

# 中华人民共和国电力行业标准

项目编号：能源 20210801

---

## 《火力发电厂建筑设计规程》

(DL/T 5094 - 202X)

(修订) 工作大纲



中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司  
SOUTHWEST ELECTRIC POWER DESIGN INSTITUTE CO., LTD. OF CHINA POWER ENGINEERING CONSULTING GROUP

二〇二二年 三 月 成都

## 目录

一、项目来源.....	1
二、修订的目的和理由.....	1
三、编制单位及编制组成员.....	1
四、修订原则和主要内容.....	2
五、主要章节及内容.....	3
六、项目工作进度计划、编制组人员分工.....	7
七、专题报告.....	9
八、技术组织措施.....	10
九、成果形式.....	10

## 一、项目来源

经中国电力工程顾问集团公司西南电力设计院申请，根据国家能源局综合司文件《国家能源局综合司关于下达 2021 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【2021】92 号文）的通知，将现行电力行业标准《火力发电厂建筑设计规程》（DL/T5094—2012）的修编和升级列入 2021 年工程建设行业标准的编制计划，修编和升级后的名称：《火力发电厂建筑设计规程》（以下简称《建规》或本规程）。

计划编号：能源 20210801

## 二、修订的目的和理由

由中国电力工程顾问集团公司西南电力设计院主编的现行电力行业标准《火力发电厂建筑设计规程》（DL/T5094—2012）自 2012 年实施至今已有九年，该规程对统一电力建设标准，实现新（扩）建火力发电工程项目建筑设计的安全、经济、可靠运行发挥了重要作用。

随着国家经济发展、技术进步、电力体制改革不断深入，对火电项目建设的设计标准提出了新的要求，需要对《火力发电厂建筑设计规程》（DL/T5094—2012）进行修编和升级。

《建规》颁布后将替代现行的电力行业标准《火力发电厂建筑设计规程》（DL/T5094—2012）。

## 三、编制单位及编制组成员

### 1、编制单位

1) 主编单位：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

2) 参编单位：

中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司

中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司

中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司

山东电力工程咨询院有限公司

中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司

内蒙古电力勘测设计院有限责任公司

中国电力工程顾问集团有限公司

中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

## 2、编制组成员

- 1) 主编人：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司 吴桐、吴庆柏
- 2) 参编人：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司 王雪斐、刘建慧  
中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司 殷海洋  
中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司 徐飙  
中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司 张辉  
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司 刘宏民 蒋亚丽  
中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司 孟凌  
山东电力工程咨询院有限公司 郑润清  
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司 张骏  
内蒙古电力勘测设计院有限责任公司 王晓军  
中国电力工程顾问集团有限公司 雷梅莹  
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司 罗振宇

## 四、修订原则和主要内容

### 1、修订原则

- 1) 应贯彻国家法律、法规及有关的方针和政策，积极贯彻国家节约能源、节约资源和环境保护的方针；
- 2) 应对火电厂建筑提出必须达到的基本规定；
- 3) 应与现行的有关国家规程规范和行业规范、标准等协调，相关具体要求可严于国家标准。
- 4) 内容应具有较高可操作性，便于实施。
- 5) 积极采用成熟的先进技术和建筑材料；
- 6) 反映大容量高参数发电机组以及新型发电厂建筑的特点，使本《规程》更加适应电力生产的安全运行和科技进步的要求。

### 2、修订主要内容

- 1) 本次修订在现行《火力发电厂建筑设计规程》(DL/T5094—2012)的基础上进行，保留原有章节，增加水工建筑章节，对原有条款中不能满足或反

映当前技术进步的内容进行修订和补充。

2) 按照《工程建设标准编写规定》(建标〔2008〕182号)的有关规定,对原规程的标准构成、格式和部分用词进行了规范化调整。

3) 与现行国家及行业标准协调一致,对相关条文进行修改和补充。

4) 对原规程中主厂房建筑、电气建筑、运煤和除灰建筑、化学建筑、脱硫脱硝建筑、辅助建筑、附属建筑等有关设计规定进行调整或补充完善。

## 五、主要章节及内容

### 1、主要章节

本次拟修订《建规》的主要章节编排如下:

1 总则

2 术语

3 基本规定

4 主厂房建筑

5 电气建筑

6 运煤和烟、尘、渣建筑

7 化学建筑

8 水工建筑

9 脱硫和脱硝建筑

10 辅助建筑

11 附属建筑

附录 A 主厂房建筑体积计算

附录 B 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分

附录 C 噪声控制计算公式、附表及附图

附录 D 外门窗水密性、气密性、抗风压计算方法

本标准用词说明

引用标准名录

附:条文说明

### 2、新旧《建规》的主要章节对照表

表 5-1 修订《建规》与原《建规》的主要章节对照表

拟修订《建规》章节	原《建规》章节	主要差异	修订理由
封面 《火力发电厂建筑设计规程》(DL/T 5094 - 202X)	封面 《火力发电厂建筑设计规程》(DL/T 5094 - 2012)	格式按照建标(2008) 182 号有关规定修改。	
扉页	/		
公告	/		
前言	前言	内容按照建标(2008) 182 号有关规定修改。	
目次	目次		
1 总则	1 总则	此部分内容在规程修订时将根据具体情况调整。	按照建标(2008) 182 号有关规定修改。
2 术语和符号 2.1 术语 2.2 符号	2 术语	增补“符号”节	按照建标(2008) 182 号有关规定修改。
3 基本规定 3.1 火力发电厂建筑分类和建筑模数协调 3.2 建筑防火 3.3 建筑抗震与安全 3.4 建筑采光与通风 3.5 建筑防排水 3.6 建筑噪声控制 3.7 建筑热工与节能 3.8 建筑材料及构造	3 基本规定 3.1 火力发电厂建筑分类和建筑模数协调 3.2 防火防爆 3.3 噪声控制 3.4 采光 3.5 建筑热工与节能 3.6 建筑构造 3.7 建筑抗震	1、修订与现行国家、行业规范不协调的内容； 2、对各节的内容进行梳理、整合完善，补充压型钢板金属屋面的内容，取消刚性防水屋面内容。 3、增设“建筑材料及构造”节，内容包括材料(含门窗)种类、性能特点、适用范围等	2012年后，《建筑设计防火规范》50016、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345等国家规范进行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。 增材料及构造内容。
4 主厂房建筑 4.1 一般规定 4.2 主厂房 4.3 集中控制楼	4 主厂房建筑 4.1 主厂房 4.2 集中控制楼	1、增设“一般规定”节，将一些原则性和基本的要求内容编入此节； 2、对原各节的内容进行梳理、整合完善；	现行《建筑设计防火规范》50016、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345等国家规范进

拟修订《建规》章节	原《建规》章节	主要差异	修订理由
		修订与现行国家、行业规范不协调的内容； 3、增补集控楼屋面防水等级和构造内容。 4、增补燃机主厂房内容	行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。
5 电气建筑 5.1 一般规定 5.2 网络继电器楼 5.3 通信室 5.4 屋内配电装置楼	5 电气建筑 5.1 一般规定 5.2 网络继电器楼 5.3 通信室 5.4 电气试验室 5.5 屋内配电装置楼	1、修订与现行国家、行业规范不协调的内容。 2、原《建规》5.4 节电气试验室内容调整到辅助建筑章节内。	1、同上； 2、与《火力发电厂辅助及附属建筑物建筑面积标准》分类统一协调。
6 运煤和烟、尘、渣建筑 6.1 一般规定 6.2 运煤栈桥 6.3 运煤转运站、碎煤机室 6.4 轨道衡、汽车衡 6.5 翻车机室 6.6 推煤机库 6.7 运煤综合楼 6.8 干煤棚、室内贮煤场 6.9 电除尘综合楼 6.10 灰浆(渣)泵房 6.11 灰库气化风机房	6 运煤和除灰建筑 6.1 缝式煤槽 6.2 轨道衡、汽车衡 6.3 翻车机室 6.4 干煤棚、封闭式贮煤场 6.5 碎煤机室、转运站 6.6 运煤栈桥、运煤隧道 6.7 运煤综合楼 6.8 推煤机库 6.9 燃油泵房 6.10 除灰建筑	1、增设“一般规定”节，将共性和基本的要求内容编入此节； 2、对原各节的内容进行梳理、整合完善； 3、修订与现行国家、行业规范不协调的内容。	2012年后，《建筑设计防火规范》50016、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345等国家规范进行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。与行业标准统一名称。
7 化学建筑 7.1 一般规定 7.2 锅炉补给水处理车间及化验楼 7.3 循环水处理车间 7.4 工业废水处理车间 7.5 卸酸碱站 7.6 制氢站、供氢站 7.7 制氯间	7 化学建筑 7.1 锅炉补给水处理车间及化验楼 7.2 循环水处理车间 7.3 卸酸碱站 7.4 油处理室 7.5 制氢站、供氢站	1、增设“一般规定”节，将共性和基本的要求内容编入此节； 2、修订与现行国家、行业规范不协调的内容； 3、补充完善门窗和钢结构防腐内容； 4、补充完善制氢站、供氢站防爆方面的内容。 5、增补制氯间、工业	现行《建筑设计防火规范》50016、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345等国家规范进行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。原《建

拟修订《建规》章节	原《建规》章节	主要差异	修订理由
		废水处理车间内容	规》缺制氯间、工业废水处理车间内容
8 水工建筑 8.1 一般规定 8.2 循环水泵房 8.3 综合水泵房 8.4 消防水泵房 8.5 灰场管理站		新增章节	原《建规》缺失水工建筑章节，本次修订补充完善。
9 脱硫脱硝建筑 9.1 一般规定 9.2 石灰石浆液制备车间 9.3 石膏脱水车间 9.4 脱硫废水处理间 9.5 脱硫电控楼 9.6 尿素站 9.7 其他辅助车间	8 脱硫建筑 8.1 一般规定 8.2 石灰石浆液制备车间 8.3 石膏脱水车间 8.4 脱硫废水处理间 8.5 脱硫电控楼 8.6 其他辅助车间	1、修订与现行国家、行业规范不协调的内容； 2、增加脱硝建筑、尿 站内容	1、现行《建筑设计防火规范》50016、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345 等国家规范进行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。 2、原《建规》缺失脱硝建筑内容，本次修订补充完善。
10 辅助建筑 10.1 一般规定 10.2 空气压缩机房 10.3 启动锅炉房 10.4 燃油泵房 10.5 环境保护监测站 10.6 金属试验室 10.7 电气试验室 10.8 仪表与控制试验室 10.9 检修间	9 辅助建筑 9.1 空气压缩机房 9.2 环境保护监测站 9.3 金属试验室 9.4 检修间	1、增设“一般规定” 节，将共性和基本的 要求内容编入此节； 2、修订与现行国家、 行业规范不协调的内 容； 3、原《建规》5.4 节 电气试验室、6.8 节 燃油泵房内容纳入本 章 4、增补仪表与控制试 验室内容。	1、现行《建筑设计防火规范》50016、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345 等国家规范进行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。 2、与《火力发电厂辅助及附属建筑物建筑面积标准》分类统一协调。
11 附属建筑 11.1 一般规定	10 附属建筑 10.1 生产行政楼	1、增设“一般规定” 节，将共性和基本的	1、现行《建筑设计防火规范》50016、《火



拟修订《建规》章节	原《建规》章节	主要差异	修订理由
11.2 生产行政楼 11.3 警卫传达室  11.4 招待所、值班、检修宿舍 11.5 浴室 11.6 职工食堂 11.7 材料库 11.8 汽车库 11.9 企业消防站	10.2 警卫传达室 10.3 材料库 10.4 汽车库 10.5 消防车库 10.6 食堂 10.7 值班宿舍 10.8 招待所、检修宿舍	要求内容编入此节； 2、修订与现行国家、行业规范不协调的内容； 3、消防车库修改为企业消防站，补充企业消防站的功能，房间构成等内容。	电厂与变电站设计防火标准》B50229、《屋面工程技术规范》GB 50345 等国家规范进行了升版修订，原《建规》引用和参照国标的内容和一些国家规范出现了冲突或不一致的情况，需要修改、补充和完善。 2、《火电厂与变电站设计防火标准》B50229 要求大型火力发电厂应设置企业消防站，原《建规》缺失消防站建筑内容，本次修订补充。
条文说明 封面 修订说明 目次 (所需说明的内容)	条文说明 封面 修订说明 目次 (所需说明的内容)	所需说明的内容在《建规》修订时根据具体情况进行修订、补充。	格式及内容按照建标(2008)182号有关规定修改

### 3、《火力发电厂建筑设计规程》(草案)

见附件一

## 六、项目工作进度计划、编制组人员分工

### 1、编制组人员分工表：

序号	《建规》章节		负责单位	编写负责人	备注
1	1 总则		西南院	吴桐	负责项目的策划、编写大纲、征求意见稿、送审稿和报批稿的统稿、协调工作
2	2 术语和符号		西南院	吴桐	
3	3 基本规定	3.1 电厂建筑的分类和建筑模数协调	西南院	吴桐	
		3.2 建筑防火	东北院	殷海洋	

		3.3 建筑抗震与安全	山东院	郑润清	
		3.4 建筑采光与通风	西南院	刘建慧	
		3.5 建筑防排水	中南院	张辉	
		3.6 建筑噪声控制 附录 C	中南院	张辉	
		3.7 建筑热工与节能	西北院	刘宏民 蒋亚丽	
		3.8 建筑材料及构造 附录 B、附录 D	广东院	罗振宇	
4	4 主厂房 建筑	4.1 一般规定	西南院	吴庆柏	
		4.2 主厂房、附录 A			
		4.3 集中控制楼	华东院	徐飙	
5	5 电气建筑		东北院	殷海洋	
6	6 运煤和烟、尘、渣建筑		华北院	孟凌	
7	7 化学建筑		西北院	刘宏民 蒋亚丽	
8	8 水工建筑		内蒙院	王晓军	
9	9 脱硫脱硝建筑				
	9.1 一般规定 9.2 石灰石浆液制备车间 9.3 石膏脱水车间 9.4 脱硫废水处理间 9.5 脱硫电控楼 9.7 其他辅助车间		山东院	郑润清	
	9.6 尿素站		广东院	罗振宇	
10	辅助建筑		浙江院	张骏	
11	附属建筑				
	11.1 一般规定 11.2 生产行办公政楼 11.3 警卫传达室 11.4 招待所、值班、检修宿舍		山东院	郑润清	

	11.5 浴室 11.6 职工食堂 11.7 材料库 11.8 汽车库	广东院	罗振宇	
	11.9 企业消防站	西南院	王雪斐	
12	校核	顾问集团公司 西南院	雷梅莹 吴桐、吴庆柏	

注：1)、与章节相关的附录（表、图）及条文说明由负责相关章节的编制人完成。

2)、附录 A 主厂房建筑体积计算

附录 B 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分

附录 C 噪声控制计算公式、附表及附图

附录 D 外门窗水密性、气密性、抗风压计算方法

2、编制进度

序号	工作内容	日期	备注
1	完成工作大纲编制	2022年3月	
2	完成征求意见稿	2022年4月至2022年12月	期间根据需要安排到电厂进行调研或函调
3	征求意见	2023年1月至2023年3月	
4	完成送审稿及审查	2023年4月至2023年8月	
7	完成报批稿	2023年9月至2023年12月	

七、专题报告

序号	专题名称	负责单位	负责人	完成日期
1	火力发电厂与变电站建筑防火标准解读与执行对策	东北院	殷海洋	2022.8月
2	企业消防站建筑设计研究	西南院	王雪斐 刘建慧	2022.8月
3	火力发电厂建筑噪声控制措施及设计构造技术研究	中南院	张辉	2022.8月
4	火力发电厂脱硝建筑设计研究	广东院	罗振宇	2022.8月

4	火力发电厂水工建筑设计研究	内蒙院	王晓军	2022.8 月
---	---------------	-----	-----	----------

## 八、技术组织措施

- 1、按照中国能源建设集团规划设计有限公司关于承接项目管理办法运作，采用集中和分散相结合的工作方式。分工明确到编制组每个成员。
- 2、按照国家关于建设资源节约型和环境友好型社会的相关文件和工程建设国家标准的有关规定，编制《建规》。
- 3、要充分利用已经取得的科研课题和企业标准化工作取得的成果。
- 4、编制工作的各个阶段，召集评审会，广泛听取相关各方的意见。
- 5、在编制过程中，编制组成员要妥善保管相关的资料，编制工作完成后 20 日内，将相关资料整理后，移交项目主编单位统一归档。

## 九、成果形式

- 1) 《火力发电厂建筑设计规程》
- 2) 《火力发电厂建筑设计规程》条文说明

(附件一)

# 中华人民共和国电力行业标准

DL/T 5094—201X

代替 DL/T 5094—2012

---

## 火力发电厂建筑设计规程

Code for designing building of fossil fuel power plant

(草案)

2022年3月

# 目 次

- 1 总则
- 2 术语和符号
  - 2.1 术语
  - 2.2 符号
- 3 基本规定
  - 3.1 火力发电厂建筑分类和建筑模数协调
  - 3.2 建筑防火
  - 3.3 建筑抗震与安全
  - 3.4 建筑采光与通风
  - 3.5 建筑防排水
  - 3.6 建筑噪声控制
  - 3.7 建筑热工与节能
  - 3.8 建筑材料及构造
- 4 主厂房建筑
  - 4.1 一般规定
  - 4.2 主厂房
  - 4.3 集中控制楼
- 5 电气建筑
  - 5.1 一般规定
  - 5.2 网络继电器楼
  - 5.3 通信室
  - 5.4 屋内配电装置楼
- 6 运煤和烟、尘、渣建筑
  - 6.1 一般规定
  - 6.2 运煤栈桥
  - 6.3 运煤转运站、碎煤机室
  - 6.4 轨道衡、汽车衡
  - 6.5 翻车机室
  - 6.6 推煤机库
  - 6.7 运煤综合楼
  - 6.8 干煤棚、室内贮煤场
  - 6.9 电除尘综合楼
  - 6.10 灰浆（渣）泵房
  - 6.11 灰库气化风机房
- 7 化学建筑
  - 7.1 一般规定
  - 7.2 锅炉补给水处理车间及化验楼
  - 7.3 循环水处理车间
  - 7.4 工业废水处理车间
  - 7.5 卸酸碱站
  - 7.6 制氢站、供氢站
  - 7.7 制氯间
- 8 水工建筑

- 8.1 一般规定
- 8.2 循环水泵房
- 8.3 综合水泵房
- 8.4 消防水泵房
- 8.5 灰场管理站
- 9 脱硫脱硝建筑
  - 9.1 一般规定
  - 9.2 石灰石浆液制备车间
  - 9.3 石膏脱水车间
  - 9.4 脱硫废水处理间
  - 9.5 脱硫电控楼
  - 9.6 尿素站
  - 9.7 其他辅助车间
- 10 辅助建筑
  - 10.1 一般规定
  - 10.2 空气压缩机房
  - 10.3 启动锅炉房
  - 10.4 燃油泵房
  - 10.5 环境保护监测站
  - 10.6 金属试验室
  - 10.7 电气试验室
  - 10.8 仪表与控制试验室
  - 10.9 检修间
- 11 附属建筑
  - 11.1 一般规定
  - 11.2 生产行政楼
    - 11.3 警卫传达室
    - 11.4 招待所、值班、检修宿舍
  - 11.5 浴室
  - 11.6 职工食堂
  - 11.7 材料库
  - 11.8 汽车库
    - 11.9 企业消防站

附录 A 主厂房建筑体积计算

附录 B 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分

附录 C 噪声控制计算公式、附表及附图

附录 D 外门窗水密性、气密性、抗风压计算方法

本标准用词说明

引用标准名录

附：条文说明

## 1 总则

1.0.1 为了在火力发电厂建筑设计贯彻安全、适用、经济、绿色环保的建筑设计方针，特制定本规程。

1.0.2 本规程适用于以燃煤、燃机发电的火力发电厂建筑设计。

发电厂的建筑设计应积极采用新技术、新工艺和新材料，满足可持续发展的要求。

1.0.3 火力发电厂建筑应满足工艺生产要求，做到建筑规划和功能分区合理，节约用地，造型美观大方，与周围环境协调。

1.0.4 发电厂的建筑设计应根据使用性质、生产流程、功能要求、自然条件、建筑材料和建筑技术等因素，结合工艺设计，以人为本，正确处理建筑与人、工艺的相互关系，做好建筑物的平面布置和空间组合。

1.0.5 发电厂建筑设计除应符合本规程外，尚应符合国家现行的有关标准的规定。

## 2 术语和符号

### 2.1 术语

2.0.1 主厂房建筑体积 volume of main power building

主厂房建筑包括汽机房、除氧间、煤仓间（或除氧煤仓间）、锅炉房、集控楼各车间，主厂房建筑体积为各车间体积之和，具体计算规定参见附录 A。

（根据情况在修订过程中进行增补）

### 2.2 符号

（根据情况在修订过程中进行增补）

## 3 基本规定

### 3.1 火力发电厂建筑分类和建筑模数协调

本章节原文内容基本不变，但要修改引用标准《建筑模数协调统一标准》GBJ2 和《厂房建筑模数协调标准》GB/T50006，采用已修编的现行标准。

### 3.2 建筑防火

3.2.1 主厂房的地上部分，防火分区的允许建筑面积不宜大于 6 台机组的建筑面积；其地下部分不应大于 1 台机组的建筑面积。

原 3.2.2~ 3.2.18 条内容修改调整，与新版《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)、《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB 50229-2019 的要求统一协同。

### 3.3 建筑抗震与安全

本节为原 3.7 节“**建筑抗震**”，节编号相应修改。原文内容基本不变。原 3.7.3 修改填充墙拉结措施内容，3.7.8 条修改女儿墙抗震措施的要求，与《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010(2016 年版)、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021 统一协调。

补充楼梯间和人员通道墙体的抗震措施要求条文。



### 3.4 建筑采光与通风

本节为原 3.4 节“采光”，节编号相应修改。本章节原文内容基本不变，部分条文内容修改调整，与《建筑采光设计标准》GB50033-2013 的要求统一协调。

### 3.5 建筑防排水

为新增节，内容应包括建筑屋面、墙体、楼（地）面防排水要求；原 3.6 章有关防排水内容纳入本节。原 3.6.4 条修改屋面防水等级划分，与 GB 50345-2012《屋面工程技术规范》统一协调。补充压型钢板金属屋面的内容，取消刚性防水屋面内容。

### 3.6 建筑噪声控制

本节为原 3.3 节“噪声控制”，节编号相应修改。

3.3.1 发电厂建筑设计应重视噪声控制，在布置上应使主要工作和生活场所避开强噪声源，对噪声源应采取隔声和吸声措施。

原 3.3.2~3.3.8 内容基本不变。其中 3.3.2 条表 3.3.2 各类工作场所的噪声标准中噪声限制值调整，与《工业企业噪声控制设计规范》GB 50087-2013、《建筑环境通用规范》GB 55016-2021 协调一致。

### 3.7 建筑热工与节能

本节为原 3.5 节“建筑热工与节能”，节编号相应修改。

3.6.1 建筑热工设计应贯彻国家有关法律法规和方针政策，节约建筑采暖和空调能耗，提高能源利用效率，改善室内环境。

原 3.5.2~3.5.10 条基本内容原则上不变。其中 3.5.3、3.5.4 条结合《公共建筑节能设计标准 GB50189-2015》、《建筑节能与可再生能源利用通用规范 GB 55015-2021》、《工业建筑节能设计统一标准 GB 51245-2017》的要求进行修改完善，补充有关节能设计方面的内容。

原 3.5.8 条墙体内容放入 3.8 节“建筑材料与构造”里面。

### 3.8 建筑材料与构造

本节为原 3.6 节“建筑构造”，节编号相应修改。

本章节原文内容基本不变。其中原 3.6.1、3.6.3 条内容修改补充完善，并和《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019 统一协调。原 3.6.2 条合并原 3.5.8 条内容。

补充常用墙体材料的内容。

## 4 主厂房建筑

### 4.1 一般规定

增设一般规定条文（4.1），其他节编号顺延。原 4.1.2~4.1.3 纳入本节。

### 4.2 主厂房

增加燃机电厂主厂房内容；其他原文内容基本不变。但在疏散和防火内容上需要调整，与新版《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)、《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB 50229-2019 的要求统一协同。屋面防水等级和构造要求修改，与 GB 50345-2012《屋

面工程技术规范》统一协调。原 4.1.1~4.1.3 并入一般规定节。

### 4.3 集中控制楼

本节原文内容基本不变。但在疏散和防火内容上需要调整，与新版《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)、《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB 50229-2019 的要求统一协同。增补屋面防水等级和构造内容，与 GB 50345-2012《屋面工程技术规范》统一协调。

## 5 电气建筑

本章原文内容基本不变。原 5.4 节电气试验室内容调整到辅助建筑章节内。

## 6 运煤和烟、尘、渣建筑

本章增设一般规定条文(6.1)，其他节编号顺延。但在疏散和防火内容上需要调整，与新版《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)、《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB 50229-2019 的要求统一协同。原 6.9 燃油泵房内容归入 10 章内。

## 7 化学建筑

本章增设一般规定条文(7.1)，其他节编号顺延。原 7.1.11、7.1.12 条门窗和钢结构防腐内容修改补充完善。原 7.5 节制氢站、供氢站补充完善防爆方面的内容。补充 7.8 制氯间。其他节内容基本不变。

## 8 水工建筑

包括：8.1 一般规定；8.2 循环水泵房；8.3 综合水泵房、8.4 消防水泵房、8.5 灰场管理站

## 9 脱硫和脱硝建筑

本章为原第 8 章脱硫建筑，增加脱硝建筑内容。增加尿素站节(9.7)。

其余章节内容基本不变。

## 10 辅助建筑

本章为原第 9 章辅助建筑。本章增设一般规定条文(10.1)，其他节编号顺延。

原 5.4 节电气试验室、6.9 节燃油泵房内容归入本章内。

其余章节内容基本不变。

## 11 附属建筑

本章为原第 10 章辅助建筑。本章增设一般规定条文(11.1)，其他节编号顺延。

原 10.5 消防车库修改为企业消防站，补充消防站的功能，房间构成等内容。

原 10.7 值班宿舍、10.8 招待所、检修宿舍交通疏散等内容调整修改，与 JGJ 36-2016《宿舍建筑设计规范》统一协调。

其余章节内容基本不变。

附录 A 主厂房建筑体积计算

附录 B 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分

附录 C 噪声控制计算公式、附表及附图

附录 D 外门窗水密性、气密性、抗风压计算方法

# 中华人民共和国电力行业标准

## 火力发电厂建筑设计规程

DL/T 5094—202X\_

条文说明