

1.1 概述

工程前期是指工程开工前的建设准备时期，主要包括初步设计、施工图设计和开工准备三个阶段工作内容，不包括项目决策与立项、可行性研究、项目核准等工作内容。

1.1.1 主要工作内容

本手册共9章，涵盖了工程前期的全过程管理，分别为总则、工程前期计划管理、项目前期成果移交管理、初步设计阶段管理、施工图阶段管理、开工准备阶段管理、工程协调属地化管理、竣工验收阶段管理及考核评价。

1.1.2 遵循原则

工程前期工作遵循依法合规原则，应符合国家和地方政府规划、国土、环保、水保等法律法规以及相关施工许可规定，满足国家电网公司基建、财务、物资等规章制度要求。

1.1.3 主要工作机制与方法

(1) 建立工程前期协调属地化管理机制，委托工程项目所在属地供电企业开展对外协调工作，充分发挥属地优势，确保对外协调工作规范有序。

(2) 推动将重点、难点工程纳入各级政府重点工程名录，依靠地方政府推进前期手续办理、民事协调等工作，积极争取政策支持，提高工程前期工作效率。

(3) 建立工程前期协同推进工作机制，加强基建部门与发展、物资、财务等相关专业部门的协调沟通与工作衔接，实现工程前期工作纵向贯通、横向协同。

(4) 加强工程前期工作质量管理，落实各阶段参与各方的工作责任，杜绝因前期深度不足、把关不严、征求意见不充分等，导致工程建设实施过程中出现重大变更、影响工程按期投产等颠覆性问题的发生。

1.1.4 适用范围

本手册适用于国家电网公司建设管理的35千伏及以上输变电工程的工程前期管理工作，其他工程参照执行。

1.2 职责分工

具体职责分工见表1-1。

表 1-1

职 责 分 工

管理层面	部门	管理职责
国家电网公司总部	基建部	(1) 负责工程前期工作归口管理。 (2) 负责工程前期重大问题协调及跨区跨省常规电网项目工程前期总体协调。

续表

管理层面	部门	管理职责
国家电网公司总部	基建部	(3) 负责职责范围内的招标专业管理及初步设计批复。 (4) 负责对省级公司工程前期管理情况开展检查考核
	发展部	(1) 负责可研、核准等项目前期工作归口管理。 (2) 具体负责组织跨区特高压工程的可研及上报核准等工作
	物资部 (招投标管理中心)	(1) 负责工程相关物资及服务类招标采购的归口管理, 负责物资合同及履约、配送及仓储等工作管理。 (2) 负责组织纳入总部集中招标范围的相关招标采购工作
	交流部、直流部	(1) 负责办理特高压交、直流工程环评、水保等专题评估和变电站(换流站)用地预审。 (2) 负责职责范围内的招标专业管理、初步设计过程管理, 督导省级公司用地手续办理等工作
	财务部、安质部、 运检部、科技部、 信通部、国调中心 以及调控中心	参与工程前期, 负责工程前期资金预算和专业技术管理工作
省级公司	建设部	(1) 负责所辖电网项目工程前期计划的编制、上报、下达与组织实施。 (2) 负责所辖电网项目工程前期进度管控与协调工作。 (3) 负责配合本省区域内特高压工程勘察设计工作, 参加初设评审会议, 依据本地区特点, 提出专业技术意见。 (4) 负责开展地市公司工程前期计划执行情况的检查与考核。 (5) 负责所辖区域工程前期协调属地化管理机制建立及常态运转, 下达省级公司直管项目的属地化任务。 (6) 负责职责范围内的初步设计、非物资招标专业管理
	发展部	(1) 负责所辖工程的可研、核准等项目前期工作管理。 (2) 负责提供项目前期工作计划, 组织向建设管理部门(单位)移交项目前期成果。 (3) 负责配合本省区域内特高压工程用地、环评、水保等相关省级支持性文件办理工作
	物资部	(1) 负责组织其采购目录范围内工程物资及服务招标采购工作。 (2) 负责组织开展省级公司层面的集中招标及物资管理重大问题协调工作
	财务部、安质部、 运检部、科信部、 调控中心	参与工程前期, 负责工程前期资金预算和专业技术管理工作
地市公司	建设部 (项目管理中心)	(1) 负责所辖电网项目工程前期计划的编制、上报与组织实施。 (2) 负责所辖电网项目工程前期进度管控与协调工作, 参与项目前期工作。 (3) 负责开展县公司工程前期计划执行情况的检查与考核。 (4) 负责所辖区域工程前期协调属地化管理机制建立及常态运转, 下达所辖输变电项目的属地任务, 开展省级公司直管项目的属地协调工作
	发展部	(1) 负责所辖工程的可研、核准等项目前期工作和电网基建投资计划管理。 (2) 组织向建设管理部门(单位)移交项目前期成果
	物资供应部门	(1) 负责提供年度采购批次计划。 (2) 负责所辖工程年度、批次物资采购需求计划上报、汇总。 (3) 负责组织开展物资供应, 协调解决存在的问题
	财务部、运检部、 调控中心	参与工程前期, 负责工程前期资金预算和专业技术管理工作

管理层面	部门	管理职责
县公司		(1) 负责开展各级输变电工程的属地协调工作。 (2) 负责所辖输变电项目工程前期进度管控与协调工作，参与项目前期工作和电网基建投资计划编制、实施
建设管理单位	业主项目部	(1) 负责组织推进所辖电网项目工程前期工作，组织办理开工前的有关行政许可手续，落实标准化开工条件。 (2) 负责加强所辖区域工程前期成果的保护。 (3) 负责组织工程设计、监理、施工及物资招标及合同签订工作，负责设计、监理、施工及物资合同履行管理。 (4) 负责初步设计、施工图设计管理，监督、配合物资合同执行。 (5) 负责开展工程前期计划执行情况的统计与分析，及时纠偏
参建单位 相关责任	勘察、设计单位	(1) 负责按照合同要求提供相关勘察报告、设计图纸等支持性材料。 (2) 负责配合建设管理单位办理工程开工前的有关行政许可手续，确保提供材料满足地方规划、土地行政管理部门深度要求
	监理单位 (监理项目部)	(1) 负责编写监理项目管理策划文件。 (2) 负责审核、审批施工单位的项目管理策划文件。 (3) 负责核查工程开工条件，督促开工条件的落实
	施工单位 (施工项目部)	(1) 负责编制施工项目管理策划文件。 (2) 配合建设管理单位办理工程施工许可手续，并做好施工准备工作

1.3 工程前期管理主要阶段及主要内容

工程前期管理主要阶段及主要内容见表 1-2。

表 1-2 工程前期管理主要阶段及主要内容

管理阶段	主要管理内容
工程前期计划管理	(1) 工程进度计划编制
	(2) 工程前期计划编制
项目前期成果移交管理	(1) 项目前期成果移交管理
	(2) 项目初步设计评审前移交管理
初步设计阶段管理	(1) 设计、监理招标管理（公司招标平台）
	(2) 设计招标管理（政府行政许可平台）
	(3) 设计、监理合同签订及备案管理
	(4) 项目前期成果复核及初步设计编制管理
	(5) 初步设计评审及批复管理
施工图阶段管理	(1) 变电站修建性详细规划办理（含总平面设计方案）
	(2) 建设工程设计方案办理（建筑工程）
	(3) 建设用地规划许可证办理
	(4) 土地征转及地上物补偿（集体建设用地）
	(5) 国有土地划拨决定书或建设用地批准书办理
	(6) 国有土地使用权证办理
	(7) 建设工程规划许可证办理

续表

管理阶段	主要管理内容
施工图阶段管理	(8) 施工图设计文件审查合格证办理
	(9) 建设工程消防设计审核意见书办理
	(10) 市政工程规划方案办理 (路径批复办理)
	(11) 建设工程设计方案办理 (市政工程)
	(12) 建设工程规划许可证办理 (市政工程)
	(13) 物资招标采购管理
	(14) 设备图纸确认及施工图编制
开工准备阶段管理	(15) 施工图会检管理
	(1) 施工招标管理
	(2) 施工合同签订及备案管理
	(3) 施工许可证办理
工程协调属地化管理	(4) 站址线路通道地上物清理和“四通一平” ^① 工作
	(1) 属地化工作委托管理
	(2) 属地化工作费用管理
竣工验收阶段管理	(3) 属地化外协工作管理
	(1) 环境保护验收办理
	(2) 消防竣工验收办理
	(3) 建设工程规划验收办理
	(4) 建设工程档案验收办理
	(5) 房地产权证办理

① “四通一平”，四通是指施工现场水通、电通、路通、通信要通；一平是指施工现场要平整。

工程前期计划管理是工程进度计划的重要组成部分。在每年进度计划下达后开展工程前期计划的编制工作，主要包括工程前期计划编制、变电工程前期计划节点和线路工程前期计划节点安排等。

2.1 管理工作内容与方法

工程前期计划管理工作的内容与方法见表 2-1。

表 2-1 工程前期计划管理工作内容与方法

管理内容	工作内容与方法（管理手册模板编号）	流程图编号
工程前期计划编制	(1) 工程前期计划是电网建设进度计划的重要组成部分。每年 1~2 月份，国家电网公司基建部根据省级公司建设部上报的电网建设进度计划，审核下达年度进度计划。 (2) 每年电网建设进度计划下达后 10 个工作日内，省级公司建设部在进度计划节点基础上，对本年度开工及已完成可研评审的跨年度开工项目，编制工程前期计划。 (3) 省级公司将已确定的年度基建工程工程前期计划向国网基建部报备。 (4) 向建设管理单位下达“××电力公司××年基建工程工程前期计划”（见附录 B 中 JH1）	图 2-1
变电工程前期计划节点	(1) 变电工程计划主要节点包括设计监理招标、初步设计评审、建设用地规划许可证、首批物资招标（主变压器及 GIS 等影响施工图编制的物资）、建设用地批准书或土地划拨决定书、施工招标、建设工程规划许可证、施工许可证、开工。 (2) 常规输变电（变电站）工程宜在 10~12 个月完成自设计招标至施工许可取得等工程前期工作，详见“常规变电站工程前期时限一览表”（见附录 B 中 JH2）	图 2-2
线路工程前期计划节点	(1) 线路工程前期计划主要节点包括设计监理招标、初步设计评审、市政工程施工规划方案审定通知书、物资招标、建设工程设计方案审定通知书（市政工程）、建设工程规划许可证、开工。 (2) 常规线路工程宜在 8~10 个月完成自设计招标至建设工程规划许可证取得等工程前期工作，隧道工程宜在 10~12 个月完成自设计招标至建筑工程施工许可证取得等工程前期工作，详见“常规线路工程（含隧道）前期时限一览表”（见附录 B 中 JH3）	图 2-3

2.2 管理流程

工程前期计划管理主要单项业务流程包括工程前期计划编制流程、变电工程前期计划节点流程和线路工程前期计划节点流程，分别见图 2-1~图 2-3。

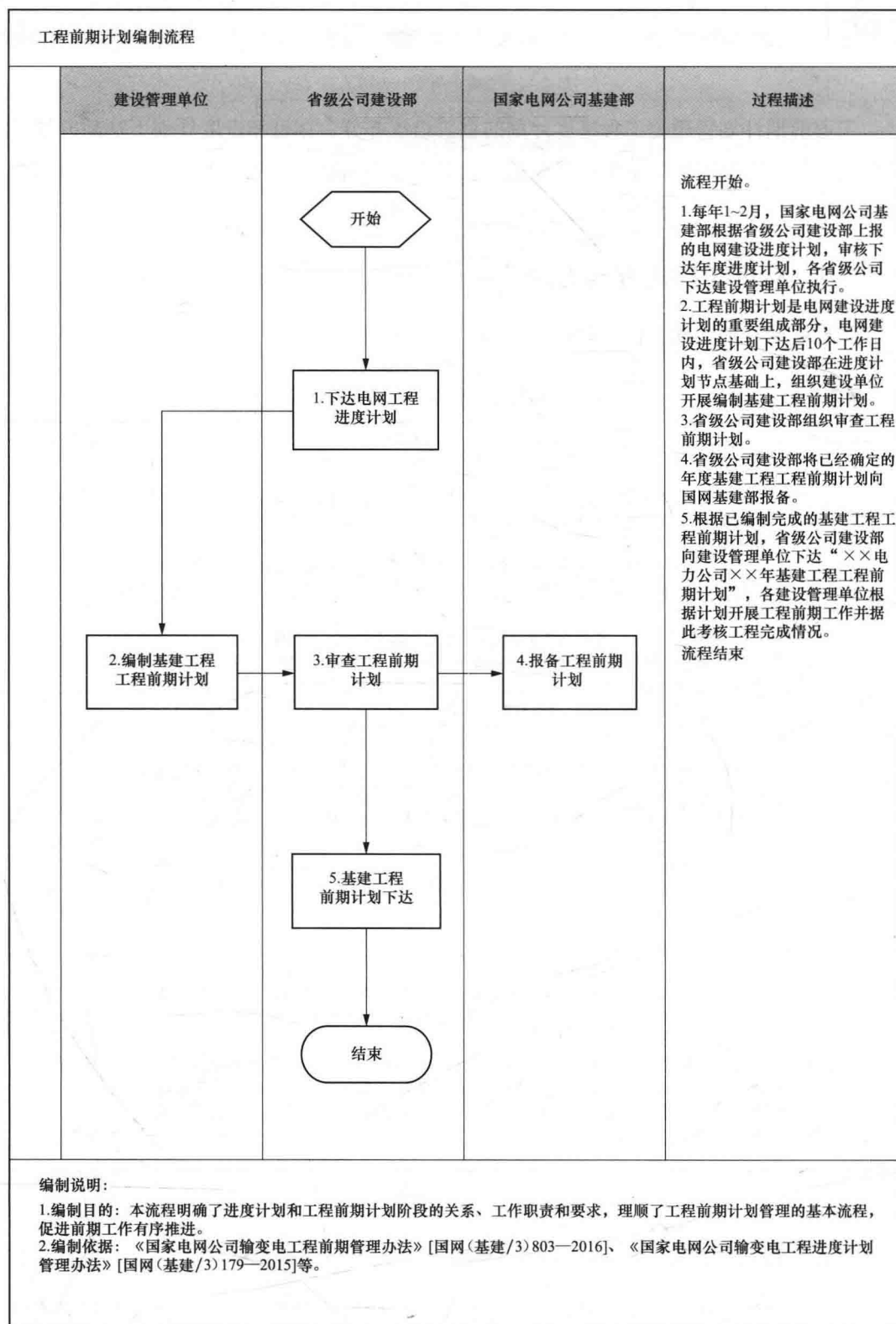


图 2-1 工程前期计划编制流程

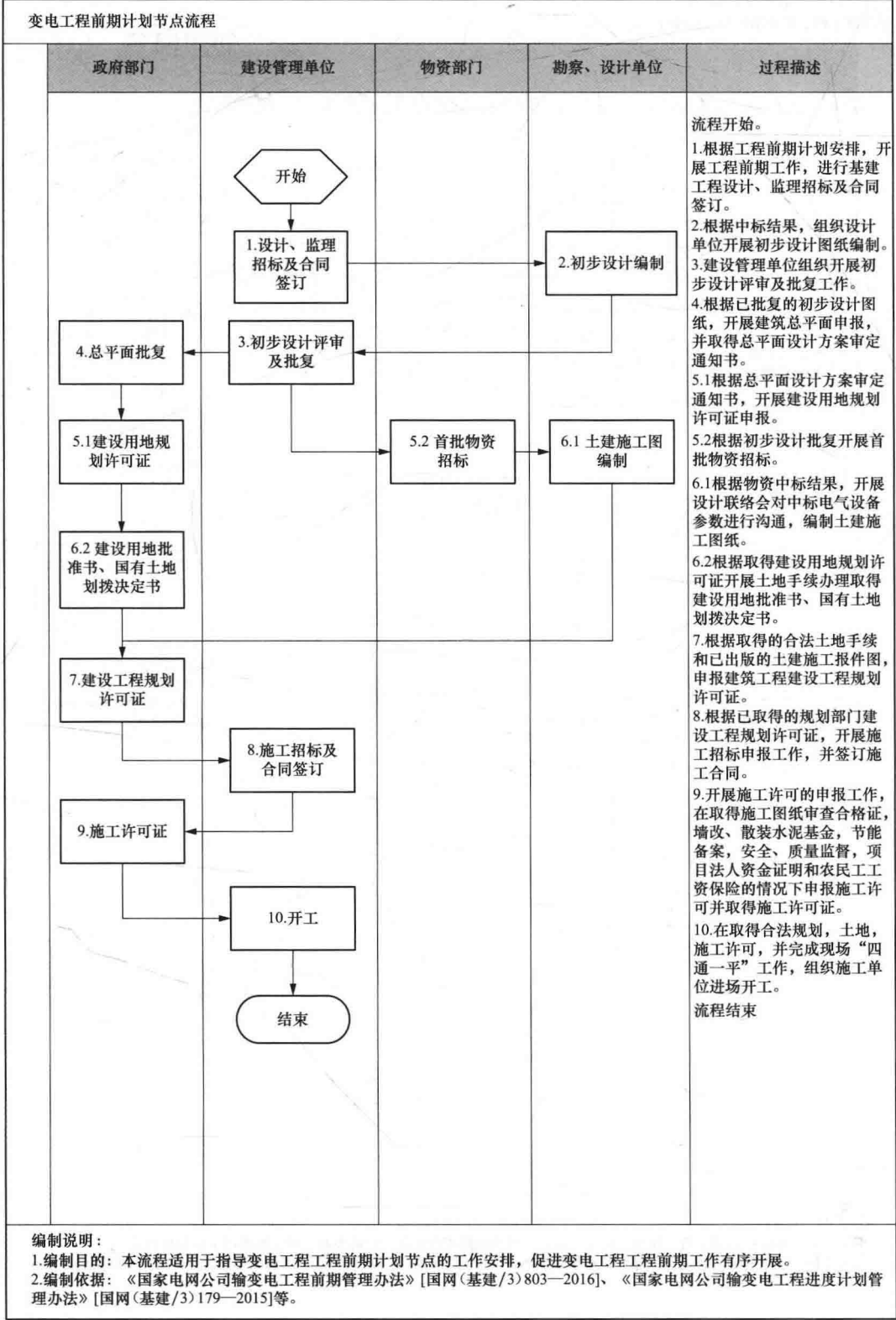


图 2-2 变电工程工程前期计划节点流程

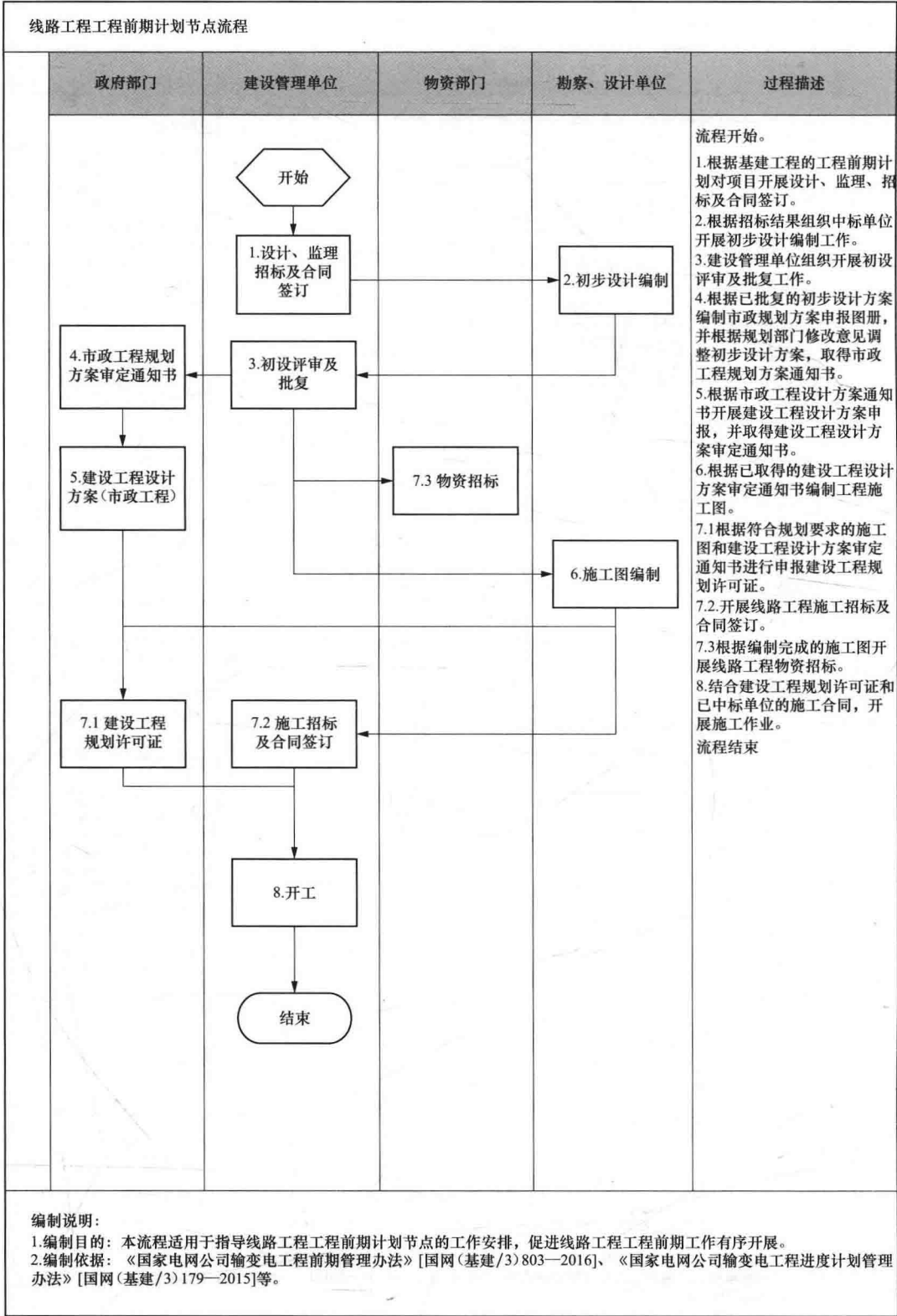


图 2-3 线路工程工程前期计划节点流程

2.3 管理依据

工程前期计划管理的主要管理依据见表 2-2。

表 2-2 工程前期计划管理工作主要管理依据

管理内容	主要管理依据
工程前期计划编制	《国家电网公司输变电工程前期管理办法》[国网（基建/3）803—2016] 《国家电网公司输变电工程进度计划管理办法》[国网（基建/3）179—2015]
变电工程前期计划节点	《国家电网公司输变电工程前期管理办法》[国网（基建/3）803—2016] 《国家电网公司输变电工程进度计划管理办法》[国网（基建/3）179—2015]
线路工程前期计划节点	《国家电网公司输变电工程前期管理办法》[国网（基建/3）803—2016] 《国家电网公司输变电工程进度计划管理办法》[国网（基建/3）179—2015]

项目前期成果移交管理主要内容分为项目前期管理部门在获得项目核准后的成果移交管理,以及在初步设计评审前的成果移交管理。

3.1 管理工作内容与方法

项目前期成果移交管理工作内容与方法见表 3-1。

表 3-1 项目前期成果移交管理工作内容与方法

管理内容	工作内容与方法 (管理手册模板编号)	流程图编号
项目前期成果移交管理	(1) 项目前期管理部门在取得工程核准批复文件后,组织开展核准后的项目前期成果第一次移交,填写“项目前期成果移交资料明细表(一)”(见附录 C 中 YJ1)、输变电工程规划前期费用明细(见附录 C 中 YJ3),并向建设管理部门(单位)进行项目前期成果移交。 (2) 项目前期管理部门在工程初步设计评审前,组织开展初设评审前的项目前期成果第二次移交,填写“项目前期成果移交资料明细表(二)”(见附录 C 中 YJ2)、“输变电工程规划前期费用明细”(见附录 C 中 YJ3),并向建设管理部门(单位)进行项目前期成果移交。 (3) 建设管理部门(单位)依据移交明细、费用明细,对移交成果进行核实、确认。 (4) 交接的成果资料主要为(包括但不限于): 1) 工程可行性研究报告; 2) 工程可行性研究报告评审意见及批复文件; 3) 建设用地预审意见(含新增用地的重建、扩建工程); 4) 建设项目选址意见书(含新增用地的重建、扩建工程); 5) 发改委工程核准批复文件; 6) 环境影响评价报告及批复文件; 7) 合理用能批复文件; 8) 项目前期阶段相关合同及项目前期费用使用明细; 9) 视工程具体情况移交以下文件:水土保持方案及批复文件;社会稳定风险评估报告及批复文件;地质、地震、矿产、文物、电信、军事、民用航空、航道、公路、铁路、石油天然气、草原行政、林业行政、风景名胜區、自然保护区、饮用水水源保护区、河道、水利、给水、排水等主管部门对工程建设的意见及供水协议等。 (5) 交接双方在确认移交项目前期成果无误后,移交人和接收人在移交明细、费用明细上分别签字确认,完成项目前期成果的移交工作	图 3-1

3.2 管理流程

项目前期成果移交管理流程见图 3-1。

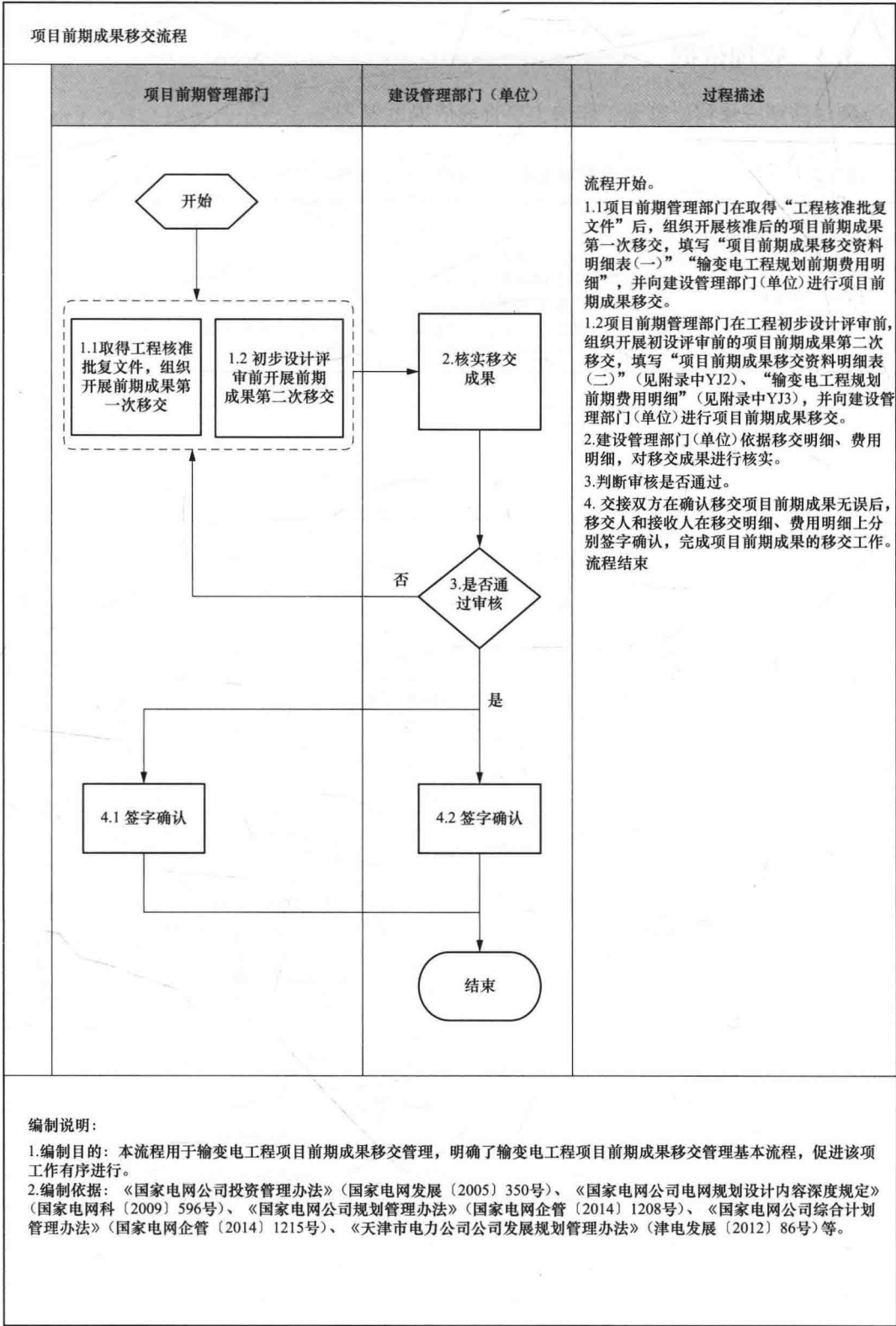


图 3-1 项目前期成果移交流程

3.3 管理依据

项目前期成果移交管理工作的主要管理依据见表 3-2。

表 3-2 项目前期成果移交管理工作主要管理依据

管理内容	主要管理依据
项目前期成果移交管理	《国家电网公司投资管理办法》（国家电网发展〔2005〕350号） 《国家电网公司电网规划设计内容深度规定》（国家电网科〔2009〕596号） 《国家电网公司规划管理办法》（国家电网企管〔2014〕1208号） 《国家电网公司综合计划管理办法》（国家电网企管〔2014〕1215号） 《天津市电力公司公司发展规划管理办法》（津电发展〔2012〕86号）

初步设计阶段管理主要内容包括设计、监理招标管理（公司招标平台），设计招标管理（政府行政许可平台），设计、监理合同签订及备案管理，项目前期成果复核及初步设计编制管理，初步设计评审及批复管理等。

4.1 管理工作内容与方法

初步设计阶段管理工作的内容与方法见表 4-1。

表 4-1 初步设计阶段管理工作内容与方法

管理内容	工作内容与方法（管理手册模板编号）	流程图编号
设计、监理 招标管理 （公司招 标平台）	(1) 业主项目部取得项目可研批复后，编制设计、监理招标技术规范，通过国家电网公司电子商务平台上传技术规范，形成 ID 编码后通过 ERP 系统编制提报设计、监理招标采购申请。 (2) 建设管理部门审核、汇总、上报设计和监理招标采购申请。 (3) 省级公司建设部审核 330 千伏及以下项目招标申请，上报 500 千伏及以上项目招标申请。国网公司基建部审核 500 千伏及以上项目招标申请。 (4) 省级公司物资部编制 330 千伏及以下项目招标文件，并组织审查招标文件；国网公司物资部编制 500 千伏及以上项目招标文件，并组织审查招标文件。 (5) 省级公司物资部组织发布 330 千伏及以下项目招标公告、开标、评标、中标结果公示并发布中标结果。国网公司物资部组织 500 千伏及以上项目发布招标公告、开标、评标、中标结果公示并发布中标结果。 (6) 建设管理部门取得招标中标结果	图 4-1
设计招标管理（政府行政许可平台）	(1) 取得项目可研批复后，建设管理部门到城乡建设委员会开展“项目报建备案”工作，并委托开展设计招标工作。 (2) “项目报建备案”审核通过后，建设管理部门组织招标文件、招标控制价的编制工作，并上报城乡建设委员会。 (3) 城乡建设委员会发布招标公告，组织开标、评标、中标结果公示并发布中标结果。 (4) 建设管理部门取得中标通知书	图 4-2
设计、监理 合同签订及 备案管理	(1) 建设管理部门取得中标通知书后，依据中标通知书、招标文件中的合同文本，与中标单位协商合同条款，依据国家电网公司设计、监理合同范本，结合工程建设管理部门确定的工程建设目标，编制与签订正式合同文本。 (2) 建设管理部门合同管理人员在经法系统中发起设计、监理合同会签，同时关联 ERP 系统中的采购订单；并对设计、监理合同的执行进行过程监督管理，及时协调解决合同执行过程中的各种问题。 (3) 全部会签流程审核结束后，由合同管理人员负责合同送签和用印；对当地政府行政许可平台开展招标的项目，合同管理部门还需负责到城乡建设委员会进行合同的备案；并依据设计、监理合同履行情况，审核合同款支付手续。中标通知书发出之日起 30 日内完成合同签订。 (4) 工程竣工投运后一个月内，完成对设计、监理合同单位合同执行以及履约情况评价	图 4-3

续表

管理内容	工作内容与方法（管理手册模板编号）	流程图编号
项目前期成果复核及初步设计编制管理	(1) 建设管理部门对交接的通过协议及专项评估报告等进行复核，并组织设计单位与通过协议相关方现场踏勘，核实协议及专项报告的有效性。 (2) 设计单位在开展初步设计工作时，要充分了解地方规划相关标准要求，严格执行相关法律法规、规程规范、项目可行性研究报告评审意见及批复文件，全面采用通用设计、通用设备、通用造价、标准工艺等规定和要求。设计文件应满足初步设计内容深度规定、设备标准，以及最新的电网反事故措施要求。 (3) 建设管理部门配合设计单位开展线路走廊清理、站址拆迁及设施迁移等收资工作，收资内容及范围应满足公司初步设计深度要求。 (4) 初步设计中涉及特殊技术、重要跨（钻）越施工、大件运输、通信系统过渡方案，以及站址或线路路径临近机场与发射塔等有净空距离及电磁环境要求的，设计单位应进行可实施性分析研究，提供相应专项报告。 (5) 因内外部原因引起建设地点变更、工程初步设计规模和技术方案较可研方案发生重大变化，或概算超估算时，应按照国家电网公司项目可研管理复审和复核规定执行；构成环评、水保方案重大变动（化）的，应依法重新履行报批程序；需进行核准调整的，按照《政府核准投资项目管理办法》规定执行。因初步设计方案优化或建设阶段新增敏感点需开展的评估（价）工作，由建设管理单位负责组织办理	图 4-4
初步设计评审及批复管理	(1) 建设管理部门向评审单位及相关专业部室提交初步设计文件，并做好收发记录。 (2) 建设管理部门委托评审单位对设计内容及深度、评审条件的落实及具体设计方案进行审核。 (3) 评审单位适时组织召开工程初步设计评审会。以正式会议通知形式向有关专业管理部门（含工程相应所属运行及调度部门）发送评审会议通知，做好文件收发记录。 (4) 相关专业管理部门（单位）按通知要求参加会议，结合运行经验及出现的新问题及反事故措施等，提出专业意见，共同讨论确定工程主要技术方案。 (5) 对于个别专业意见造成初设方案较可研方案产生较大变动，或产生重大技术方案变更的，应由提出意见部门牵头，履行公司相关审批程序后实施。 (6) 评审单位应及时出具初步设计评审意见，原则上自设计中标通知书取得后3个月内完成初设评审工作。 (7) 建设管理部门组织设计单位依据评审意见修改完善设计方案并及时取得批复	图 4-5

4.2 管理流程

初步设计阶段管理工作主要单项业务流程包括设计、监理招标管理（公司招标平台）流程，设计招标管理（政府行政许可平台）流程，设计、监理合同签订及备案流程，项目前期成果复核及初步设计编制流程，初步设计评审及批复流程，分别见图 4-1～图 4-5。

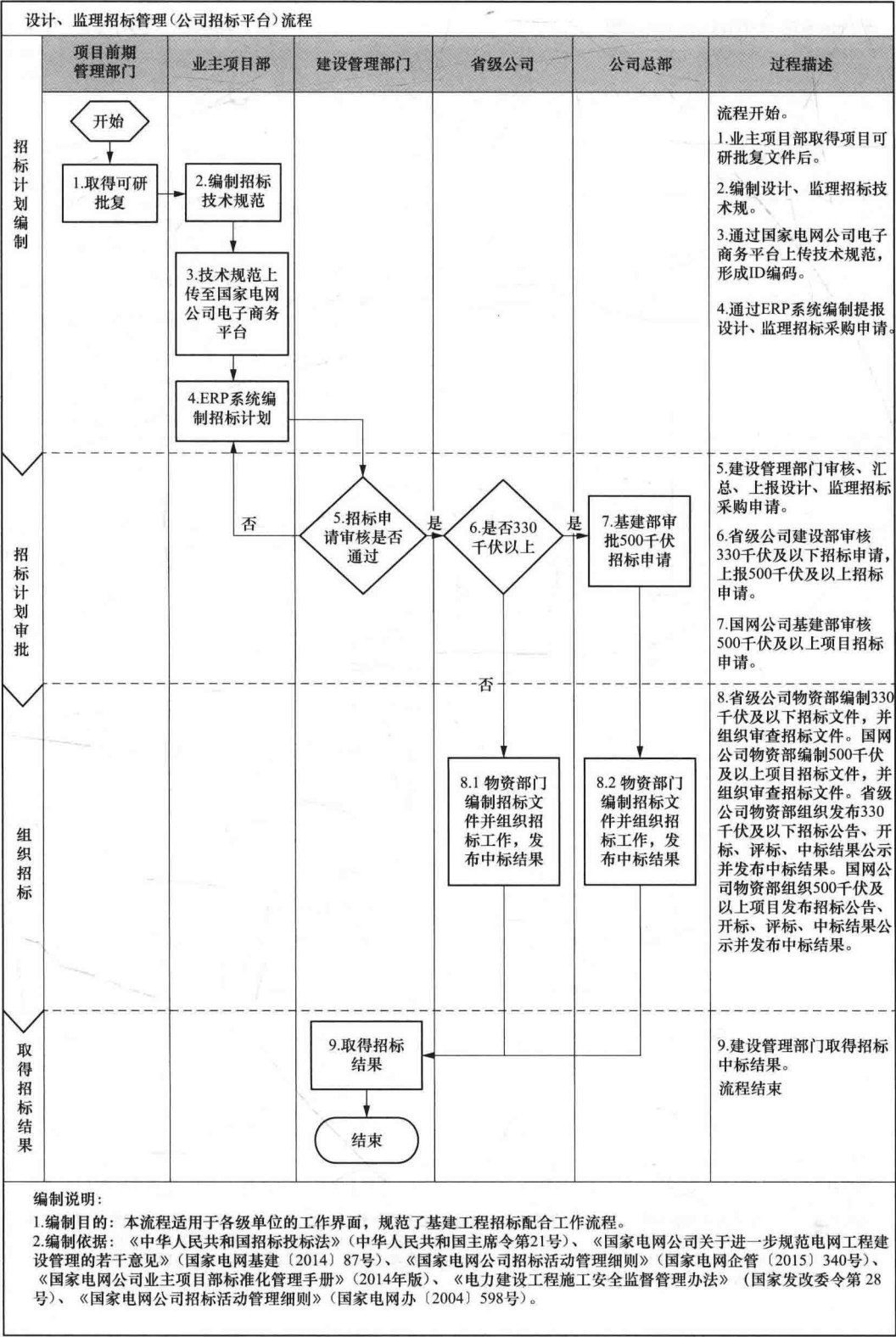


图 4-1 设计、监理招标管理(公司招标平台)流程

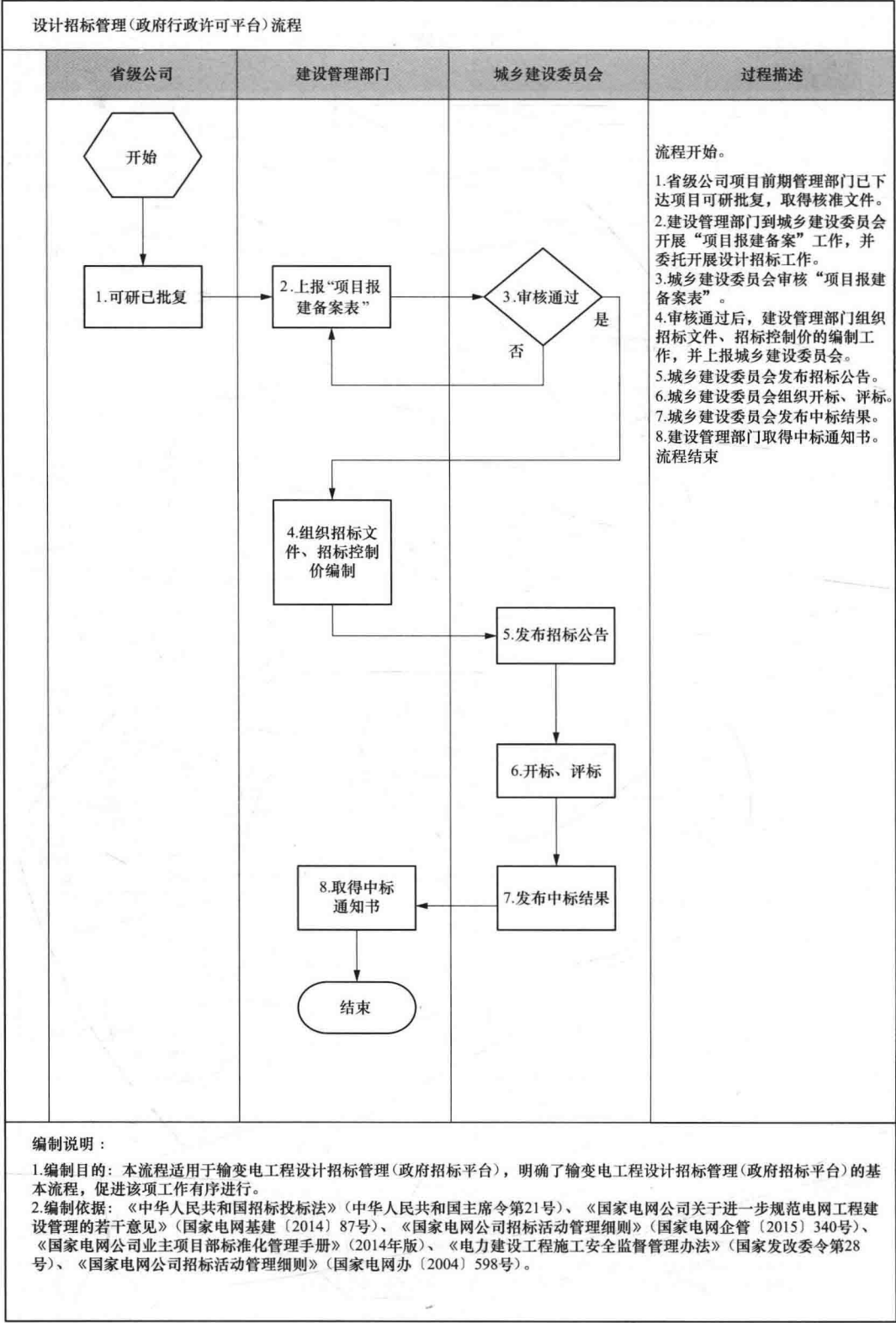


图 4-2 设计招标管理（政府行政许可平台）流程

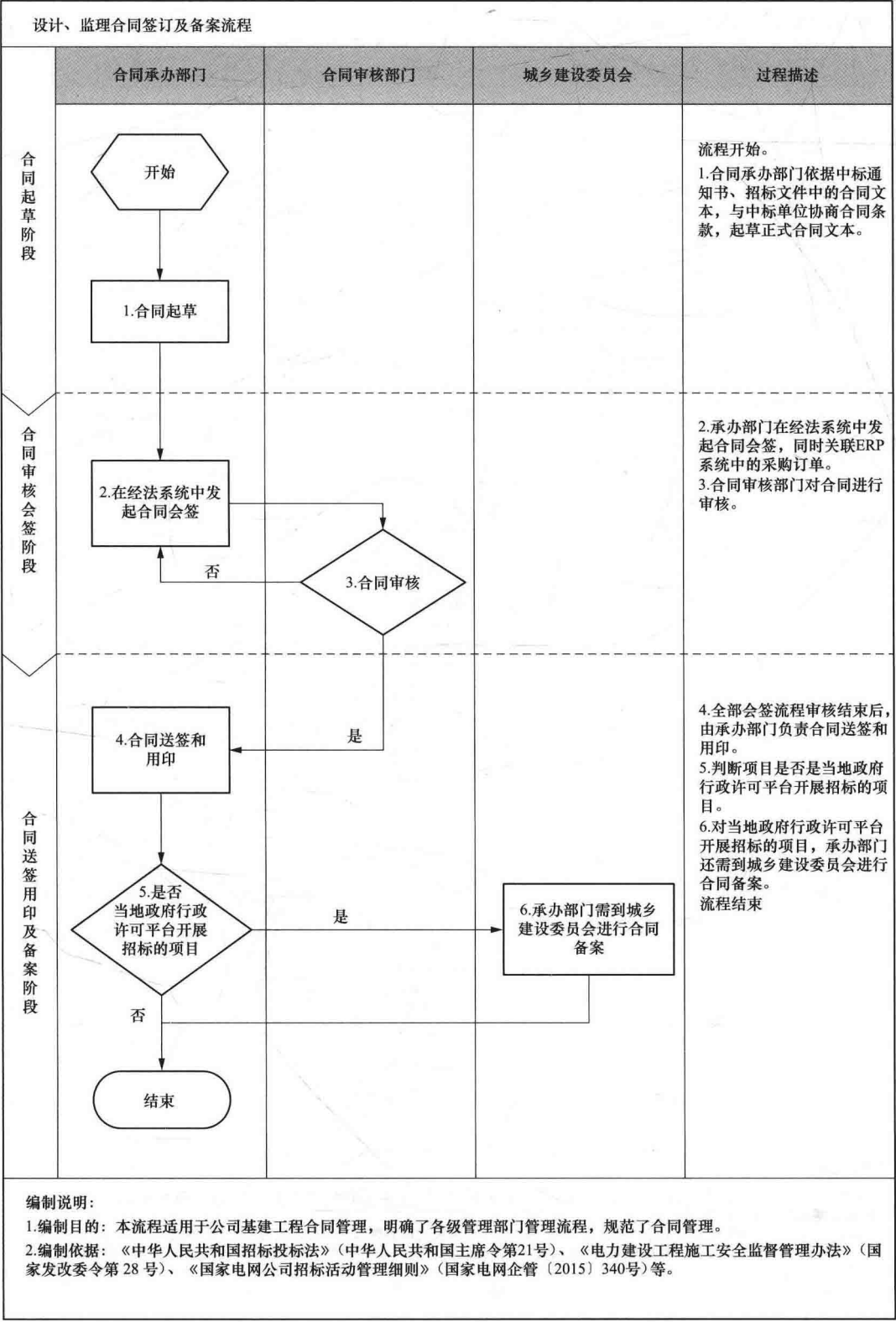


图 4-3 设计、监理合同签订及备案流程