

JT

中华人民共和国交通行业标准

JT/T 828-2012

公路试验检测数据报告编制导则

Guideline of test & detection data report for road

2012-06-29 发布

2012-09-01 实施

中华人民共和国交通运输部 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 总则..... 2

5 格式与要素..... 2

 5.1 分类..... 2

 5.2 格式..... 2

 5.3 要素..... 2

 5.3.1 管理要素..... 2

 5.3.2 技术要素..... 2

6 试验记录表编制要求..... 3

 6.1 管理要素..... 3

 6.1.1 标题区..... 3

 6.1.2 落款区..... 4

 6.1.3 检验对象信息区..... 4

 6.1.4 附加声明区..... 4

 6.2 技术要素..... 4

 6.2.1 检验数据区..... 4

7 检测报告编制要求..... 5

 7.1 管理要素..... 5

 7.1.1 标题区..... 5

 7.1.2 落款区..... 5

 7.1.3 附加声明区..... 5

 7.1.4 检验对象信息区..... 5

 7.2 技术要素..... 6

 7.2.1 检验对象属性区..... 6

 7.2.2 检验数据区..... 6

附 录 A（规范性附录）典型试验记录表及检测报告的格式.....7

附 录 B（资料性附录）试验记录表及检测报告示例.....9

前 言

本标准按照 GB/T1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由交通运输部工程质量监督局提出。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会 (SAC/TC223) 归口。

本标准起草单位：交通运输部公路科学研究院、国家交通安全设施质量监督检验中心、中国交通建设监理协会试验检测工作委员会。

本标准参加单位：

本标准主要起草人：

公路试验检测数据报告编制导则

1 范围

本标准规定了公路试验检测用数据报告的总则、格式与要素、试验记录表编制要求、试验检测报告编制要求等内容。

本标准适用于公路工地试验室及等级试验室的试验检测原始记录及报告格式编制。

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。

公路水运工程试验检测管理办法（交通部 2005 年第 12 号令）

关于公布<公路水运工程试验检测机构等级标准>及<公路水运试验检测机构等级评定程序>的通知（交质监发[2008]274 号）

关于进一步加强公路水运工程工地试验室管理工作的意见（厅质监字[2009]183 号）

3 术语和定义

《公路水运工程试验检测管理办法》和《关于进一步加强公路水运工程工地试验室管理工作的意见》界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

等级试验室 grade laboratory

为交通部 2005 年第 12 号令中检测机构等级，是依据检测机构的公路水运工程试验检测水平、主要试验检测仪器设备及检测人员的配备情况、试验检测环境等基本条件对检测机构进行的能力划分。

[《公路水运工程试验检测管理办法》第二章 第六条]

3.2

工地试验室 site laboratory

由施工单位、监理单位根据工程质量管理需要或合同约定，在工程现场自行设立的或委托其他等级试验检测机构在工程现场设立的试验室；由建设单位通过招标等方式直接委托第三方试验检测机构在工程现场设立的试验室。

[参考《关于进一步加强公路水运工程工地试验室管理工作的意见》第三条]

3.3

母体试验室 matrix laboratory

在工程现场设立工地试验室的等级试验室。

4 总则

通过对公路试验检测数据报告格式的统一，达到推动试验检测管理规范化和科学化的目的，提高质量控制水平，为试验检测数据信息化管理创造基础条件。

5 格式与要素

5.1 分类

公路试验检测数据报告分为公路试验检测试验记录表（以下简称“试验记录表”）和公路试验检测报告（以下简称“检测报告”）两种表格类型。

5.2 格式

公路试验检测数据报告格式由标题区、表格区、落款区三部分内容组成，其中表格区按内容又可分为检验对象信息区、检验对象属性区（仅用于检测报告）、检验数据区和附加声明区等。典型试验记录与检测报告的格式见附录 A。

公路试验检测数据报告按内容属性，由管理要素和技术要素构成，其中管理要素包括标题区、落款区、检验对象信息区、附加声明区等内容，技术要素包括检验对象属性区、检验数据区等内容。

5.3 要素

5.3.1 管理要素

5.3.1.1 标题区

又称“表头”，位于试验记录表/检测报告表格区外部上方，用于表征试验记录表/检测报告表格的属性信息。

5.3.1.2 落款区

位于试验记录表/检测报告表格区外部下方，用于表征试验记录表/检测报告的签署信息。

5.3.1.3 检验对象信息区

位于试验记录表/检测报告表格区的上部，用于表征被检对象信息及试验检测条件信息。

5.3.1.4 附加声明区

又称“备注”，位于试验记录表/检测报告表格区的下部，用于描述整个试验过程中需补充说明的信息。

5.3.2 技术要素

5.3.2.1 检验对象属性区

为检测报告的专有信息（如有），用于描述被检对象的专属信息，位于检测报告表格区中部偏上位置，紧接“检验对象信息区”。

5.3.2.2 检验数据区

位于试验记录表/检测报告表格区中部偏下位置，“附加声明区”上方，表征内容为：

- 试验记录表中的检验数据区用于表征试验过程中的原始数据、过程数据及处理结果；
- 检测报告中的检验数据区用于表征试验的检测结果与结论等信息。

6 试验记录表编制要求

6.1 管理要素

6.1.1 标题区

标题区由表格名称（如，XXX 试验记录表）、唯一性标识编码、试验室名称、记录编号、页码（必要时）等内容组成，相关编写要求为：

- a) 表格名称：位于表格区上方第一行居中位置。以等级标准中综合甲级（项目序号 01~17）、交通工程专项、桥梁隧道工程专项中所列的“项目”、“主要试验检测参数”（以下简称“参数”）栏的内容为依据，原则上采用“项目名称”+“参数名称”+“试验记录表”的形式，特殊情况的可采用以下形式：
- 当试验参数有多种测试方法可选择时，宜在试验记录表后将选用的测试方法以括号的形式加以标识，如“土颗粒级配试验记录表（筛分法）”；
 - 当同一“项目”栏内存在多个项目类型或按习惯用法可分为多个项目类型时，宜按项目类型分别编制试验记录表；
 - 当对同一样品在一次试验中得到多个参数值时，试验记录表可以多参数的形式出现，表格名称在表述时宜列出全部参数并在参数间以“、”号分隔，如“水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性试验记录表”；
 - 当试验记录表包含等级标准“项目”栏内的全部参数时，参数名称宜省略，以“项目名称”+“试验记录表”为表格名称，如“隧道环境检测试验记录表”；
 - 当参数能明确地体现测试内容时，项目名称宜省略，以“参数名称”+“试验记录表”为表格名称，如反光膜性能测试试验记录表。
- b) 唯一性标识编码：用以区分试验记录表格的管理编码，具有唯一性，与表格名称同处一行，靠右对齐。试验记录表唯一性标识编码采用 2+2+2+1 四段位的编码形式，即用“专业编码”+“项目编码”+“参数编码”+“方法区分码”的形式表示，示意结构如下。

$\frac{XJ}{[1]}$ $\frac{XX}{[2]}$ $\frac{XX}{[3]}$ $\frac{X}{[4]}$

，各段位的编制要求为：

- [1]段位：专业编码，由两位大写的英文字母组成。第一位大写的英文字母用于区分专业类别，用 J、Q、A 分别代表公路工程、桥梁隧道工程、交通工程专业；第二位大写英文字母为 J，代表试验记录表；
- [2]段位：项目编码，由两位数字组成。用等级标准中的“综合甲级”、“桥梁隧道工程专项”、“交通工程专项”中项目序号表示，采用 01~99 的形式；
- [3]段位：参数编码，由两位数字组成。用等级标准中与项目对应的“参数”栏内各参数的顺序号表示，采用 01~99 的形式；多参数试验记录表，该段位为排在前面的参数的顺序号；
- [4]段位：方法区分码，由一位小字英文字母组成，采用 a~z（i，o，l 除外）的形式，用于区分同一参数的不同试验方法。当在项目栏内出现多项目且各项目对同一参数有一个或多个试验方法时，宜分别予以编号，如粗集料筛分（干筛法 a、水洗法 b）、细

集料筛分（干筛法 c、水洗法 d）、矿粉筛分（水洗法 e）等。

- c) 试验室名称：位于表格上方第二行位置，在表格名称与表格区之间，靠左对齐。正确使用试验室名称，工地实验室名称应能反映出其母体试验室及项目标段的信息；
- d) 记录编号：位于表格上方第二行，与“试验室名称”同处一行，靠右对齐。记录编号由试验室自行编制，用于试验参数、试验过程的识别；
- e) 页码：仅当无法在一页内完整表述整个试验记录时使用。位于表格的页眉处，靠右对齐，以“第 X 页，共 X 页”的形式表示。

6.1.2 落款区

由“试验”、“校核”、“试验日期”等三部分组成。

试验日期为试验记录的完成时间，以“XXXX 年 XX 月 XX 日”的形式表示，月份和日期不足两位时用“0”占位，如“试验日期：2010 年 04 月 30 日”。

6.1.3 检验对象信息区

包括但不限于工程部位/用途、委托单编号、样品描述、样品编号、试验条件、试验依据、主要仪器设备等内容。相关编写要求为：

- a) 工程部位/用途：为二选一填写项，当可以明确被检对象在工程中的具体位置时，宜填写工程部位的桩号；当指明数据报告结果的具体用途时，宜填写相关信息；
- b) 委托单编号：由试验室自行编制，用于表示委托任务的唯一性编号，一般为流水号或台账形式；
- c) 样品描述：描述样品的状态，如样品的结构、形状、颜色、数量等信息；
- d) 样品编号：由试验室自行编制，用于区分每件独立样品的唯一性编号；
- e) 试验条件：用于描述试验时的环境条件，如试验的温度、湿度、照度以及在标准中有明确规定其它环境条件的实测值或其范围值；
- f) 试验依据：试验依据的现行有效的标准、规程或其它技术文件。标准、规程宜直接填写完整的编号，如：JTG E42-2005；
- g) 主要仪器设备：试验所用主要仪器设备的信息，宜包括仪器设备名称、型号规格及唯一性标识。

6.1.4 附加声明区

可用于对试验检测的依据、方法、条件等偏离情况的声明；可用于其他鉴证方签认；可用于其他需要补充说明的事项。

6.2 技术要素

6.2.1 检验数据区

为原始数据记录信息，是整个试验过程和试验结果信息的真实记录，是试验室按试验依据编制的技术内容，宜包括但不限于原始观测项目、数据处理过程、试验结果等，相关编写要求为：

- a) 原始观测项目：应包含获取试验结果所需的充分信息，以便该试验在尽可能接近原条件的情况下能够复现；
- b) 数据处理过程：应保留试验数据的处理过程，给出由原始观测数据导出试验结果的过程记

录、数据修约等；

- c) 试验结果：给出该项试验的测试结果，需要时宜按试验依据文件要求给出相关图表结果。

7 检测报告编制要求

7.1 管理要素

7.1.1 标题区

检测报告标题区由表格名称（如，XXX 试验检测报告）、唯一性标识编码、试验室名称、报告编号、页码（适用时）等内容组成，相关编写要求为：

- a) 表格名称：采用以下两种表述方式：

- 由单一试验记录表导出的检测报告，其表格名称宜采用与试验记录表名称相同的命名方式，仅将“试验记录表”变更为“试验检测报告”；
- 由多个试验记录表导出的检测报告，依据试验参数具体组成，优先以项目名称命名检测报告名称，在不引起歧义的情况下，宜采用“项目名称”+“试验检测报告”的形式或其他约定的形式；

- b) 唯一性标识编码：检测报告唯一性编码采用 2+2+2+2 四段位的编码形式，即用“专业编码”+“分类编码”+“项目编码”+流水编号的形式表示，示意结构如下。

$$\frac{AB}{[1]} \quad \frac{XX}{[2]} \quad \frac{XX}{[3]} \quad \frac{XX}{[4]} \quad , \text{各段位的编制要求为:}$$

- [1]段位：专业编码，由两位大写字母组成，第一位大写字母用于区分专业类别，用 J、Q、A 分别代表公路工程、桥梁隧道工程、交通工程专业，第二位大写字母为 B，代表报告；
- [2]段位：分类编码，由两位阿拉伯数字 01、02、03 组成，分别代表材料类报告、现场试验报告、特殊参数报告；
- [3]段位：项目编码，由两位数字组成，用等级标准中的“综合甲级”、“桥梁隧道工程专项”、“交通工程专项”中项目序号表示，采用 01~99 的形式；
- [4] 段位：流水编号，由两位数字组成，采用 01~99 的形式，为本项目试验检测报告的流水序号。

- c) 试验室名称：同 6.1.1c)；

- d) 报告编号：由试验室自行制定，用于试验检测报告的识别；

- e) 页码：同 6.1.1e)。

7.1.2 落款区

由“试验”、“审核”、“批准”、“批准日期”四部分组成。

7.1.3 附加声明区

可用于对试验检测的依据、方法、条件等偏离情况的声明；可用于其他需要补充说明的事项。

7.1.4 检验对象信息区

包含但不限于施工单位、工程名称、工程部位/用途、委托单编号、样品编号、样品描述、试验

依据、判定依据、主要仪器设备等信息，相关编写要求为：

- a) 施工单位：实施工程建造或安装的单位名称；
- b) 工程名称：本检测报告测试范围内建设项目的名称；
- c) 工程部位/用途：同 6.1.3a)；
- d) 委托单编号：同 6.1.3b)；
- e) 样品描述：同 6.1.3c)；
- f) 样品编号：同 6.1.3d)；
- g) 试验依据：同 6.1.3f)；
- h) 判定依据：与试验结果相关的试验规程、判定标准或其他技术文件；
- i) 主要仪器设备：同 6.1.3g)。

7.2 技术要素

7.2.1 检验对象属性区

为检测报告选用区。当需要对被检产品或工程、测试过程进行详细描述时，可选用本区。宜包含“生产厂家”、“产品规格”等或其他认为需要在报告中表述的信息。

7.2.2 检验数据区

宜包含但不限于检测项目、技术要求、检测结果、结果判定以及检测结论等内容及反映检测结果与结论的必要的图表信息。

附录 A
(规范性附录)

典型试验记录表及检测报告的格式

典型的试验记录表表格格式见图 A.1，典型的检测报告表格格式见图 A.2。

The diagram illustrates the layout of a typical test record table. It features a large central table with several callout boxes pointing to specific sections:

- 标题区 (Title Area):** Points to the top section of the table, which includes the text "试验室名称" (Laboratory Name).
- 检验对象信息区 (Inspection Object Information Area):** Points to the section below the title, which includes the text "工程部位" (Engineering Part).
- 检验数据区 (Inspection Data Area):** Points to the main body of the table, which contains a large empty area for data entry. The table also includes fields for "抗渗等级" (Waterproofing Grade), "试验时间" (Test Time), "年" (Year), and "6".
- 附加声明区 (Additional Statement Area):** Points to the section below the main data area, which includes the text "检测停止时的水压 (MPa)" (Water Pressure at Stop (MPa)) and "实测抗渗等级" (Measured Waterproofing Grade).
- 落款区 (Signature Area):** Points to the bottom section of the table, which includes the text "备注" (Remarks).

图 A.1 典型的试验记录表表格格式

The diagram illustrates the layout of a typical inspection report table. It features a large central table with several callout regions:

- 标题区 (Title Area):** Located at the top right, pointing to the header section of the table.
- 检验对象信息区 (Inspection Object Information Area):** Located on the right side, pointing to the section containing '施工单位' (Construction Unit).
- 检验对象属性区 (Inspection Object Attribute Area):** Located on the right side, pointing to the section containing '主要仪器设备' (Main Instruments and Equipment) and '试验日期' (Test Date).
- 检验数据区 (Inspection Data Area):** Located on the right side, pointing to the large central area of the table used for data entry.
- 附加声明区 (Additional Statement Area):** Located on the right side, pointing to the section containing '外加剂种类' (Type of Admixture) and '项目' (Project).
- 落款区 (Signature Area):** Located at the bottom right, pointing to the section containing '检测结论' (Test Conclusion) and '备注' (Remarks).

施工单位			
主要仪器设备			
试验日期			
外加剂种类			
项目		外加剂	
检测结论:			
备注			

图 A. 2 典型的检测报告表格格式

附 录 B

（资料性附录）

试验记录表及检测报告示例

示例 B.1 至示例 B.6 分别给出了等级标准中的综合甲级、桥梁隧道工程专项、交通工程专项三个类别的试验记录表和检测报告的示例。

示例 B. 1

土击实试验记录表

JJ0103

试验室名称:

记录编号:

工程部位/用途				委托单编号											
样品描述				样品编号											
试验条件				试验依据											
主要仪器设备															
击锤质量 (g)				每层击数											
				落距 (mm)											
				大于 40mm 颗粒含量											
试验次数		1		2		3									
		4		5		6									
干密度	筒体积	cm ³													
	筒重	g													
	筒+湿土重	g													
	湿土重	g													
	湿密度	g/cm ³													
	干密度	g/cm ³													
含水量	盒号														
	盒+湿土重	G													
	盒+干土重	G													
	盒重	G													
	含水量	%													
	平均含水量	%													
击实曲线	干密度 g/cm ³													最大干密度 g/cm ³	
														最佳含水量 %	
		含水量 ω %													
备注:															

试验:

校核:

试验日期:

年 月 日

示例 B. 4

桥梁结构检测与监测桥梁线形试验检测报告

QB020207

试验室名称:

报告编号:

施工单位				委托单编号				
工程名称				样品编号				
工程部位/ 用途				判定依据				
样品描述				试验依据				
主要仪器设备								
主要承重 结构几何 线形偏差	位 置	实测误差			允许误差			合格/不合格
		ΔX (mm)	ΔY (mm)	ΔZ (mm)	ΔX (mm)	ΔY (mm)	ΔZ (mm)	
	检测结论							
备注:								

批准:

审核:

试验:

批准日期: 年 月 日

标线施工质量试验记录表

AJ0607

试验室名称:

记录编号:

工程部位/用途		委托单编号		样品描述									
试验条件		样品编号		试验依据									
标线类型		主要仪器设备											
检测项目		实测值或观测情况										平均值或范围值	检测结果
外观质量	外观与线形												
	玻璃珠撒布												
标线线段长度 偏差,mm	线段长												
	偏差												
标线宽度偏差,mm	宽度 1 (____mm)												
	宽度 1 偏差												
	宽度 2 (____mm)												
	宽度 2 偏差												
标线厚度偏差,mm	厚度												
	偏差												
标线横向偏位,mm	横向间距												
	偏位												
标线纵向间距 偏差,mm	纵向间距												
	偏差												
标线剥落面积,%													
反光标线逆反射系数, (88.76°/1.05°), $\text{mcd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$	____色												
	____色												
备注:													

试验:

校核:

试验日期:

JT/T XXX-XXX
年 月 日

示例 B. 6

交通标线施工质量检测报告

AB020607

试验室名称：

报告编号：

施工单位			委托单编号			
工程名称			样品编号			
工程部位/用途			判定依据			
样品描述			试验依据			
主要仪器设备						
序号	检测项目		技术指标	检测结果		
				检测值	单项结论	
1	外观质量	外观与线形				
		玻璃珠撒布				
2	标线线段长度偏差,mm					
3	标线宽度偏差,mm	宽度 1				
		宽度 2				
4	标线厚度偏差,mm					
5	标线横向偏位,mm					
6	标线纵向间距偏差,mm					
7	标线剥落面积,%					
8	反光标线逆反射系数 (88.76°/1.05°), mcd· lx ⁻¹ ·m ⁻²	____ 色				
		____ 色				
检测结论：						
备注：						

批准：

审核：

试验：

批准日期： 年 月 日