

ICS 27.100

P62

备案号：J2364—2017

中华人民共和国电力行业标准

P

DL/T

5527—2017

架空输电线路工程施工组织大纲 设计导则

**Guidelines for design of construction management general
outline of overhead transmission line**

2017-03-28发布

2017-08-01实施

国家能源局发布

中华人民共和国电力行业标准

**架空输电线路工程施工组织大纲
设计 导 则**

Guidelines for design of construction management general
outline of overhead transmission line

DL/T 5527—2017

主编部门：电力规划设计总院

批准部门：国家能源局

施行日期：2017年8月1日

2017 北 京

国家能源局 公告

2017年 第6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《页岩气储层改造 第2部分:工厂化压裂作业技术规范》等159项行业标准,其中能源标准(NB)34项、电力标准(DL)39项、石油标准(SY)86项,现予以发布。

附件: 行业标准目录

国家能源局
2017年3月28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	批准日期	实施日期

70	DL/T 5527—2017	架空输电线路工程 施工组织大纲设计 导则			2017-03-28	2017-08-01

前 言

根据《国家能源局关于下达2014年第一批能源领域行业标准制(修)订计划的通知》(国能科技〔2014〕298号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结施工组织大纲设计工作经验,并在广泛征求意见的基础上,制订本标准。

本标准主要技术内容有:总则、术语、基本规定、设计说明、材料站设置及工地运输方案、主要施工方案及机具配备、施工综合进度。

目 次

1	总 则	(1)
2	术 语	(2)
3	基本规定	(3)
4	设计说明	(4)
4.1	设计依据	(4)
4.2	工程概况	(4)
5	材料站设置及工地运输方案	(5)
5.1	材料站设置	(5)
5.2	工地运输方案	(5)
6	主要施工方案及机具配备	(7)
6.1	主要施工方案	(7)
6.2	施工机具配备	(8)
7	施工综合进度	(9)
7.1	设计原则	(9)
7.2	设计内容	(9)
7.3	施工工期建议指标	(9)
	本标准用词说明	(11)
	附：条文说明	(13)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Basic requirements	(3)
4	Design description	(4)
4.1	Design basis	(4)
4.2	Project summary	(4)
5	Materials station set and the site transportation program	(5)
5.1	Materials station set	(5)
5.2	The site transportation program	(5)
6	The main construction scheme and machinery	(7)
6.1	The main construction scheme	(7)
6.2	Construction machinery	(8)
7	Integrated construction progress	(9)
7.1	Project overview	(9)
7.2	Design content	(9)
7.3	Construction time limit proposed index	(9)
	Explanation of wording in this standard	(11)
	Addition : Explanation of provisions	(13)

1 总 则

1.0.1 为了规范架空输电线路工程施工组织大纲设计范围、设计原则和深度要求，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于交流110kV~1000kV、直流±500kV~±1100kV架空输电线路工程的施工组织大纲设计工作。

1.0.3 架空输电线路工程施工组织大纲设计，应从实际出发，积极慎重地推广采用成熟的设计技术、先进的分析计算手段和科学的设计思想，积极采用经过科学论证的新型施工技术，做到安全可靠、先进适用、经济合理、环境友好。

1.0.4 架空输电线路工程施工组织大纲设计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

2.0.1 施工组织大纲 the outline of construction management

施工组织大纲是工程设计文件的组成部分，是工程项目从设计到竣工交付使用期间对施工活动进行的计划、组织、控制的指导性设计文件。

2.0.2 施工区段 construction section

在架空输电线路施工组织大纲设计中按工程量大致相等划分的若干施工段。

2.0.3 材料站 material stand

工程建设期间工地现场进行工程材料接收、保管及分发的中转站。

3 基本规定

- 3.0.1 施工组织大纲应由设计单位在工程项目初步设计阶段编制。
- 3.0.2 施工组织大纲应对工程项目拟定施工方案，以保证工程项目的设计方案从施工角度切实可行。
- 3.0.3 一般线路施工组织大纲可作为说明书的一个章节，对投资影响较大的施工方案应单独编制施工组织大纲。
- 3.0.4 大跨越工程应单独编制施工组织大纲。
- 3.0.5 施工组织大纲应包括以下内容：
 - 1 设计说明；
 - 2 材料站设置及工地运输方案；
 - 3 主要施工方案及机具配备；
 - 4 施工综合进度。

4 设计说明

4.1 设计依据

4.1.1 施工组织大纲应明确设计依据，设计依据应包括以下内容：

- 1 国家、行业及企业有关规程、规范及标准；
- 2 设计合同及与工程有关的合同或协议；
- 3 已批准的工程文件；
- 4 有关图纸和相关专业设计方案等。

4.2 工程概况

4.2.1 应说明工程建设性质，线路起止点、电压等级、线路长度、回路数等建设规模。

4.2.2 应说明架空输电线路沿线的地形条件、工程地质、气象条件、交通运输条件等现状资料。

4.2.3 应说明工程主要的设计方案概况，包括导线型号及其分裂数、地线型号及其根数、杆塔类型及其数量、主要基础型式及其数量、绝缘配置、主要交叉跨越情况等。

4.2.4 应说明基础混凝土、基础钢材、接地材料、杆塔、导线、地线、绝缘子及金具等主要材料工程量。

4.2.5 说明建设场地占用及走廊清理等主要工程量，应包括以下内容：

- 1 永久占地数量和施工临时占地数量；
- 2 厂矿企业拆迁数量，房屋拆迁面积，电力线、通讯线、广播线等的拆迁数量；
- 3 林区主要树种跨越长度及砍伐数量等。

4.2.6 应说明项目建设的工期目标 and 建设进度计划。

• 4 •

5 材料站设置及工地运输方案

5.1 材料站设置

5.1.1 材料站应根据施工区段设置，一个施工区段宜设一个材料站。

5.1.2 施工区段划分可参考表5.1.2。

表5.1.2 施工区段划分表

电压等级 (kV)	单个施工区段范围 (km)
110~500	50~60
750	40~50
1000	30~40
±500	50~60
±800	40~50
±1100	30~40

5.1.3 材料站的设置应符合下列规定：

- 1 交通便利、通讯方便，便于工程材料接收、管理及运输；
- 2 生活条件便利，便于施工保障；
- 3 经济合理，宜选择在施工区段范围内的主要城镇，距各施工点综合距离较近的地点。

5.2 工地运输方案

5.2.1 应说明工程材料拟采用的主要运输方式，并说明各种运输方式的平均运输距离。

5.2.2 采用索道或其他特殊运输方式的，宜在特殊施工措施中说明运输工程量。

5.2.3 施工道路应尽量利用现有道路，通行施工机具路段应满足通行要求。需新建或改建道路的，施工组织大纲应说明道路长度、主要位置及道路型式。

