

技术制图标准汇编

机械工业标准化技术服务部

1989

目 录

1. GB 10609.1—89 技术制图 标题栏	(1)
2. GB 10609.2—89 技术制图 明细栏	(5)
3. GB 10609.3—89 技术制图 复制图的折叠方法	(11)
4. GB 10609.4—89 技术制图 对缩微复制原件的要求	(22)
5. 总体情况介绍.....	(27)
6. 《技术制图 标题栏》标准介绍.....	(29)
7. 《技术制图 明细栏》标准介绍.....	(34)
8. 《技术制图 复制图的折叠方法》标准介绍.....	(37)
9. 《技术制图 对缩微复制原件的要求》标准介绍.....	(40)

中华人民共和国国家标准

技术制图 标题栏

GB 10609.1—89

Technical drawings

Title blocks

本标准参照采用国际标准 ISO 7200—1984《技术制图—标题栏》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了技术图样中标题栏的基本要求、内容、尺寸与格式。

本标准适用于技术图样中的标题栏。

2 引用标准

GB 4457.1 机械制图 图纸幅面及格式

GB 4457.3 机械制图 字体

GB 4457.4 机械制图 图线

GB 2808 全数字式日期表示法

GB 10609.4 技术制图 对缩微复制原件的要求

3 基本要求

3.1 每张技术图样中均应有标题栏。

3.2 标题栏在技术图样中应按 GB 4457.1 中所规定的位置配置。

3.3 标题栏中的字体应符合 GB 4457.3 中的要求，签字除外。

3.4 标题栏的线型应按 GB 4457.4 中规定的粗实线和细实线的要求绘制。

3.5 标题栏中的年 月 日应按照 GB 2808 的规定格式填写。

3.6 需缩微复制的图样，其标题栏应满足 GB 10609.4 的要求。

4 内容

4.1 标题栏的组成

标题栏一般由更改区、签字区、其他区、名称及代号区组成，见图 1 和图 2。也可按实际需要增加或减少。

4.1.1 更改区：一般由更改标记、处数、分区、更改文件号、签名和年 月 日等组成；

4.1.2 签字区：一般由设计、审核、工艺、标准化、批准、签名和年 月 日等组成；

4.1.3 其他区：一般由材料标记、阶段标记、重量、比例、共 张第 张等组成；

4.1.4 名称及代号区：一般由单位名称、图样名称和图样代号等组成。

4.2 标题栏的填写

4.2.1 更改区

更改区中的内容应按由下而上的顺序填写，也可根据实际情况顺延；或放在图样中其他的地方，但应有表头。

4.2.1.1 标记：按照有关规定或要求填写更改标记；

4.2.1.2 处数：填写同一标记所表示的更改数量；

4.2.1.3 分区：必要时，按照有关规定填写；

4.2.1.4 更改文件号：填写更改所依据的文件号；

4.2.1.5 签名和年 月 日：填写更改人的姓名和更改的时间；

4.2.2 签字区

签字区一般按设计、审核、工艺、标准化、批准等有关规定签署姓名和年 月 日。

4.2.3 其他区

4.2.3.1 材料标记：对于需要该项目的图样一般应按照相应标准或规定填写所使用的材料；

4.2.3.2 阶段标记：按有关规定由左向右填写图样的各生产阶段；

4.2.3.3 重量：填写所绘制图样相应产品的计算重量，以千克(kg)为计量单位时，允许不写出其计量单位；

4.2.3.4 比例：填写绘制图样时所采用的比例；

4.2.3.5 共 张第 张：填写同一图样代号中图样的总张数及该张所在的张次。

4.2.4 名称及代号区

4.2.4.1 单位名称：填写绘制图样单位的名称或单位代号，必要时，也可不予填写；

4.2.4.2 图样名称：填写所绘制对象的名称；

4.2.4.3 图样代号：按有关标准或规定填写图样的代号。

5 尺寸与格式

5.1 标题栏中各区的布置见图 1，也可采用图 2 形式。当采用图 1 的形式配置标题栏时，名称及代号区中的图样代号应放在该区的最下方(见附录 A)。

5.2 标题栏各部分尺寸与格式见图 1 和图 2，也可参照附录 A。

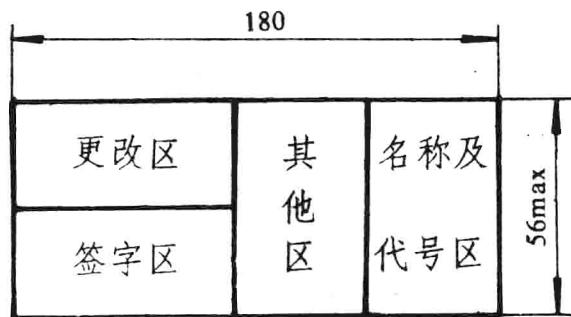


图 1

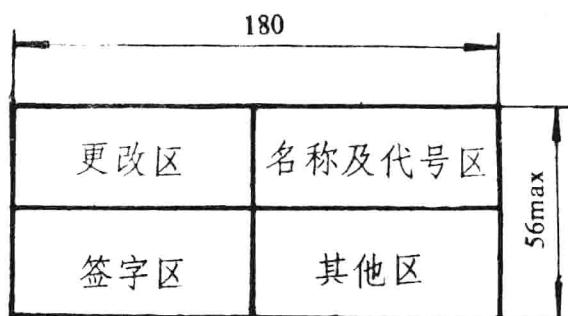


图 2

附录 A
标题栏的格式举例
(参考件)

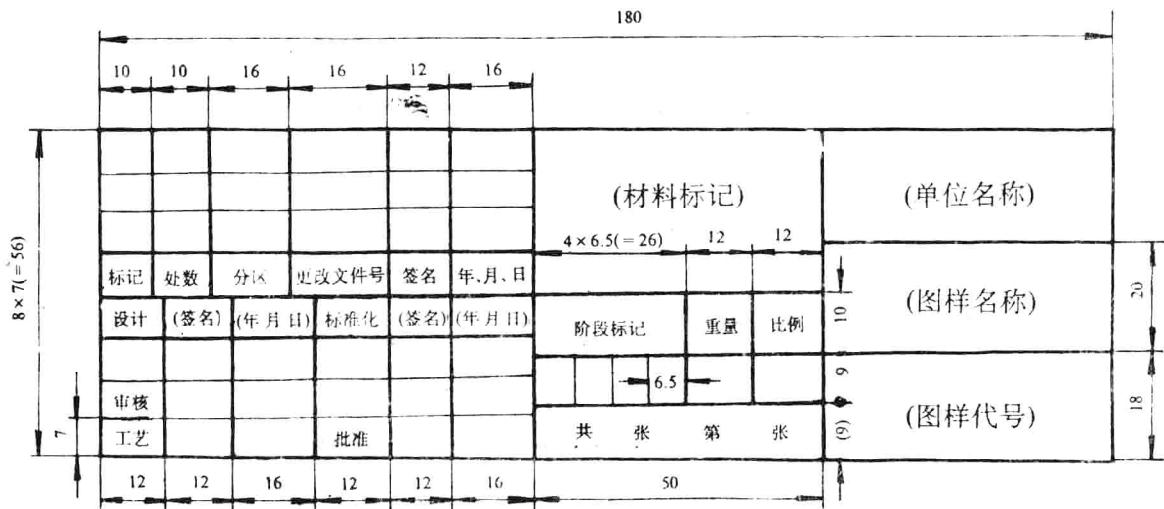


图 A1

附加说明:

本标准由机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所归口。

本标准主要起草人杨东海、强毅、徐饮周、李善贞。

中华人民共和国国家标准

技术制图 明细栏

GB 10609.2—89

Technical drawings
Item lists

本标准参照采用国际标准 ISO 7573-83《技术制图 明细表》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了技术图样中明细栏的基本要求、内容、尺寸与格式。

本标准适用于装配图中所采用的明细栏，其他带有装配性质的技术图样或技术文件也可参照采用。

2 引用标准

GB 10609.1 技术制图 标题栏

GB 4457.3 机械制图 字体

GB 10609.4 技术制图 对缩微复制原件的要求

GB 4457.4 机械制图 图线

3 基本要求

3.1 装配图中一般应有明细栏。

3.2 明细栏的配置

3.2.1 明细栏一般配置在装配图中标题栏的上方，按由下而上的顺序填写(见附录 A 中的图 A1 和图 A2)。其格数应根据需要而定，当由下而上延伸位置不够时，可紧靠在标题栏的左边自下而上延续。

3.2.2 当装配图中不能在标题栏的上方配置明细栏时，可作为装配图的续页按 A4 幅面单独给出(见附录 A 中的图 A3 和图 A4)，其顺序应是由上而下延伸，还可连续加页，但应在明细栏的下方配置标题栏，并在标题栏中填写与装配图相一致的名称和代号。

3.3 当有两张或两张以上同一图样代号的装配图，而又按照 3.2.1 条配置明细栏时，明细栏应放在第一张装配图上。

3.4 明细栏中的字体应符合 GB 4457.3 中的要求。

3.5 明细栏的线型应按 GB 4457.4 中规定的粗实线和细实线的要求绘制。

3.6 需缩微复制的图样，其明细栏应满足 GB 10609.4 的规定。

4 内容

4.1 明细栏的组成

明细栏一般由序号、代号、名称、数量、材料、重量(单件、总计)、分区、备注等组成，也可按实际需要增加或减少。

4.2 明细栏的填写

- 4.2.1 序号：填写图样中相应组成部分的序号；
- 4.2.2 代号：填写图样中相应组成部分的图样代号或标准号；
- 4.2.3 名称：填写图样中相应组成部分的名称。必要时，也可写出其型式与尺寸；
- 4.2.4 数量：填写图样中相应组成部分在装配中所需要的数量；
- 4.2.5 材料：填写图样中相应组成部分的材料标记；
- 4.2.6 重量：填写图样中相应组成部分单件和总件数的计算重量，以千克(kg)为计量单位时，允许不写出其计量单位；
- 4.2.7 分区：必要时，应按照有关规定将分区代号填写在备注栏中；
- 4.2.8 备注：填写该项的附加说明或其它有关的内容。

5 尺寸与格式

5.1 装配图中明细栏各部分的尺寸与格式见附录 A 中的图 A1 和图 A2。

5.2 明细栏作为装配图的续页单独给出时，各部分尺寸与格式见附录 A 中的图 A3 和图 A4。

附录 A
明细栏的格式举例
(参考件)

180

8	40	44	8	38	10	12	(20)
序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
14	7						

(标题栏)

图 A1

100

8	30	38	8	(16)
序号	代号	名称	数量	备注
14	7			

(更改区)
(标题栏)

(标题栏)

图 A2

The diagram shows a horizontal profile with total length 180. It has three segments: 10, 46, 70, 10, and 44. The first segment (10) has two arrows pointing left, and the last segment (44) has two arrows pointing right. Between the segments are double-headed arrows indicating their widths. Below the profile is a table with columns for 序号 (Order Number), 代号 (Code), 名称 (Name), 数量 (Quantity), and 备注 (Remarks). The table has 10 rows.

序号	代号	名称	数量	备注
(标 题 栏)				

图 A4

附加说明：

本标准由机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所归口。

本标准主要起草人杨东湃、强毅、徐饮周、李善贞。

中华人民共和国国家标准

技术制图 复制图的折叠方法

GB 10609.3—89

Technical drawings
Folding on documents

1 主题内容与适用范围

本标准规定了技术图样中复制图的折叠方法。

本标准适用于手工折叠或机器折叠的复制图及有关的技术文件，当设计各种归档和管理器具以及设计折叠时，亦应参照使用。

2 引用标准

GB 4457.1 机械制图 图纸幅面及格式

GB J1 房屋建筑工程制图 基本规定

3 基本要求

3.1 折叠后的图纸幅面一般应有 A4(210mm×297mm)或 A3(297mm×420mm)的规格。对于需装订成册又无装订边的复制图，折叠后的尺寸可以是 190mm×297mm 或 297mm×400mm。当粘贴上装订胶带(见附录 A)后，仍应具有 A4 或 A3 的规格。

3.2 无论采用何种折叠方法，折叠后复制图上的标题栏均应露在外面。

3.3 根据需要，可从本标准中任选取一种规定的折叠方法。

4 折叠方法

4.1 需装订成册的复制图

4.1.1 有装订边的复制图

首先沿标题栏的短边方向折叠，然后再沿标题栏的长边方向折叠，并在复制图的左上角折出三角形的藏边，最后折叠成 A4 或 A3 的规格，使标题栏露在外面，如表 1 和表 2。

4.1.2 无装订边的复制图

首先沿标题栏的短边方向折叠，然后再沿标题栏的长边方向折叠成 190mm×297mm 或 297mm×400mm 的规格，使标题栏露在外面，并粘贴上装订胶带，如表 3 和表 4。

国家技术监督局 1989-03-22 批准

1990-01-01 实施

4.2 不装订成册的复制图

不装订成册的复制图的折叠方法有以下两种。

4.2.1 第一种折叠方法

首先沿标题栏的长边方向折叠，然后再沿标题栏的短边方向折叠成 A4 或 A3 的规格，使标题栏露在外面，如表 5 和表 6。

4.2.2 第二种折叠方法

首先沿标题栏的短边方向折叠，然后再沿标题栏的长边方向折叠成 A4 或 A3 的规格，使标题栏露在外面，如表 7 和表 8。

4.3 加长幅面复制图的折叠方法

根据标题栏在图纸幅面上的方位，可参照前述方法折叠。

4.3.1 需装订成册的加长幅面复制图

4.3.1.1 有装订边的加长幅面复制图

当标题栏位于复制图的长边上时(见表 1 和表 2)，可将加长复制图的长边部分先折出 210mm(对 A4)或 420mm(对 A3)，再将其余部分折成等于或小于 185mm(对 A4)或 395mm(对 A3)的尺寸，使标题栏露在外面。

当标题栏位于复制图的短边上时(见表 1 和表 2)，可将加长复制图的长边部分折叠成等于或小于 297mm 的尺寸，使标题栏露在外面。

4.3.1.2 无装订边的加长幅面复制图

当标题栏位于复制图的长边上时(见表 3 和表 4)，可将加长复制图的长边部分折叠成等于或小于 190mm(对 A4)或 400mm(对 A3)的尺寸，使标题栏露在外面。

当标题栏位于复制图的短边上时(见表 3 和表 4)，可将加长复制图的长边部分折叠成等于或小于 297mm 的尺寸，使标题栏露在外面。

4.3.2 不需装订成册的加长幅面复制图

当标题栏位于复制图的长边上时(见表 5、表 6、表 7 和表 8)，可将加长复制图的加长部分折叠成等于或小于 210mm(对 A4)或 420mm(对 A3)的尺寸，使标题栏露在外面。

当标题栏位于复制图的短边上时(见表 5、表 6、表 7、和表 8)，可将加长复制图的长边部分折叠成等于或小于 297mm 的尺寸，使标题栏露在外面。

表1 折叠成A4幅面的方法

mm

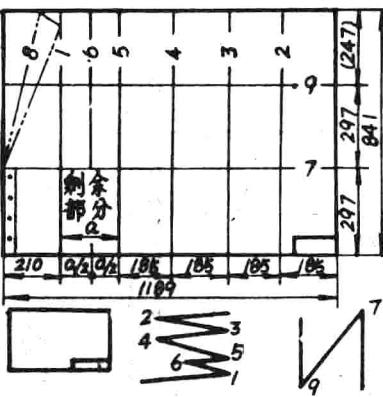
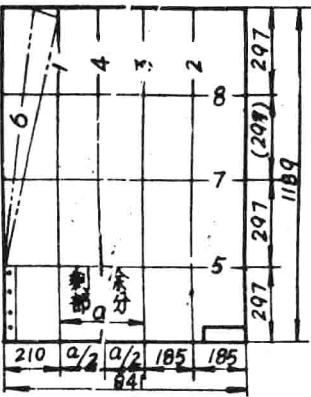
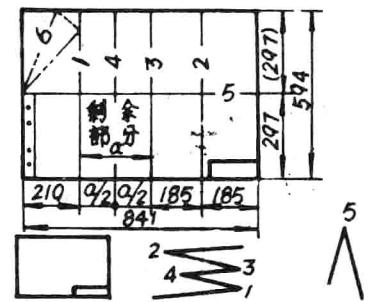
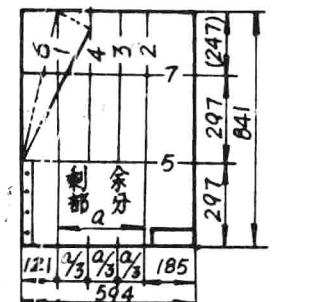
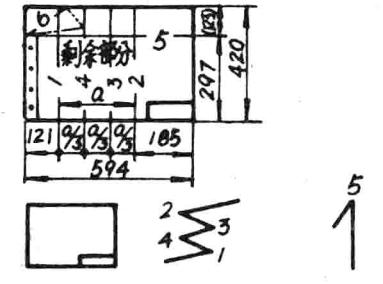
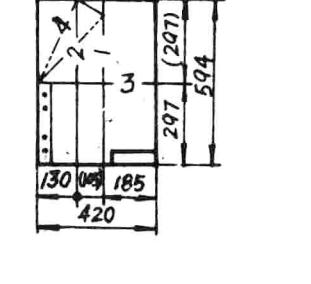
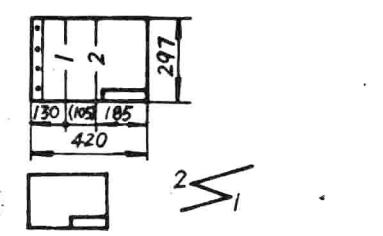
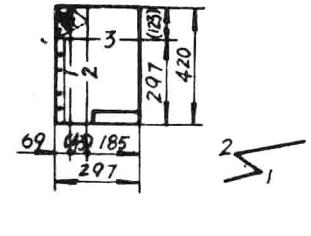
图幅	标 题 栏 方 位	
	在复制图的长边上	在复制图的短边上
A0	 <p>Diagram for A0 format showing fold lines and dimensions for the long edge. The diagram includes a grid with numbers 1 through 9 and specific dimensions like 210, 297, 841, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>	 <p>Diagram for A0 format showing fold lines and dimensions for the short edge. The diagram includes a grid with numbers 1 through 8 and specific dimensions like 210, 297, 841, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>
A1	 <p>Diagram for A1 format showing fold lines and dimensions for the long edge. The diagram includes a grid with numbers 1 through 5 and specific dimensions like 210, 297, 841, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>	 <p>Diagram for A1 format showing fold lines and dimensions for the short edge. The diagram includes a grid with numbers 1 through 5 and specific dimensions like 121, 297, 841, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>
A2	 <p>Diagram for A2 format showing fold lines and dimensions for the long edge. The diagram includes a grid with numbers 1 through 5 and specific dimensions like 121, 297, 420, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>	 <p>Diagram for A2 format showing fold lines and dimensions for the short edge. The diagram includes a grid with numbers 1 through 3 and specific dimensions like 130, 297, 420, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>
A3	 <p>Diagram for A3 format showing fold lines and dimensions for the long edge. The diagram includes a grid with numbers 1 and 2 and specific dimensions like 130, 297, 420, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>	 <p>Diagram for A3 format showing fold lines and dimensions for the short edge. The diagram includes a grid with numbers 1 and 2 and specific dimensions like 69, 297, 420, and 594 mm. Annotations include '剩余部分' (Remaining part) and 'a'.</p>

表 2 折叠成 A3 幅面的方法

mm

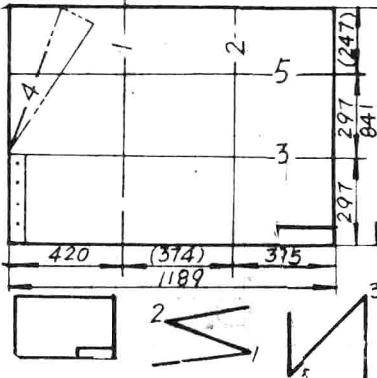
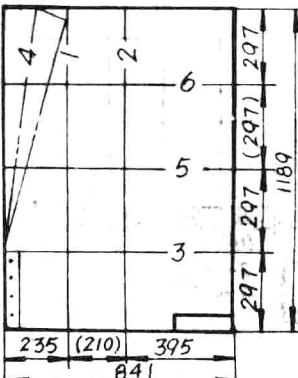
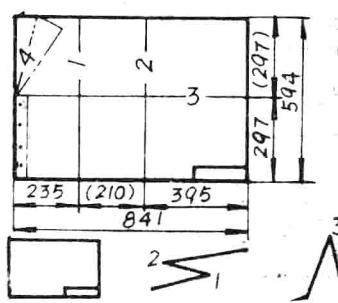
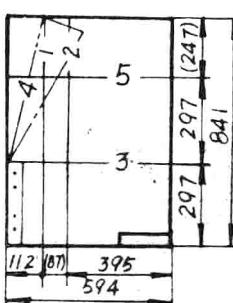
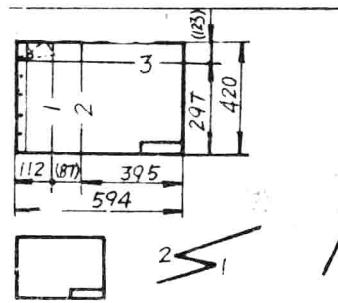
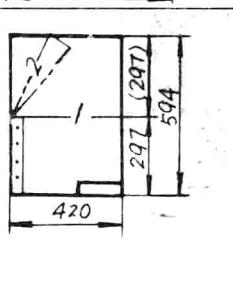
图幅	标 题 栏 · 方 位	
	在复制图的长边上	在复制图的短边上
A0		
A1		
A2		

表3 折叠成A4幅面的方法

图幅	标題栏方位	在复制图的长边上	在复制图的短边上	mm
A0				
A1				
A2				
A3				