

DZ

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0198.1~0198.12—1997

地质仪器工艺管理导则

1997-12-20 发布

1998-08-20 实施

中华人民共和国地质矿产部 发布

前 言

DZ/T 0198.1~0198.12—1997《地质仪器工艺管理导则》推荐性行业标准是在参考了 JB/Z 338.1~338.14—88《工艺管理导则》和电子工业行业指导性技术文件《电子工业工艺管理导则》的基础上,结合本行业的特点而制定,规定了地质仪器仪表制造在工艺管理方面所需要的基本管理导则,由 12 个标准组成,它们是:

DZ/T 0198.1—1997	地质仪器工艺管理导则	总则
DZ/T 0198.2—1997	地质仪器工艺管理导则	产品工艺工作程序
DZ/T 0198.3—1997	地质仪器工艺管理导则	产品设计工艺性审查及工艺质量评审
DZ/T 0198.4—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺方案设计
DZ/T 0198.5—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺规程设计
DZ/T 0198.6—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺定额编制
DZ/T 0198.7—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺文件的标准化审查
DZ/T 0198.8—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺文件更改
DZ/T 0198.9—1997	地质仪器工艺管理导则	生产现场工艺管理
DZ/T 0198.10—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺纪律管理
DZ/T 0198.11—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺验证
DZ/T 0198.12—1997	地质仪器工艺管理导则	工艺标准化

本标准从 1998 年 7 月 20 日起实施。

本标准由地质矿产部提出。

本标准由地质矿产部标准化研究所负责起草。

本标准的主要起草人:于丁玉、才侠。

地质仪器工艺管理导则 工艺规程设计

1 范围

本标准规定了工艺规程的类型、文件形式及其使用范围、工艺规程设计的基本要求、主要依据和审批程序。

本标准适用于地质仪器仪表产品的工艺规程设计。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

DZ/T 0198.6—1997 地质仪器工艺管理导则 工艺定额编制

DZ/T 0198.7—1997 地质仪器工艺管理导则 工艺文件的标准化审查

DZ/T 0198.11—1997 地质仪器工艺管理导则 工艺验证

DZ/T 0042.2—92 地质仪器产品图样及技术文件要求与格式

3 工艺规程的类型

3.1 专用工艺规程

是对每一个产品或零、部、整件所设计的工艺规程。

3.2 典型工艺规程

是指根据零件的结构和工艺特征进行分类、分组,对同组零件所设计的统一的工艺规程。

3.3 成组工艺规程

按成组技术原理将产品或零、部、整件分类、编组,针对每一组产品零、部、整件所设计的工艺规程。

3.4 标准工艺规程

已纳入标准的工艺规程。

4 工艺文件的格式及使用范围

工艺规程的幅面、文件格式填写方法及使用范围按 DZ 0038 规定执行。

5 工艺规程设计的基本要求

5.1 工艺规程应正确、完整、统一、协调。

5.2 在充分利用(企业)现有生产条件的基础上,尽可能采用国内外先进工艺技术。

5.3 在保证产品质量的前提下,应尽量提高生产效率和降低消耗。

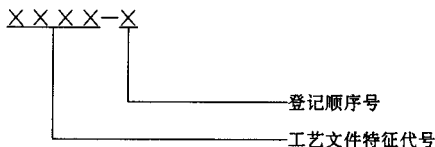
5.4 工艺规程的设计,必须对资料和样机进行分析研究,按结构特征和工艺要求,应尽量设计典型工艺规程。

5.5 工艺规程设计必须考虑安全、工业卫生、环境条件和环境保护等要求。

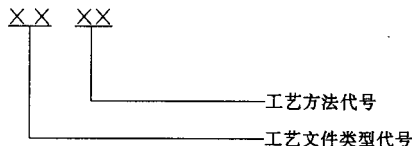
5.6 工艺规程中的术语、符号、代号和计量单位应符合相应的法令、法规和标准的规定。

5.7 工艺规程编号

5.7.1 工艺规程编号的组成是由工艺文件特征号和登记顺序号两部分组成，两部分之间用短划“—”隔开。



5.7.2 工艺文件特征号包括工艺文件类型代号和工艺方法代号两部分，每一部分均由两位数字组成。



5.7.3 登记顺序号在每一文件特征号内由 1 开始，连续递增，位数多少根据需要而定。

工艺文件类型代号、工艺文件方法代号由企业自行规定。

6 工艺规程设计依据

- 6.1 产品样机或产品图样及技术文件
- 6.2 产品的工艺方案
- 6.3 产品或零、部、整件的工艺流程图或车间分工明细表。
- 6.4 产品生产大纲。
- 6.5 本单位现有生产条件。
- 6.6 有关工艺标准、专用工艺规程、典型工艺规程、标准工艺规程等。
- 6.7 有关工艺设备、工艺装备、仪器、仪表的资料等。
- 6.8 国内外同类产品的先进设计、工艺资料。

7 工艺规程的设计

7.1 资料准备

准备产品或零、部、整件工艺规程设计所依据的相应资料(见第 6 章)。

7.2 专用工艺规程的设计

7.2.1 工艺过程设计

7.2.1.1 工序设计

- a) 确定工序中工步的加工内容、要求、顺序、检测和安全注意事项等；
- b) 选择或计算有关工艺参数；
- c) 选择工艺设备、工艺装备、检测仪器和仪表；
- d) 选择加工材料和工艺性辅助材料；
- e) 编制和绘制必要的工艺说明和工序简图；
- f) 编制工序质量控制、安全控制文件。

7.2.1.2 根据产品或零、部、整件设计要求确定：

- a) 毛坯种类(如：铸件、锻件、压制件、冲压件、焊接件、型材、板材、带材、线材等)及其制造方法(如：机械加工、表面加工、塑料加工、化学加工等工艺)；

- b) 元、器件,导线的预加工;
- c) 对部、整件和产品根据需要分别进行机械加工、表面加工、联接、化学、塑料、热处理、老化筛选等工艺处理;
- d) 部、整件和产品的组成部分(零、部、整件和外购器材)的装联工艺;
- e) 对装联好的产品、关键整件和独立部件分别按产品标准、技术条件和调试说明进行调试,负荷试验和检验包装等工艺。

7.2.2 制定工艺定额

按 DZ/T 0198.6 的规定执行。

7.3 典型工艺规程的设计

将结构相似或技术要求一致的产品零、部、整件分组,确定每组产品或零、部、整件中的代表件,根据生产批量设计其工艺规程(可参考 7.1~7.2 的规定设计典型工艺规程)。

7.4 成组工艺规程的设计

将产品或零、部、整件按成组技术进行分类、编组,并给出代码,确定每同一代码组产品或零、部、整件中的代表件,根据生产批量,设计其工艺规程(可参考 7.1~7.2 的规定设计成组工艺规程)。

7.5 标准工艺规程的设计

7.5.1 熟悉设计标准工艺规程所需的资料。

7.5.2 进行必要的工艺验证试验

工艺验证试验按 DZ/T 0198.11 的规定进行。

8 工艺规程的审批程序

8.1 审核

8.1.1 工艺规程的审核一般可由产品主管工艺人员进行,关键工艺规程可由工艺部门负责人审核。

8.1.2 主要审核内容:

- a) 工序安排和工艺要求是否合理;
- b) 选用设备和工艺装备是否合理。

8.2 标准化审查

标准化审查按 DZ/T 0198.7 的规定执行。

8.3 会签

8.3.1 工艺规程经审核和标准化审查后,应送交有关生产车间会签。

8.3.2 主要会签内容:

- a) 根据本车间的生产能力,审查工艺规程中安排的加工或装配内容在本车间内能否实现;
- b) 工艺规程中选用的设备和工艺装备是否合理。

8.4 批准

经会签后的成套工艺规程,一般由工艺部门负责人批准,成批生产的产品和单件生产的关键产品的工艺规程,应由总工艺师或总工程师批准。