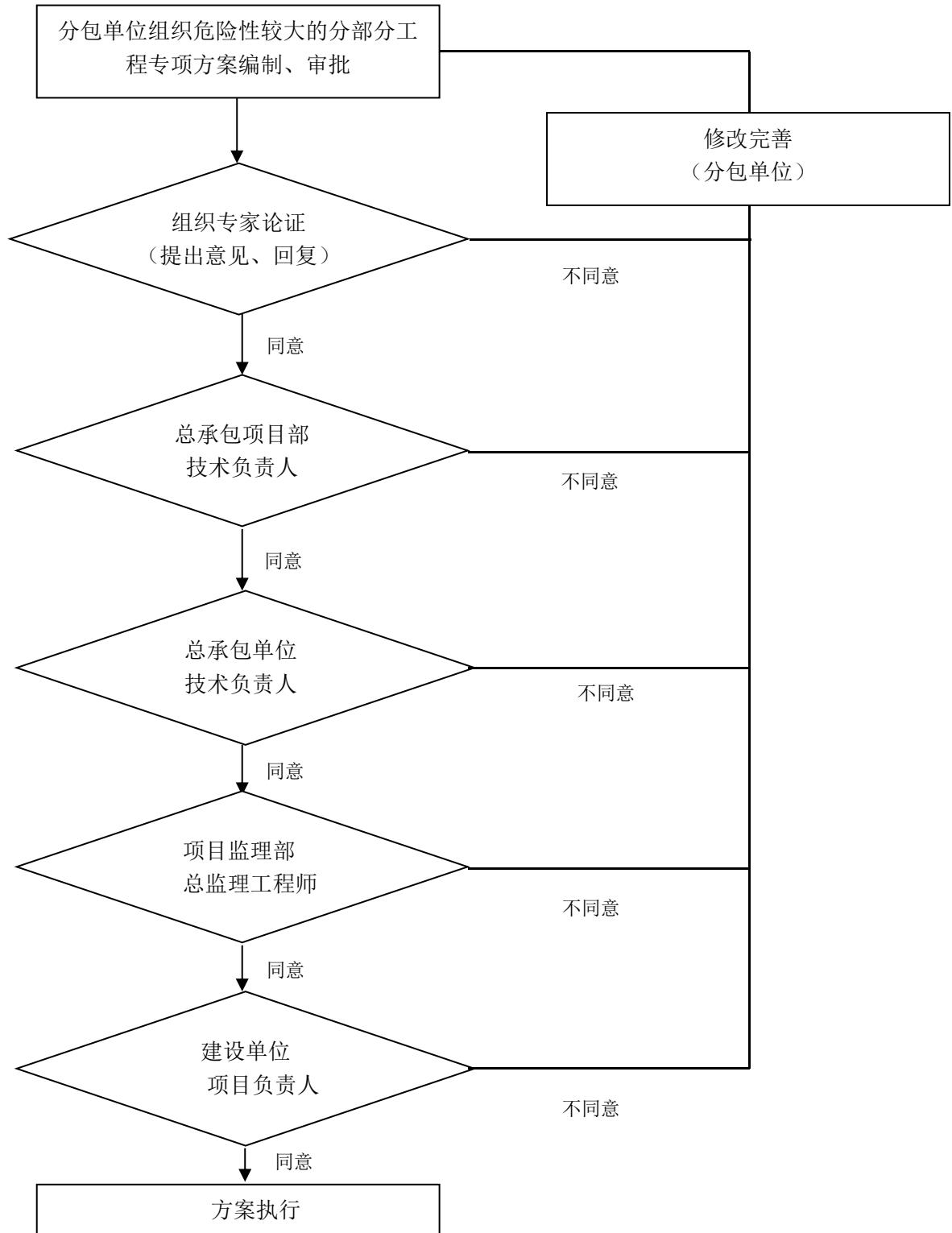
附录 A2 (规范性附录) 施工组织设计审批程序流程图



附录 A3（规范性附录）专项方案/危险性较大的分部分项工程专项方案审批程序流程图



附录 A4（规范性附录）超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案审批程序流程



B1 施工组织总设计审批表

施工组织总设计审批表

总设名称		总设编号	
项目名称		所属单位	中国电力工程顾问集团新能源有限公司
审核部门/人		审批意见	签字
1	总承包项目部参与编制人		
2	总承包项目部项目经理		
3	分公司工程部		
4	分公司总经理		
5	公司技术负责人		

B2 施工组织总设计报审表

施工组织总设计报审表

表号:

工程名称:

编号:

致_____项目监理部:

我方已根据_____施工合同的有关规定完成了_____本工程项目施工组织总设计的编制，并经我单位技术负责人或总工程师批准，请予以审查。

附: _____项目施工组织总设计

总承包单位（公章）：

项目经理: _____

单位技术负责人: _____

日期: _____

项目监理部审查意见:

项目监理部（公章）：

总监理工程师（执业印章）：_____

专业监理工程师: _____

日期: _____

建设管理单位审批意见:

建设单位（公章）：

项目经理: _____

日期: _____

本表一式陆份，由承包单位填报，承包单位及项目监理部各壹份，总承包单位、建设单位各贰份。

施工组织设计报审表

表号:

工程名称:

编号:

致_____项目监理部:

我方已根据_____施工合同的有关规定完成了_____本工程项目施工组织设计的编制，并经我单位技术负责人或总工程师批准，请予以审查。

附: _____项目施工组织设计

承包单位（项目章）：

项目经理: _____

项目技术负责人: _____

日期: _____

总承包单位审查意见:

总承包单位（项目章）：

项目经理: _____

项目技术负责人: _____

日期: _____

项目监理部审查意见:

项目监理部（项目章）：

总监理工程师: _____

专业监理工程师: _____

日期: _____

建设管理单位审批意见:

建设单位（公章）：

项目经理: _____

日期: _____

本表一式陆份，由承包单位填报，承包单位及项目监理部各壹份，总承包单位、建设单位各贰份。

专项方案报审表

表号:

工程名称:

编号:

致_____项目监理部:

现报上_____工程专项方案请予以审查。

附: _____工程专项方案

承包单位(项目章):

项目经理: _____

日期: _____

总承包单位审查意见:

总承包单位(项目章):

项目经理: _____

日期: _____

项目监理部审查意见:

项目监理部(项目章):

总监理工程师: _____

专业监理工程师: _____

日期: _____

建设管理单位审批意见:

建设管理单位(章):

项目经理: _____

日期: _____

本表一式陆份,由承包单位填报,承包单位及项目监理部各壹份,总承包单位、建设单位各贰份。

危险性较大的分部分项工程专项方案报审表

表号:

工程名称:

编号:

致_____项目监理部:

我方已根据_____施工合同的有关规定完成了_____本工程项目危险性较大的分部分项工程专项方案的编制，并经我单位技术负责人或总工程师批准，请予以审查。

附：_____项目危险性较大的分部分项工程专项方案

承包单位（公章）：

项目经理：_____

单位技术负责人：_____

日期：_____

总承包单位审查意见：

总承包单位（公章）：

项目经理：_____

单位技术负责人：_____

日期：_____

项目监理部审查意见：

项目监理部（公章）：

总监理工程师（执业印章）：_____

日期：_____

建设管理单位审批意见：

建设管理单位（公章）：

项目经理：_____

日期：_____

本表一式陆份，由承包单位填报，承包单位及项目监理部各壹份，总承包单位、建设单位各贰份。

超过一定规模的危险性较大的分部分项工程 专项方案报审表

表号:

工程名称:

编号:

致_____项目监理部:

我方已根据_____施工合同的有关规定完成了_____本工程项目超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案的编制，并经我单位技术负责人或总工程师批准并通过专家论证，请予以审查。

附: _____项目超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案、专家论证意见

承包单位(公章):

项目经理: _____

单位技术负责人: _____

日期: _____

总承包单位审查意见:

总承包单位(公章):

项目经理: _____

单位技术负责人: _____

日期: _____

项目监理部审查意见:

项目监理部(公章):

总监理工程师(执业印章): _____

日期: _____

建设管理单位审批意见:

建设管理单位(公章):

项目经理: _____

日期: _____

本表一式陆份，由承包单位填报，承包单位及项目监理部各壹份，总承包单位、建设单位各贰份。

B7 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案审批表

超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案审批表

文件名称		文件编号	
项目名称		编制单位	
审核部门		审批意见	签字
1	总承包项目部 项目经理		
2	工程承包分公司 工程部		
3	工程承包分公司 总经理		
4	公司总工程师		

审核单位（章）：中国电力工程顾问集团新能源有限公司