



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

输电线路工程

工程量清单计价计算规范 使用指南

国家电网公司 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

输电线路工程 工程量清单计价计算规范 使用指南



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

为使广大变电工程建设参与者深入理解和掌握“2014年版规范”体系内容,促进规范的贯彻实施,公司组织有关人员和专家编制了《输电线路工程工程量清单计价计算规范使用指南》(简称使用指南)。本使用指南包括概述、工程量清单、工程量清单计价、工程实例四章内容,并在最后辅以“输电线路计算规范”与“2010年版规范”清单项目对比表、输电线路招标项目工程量清单、“输电线路计算规范”与“2013年版定额”对应表三个附件。

本使用指南可供工程造价管理专业人员及电力行业有关单位宣贯培训使用,也可作为发承包双方在实际工作中提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

输电线路工程工程量清单计价计算规范使用指南 / 国家电网公司编. —北京: 中国电力出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5123-7849-0

I. ①输… II. ①国… III. ①输电线路-电力工程-工程造价-计算-指南
IV. ①TM726-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 114514 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2015 年 6 月第一版 2015 年 6 月北京第一次印刷

880 毫米×1230 毫米 16 开本 16.5 印张 530 千字

印数 0001—5000 册 定价 150.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

《输电线路工程工程量清单计价计算规范使用指南》编委会

主 编 丁广鑫

副 主 编 蔡敬东 苏朝晖 周兴扬

编制人员 甘 羽 王 劲 张宝财 刘 薇 曲 辉 傅剑鸣
邢 琦 丁伟伟 金红明 张 平 毛 羽 章国伟
夏华丽 张 波 刘 强 张恭武 杜银萍 罗林军
柳雨晴 张 璐 包权宗 赵保荣 常有亮 吴至复
武英利 史 哲

《输电线路工程工程量清单计价计算规范使用指南》工作组

组长单位 国家电网公司基建部

成员单位 国网浙江省电力公司

国网北京电力公司

国网甘肃省电力公司

《输电线路工程工程量清单计价计算规范使用指南》专家组

郭 玮 董士波 任长余 张慧翔 樊海荣 王道静 王 鑫
赵奎运 任兆龙 刘靖波 梁 樑 吴健生 施月泉 李相年

前

言

为满足国家电网公司“集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设”的要求，更好地推进国家电网公司基建标准化管理体系的建设，加强工程造价管理，进一步规范和深化电网建设工程工程量清单计价行为，根据国家有关法律、法规和标准，国家电网公司颁布了 Q/GDW 11337—2014《输变电工程工程量清单计价规范》、Q/GDW 11338—2014《变电工程工程量计算规范》、Q/GDW 11339—2014《输电线路工程工程量计算规范》（统称“2014 年版规范”）等企业标准，替代 Q/GDW 593.1—2011《输变电工程工程量清单计价规范 第 1 部分：变电工程》、Q/GDW 593.2—2011《输变电工程工程量清单计价规范 第 2 部分：输电线路工程》（统称“2010 年版规范”），自 2015 年 1 月 31 日起实施。

“2014 年版规范”是以“2010 年版规范”为基础，依据 GB 50500—2013《建设工程工程量清单计价规范》和 DL/T 5341—2011《电力建设工程 工程量清单计价规范—变电工程》、DL/T 5205—2011《电力建设工程 工程量清单计价规范—输电线路工程》，认真总结国家电网公司推行工程量清单计价、应用“2010 年版规范”的实践经验，广泛征求各省级公司和设计、施工、监理、造价咨询等电力行业有关单位的意见，充分吸收公司基建标准化成果，讨论修改编制而成。形成 Q/GDW 11337—2014《输变电工程工程量清单计价规范》（简称“计价规范”）和 Q/GDW 11338—2014《变电工程工程量计算规范》（简称“变电计算规范”）、Q/GDW 11339—2014《输电线路工程工程量计算规范》（简称“输电线路计算规范”）的工程计价、计算标准体系。

为使广大电力建设参与者深入理解和掌握该规范体系的内容，促进规范的贯彻实施，公司组织有关人员和专家编制了《输电线路工程工程量清单计价计算规范使用指南》（简称“使用指南”）。本“使用指南”比较详细地介绍了规范的编制情况、主要内容及依据；对如何应用规范体系，不仅说明了应注意的事项，并且列举了典型工程实例和应用案例。

为便于读者比对使用，附件中还列出了“输电线路计算规范”与“2010 版规范”的修改比对、不同工程招标项目工程量清单以及“输电线路计算规范”与《电力建设工程预算定额（2013 年版）》（统称“2013 年版定额”）的对应情况。本“使用指南”有助于工程造价管理专业人员准确理解和掌握该规范体系，也可供电力行业有关单位宣贯培训使用，为发承包双方在实际工作中提供参考。

本“使用指南”在编制过程中，编制人员精益求精，系统内有关专家、领导不吝指导和帮助，在此，谨对本“使用指南”在编制过程中付出辛勤劳动的各位同仁和给予本项工作大力支持的各位领导和专家表示衷心的感谢！

由于编制时间仓促，编者知识、水平的局限，书中难免有不妥之处，希望广大读者和专家提出批评指正。

编 者
2015 年 4 月

目
录

前言

第一章 概述 1

第一节 修编概况 1

第二节 修编的主要内容及变化 2

第二章 工程量清单 7

第一节 工程量清单编制 7

第二节 工程量清单表格组成 16

第三节 招标项目工程量清单 16

第三章 工程量清单计价 17

第一节 工程量清单计价编制 17

第二节 工程量清单计价表格组成 30

第三节 “2014 年版规范”与“2013 年版预规”“2013 年版定额”对应关系 31

第四章 工程实例 33

第一节 架空线路工程 33

第二节 电缆线路建筑工程 115

第三节 电缆线路安装工程 166

附件 1 “输电线路计算规范”与“2010 年版规范”清单项目对比表 226

一、架空线路工程清单项目对比表 226

二、电缆线路建筑工程清单项目对比表 228

三、电缆线路安装工程清单项目对比表 231

附件 2 输电线路招标项目工程量清单 233

一、架空线路工程招标项目工程量清单 233

二、电缆线路建筑工程招标项目工程量清单 236

三、电缆线路安装工程招标项目工程量清单 238

附件 3 “输电线路计算规范”与“2013 年版定额”对应表 241

一、架空线路 241

二、电缆线路 248

第一章

概 述

“2010 年版规范”实施以来，对规范国家电网公司输变电工程计价行为起到了良好的作用，有效地提高了工程造价管理水平，2011 年 7 月国家能源局发布了 DL/T 5341—2011《电力建设工程 工程量清单计价规范—变电工程》、DL/T 5205—2011《电力建设工程 工程量清单计价规范—输电线工程》，2012 年 12 月中华人民共和国住房和城乡建设部修订发布了 GB 50500—2013《建设工程工程量清单计价规范》，2013 年 8 月国家能源局发布了《电网工程建设预算编制与计算规定（2013 年版）》（简称“2013 年版预规”）、《电力建设工程预算定额（2013 年版）》和《电力建设工程概算定额（2013 年版）》（统称“2013 年版定额”），为执行现行国家标准、行业标准，满足新技术、新工艺、新材料发展需要，并与“2013 年版预规”“2013 年版定额”相适应，国家电网公司开展“2014 年版规范”编制工作，满足新形势下输变电工程计价活动需要，进一步健全、完善工程量清单计价行为，全面加强输变电工程建设管理，提高工程建设效率和效益。

第一节 修 编 概 况

一、“2014 年版规范”编制原则

1. 依法合规原则

遵循《合同法》《招标投标法》等有关法律法规以及相关规章制度的要求，严格执行 GB 50500—2013《建设工程工程量清单计价规范》和 DL/T 5205—2011《电力建设工程 工程量清单计价规范—输电线工程》强制性条款，“2014 年版规范”在规范发承包双方计价行为方面得到了加强。

2. 公平公正、风险合理分担原则

避免招标人凭借工程发包中的有利地位无限转嫁风险的现象，遏制施工企业以牺牲自身利益为代价的不正当竞争行为，明确安全文明施工费、临时设施费、规费、税金等为非竞争项目，不得竞价；进一步细化发承包阶段工程计价风险，并提出风险的分类负担规定，为发承包双方共同应对计价风险提供了依据。

3. 延续性原则

“2014 年版规范”继承和延续“2010 年版规范”，项目编码规则、清单项目、工程量清单格式、工程量清单计价格式等主要内容与“2010 年版规范”基本保持一致。

4. 实用性原则

适应国家电网公司电网工程建设特点，充分考虑清单的实用性，满足工程招投标的需要。招标人提供的工程量清单能够真实完整地反映设计内容和意图，投标人能根据招标人提供的工程量清单结合工程特征、市场价格信息和企业实际合理确定报价。

5. 规范性原则

“2014 年版规范”是国家电网公司企业标准，严格执行《国家电网公司技术标准管理办法》，遵循国家电网公司有关“标准编写规范格式”要求，履行立项、起草、征求意见、送审、报批、发布等流程，有效

确保了标准质量。

二、“2014 年版规范” 的特点

1. 体系更趋合理

“2014 年版规范” 优化清单规范体系结构，形成 Q/GDW 11337—2014《输变电工程工程量清单计价规范》和 Q/GDW 11338—2014《变电工程工程量计算规范》、Q/GDW 11339—2014《输电线路工程工程量计算规范》的工程计价、计算标准体系，使整个规范的框架体系更加合理和明晰。

2. 内容更趋完善

“2014 年版规范” 补充完善合同价款调整方式，从法律法规变化、工程变更、项目特征等 15 个方面对合同价款调整方式进行补充；增加了合同解除的价款结算与支付、工程计价资料与档案等章节内容，内容更全面、完善。“2014 年版规范” 涵盖输变电工程实施阶段的全过程，在建设前期适用于招标工程量清单、最高投标限价、投标报价的编制，合同价款的约定；在建设中期用于工程计量、合同价款调整、期中价款支付等；在建设后期用于工程结算的办理、争议的解决及计价资料的归档。

3. 操作性更强

“2014 年版规范” 结合建设管理现状和基建标准化成果，取消清单项目工程内容和数量，使清单项目更简洁实用。“2014 年版规范” 增加了编制说明，包括标准的编制背景、总体结构和条文说明等内容，条文说明是对条文制定的目的、执行中的注意事项的进一步解释和阐述，例如，对承包人报价浮动率、综合单价调整方式在条文说明中提供了详细的计算方法，便于使用者理解和掌握，可操作性更强。

第二节 修编的主要内容及变化

一、“计价规范”

（一）主要内容

“计价规范” 主要内容包括范围、术语和定义、总则、一般规定、工程量清单编制、最高投标限价、投标报价、合同价款约定、工程计量、合同价款调整、合同价款期中支付、竣工结算与支付、合同解除的价款结算与支付、合同价款争议的解决、工程计价资料与档案、工程量清单格式、工程量清单计价格式、编制说明。

（二）主要变化

1. 章节调整

“计价规范” 共设置 17 章 60 节 309 条，比“2010 年版规范” 增加 9 章 37 节 164 条。具体变化见表 1-1。

表 1-1 “计价规范” 与 “2010 年版规范” 章、节、条增减表

“计价规范”			“2010 年版规范”			条增（+）减（-）
章	节	条	章	节	条	
前言			前言			
1 范围			1 范围			
			2 规范性引用文件			
2 术语和定义		43	4 术语		27	+16
3 总则		6	3 总则		5	+1
4 一般规定	4	18	6.1 一般规定	1	9	+9
5 工程量清单编制	9	27	5 工程量清单编制	9	29	-2
6 最高投标限价	3	20	6.2 招标控制价	1	9	+11

续表

“计价规范”			“2010 年版规范”			条增 (+) 减 (-)
章	节	条	章	节	条	
7 投标报价	2	13	6.3 投标报价	1	9	+4
8 合同价款约定	2	5	6.4 工程合同价款的约定	1	5	0
9 工程量	3	15	6.5 工程量与价款支付中 6.5.3、6.5.4	1	2	+13
10 合同价款调整	15	56	6.6 索赔与现场签证 6.7 工程价款调整	2	16	+40
11 合同价款期中支付	3	24	6.5 工程量与价款支付中 6.5.1、6.5.2、6.5.5、6.5.6、6.5.7、 6.5.8	1	6	+18
12 竣工结算与支付	6	34	6.8 竣工结算	1	13	+21
13 合同解除的价款结算与 支付	1	4				+4
14 合同价款争议的解决	6	21	6.9 工程计价争议的处理	1	4	+17
15 工程计价资料与档案	2	13				+13
16 工程量清单格式	2	4	7 工程量清单格式	2	4	0
17 工程量清单计价格式	2	6	8 工程量清单计价格式	2	7	-1
合 计	60	309	合 计	23	145	+164

2. 内容完善

- (1) “计价规范”修改完善术语和定义。新增“招标工程量清单”“已标价工程量清单”“工程变更”“工程量偏差”等 20 个术语；删除“招标人采购材料”“招标工程控制总价”“投标工程总价”“材料费”4 个术语；修改了“暂估价”“税金”“工程造价咨询人”“最高投标限价”“投标价”的定义。
- (2) “计价规范”依据“2013 年版预规”，将措施项目清单中“施工机构转移费”和“安全文明施工增加费”分别修编为“施工机构迁移费”和“安全文明施工费”，将规费项目清单中“社会保障费”修编为“社会保险费”，“社会保险费”包括养老保险费、失业保险费、医疗保险费、生育保险费和工伤保险费 5 项，税金项目增加地方教育附加。
- (3) “计价规范”强化了工程量计价的强制性规定，在保留“2010 年版规范”强制性条文的基础上，又在一些重要环节新增了部分强制性条文，进一步规范发承包双方计价行为，如将“临时设施费”调整为非竞争性费用。
- (4) “计价规范”明确定义为适用于“工程发承包及其实施阶段的计价活动”，因此，在名词、术语、条文设置上尽可能与施工合同相衔接，既重视规范的指引和指导作用，又充分尊重发承包双方的意愿，为造价管理与合同管理互相统一搭建了平台。
- (5) “计价规范”明确了工程计价风险分担的范围，在“2010 年版规范”计价风险条文的基础上，根据现行法律法规的规定，进一步细化、细分了发承包阶段工程计价风险，并提出了风险的分类负担规定，为发承包双方共同应对计价风险提供了依据。
- (6) “计价规范”完善了最高投标限价制度，并对最高投标限价编制、复核、投诉与处理做了详细规定。
- (7) “计价规范”规定了不同合同形式的计量和价款支付，针对单价合同、总价合同给出了明确定义，指明了其在计量和合同价款中的不同之处，提出了单价合同中的总价项目和总价合同的价款支付分解及支付的解决办法。

(8)“计价规范”统一了合同价款调整的分类内容，按照形成合同价款调整的因素，归纳为 5 类 14 个方面，并明确将索赔也纳入合同价款调整的内容，每一方面均有具体的条文规定，为规范合同价款调整提供了依据。

(9)“计价规范”提供了合同价款争议解决的办法，将合同价款争议专列一章，根据现行法律规定立足于把争议解决在萌芽状态，为及时并有效解决施工过程中的合同争议，提出了不同的解决办法，同时还增加了工程造价鉴定的专门规定。

(10)“计价规范”对不同情况下综合单价的调整方式和承包人报价浮动率的计算给出了明确的计算说明和计算方法，提高了清单的可操作性和指导性。

(11)“计价规范”细化了措施项目计价的规定，根据措施项目计价的特点，按照单价项目、总价项目分类列项，明确了措施项目的计价方式及费用调整方法。

(12)“计价规范”确立了施工全过程计价控制与工程结算的原则，从合同约定到竣工结算的全过程均设置了可操作性的条款，体现了发承包双方应在施工全过程中管理工程造价，明确规定竣工结算应依据施工过程中发承包双方确认的计量、计价资料办理的原则，为进一步规范竣工结算提供了依据。

3. 表格简化

(1) 修订“工程量清单格式”的部分表格。简化了总说明表，删除了分部分项工程量清单表“工程内容”“单位”“数量”三列，将“材料暂估单价表”和“招标人采购材料表”分别修编为“材料、工程设备暂估单价表”和“招标人采购材料（设备）表”。

(2) 将“招标控制价表”和“投标报价表”的表格整合成一套表格，即“最高投标限价表/投标报价表”；将“××工程费用汇总表”修编为“分部分项工程费用汇总表”；将“材料暂估单价表”和“招标人采购材料表”分别修编为“材料、工程设备暂估单价表”和“招标人采购材料（设备）表”；取消“工程量清单综合单价人、材、机消耗量明细表”。

(3) 修订“结算法计价表”的部分表格。将“工程费用汇总表”修编为“分部分项工程费用汇总表”；将“分部分项工程量清单结算汇总对比表”调整到“分部分项工程费用汇总表”后；将“现场费用变更增减汇总表”修编为“索赔与现场签证费用计价汇总表”；将“发包人采购材料计价表”修编为“发包人采购材料（设备）计价表”；取消“现场签证表”“工程现场设计变更结算联系表”和“工程款支付申请（核准）表”。

二、“输电线路计算规范”

1. 主要内容

“输电线路计算规范”由正文和附录组成。正文共五章，包括范围、术语和定义、总则、工程量计算、工程量清单编制，正文是从“2010 年版规范”中分离出来，对工程量计算、工程量清单编制活动进行了规定。三个规范性附录，附录 A 架空线路工程工程量清单项目及计算规则、附录 B 电缆线路工程工程量清单项目及计算规则、附录 C 输电线路工程项目划分及编码，是在“2010 年版规范”附录 A、附录 B、附录 C 基础上修编。

2. 主要变化

(1) 调整项目划分。结合“2013 年版预规”，对项目划分进行调整。架空线路项目划分为基础工程、杆塔工程、接地工程、架线工程、附件安装工程、辅助工程。电缆线路项目划分为陆上电缆建筑工程、陆上电缆电气工程两部分，其中电缆建筑项目划分为土石方工程、构筑物、辅助工程；电缆电气项目划分为电缆桥（支）架制作安装工程、电缆敷设、电缆附件、电缆防火、调试及试验、电缆监测（控）系统、辅助工程。

(2) 优化清单项目设置。依据建设、设计、施工等建设项目管理实际，对输电线路工程工程量清单项目进行了优化完善，考虑初步设计原则与施工图设计原则不变，根据设计技术条件、施工环境，以完成一个工作单元综合设置清单项目，对部分清单项目设置进行合并、删除、增加和分拆。

修编后的“输电线路计算规范”清单项目共 114 项，较“2010 年版规范”清单项目新增 40 项，删减和合并 110 项。其中架空线路工程新增 18 项，删减和合并 46 项；电缆线路工程新增 22 项，删减和合并 64 项，清单项目数量变化汇总见表 1-2。

表 1-2

清单项目数量变化汇总表

序号	项目名称	清单项目数		增加清单项目数	删除和合并清单项目数
		2010 版	2014 版		
	输电线路工程	164	114	40	110
1	架空线路	60	61	18	46
2	电缆线路	104	53	22	64

- 主要变化如下：
- 1) 新增清单项目。根据输电线路工程实际施工需要，结合“2013 年版定额”，架空线路增加：基础混凝土工程“联系梁”“大体积混凝土”“挖孔桩基础护壁”“树根桩基础”，杆塔工程“杆塔标志牌安装”，辅助工程“基础永久性围堰”“施工道路”“索道站安装”“固沙”及“地基处理”，跨越架设“特殊交叉跨越架”“拦河线安装”等清单项目。电缆线路增加：“路面修复”“钢构件”“混凝土栈桥”“在线监测”“安保监测”等清单项目。
- 2) 分拆或归并清单项目。架空线路基础保护帽从“现浇基础”“挖孔基础”等基础中分离出来，单独设置“保护帽”清单项目，以体积“m³”为计量单位。“耦合屏蔽线架设”从“导线架线”分离出来，单独设置“耦合屏蔽线架设”清单项目。把“单盘测量”“接续”“全程测量”清单项目归并到“OPGW 架设”清单项目中。电缆线路“接地装置”清单项目分拆为“接地箱安装”“接地极安装”“接地体敷设”清单项目，“电缆沟盖板制作安装”“现场预制混凝土构件”“工厂预制混凝土构件”合并为“预制混凝土件”清单项目。
- 3) 删除清单项目。架空线路删除“地线感应电压测量”清单项目。电缆线路删除“混凝土灌注桩”“旋喷桩”“喷粉桩”等清单项目，不单独设置隧道、隧道工作井清单项目，实际发生时参照 GB 50500—2013《建设工程工程量清单计价规范》及配套的工程量计算规范。
- (3) 补充完善项目特征和工作内容，进一步明确清单项目的范围、界限和工作内容，特征描述更具针对性，满足计价需要，方便工程结算。
- 1) 明确工作内容。
- 如：“杆塔坑挖方及回填”清单项目的工作内容描述原为“排水”，未明确为基坑内或基坑外，修改后明确为“坑内排水”。
- 如：“开挖路面（破路面）”清单项目应无“材料运输”工作内容，见表 1-3。

项目名称	工作内容（修改前）	工作内容（修改后）
开挖路面 （破路面）	1. 材料运输 2. 定位、测量、放线 3. 开挖、破除、余土外运 4. 施工机械装拆与场外运输 5. 场地清理	1. 定位、测量、放线、开挖 2. 余土外运及处理 3. 工器具移运 4. 场地清理

2) 工作内容描述更概括、简洁、明确，并具有更广的适用性，如基础垫层清单见表 1-4。

项目名称	工作内容（修改前）	工作内容（修改后）
基础垫层	1. 材料运输 2. 现场检验 3. 砂石筛洗 4. 坑底铺石或铺石灌浆 5. 铺石加浇混凝土 6. 灰土垫层 7. 素混凝土垫层 8. 操平，工器具转移 9. 场地清理	1. 材料运输、装卸 2. 垫层铺筑 3. 场地清理 4. 工器具转移

3) 完善工作内容，与“2013 年版定额”对应，方便计价，如拦河线安装清单见表 1-5。

表 1-5 拦河线安装清单项目

项目名称	工作内容（修改前）	工作内容（修改后）
拦河线安装	1. 材料运输 2. 定位、测量、放线 3. 警告牌安装 4. 工器具移运 5. 场地清理	1. 跨越架材料运输、装卸 2. 测量定位，杆坑、拉线坑挖填 3. 底盘、拉盘、卡盘安装，组立杆，拉线安装 4. 拦河线放、紧线 5. 警示牌安装 6. 场地清理 7. 工器具移运

拦河线安装清单项目工作内容包括杆坑、拉线坑挖填，底、拉、卡盘安装，组立杆，拉线安装，与“2013 年版定额”对应。

4) 完善项目特征，方便清单项目组价，如交叉跨越清单见表 1-6。

表 1-6 交叉跨越清单项目

项目名称	项目特征（修改前）	项目特征（修改后）
交叉跨越	被跨越物名称	1. 被跨越物名称 2. 被跨电力线回路数 3. 被跨电力线带电状态 4. 在建线路单侧导线最大水平排列相数 5. 公路车道数量 6. 河流宽度步距

5) 调整计量单位，提高使用规范的灵活性。各类工井计量单位由“座”调整为“m³”，原工井工程清单项目以“座”为计量单位，施工过程中工井的规格易发生变化，需要重新调整综合单价；改为以“m³”为计量单位后，如规格变化但工井项目特征未变，将减少结算阶段综合单价的调整。

3. 清单项目对比

本使用指南对“输电线路计算规范”与“2010 年版规范”的清单项目进行逐项对比说明，其差异详见附件 1。

第二章

工程量清单

第一节 工程量清单编制

一、一般规定

(1) 全部使用国家电网公司系统投资或以国家电网公司系统投资为主（二者简称“公司系统投资”）的输变电工程发承包，应采用工程量清单计价；非公司系统投资的输变电工程建设项目，宜采用工程量清单计价。公司系统资金投资包括公司系统融资资金。

1) 公司系统资金投资的工程建设项目包括：

- a. 公司总部直接投资的项目。
- b. 公司所属各单位或各省公司投资建设的项目。
- c. 公司总部及公司所属各单位或各省公司的资产投资实际拥有控制权的项目。

2) 公司系统融资资金投资的工程建设项目包括：

- a. 使用公司总部及公司所属各单位或各省公司发行债券所筹资金的项目。
- b. 使用公司总部及公司所属各单位或各省公司对外借款或担保所筹资金的项目。
- c. 使用国家政策性贷款的项目。
- d. 国家授权投资主体融资的项目。
- e. 国家特许的融资项目。

3) 公司系统资金投资为主的工程建设项目是指公司系统资金占总投资总额 50%以上，或虽不足 50%但公司系统实质上拥有控股权的工程建设项目。

(2) 招标工程量清单应由具有编制招标文件能力的招标人或受其委托具有相应资质的工程造价咨询人或招标代理人编制。

招标人是进行工程建设的主要责任主体，其责任包括编制工程量清单。若招标人不具备编制工程量清单的能力，可委托工程造价咨询人或招标代理人编制。

(3) 招标工程量清单应作为招标文件的组成部分，其准确性和完整性由招标人负责。

采用工程量清单方式招标发包，工程量清单必须作为招标文件的组成部分，招标人应将工程量清单连同招标文件的其他内容一并发（或发售）给投标人。招标人对编制的工程量清单的准确性和完整性负责。投标人依据工程量清单进行投标报价，对工程量清单不负有核实的义务，更不具有修改和调整的权力。

如招标人委托工程造价咨询人编制工程量清单，其准确性和完整性仍应由招标人承担。中标人与招标人签订工程施工合同后，在履约过程中发现工程量清单漏项或错算，引起合同价款调整的，应由发包人（招标人）承担。

(4) 招标工程量清单是工程量清单计价的基础，应作为编制最高投标限价、投标报价、计算或调整工程量、索赔等的依据之一。

(5) 招标工程量清单由封面、填表须知、总说明、分部分项工程量清单、措施项目清单（一）、措施

项目清单（二）、其他项目清单、规费税金项目清单、投标人采购材料（设备）表、招标人采购材料（设备）表组成，应采用“计价规范”规定的统一表式。

（6）招标工程量清单的项目划分根据“输电线路计算规范”进行编制。

二、总说明编制

“总说明”的编制应包括但不限于下列内容：

- （1）工程概况。应包括工程性质、线路（电缆）亘长、回路数、起止塔（杆）号、设计气象条件、沿线地形比例、沿线地质条件、杆塔类型与数量、导线型号规格（电缆型号规格）、地线型号规格、光缆型号规格、电缆敷设方式、设计单位、建设地点等内容。
- （2）工程招标和分包范围。
- （3）工程量清单编制依据。
- （4）工程质量、材料等要求。
- （5）交通运输情况、环境保护和安全文明施工。
- （6）其他需要说明的内容。

三、分部分项工程量清单编制

分部分项工程量清单应载明项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量。这五个要素在分部分项工程量清单组成中缺一不可。分部分项工程量清单的表现格式见表 2-1。

表 2-1 分部分项工程量清单的表现格式

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
...	...					

1. 项目编码

分部分项工程量清单的项目编码由十二位编码组成，如图 2-1 所示，共分为五个级别。

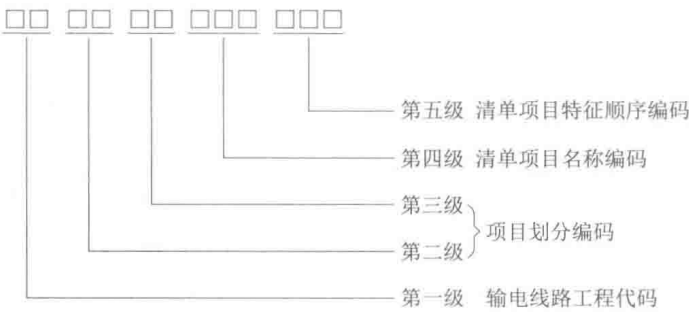


图 2-1 项目编码构成图

第一级为二位工程代码，用英文字母表示：“SD”表示架空线路工程，“LT”表示电缆输电线路建筑工程，“LA”表示电缆输电线路安装工程；

第二级和第三级为项目划分编码，分别用两位阿拉伯数字表示；

第四级为清单项目名称编码，用一位英文字母加两位阿拉伯数字表示；

第五级为清单项目特征顺序码，用三位阿拉伯数字表示；

输电线路各专业的清单项目五级编码的构成详见表 2-2～表 2-4。

“输电线路计算规范”附录 C 根据清单项目类别并参照“2013 年版预规”的项目划分，分别列出了第一级到第三级的项目编码，共六位；“输电线路计算规范”附录 A、附录 B 工程量清单项目及计算规则表中的项目编码指的是第四级编码，由三位码组成。

在编制招标项目工程量清单时，需按照“输电线路计算规范”附录 C 的项目划分并结合相应附录 A、

附录 B 的项目编码，组成一个九位码，这九位码为固定统一编码，编制人不得更改，确需增列的清单项目，可在相应级别的固定编码后按顺序增列；

第五级清单项目特征顺序编码共三位，由清单编制人根据拟建工程的工程量清单项目名称和特征设置，自“001”起根据项目特征进行顺序编码。

表 2-2 架空线路工程工程量清单项目编码表

工程代码	项目划分编码		清单项目名称编码	清单项目特征顺序编码
第一级 (二位)	第二级 (二位)	第三级 (二位)	第四级 (三位)	第五级 (三位)
SD 架空线路工程	11 基础工程	01 基础土石方	A11 线路复测分坑	001...
			A12 杆塔坑土方及回填	001...
			A13 挖孔基础土方	001...
		02 基础钢材	A14 一般钢筋	001...
			A15 钢筋笼	001...
			A16 地脚螺栓	001...
			A17 插入式角钢（或钢管）	001...
		03 混凝土工程	A18 底盘安装	001...
			A19 套筒安装	001...
			A20 卡盘安装	001...
			A21 拉线盘安装	001...
			A22 混凝土装配式基础	001...
			A23 基础垫层	001...
			A24 现浇基础	001...
			A25 连系梁	001...
			A26 大体积混凝土	001...
			A27 挖孔基础	001...
			A28 灌注桩成孔	001...
			A29 灌注桩浇制	001...
			A30 挖孔基础护壁	001...
			A31 预制桩基础	001...
			A32 钢管桩基础	001...
			A33 岩石锚杆基础	001...
			A34 树根桩基础	001...
			A35 保护帽	001...
		04 基础防护	A36 基础防腐	001...
			A37 基础阴极保护	001...
	21 杆塔工程	01 杆塔组立	B11 混凝土杆组立	001...
			B12 钢管杆组立	001...
			B13 拉线塔组立	001...
			B14 自立塔组立	001...
			B15 防坠落装置	001...

续表

工程代码	项目划分编码		清单项目名称编码	清单项目特征顺序编码
第一级 (二位)	第二级 (二位)	第三级 (二位)	第四级 (三位)	第五级 (三位)
SD 架空线路 工程	21 杆塔工程	02 杆塔附件	B16 杆塔刷漆	001...
			B17 杆塔标志牌安装	001...
	31 接地工程	01 接地土石方	C11 接地槽挖方及回填	001...
		02 接地安装	C12 接地安装	001...
	41 架线工程	01 导地线架设	D11 导线架设	001...
			D12 避雷线架设	001...
			D13 OPGW 架设	001...
			D14 耦合屏蔽线架设	001...
		02 跨越架设	D15 交叉跨越	001...
			D16 特殊交叉跨越架	001...
			D17 拦河线安装	001...
	51 附件安装工程	01 附件安装	E11 导线悬垂串、跳线串安装	001...
			E12 导线耐张串安装	001...
			E13 导线跳线制作、安装	001...
			E14 其他金具安装	001...
			E15 输电线路监测装置安装	001...
			E16 输电线路监测装置系统联调	001...
	61 辅助工程	01 辅助工程	F11 尖峰、基面、排水沟、护坡及挡土墙土石方开挖及回填	001...
			F12 护坡、挡土墙及排洪沟	001...
			F13 基础永久围堰	001...
			F14 索道站安装	001...
			F15 固沙	001...
			F16 地基处理	001...
		02 调试	F17 输电线路试运	001...
			F18 线路单相人工瞬时接地测量	001...
			F19 直流线路电磁环境测试	001...
			F20 直流线路测量	001...
	71 措施项目	01 措施项目	G11 井点降水	001...
			G12 施工道路	001...

表 2-3

电缆线路建筑工程工程量清单项目编码表

工程代码	项目划分编码		清单项目名称编码	清单项目特征顺序编码
第一级 (二位)	第二级 (二位)	第三级 (二位)	第四级 (三位)	第五级 (三位)
LT 电缆线路 建筑工程	11 土石方	01 土石方挖填	A11 沟槽挖方及回填	001...
			A12 井开挖方及回填	
			A13 暗挖土方	
			A14 换土填方	
		02 开挖路面	A15 开挖路面	001...
		03 修复路面	A16 修复路面	001...
		04 隧道挖填	参考市政工程	001...
	21 构筑物	01 钢筋、预制构件工程	B11 钢筋	001...
			B12 预埋铁件	
			B13 钢构件	
			B14 预制混凝土件	
		02 直埋电缆垫层及盖板	C11 直埋电缆垫层及盖板	001...
		03 电缆沟、浅槽	D11 砖砌电缆沟、浅槽	001...
			D12 混凝土电缆沟、浅槽	
		04 工作井	E11 砌筑工作井	001...
			E12 混凝土工作井	
		05 电缆埋管	F11 排管浇筑	001...
			F12 电缆保护管敷设	
			F13 管道顶进	
			F14 水平导向钻进	
			F15 顶电缆保护管	
		06 隧道	参考市政工程	001...
		07 隧道工作井	参考市政工程	001...
		08 栈桥	G11 混凝土栈桥	001...
			G12 钢结构栈桥	
		09 基础		001...
	31 辅助工程	01 通风		001...
		02 照明		001...
		03 排水		001...
		04 消防		001...
		05 围护		001...
	41 措施项目	01 降水	J11 井点降水	001...
		02 施工道路	J12 施工道路	001...