

# 中国电力规划设计协会文件

电规协标〔2019〕299号

---

## 关于征订《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》的通知

各有关单位：

由中国电力规划设计协会组织、华北电力设计院有限公司主编的中国电力规划设计协会团体标准 T/CEPPEA 5001.1-2018《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》已发布并完成出版工作。

《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》适用于燃煤、燃油、燃气（含联合循环）、垃圾焚烧、秸秆等火力发电厂的数字化产品，规定了火力发电厂工程建设过程中产生的数字化产品的编码、分类、内容、形式和基本要求，规定了数字化产品移交的基本要求，并在引言中阐明业主应为数字化产品单独立项，设专项经费用于数字化产品的生产和移交，确保各参建方能够提

供符合规范的数字化产品的观点，目录见附件 1。

中国电力规划设计协会委托北京力捷力技术服务有限公司开展《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》征订工作，征订方式如下：

采取注册用户方式，注册费 3500 元，可获得《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》70 本。如需要量超过 70 本，超过部分按照 50 元/本增订。

《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》印刷数量有限，注册时间截止到 2019 年 3 月 31 日。

联系人：曹滕平

联系电话：010-62006284

邮 箱：cpcao@eppei.com

附件：

1. 《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》目录
2. 《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》订购单

中国电力规划设计协会  
2019 年 12 月 30 日



附件 1:

## 《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》目录

前言

引言

1. 范围
2. 规范性引用文件
3. 术语和定义
4. 工程编码体系的建立与发布
  - 4.1 一般要求
  - 4.2 编码体系结构
  - 4.3 标识系统编码的编制与发布
  - 4.4 文件编码的编制与发布
  - 4.5 数据模型单元编码与命名
  - 4.6 物资编码的编制与发布
  - 4.7 工程量项目编码的编制与发布
  - 4.8 工作分解编码的编制与发布
5. 电力工程数字化产品的基本形式
  - 5.1 数字化产品的分类
  - 5.2 数字化产品内容形式
6. 工程数据文件
  - 6.1 一般要求
  - 6.2 文本类数据文件
  - 6.3 图纸类数据文件

6.4 图像类数据文件

6.5 视频类数据文件

## 7. 工程数据表单

7.1 一般要求

7.2 设备类数据表单的内容格式

7.3 材料类数据表单的内容格式

7.4 机械类数据表单的内容格式

7.5 电气类数据表单的内容格式

7.6 仪表控制类数据表单的内容格式

7.7 土建类数据表单的内容格式

7.8 工程量数据表单的内容格式

7.9 采购类数据表单的内容格式

7.10 管理类数据表单的内容格式

## 8. 系统模型

8.1 一般要求

8.2 设备符号模型质量要求

8.3 设备符号模型质量查证

8.4 系统图模型质量要求

8.5 系统图模型质量查证

## 9. 三维模型

9.1 一般要求

9.2 三维设备模型质量要求

9.3 三维设备模型质量查证

9.4 三维布置模型空间坐标要求

9.5 三维布置模型质量要求

### 9.6 三维布置模型质量查证

## 10. 电力工程数字化产品移交

### 10.1 数字化移交

### 10.2 工程数据集成模型

### 10.3 运维数据集成模型

表 1 系统标识编码清单表

表 2 设备标识编码清单

表 3 设备部件标识编码清单

表 4 建/构筑物标识编码清单

表 5 建/构筑物房间标识编码清单

表 6 文件编码清单

表 7 模型单元编码报表

表 8 物资技术规范数据清单

表 9 物资编码对照表

表 10 工程量项目编码清单

表 11 工作分解编码清单

表 12 工程数据文件目录清单

表 13 卷册目录清单

表 14 工程数据表单内容格式基本样式

表 15 设备技术规范数据表 8

表 16 设备清单

表 17 设备统计清单

表 18 设备统计报表

表 19 材料清单

表 20 材料统计清单

- 表 21 材料统计报表
- 表 22 管线清单
- 表 23 阀门清单
- 表 24 电缆联系清单
- 表 25 电缆清单
- 表 26 电缆统计汇总报表
- 表 27 控制对象清单
- 表 28 I/O 清单
- 表 29 总平面建/构筑物清单
- 表 30 建/构筑物材料统计汇总报表
- 表 31 物资工程量原始清单
- 表 32 物资工程量合计计价成果清单
- 表 33 设备请购单
- 表 34 材料请购单
- 表 35 计划/进度清单
- 表 36 资源需求计划清单
- 表 37 费用计划/实耗清单
- 表 38 设备接口数据报表
- 表 39 系统图模型清单
- 表 40 系统衔接检查报表
- 表 41 连线单元检查验证报表
- 表 42 设备模型接口连接报表
- 表 43 三维设备模型接口数据报表
- 表 44 设备安装数据报表
- 表 45 建/构筑物坐标清单

- 表 46 工艺三维布置模型清单
- 表 47 建/构筑物三维布置模型清单
- 表 48 布置图与三维布置模型一致性检查报表
- 表 49 模型单元清单
- 表 50 连接点检查验证报表
- 表 51 二三维模型检查报表
- 表 52 碰撞检查碰撞点记录报表
- 表 53 数字化产品移交清单
- 表 54 数字化产品移交登记单
- 表 55 数字化产品下载记录单

附件 2:

### 《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》订购单

资料名称		订购册数			总计金额
《电力工程数字化产品技术规范 火力发电厂部分》					
订购单位全称					
订购单位地址					
订购单位邮编		收件人		电话	

注：1. 填写字迹清楚，将订购单发至 [cpcao@eppei.com](mailto:cpcao@eppei.com)，并将订购款汇至北京力捷力技术服务有限公司账户。

2. 收到订购款及订购单后，将由北京力捷力技术服务有限公司开具内容为“标准服务费”增值税普通发票，同时将发票和书寄往贵单位。

3. 账户信息如下：

开 户 行：中国工商银行北京地安门支行六铺炕分理处

户 名：北京力捷力技术服务有限公司

帐 号：0200022309006858683

---

中国电力规划设计协会秘书处

2019 年 12 月 30 日印发

---