

ICS
CCS
备案号:XXX

DL

中华人民共和国电力行业标准

P

DL/T XXXX -XXXX

电力管理信息系统工程 可行性研究报告内容深度规定

Regulation for the content depth for the feasibility study report of the
electric power management information system project

(送审稿)

XXXX -XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

国家能源局 发布

中华人民共和国电力行业标准

电力管理信息系统工程 可行性研究报告内容深度规定

Regulation for the content depth for the feasibility study report of the
electric power management information system project

DL/T XXXX -XXXX

主编单位：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

批准部门：国家能源局

施行日期：XXXX-XX-XX

xxx 出版社

2023年 北京

国家能源局公告

XX年 第xx号

依据《国家能源局关于印发<能源领域行业标准化管理办法（试行）>及实施细则的通知》（国能局科技[2009]52号）有关规定，经审查，国家能源局批准《xxx》等xx项行业标准，其中能源标准（NB）xx项、电力标准（DL）xx项，现予以公布。

附件：行业标准目录

国家能源局

××××年×月×日

附件：

行业标准目录

序号	标准编号	标准名称	代替标准	采标号	出版机构	批准日期	实施日期
.....							
XX	DL	电力管理信息 系统工程可行性 研究报告内容 深度规定			XX	XX	XX
.....							

前 言

根据《国家能源局综合司关于下达 2023 年能源领域行业标准制修订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综通科技〔2023〕111 号）的要求，编制组认真总结、调研了近年来电力管理信息系统可行性研究工作经验，编制了本标准。

本标准的主要技术内容包括：总则、术语和缩略语、基本规定、可行性研究报告的组成、可行性研究报告深度要求、工程投资估算书深度要求，以及相关附录。

本标准由国家能源局负责管理，由电力规划设计总院提出，由能源行业电力系统规划设计标准化技术委员会负责日常管理，由中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送电力规划设计标准化管理中心（地址：北京市西城区安德路 65 号；邮政编码：100120；邮箱：bz_zhongxin@eppei.com）。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：***

参编单位：***

主要起草人：***

主要审查人：***

目 次

1 总则.....	1
2 术语和缩略语.....	2
2.1 术语.....	2
2.2 缩略语.....	3
3 基本规定.....	4
4 可行性研究报告的组成.....	5
5 可行性研究报告深度要求.....	6
5.1 项目概述.....	6
5.2 现状分析.....	6
5.3 需求分析.....	7
5.4 必要性分析.....	8
5.5 项目方案.....	8
5.6 项目投资估算.....	10
5.7 效益与风险分析.....	11
5.8 结论与建议.....	11
5.9 附录.....	11
6 工程投资估算书深度要求.....	13
6.1 投资估算依据.....	13
6.2 项目投资估算.....	13
6.3 项目采购明细.....	14
本标准用词说明.....	15
引用标准名录.....	16
附录 A 可行性研究报告大纲.....	17

Contents

1 General provisions.....	1
2 Terms and abbreviations.....	2
2.1 Terms	2
2.2 Abbreviations	3
3 Basic requirements	4
4 Composition of feasibility study report.....	5
5 Depth requirements of feasibility study report.....	6
5.1 Summary	6
5.2 Current situation analysis.....	6
5.3 Requirement analysis	7
5.4 Necessity analysis	8
5.5 Project scheme.....	8
5.6 Project investment estimation	10
5.7 Benefit and risk analysis	11
5.8 Conclusion and recommendations	11
5.9 Appendix	11
6 Depth Requirements for the project invest estimate	13
6.1 Basis of investment estimation.....	13
6.2 Project investment estimate.....	13
6.3 Project procurement details.....	14
Explanation of provisions	15
Explanation of provisions	16
Addition A: Outline of feasibility study report	17

1 总则

1.0.1 为规范电力管理信息系统工程可行性研究报告的内容构成和内容深度，根据国家和电力行业有关政策法规和技术标准，结合电力管理信息系统建设与管理特点，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于电力管理信息系统的新建或升级改造项目可行性研究报告编制。

1.0.3 电力管理信息系统工程可行性研究报告的编制应以电力管理信息系统工程建议书的批复文件或可行性研究任务书等相关文件为主要依据。

1.0.4 电力管理信息系统工程可行性研究应贯彻国家的基本建设方针和有关技术经济政策。

1.0.5 可行性研究报告表达项目立项意图和反映可行性研究内容，满足立项、投资决策的需要，实现如下目标：

- 1 指导投资决策与控制；
- 2 作为编制采购文件的依据；
- 3 作为编制初步设计文件的依据；
- 4 指导信息系统开发实施。

1.0.6 电力管理信息系统工程可行性研究报告的编制，除应符合本标准的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语和缩略语

2.1 术语

2.1.1 电力管理信息系统 electric power management information system

支持电力企业经营的管理信息系统。

2.1.2 可行性研究 feasibility study

在建设项目投资决策前对项目有关的业务需求、建设方案、投资估算等进行的技术经济论证。

2.1.3 可行性研究报告 feasibility study report

可行性研究的成果，是上报给投资决策者或主管机构审批的文件。

2.1.4 企业架构 enterprise architecture

构成组织的所有关键元素和关系的综合描述，包括企业战略、组织、职能、业务流程、IT 系统、数据、网络部署等。

2.1.5 业务架构 business architecture

描述组织的业务目标、组织单元、业务职能和业务流程等要素及其相互关系的框架。

2.1.6 应用架构 application architecture

描述业务应用及其所包含的功能和服务，以及对业务的支撑关系的框架。

2.1.7 数据架构 data architecture

描述业务运作和管理决策中所需要的数据要素、结构和接口等抽象及其相互关系的框架。

2.1.8 技术架构 technology architecture

描述技术元素及其相互关系和交互方式的总体结构和布局。

2.1.9 安全架构 security architecture

描述为抵御各种安全威胁所采取的一系列策略、政策、流程、技术控制和最佳实践的集合。

2.1.10 成本度量 cost measurement

对软件开发成本的预计值进行估算或对实际值进行测量和分析的过程。

2.1.11 系统实施 system implementation

在信息系统开发完成后，将系统交付用户使用前所做的准备工作，其工作内容包括系统环境准备、数据准备、系统部署、系统集成调试、系统上线切换、用户培训等。

2.2 缩略语

WBS Work Breakdown Structure 工作分解结构

3 基本规定

- 3.0.1** 可行性研究报告编制应符合客观性、科学性、公正性、合法性的原则。
- 3.0.2** 可行性研究报告应详细论证电力管理信息系统工程技术可行性、经济可行性等。
- 3.0.3** 可行性研究报告使用的基本术语应参照有关国家标准、电力行业标准、国际标准以及国际、国内的惯用术语。应对理解报告有重要影响的专用术语做出定义。需定义术语较多时宜汇编列为附录或术语表。
- 3.0.4** 可行性研究报告中图形表示方式及符号应符合《信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定》（GB/T 1526）、《信息处理 程序构造及其表示的约定》（GB/T 13502）和《信息处理系统 计算机系统配置图符号及约定》（GB/T 14085）等国家规定的规定。
- 3.0.5** 可行性研究报告应使用中文词汇，必要时可在中文词汇后加注对应的外文词汇并放在圆括号内。在确需使用无相应中文词汇的外文词汇时，应在第一次出现时加以说明。若使用的外文词汇较多，应集中汇集为词汇表。
- 3.0.6** 可行性研究报告中重要词汇在第一次使用时应使用词汇全称，并在第一次出现的地方在圆括号内注明缩略词汇或简称。
- 3.0.7** 可行性研究报告编制大纲可参考本标准附录 A。

4 可行性研究报告的组成

4.0.1 电力管理信息系统工程可行性研究报告成果文件一般应由以下文件组成：

- 1 可行性研究报告；
- 2 工程投资估算书；
- 3 附件。

4.0.2 可行性研究报告应包括封面、签署页、正文等组成部分，可包括编制单位资质页，要求如下：

- 1 封面应包括项目名称、项目申报单位、编制单位、编制日期及需要时按规定标注的密级；
- 2 签署页应包含批准、审定、校核、编写人员名单；
- 3 编制单位资质页可根据需要注明编制单位资质及相应的证明文件；
- 4 正文部分应包括项目概述、现状分析、需求分析、必要性分析、项目方案、项目投资估算、效益与风险分析、结论与建议、附表及附图等。

4.0.3 工程投资估算书应包括封面、签署页、正文等组成部分：

- 1 封面应包括项目名称、项目申报单位、编制单位、编制日期；
- 2 签署页应包含批准、审定、校核、编写人员名单；
- 3 正文部分应包括编制说明、投资估算依据、投资估算相关表格、项目采购明细。投资估算相关表格可包括项目总投资估算表、项目分项投资估算表、开发工作量及费用估算表、实施工作量及费用估算表、其他费用估算表、分阶段投资估算表、资金进度计划表以及其它附表。

4.0.4 附件宜包括以下内容：

- 1 项目建议书及批复文件或可行性研究任务书；
- 2 主管部门的相关指导文件；
- 3 有关的会议纪要、技术协议等；
- 4 其他相关专题研究报告。

5 可行性研究报告深度要求

5.1 项目概述

5.1.1 应概述项目的基本情况，包括：

- 1 应简述项目的基本信息，包括项目名称、建设单位（含共建单位）等；
- 2 应简述项目提出的政策、制度、业务、技术等背景信息，说明项目的来由，叙述建设单位的要求和目标；对于分期建设的项目，应说明项目的总体规划与总体目标，说明启动本期项目建设的条件；
- 3 应明确项目建设的目标，根据建设单位的要求和预期成效，提出所要达到的总体目标，并细化分解形成具体目标，提出的目标宜可量化可考核，能够满足企业管理和业务需求；
- 4 应描述项目的主要用户、使用场景、主要内容、建设范围、建设规模、建设周期等主要情况；
- 5 应说明本项目是新建项目还是升级改造项目，升级改造项目应描述历史项目的建设、运行及应用情况。

5.1.2 应说明项目建设的主要依据，并列开展可行性研究的主要依据文件，包括：

- 1 中央和地方政府的政策文件、法律法规；
- 2 本项目需要遵循的技术及安全规范和标准；
- 3 经批准或审查的电力企业发展战略、数字化（信息化）规划、业务规划等相关文件；
- 4 企业印发的正式文件、会议纪要等；
- 5 项目建议书及批复文件或可行性研究任务书。

5.1.3 应简要说明项目的投资估算概况，说明总投资和投资构成，以及资金来源及比例。

5.1.4 应说明可行性研究的主要结论，明确技术是否可行、效益是否合理、投资是否合理、风险是否可控等。可对项目立项和实施提出建议。

5.2 现状分析

5.2.1 应说明电力企业的业务现状和管理现状、存在的问题、改进的方向。宜说明企业架构现状，重点说明业务架构现状。

5.2.2 应分析其它相关电力管理信息系统现状及系统集成现状，对电力业务的支撑情况。升级改造项目应对历史项目建设应用情况、项目成效、存在问题等进行描述，梳理历史

项目的功能开发、系统实施等建设内容，若存在多期建设，可分期描述。

5.2.3 可研究分析国内外相关业务、技术应用的现状与案例。

5.2.4 宜描述项目建设单位现有网络、存储与计算等基础设施状况，应用系统相关网络安全情况，以及信息系统建设情况、运维情况及业务应用水平。

5.2.5 应结合业务管理现状与需求、信息化现状与需求等，分析归纳存在的主要问题与差距，阐述现有信息系统对电力业务管理支撑和服务支撑上的不足。

5.2.6 应结合现状分析说明开展当前项目所具备的条件是否成熟。

5.3 需求分析

5.3.1 应明确业务需求，说明本项目的业务类型、业务功能以及业务所牵涉的部门，描述业务之间的关系，提出项目建设所要解决的主要问题。业务需求应有明确的需求提出单位或部门。

5.3.2 应基于业务需求提出对应的项目功能需求，明确项目建设性质为新建或升级改造等，说明本期项目需要实现的主要功能模块，预估使用该系统的用户规模。

5.3.3 应明确数据需求，分析项目的数据分类、数据结构、数据来源。应对现有数据量进行估算，对系统未来数据量及增长趋势进行分析和预测。对升级改造项目，应考虑系统的数据迁移需求。

5.3.4 应明确集成需求，从功能、流程、数据等方面提出具体集成需求，说明集成的对象、信息内容以及需要共享的数据等，明确拟建系统对关联系统提供的接口，以及需要使用或依赖的关联系统接口。

5.3.5 应提出非功能需求，包括从性能、安全、可靠性、可扩展性、易用性、兼容性、系统监控需求等方面进行明确，要求包括：

1 性能需求：应提出系统性能方面的要求，可包括并发事件响应能力、并发计算执行能力、信息传输通信能力、数据存储与处理能力等指标，提出服务器、存储与备份设备、网络设备及通信线路、系统软件、中间件、第三方类库、应用软件、终端外设等信息系统关键组成部分支撑能力需求；

2 安全需求：应提出系统安全防护需求，针对信息系统可能存在的安全风险，应提出系统总体防护要求，提出信息安全等级保护定级需求；

3 可靠性需求：应提出项目涉及系统在容错性、健壮性和稳定性方面的需求，明确拟建系统的可靠性指标，研究确定拟建系统的容灾方式；

4 可扩展性需求：应提出系统扩展能力需求，项目涉及系统应对将来需求变化的

情况；

5 易用性需求：宜根据系统的使用环境，从用户使用角度提出系统在可辨识性、易学性、易操作性、用户差错防御性和用户界面舒适性等需求；

6 兼容性需求：宜结合行业政策要求、技术发展趋势、系统运行和使用环境等方面，提出兼容性需求；

7 系统监控需求：可结合运行环境、系统重要程度等，提出拟建系统作为监控对象接入监控系统的接入需求。

5.3.6 升级改造项目应考虑系统的数据迁移需求、组件适配需求及软硬件设备利旧。

5.4 必要性分析

5.4.1 应分析项目建设的必要性，结合现状和需求，以及要实现的业务目标和信息系统建设目标，从响应政策和制度要求、提高业务效率、提高管理质量、提高客户服务水平、提高技术应用水平及安全性等方面简述项目建设的意义，从符合企业发展战略和相关规划、满足业务需求等角度论述项目建设必要性。

5.4.2 可行性研究报告应给出必要性结论。

5.5 项目方案

5.5.1 应提出项目方案，包括但不限于：

- 1 建设目标；
- 2 建设原则；
- 3 总体架构；
- 4 业务方案；
- 5 应用功能；
- 6 数据方案；
- 7 技术方案；
- 8 安全方案；
- 9 集成方案；
- 10 系统部署方案；
- 11 实施方案。

5.5.2 应根据需解决的主要问题和时间要求，提出项目建设所要达到的总体目标，目标宜可量化可考核。若项目分期建设，宜说明项目的分期目标。根据项目建设目标，提出本期项目的建设范围、建设规模。

5.5.3 可行性研究报告应明确系统建设的原则，且原则应具有针对性和指导性。

5.5.4 可行性研究报告应提出项目的总体架构，明确标识本期项目的建设内容和远期建设内容，并区分出已建、完善和新增系统功能。宜以文字和图表等形式描述系统内部功能构成和与外部系统的关系。

5.5.5 应提出项目的业务方案，说明相关的业务架构和业务流程，明确业务域、业务分类、业务能力、业务活动、业务流程等，并呈现相应视图。

5.5.6 应提出项目将实现的全部应用功能及应用架构。应用架构应承接业务架构，描述由数字化实现业务的应用模块及其交互关系，明确应用域、应用、应用模块等，并呈现相应视图。应描述系统基本功能，提供各功能模块的逻辑架构示意图和文字说明，形成功能清单。应提出内部应用模块之间或与外部系统之间的交互关系，描述交互的内容。

5.5.7 应提出项目的数据方案。应估算信息系统数据量，明确数据资源的来源渠道，对拟建系统信息量进行详细分析和预测。应提出拟建系统的数据架构，明确数据类型、数据域、数据主题、数据标准，明确数据源头和流向。应提出初步的数据采集存储方案，明确数据采集存储系统的功能和性能要求。

5.5.8 应提出项目的技术方案。应提出拟建系统的技术架构，技术架构应能承载应用架构、数据架构的数字化落地实现，描述拟建系统运行过程中主要技术组件及其动态运行关系，包括应用部署、存储等方式。颗粒度宜从粗到细分为技术域、技术平台、技术组件等。应提出拟建系统所采用的技术路线，列出项目建设所采用的技术，包括前端展示、后端服务设计方案、数据分析等软件开发技术路线和服务器、操作系统、中间件、数据库等运行环境搭建技术路线等。宜描述现有的成熟技术或成熟产品对技术方案的支持情况，以及项目采用的架构模式、拟采用的技术在业内的使用情况、所涉及的业务领域的主要特征等。

5.5.9 应提出项目的安全方案。应提出安全要求与安全架构，提出信息安全等级保护定级建议，明确拟建系统遵循的国家、行业及企业的安全防护规定，描述总体安全防护要求，设计系统的安全体系框架。根据系统的安全需求，提出相应安全管理方案，制定安全策略和安全机制。若存在内外网交互或跨安全区域部署则应符合电力系统安全防护要求。根据系统的安全需求，应提出安全技术方案，从系统的物理安全、网络安全、应用安全、数据安全等方面明确网络信息安全防护措施。

5.5.10 应提出项目的集成方案。应说明服务器、存储设备、网络设备、安全设备等硬件设施的选型、配置与连接。应描述不同软件系统之间的互操作性，说明各子系统之间集

成的技术方案，以及系统与现有（或在建）系统之间整合的技术方案。

5.5.11 应提出拟建系统部署方案。应基于电力系统安全分区规范，研究提出系统的部署方式，应明确各部署单元，并准确阐述系统的部署结构图。应提出系统网络拓扑图、逻辑拓扑图、物理拓扑图等，准确表达系统设计的软硬件的网络连接情况、逻辑关系、物理布置情况等。应提出软硬件资源需求清单，明确系统所需的软件、硬件平台资源的具体数量、型号规格等，其中硬件资源主要包括计算资源、存储资源、网络资源，软件资源主要包括数据库、中间件等。

5.5.12 应提出项目的实施方案。应明确项目实施相关工作，提出拟建系统的实施方案，包括：

1 宜提出项目的实施方法和实施组织模式，描述项目建设总体推进策略，可从组织管理、资源统筹、推进方式等方面具体考虑项目建设总体策略安排。

2 应提出项目进度计划，明确具体的实施时间计划，并列出实施计划表；宜包括项目前期准备、项目采购、合同签订、需求分析、概要设计、系统开发测试、系统部署、试运行、项目验收等环节的计划开始时间和结束时间，并明确相应的任务内容。

3 宜对实施任务进行分解，采用 WBS 方式列出项目实施工作任务清单，实施工作任务包括但不限于系统环境准备、数据准备、系统部署、系统集成调试、系统初始化、用户培训、系统上线切换、试运行支持等工作。

5.6 项目投资估算

5.6.1 应提出可行性研究投资估算编制的原则和依据，说明各项费用的测算依据和取费标准：

- 1 说明投资估算编制的依据文件；
- 2 说明项目涉及到各类型工作量的度量方法、过程和原则；
- 3 说明不同类型工作的人工费率；
- 4 说明主要软硬件设备、服务价格的取费依据和方法；
- 5 说明是否考虑价差预备费及建设期贷款利息。

5.6.2 应说明总投资和分项投资，阐述项目所需总投资及其构成，列出项目投资估算表和各分项明细表。

5.6.3 宜依据项目实施进度提出资金使用计划。

5.6.4 可提出项目的资金筹措方案，并分项说明资金来源及主要用途。

5.6.5 可提出保障系统运行的维护费，可包括设备租赁费、系统维护费、设备维护费、

软件维护费和其他费用。

5.6.6 本节内容应与工程投资估算书保持一致。

5.7 效益与风险分析

5.7.1 可行性研究报告应分析项目建设带来的效益，可包括管理效益、经济效益、社会效益等，宜结合项目的建设条件进行风险分析，并提出风险应对措施。

5.7.2 可行性研究报告宜采用定性与定量相结合的方式分析项目效益，可采用量化分析指标予以说明。

5.7.3 管理效益分析宜描述项目建成后在业务领域的管理质量及效率提升情况，宜采用定性和定量相结合的方式分析。

5.7.4 经济效益分析可分别描述项目的直接经济效益和间接经济效益，宜使用量化指标描述。

5.7.5 社会效益分析应体现以人为本、促进社会全面、协调、可持续发展和提高投资效益的原则。

5.8 结论与建议

5.8.1 应从技术、经济、管理等方面对项目建设方案的可行性提出明确的结论，为项目决策提供科学依据。

5.8.2 宜对可行性研究中存在的主要争议和未解决的主要问题提出解决办法或建议。

5.9 附表及附图

5.9.1 附表应符合下列要求：

- 1 附表应包括：
 - 1) 系统功能清单；
 - 2) 软硬件设备清单；
 - 3) 项目实施工作清单。

- 2 附表可包括：
 - 1) 现有设备清单；
 - 2) 应用系统历史功能清单；
 - 3) 关联系统清单；
 - 4) 系统主要接口清单。

5.9.2 附图应符合下列要求：

- 1 附图应包括：

-
- 1) 系统总体架构图;
 - 2) 系统应用架构图;
 - 3) 系统部署架构图;
- 2 附图可包括:
- 1) 现有网络拓扑结构图;
 - 2) 现有应用系统体系架构图;
 - 3) 现有应用系统功能结构图;
 - 4) 系统逻辑架构图;
 - 5) 系统技术架构图;
 - 6) 数据架构图;
 - 7) 业务架构图。

6 工程投资估算书深度要求

6.1 投资估算依据

6.1.1 应完整说明投资估算依据，包括不限于可行性研究报告中关于投资估算依据的全部内容。

6.1.2 应说明估算的静态投资，可说明估算的动态投资。

6.1.3 应说明各项费用的测算依据和取费标准。并根据标准明确开发费、集成费、实施费、软硬件产品购置费、咨询费等单价。

6.2 项目投资估算

6.2.1 应说明项目总投资及组成部分具体投资。

6.2.2 应编制项目总投资估算表，包括项目及费用名称、建设费、软硬件设备购置费、软硬件设备租赁费、运行维护费、其他费用及预备费等，并详细列出各费用具体数额。

1 建设费包含电力管理信息系统项目建设过程中所发生的费用，范围宜包括开发、实施等；

2 软硬件设备购置费的范围宜包括硬件购置、软件购置，并说明设备数量、单价及软硬件配置信息；

3 设备租赁费的范围宜包括软硬件租赁、服务租赁等，并说明租赁数量、租赁单价、租赁期及软硬件配置信息；

4 运行维护费的范围宜包括硬件运维、软件运维、基础环境运维、IT 服务运维等；

5 其他费用的范围宜包括项目管理费、招标费、监理费、项目前期费、初步设计费、文件评审费、第三方测试费、等保测评费、商用密码应用安全性评估费、资金占用费等；

6 预备费的范围宜包括基本预备费和价差预备费。

6.2.3 应编制各项费用投资估算明细表，说明各分项费用具体构成及数额。

6.2.4 项目涉及多个投资单位的，宜编制各单位费用分摊表，可根据需要明确各单位分摊费用的具体数额。

6.2.5 宜编制项目软硬件购置明细表，说明项目所需购置的软硬件的名称、配置、单价、套数以及金额等。

6.2.6 宜编制项目软硬件租赁明细表，说明项目所需租赁的软硬件设备、服务的名称、配置、租赁单价、租赁数量、租赁期及总金额。

6.2.7 宜根据项目需要编制项目咨询工作量明细表,说明所需各项咨询工作的工作量和费用。

6.2.8 应编制项目开发工作量明细表,宜采用软件开发成本度量相关国家标准或电力信息化软件工程成本度量相关电力行业标准说明开发各模块所需的工作量和费用。

6.2.9 应编制项目实施工作量明细表,说明各项实施工作所需要的工作量和费用。

6.2.10 宜编制其他费用表,说明各分项费用的金额。

6.2.11 宜根据项目进度计划列出项目建设资金具体情况表,包括建设单位、项目名称、总投资、项目各年度投资建议等。

6.3 项目采购明细

6.3.1 宜明确项目的采购范围,说明每一单项工程或服务是否采购或全部、部分采购等。

6.3.2 宜说明每一单项工程或服务的采购主体、采购方式和金额。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不得”或“不应”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的：

采用“可”。

2 条文中指明应按照其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

《信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定》GB/T 1526

《信息处理 程序构造及其表示的约定》GB/T 13502

《信息处理系统 计算机系统配置图符号及约定》GB/T 14085

《电力信息系统安全等级保护实施指南》GB/T 37138

附录 A 电力管理信息系统工程可行性研究报告大纲

表 A.0.1 电力管理信息系统可行性研究报告大纲

封面	项目编号
	项目名称
	项目申报单位
	编制单位
	编制日期
签署页	批准
	审定
	校核
	编写
编制单位资质页（按需）	
1 项目概述	
	1.1 基本情况
	1.2 主要依据
	1.3 项目总投资
	1.4 主要结论与建议
2 现状分析	
	2.1 业务现状
	2.2 数字化现状
	2.3 存在的问题
3 需求分析	
	3.1 业务需求
	3.2 功能需求
	3.3 集成需求
	3.4 非功能需求
	3.4.1 性能需求

	3.4.2 安全需求
	3.4.3 可靠性
	3.4.4 可扩展性
	3.4.5 易用性
	3.4.6 兼容性
4 必要性分析	
	4.1 必要性分析
	4.2 必要性结论
5 总体方案	
	5.1 建设目标
	5.2 建设原则
	5.3 总体架构
6 分项方案	
	6.1 业务方案
	6.1.1 业务架构
	6.1.2 业务流程
	6.2 应用功能
	6.2.1 应用架构
	6.2.2 功能清单
	6.3.3 服务交互
	6.3 数据方案
	6.3.1 数据架构
	6.3.2 数据量估算
	6.3.3 数据采集存储
	6.4 技术方案
	6.4.1 技术架构
	6.4.2 技术路线
	6.5 安全方案
	6.5.1 安全要求与架构

	6.5.2 安全管理方案
	6.5.3 安全技术方案
	6.6 集成方案
	6.7 系统部署方案
	6.7.1 部署方案
	6.7.2 软硬件资源需求
7 实施方案	
	7.1 项目实施方法
	7.2 项目进度计划
	7.3 实施任务工作
8 项目投资估算	
	6.1 编制原则和依据
	6.2 项目投资估算
	6.3 项目采购明细
9 效益与风险分析	
	7.1 管理效益
	7.2 经济效益
	7.3 社会效益
	7.4 风险分析与管理
10 结论与建议	
附录	
	1 附图
	2 附表

注 1 表 A.0.1 中电力管理信息系统可行性研究报告编制大纲仅供参考，可根据实际需要进行章节结构调整。表 A.0.1 中的部分章节的内容如篇幅过长，可单独作为附件。