

国家电网有限公司企业标准

Q/GDW 11183—2018

代替：Q/GDW 11183—2014

物资分类与物料编码(制造业)规范

Coding standard for material and class(in electric power manufacturing area of the state grid)

2020-03-20 发布

2020-03-20 实施

国家电网有限公司 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 物资分类与物料编码管理原则.....	2
4.1 物资分类管理原则.....	2
4.2 物料编码管理原则.....	2
4.3 物资分类与物料编码应用架构.....	2
5 物资分类编码体系.....	2
5.1 物资分类编码体系管理.....	2
5.2 物资分类编码方式.....	3
6 物料编码.....	4
6.1 概述.....	4
6.2 物料编码方式.....	4
6.3 物料描述.....	4
附录 A（资料性附录） 国家电网有限公司制造业物资分类示例.....	5
附录 B（规范性附录） 特殊符号与替代符号说明.....	13
编制说明.....	14

前 言

为规范直属单位装备制造板块物资分类与物料编码规则，制定本标准。

本标准代替Q/GDW 11183—2014，与Q/GDW 11183—2014相比主要差异如下：

- 增加了规范性引用文件；
- 修改了术语和定义的部分内容；
- 增加了物资分类及物料编码管理原则；
- 修改了资料性附录A.1；
- 修改了规范性附录B.1。

本标准由国家电网有限公司互联网部和物资部提出并解释。

本标准由国家电网有限公司科技部归口。

本标准起草单位：许继集团有限公司、南瑞集团有限公司、平高集团有限公司、山东电工电气集团有限公司、国网山东省电力公司莱芜供电公司。

本标准主要起草人：姚为正、李红勋、张志勇、苍馨宇、丁丹晨、王福军、叶红恩、王胜文、吴观斌、蒋晓旭、林云海、安影、许承艳、马帅、安娜。

本标准2014年9月首次发布，2018年11月第一次修订。

本标准在执行过程中的意见或建议反馈至国家电网有限公司科技部。

物资分类与物料编码（制造业）规范

1 范围

本标准规定了公司直属单位装备制造板块各单位主营业务涉及的物资分类、物料编码规则。

本标准适用于公司直属单位装备制造板块信息化系统中的物资分类和物料编码管理。其他省（市）公司制造业可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 3100 国际单位制及其应用
- GB/T 3101 有关量、单位和符号的一般原则
- GB/T 3102.1 空间和时间的量和单位
- GB/T 3102.2 周期及其有关现象的量和单位
- GB/T 3102.3 力学的量和单位
- GB/T 3102.4 热学的量和单位
- GB/T 3102.5 电学和磁学的量和单位
- GB/T 3102.6 光及有关电磁辐射的量和单位
- GB/T 3102.7 声学的量和单位
- GB/T 3102.8 物理化学和分子物理学的量和单位
- GB/T 3102.9 原子物理学和核物理学的量和单位
- GB/T 3102.10 核反应和电离辐射的量和单位
- GB/T 3102.11 物理科学和技术中使用的数学符号
- GB/T 3102.12 特征数
- GB/T 3102.13 固体物理学的量和单位
- GB/T 10113 分类与编码通用术语

3 术语和定义

GB/T 10113界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

物资 materials

企业在商品生产过程所消耗物品的各种生产资料。

3.2

物资分类 materials classification

物资按照选定的属性（或特征）区分分类对象，将具有某种共同属性（或特征）的分类对象集合在一起的过程。本标准依次划分为大类、中类和小类，其中各大类之间属于同位类，大类属于中类的上位类，小类属于中类下位类。

3.3

物料 *matériel*

生产企业习惯将最终产品之外的、在生产领域流转的一切材料、燃料、零部件、半成品、外协件等统称为物料。

3.4

物料编码 *material code*

在信息系统中给物料赋予表示特定事物或概念的一个或一组字符。

3.5

特征项 *feature item*

为描述某一小类物资共有特征而定义的一组固定名词，如“名称”、“规格”、“型号”等。

3.6

特征值 *characteristic value*

依据一定的规则，对特征项进行唯一“值”的描述。

3.7

物资分类编码体系 *materials classification and coding*

按照一定规则赋予大类、中类、小类、特征项及特征值等分类数据相应的代码，作为其在信息系统中的唯一标识，构成物资分类编码体系。

4 物资分类与物料编码管理原则

4.1 物资分类管理原则

物资按照所属的行业、产业和自然属性划分为大类、中类和小类，本标准重新修订前，原则上不允许新增大类和中类，可根据新需求物资的自然属性新增小类。

4.2 物料编码管理原则

物料编码是一个物料在信息系统中的唯一编码，在使用和管理过程中应杜绝“一物多码”、“一码多物”的情况发生；已经在信息系统中存在的物料编码只能标记物料使用状态，不能对其进行删除操作。

4.3 物资分类与物料编码应用架构

物资分类结果应用到信息化系统中后，形成信息化系统物资分类树，新增物料编码时首先要通过大类、中类找到对应的小类，按照小类列出的特征项目，填写对应的特征值，在特征值不重复的前提下生成信息系统通用的物料编码。

5 物资分类编码体系

5.1 物资分类编码体系管理

物资分类的业务设计包括分类的变更（不能变更编码）、物资小类及特征值的冻结与解冻，不包含特征项的冻结解冻。针对冻结的小类与特征值，其编码仍占用、不删除，新增的小类与特征值不能继续

使用已冻结的小类与特征值编码。

5.2 物资分类编码方式

5.2.1 物资分类编码结构

物资分类编码是物资分类的唯一编码，由大类代码+中类代码+小类代码构成，大类编码从 N01 起始编排；每个大类对应的中类代码从 001 起始编排；每个中类对应的小类代码从 001 起始编排。物资分类编码见图 1。物资分类与物资分类编码对照表详见附录 A。



图 1 物资分类编码图

5.2.2 特征项编码结构

物资分类特征项编码为 6 位代码的集合，具体方式为 Y+五位数字代码，第一位字母 Y 固定；且一个物料最多能使用的特征项为 12 个，特征项编码规则见图 2。



图 2 特征项编码规则图

5.2.3 特征值编码结构

物资分类特征值编码为 6 位代码的集合，具体方式为 Z+五位数字代码，第一位字母 Z 固定。特征值编码规则见图 3。



图3 特征值编码规则图

6 物料编码

6.1 概述

物料编码是系统对物料的唯一识别代码,物料编码为长度9位的数字,第一位是7,代表制造业物资,后8位采用数字流水码形式。

6.2 物料编码方式

物料编码采用9位代码,即固定码“7”+8位流水码组成,物料编码方式见表1。

表1 物料编码规则

固定码 (1位)	流水码 (8位)
7	$N_2N_3N_4N_5N_6N_7N_8N_9$

6.3 物料描述

6.3.1 物料描述总体要求

物料描述应遵循以下原则:

- 语言简洁,描述清晰、准确;
- 量和单位遵循 GB 3100、GB/T 3101、GB/T 3102.1、GB/T 3102.2、GB/T 3102.3、GB/T 3102.4、GB/T 3102.5、GB/T 3102.6、GB/T 3102.7、GB/T 3102.8、GB/T 3102.9、GB/T 3102.10、GB/T 3102.11、GB/T 3102.12、GB/T 3102.13;
- 特殊符号与替代符号参照附录 B。

6.3.2 物料长描述

物料描述中,特征项与特征值之间以“:”分割,特征值与特征项之间以“;”分隔。物料长描述的组合方式为:特征项1名称:特征值1;特征项2名称:特征值2;…,特征项n名称:特征值n;

示例:名称:槽钢;规格型号:140×58×6;材质:Q235A;长度:6m;

6.3.3 物料短描述

物料描述中,特征值与特征值之间以“;”分隔。物料短描述的组合方式为:特征1值;特征2值;特征3值……特征n值;

示例:槽钢;140×58×6;Q235A;6m;

附 录 A
(资料性附录)

国家电网有限公司制造业物资分类示例

国家电网有限公司制造业物资分类示例（此示例中仅列有大类、中类，小类详见直属装备制造制造业物料主数据管理平台），见表A.1。

表A.1 国家电网有限公司制造业物资分类示例

大类编码	大类名称	中类编码	中类名称
N01	一次设备	001	避雷器
N01	一次设备	002	避雷器部件
N01	一次设备	003	变压器
N01	一次设备	004	补偿装置
N01	一次设备	005	穿墙套管
N01	一次设备	006	电抗器
N01	一次设备	007	电抗器部件
N01	一次设备	008	电力电容器
N01	一次设备	009	电力电容器部件
N01	一次设备	010	电子互感器
N01	一次设备	011	电子互感器部件
N01	一次设备	012	断路器
N01	一次设备	013	断路器部件
N01	一次设备	014	发电机及其附属设备
N01	一次设备	015	发电机励磁
N01	一次设备	016	封闭母线配件
N01	一次设备	017	负荷开关
N01	一次设备	018	负荷开关部件
N01	一次设备	019	高压熔断器
N01	一次设备	020	高压熔断器部件
N01	一次设备	021	隔离开关
N01	一次设备	022	隔离开关部件
N01	一次设备	023	过电压保护器
N01	一次设备	024	互感器
N01	一次设备	025	互感器部件
N01	一次设备	026	换流阀
N01	一次设备	027	换流阀部件
N01	一次设备	028	接地开关
N01	一次设备	029	接地开关部件
N01	一次设备	030	绝缘子
N01	一次设备	031	开关柜（箱）
N01	一次设备	032	电阻器

表A.1 (续)

大类编码	大类名称	中类编码	中类名称
N01	一次设备	033	母线
N01	一次设备	034	水轮机及其附属设备
N01	一次设备	035	调速器部件
N01	一次设备	036	箱式变电站
N01	一次设备	037	消弧线圈、接地变及成套装置
N01	一次设备	038	消弧线圈、接地变及成套装置部件
N01	一次设备	039	小电阻接地成套装置
N01	一次设备	040	小电阻接地成套装置部件
N01	一次设备	041	油压装置部件
N01	一次设备	042	直流电压发生器
N01	一次设备	043	直流转换开关
N01	一次设备	044	组合电器
N01	一次设备	045	组合电器部件
N01	一次设备	046	变压器部件
N01	一次设备	047	成套设备
N02	二次设备	001	安全稳定自动控制装置
N02	二次设备	002	安全稳定自动控制装置部件
N02	二次设备	003	测控及在线监测系统
N02	二次设备	004	测控及在线监测系统部件
N02	二次设备	005	单板/插件/模块
N02	二次设备	006	低压屏(柜)、箱
N02	二次设备	007	电力系统及自动化
N02	二次设备	008	电源系统
N02	二次设备	009	换流站直流控制保护系统
N02	二次设备	010	继电保护及自动装置
N02	二次设备	011	水电配件
N02	二次设备	012	水电设备
N02	二次设备	013	配电自动化
N02	二次设备	014	轨道交通监控系统
N03	通信设备	001	电话及电视会议系统
N03	通信设备	002	电力线载波设备
N03	通信设备	003	动力环境监控系统
N03	通信设备	004	光纤通信设备
N03	通信设备	005	交换系统
N03	通信设备	006	接入设备
N03	通信设备	007	数据通信网设备
N03	通信设备	008	数字移动及无线接入设备
N03	通信设备	009	通信配线设备
N03	通信设备	010	通信设备部件
N03	通信设备	011	通信网络管理系统

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/558072120115006074>