

ICS 03.220.01

R 04

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 828—2019

代替 JT/T 828—2012

公路水运试验检测数据报告编制导则

**Guidelines for the preparation of highway & waterway testing
and inspection data reports**

2019-03-15 发布

2019-07-01 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 基本规定	2
5 记录表的编制	2
6 检测类报告的编制	5
7 综合评价类报告的编制	8
附录 A(资料性附录) 记录表格式及实例	11
附录 B(资料性附录) 检测类报告格式及实例	14
附录 C(资料性附录) 综合评价类报告封面、扉页、签字页、正文部分的格式	17
参考文献	21

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JT/T 828—2012《公路试验检测数据报告编制导则》。与 JT/T 828—2012 相比,除编辑性修改外,主要技术内容变化如下:

- 修改了标准的名称;
- 修改了标准适用的范围(见第 1 章,2012 年版的第 1 章);
- 删除了“等级试验检测机构”的术语和定义(2012 年版的 3.1);
- 增加了“公路水运工程试验检测机构”“公路水运工程试验检测机构等级证书”“检测类报告”“综合评价类报告”的术语和定义(见 3.1、3.2、3.4 和 3.5);
- 删除了“总则”(见 2012 年版的第 4 章);
- 删除了“格式与要素”(见 2012 年版的第 5 章);
- 增加了“基本规定”(见第 4 章);
- 删除了“试验检测记录表编制要求”(见 2012 年版的第 6 章);
- 增加了“记录表的编制”(见第 5 章);
- 删除了“试验检测报告编制要求”(见 2012 年版的第 7 章);
- 增加了“检测类报告的编制”(见第 6 章);
- 增加了“综合评价类报告的编制”(见第 7 章);
- 删除了“试验检测记录表及试验检测报告格式”(见 2012 年版的附录 A);
- 增加了“记录表格式及实例”(见附录 A);
- 删除了“试验检测记录表及试验检测报告示例”(见 2012 年版的附录 B);
- 增加了“检测类报告格式及实例”(见附录 B);
- 增加了“综合评价类报告封面、扉页、签字页、正文部分的格式”(见附录 C)。

本标准由交通运输部安全与质量监督管理局提出。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会(SAC/TC 223)归口。

本标准主要起草单位:交通运输部公路科学研究院、重庆市交通委员会工程质量安全监督局、中国交通建设监理协会试验检测工作委员会、广西交通科学研究院有限公司、四川云检科技发展有限公司、北京市道路工程质量监督站、交通运输部天津水运工程科学研究院、重庆交通建设(集团)有限责任公司、重庆通力高速公路养护工程有限公司、北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司。

本标准参与起草单位:辽宁省交通工程质量与安全监督局、四川正达检测技术有限责任公司、北京路桥瑞通科技发展有限公司、长江航道规划设计研究院、厦门捷航工程检测技术有限公司、江苏省交通运输厅工程质量监督局、江苏省交通科学研究院股份有限公司、上海港湾工程质量检测有限公司、上海华岩软件有限公司。

本标准主要起草人:窦光武、沈小俊、刘璐、徐满意、康爱国、罗利华、谭华、熊卫土、苗娜、石银峰、林志丹、李太平、高飞、何小兵、陆宇红、宋涛、高艳龙、李达、孙建波、王志美、汪平、任天津、孙爱国、何东霞、高绿林、龚柏岩、苏宁、李海燕、梁腾飞、解先荣、刘旒、刘前林、刘晓霞、吴晓明、王蕊、梁勇、王华、李田义、朱尚清、吴道光。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:JT/T 828—2012。

公路水运试验检测数据报告编制导则

1 范围

本标准规定了公路水运试验检测数据报告编制的基本规定,以及记录表、检测类报告和综合评价类报告编制的要求。

本标准适用于公路水运工程试验检测机构及工地试验室的试验检测数据报告的编制。

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。

JT/T 1181 公路水运工程试验检测等级管理要求

3 术语和定义

JT/T 1181 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 JT/T 1181 中的某些术语和定义。

3.1

公路水运工程试验检测机构 **testing and inspection organization of highway & waterway engineering**

依法成立,承担公路水运工程试验检测业务并对试验检测结果承担责任的专业技术组织。简称检测机构。

[JT/T 1181—2018,定义 3.2]

3.2

公路水运工程试验检测机构等级证书 **certificate of grade of testing and inspection organization for highway & waterway engineering**

向符合等级标准要求的检测机构颁发的证明文件。包括正本和副本,注有检测机构的名称、地址、主要负责人、等级类别、编号、能力范围等信息。简称等级证书。

[JT/T 1181—2018,定义 3.6]

3.3

工地试验室 **construction site laboratory**

工程建设过程中为控制质量设立在工程现场的试验室。

3.4

检测类报告 **test report**

以获得测试结果为目的,针对材料、构件、工程制品及实体的一个或多个技术指标进行检测而出具的数据结果和检测结论。

3.5

综合评价类报告 **comprehensive evaluation report**

以获得新建及既有工程性质评价结果为目的,针对材料、构件、工程制品及实体的一个或多个技术指标进行检测而出具的数据结果、检测结论和评价意见。

4 基本规定

- 4.1 公路水运试验检测数据报告(以下简称“数据报告”)应格式统一、形式合规,宜采用信息化方式编制。
- 4.2 数据报告包括试验检测记录表(以下简称“记录表”)和试验检测报告(以下简称“报告”)。根据检测目的和报告内容的不同,报告可分为检测类报告和综合评价类报告两类。
- 4.3 记录表应信息齐全、数据真实可靠,具有可追溯性;报告应结论准确、内容完整。
- 4.4 记录表应由标题、基本信息、检测数据、附加声明、落款五部分组成。每一试验检测参数(或试验方法)可单独编制记录表。同一试验过程同时获得多个试验检测参数时,可将多个参数集成编制于一个记录表中,具体格式及实例参见附录 A。
- 4.5 检测类报告应由标题、基本信息、检测对象属性、检测数据、附加声明、落款六部分组成,具体格式及实例参见附录 B。
- 4.6 综合评价类报告应由封面、扉页、目录、签字页、正文、附件六部分组成,其中目录部分、附件部分可根据实际情况删减,具体格式参见附录 C。
- 4.7 数据报告的编制除应满足本标准规定外,尚应符合其他标准、规范、规程等的相关规定。

5 记录表的编制

5.1 标题部分

5.1.1 功能

标题部分位于记录表上方,用于表征其基本属性。

5.1.2 组成

标题部分应由记录表名称、唯一性标识编码、检测单位名称、记录编号、页码组成。

5.1.3 编制要求

5.1.3.1 记录表名称

位于标题部分第二行居中位置,应以 JT/T 1181 所示试验检测项目、试验检测参数为依据,宜采用“项目名称”+“参数名称”+“试验检测记录表”的形式命名。当遇下列情况时,处理方式:

- a) 当试验参数有多种测试方法可选择时,宜在记录表后将选用的测试方法以括号的形式加以标识;

示例 1:土颗粒组成试验检测记录表(筛分法)。

- b) 当同一项目中具有不同检测对象的细分条目时,宜按细分条目分别编制记录表;

示例 2:水泥混凝土稠度试验检测记录表。

示例 3:砂浆稠度试验检测记录表。

- c) 当同一样品在一次试验中得到两个以上参数值时,记录表名称宜列出全部参数名称,并用顿号分隔,参数个数不宜大于 4;

示例 4:细集料密度、吸水率试验检测记录表。

示例 5:水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性试验检测记录表。

- d) 当参数名称能明确地体现测试内容时,项目名称可省略,以“参数名称”+“试验检测记录表”为记录表名称。

示例 6:标志板面光度性能试验检测记录表。

5.1.3.2 唯一性标识编码

用于管理记录表格的编码具有唯一性,与记录表名称同处一行,靠右对齐。记录表唯一性标识编码由9位或10位字母和数字组成,其结构如图1所示。当同一记录表中包含两个及以上参数时,其唯一性标识编码由各参数对应的唯一性标识编码顺序组成。

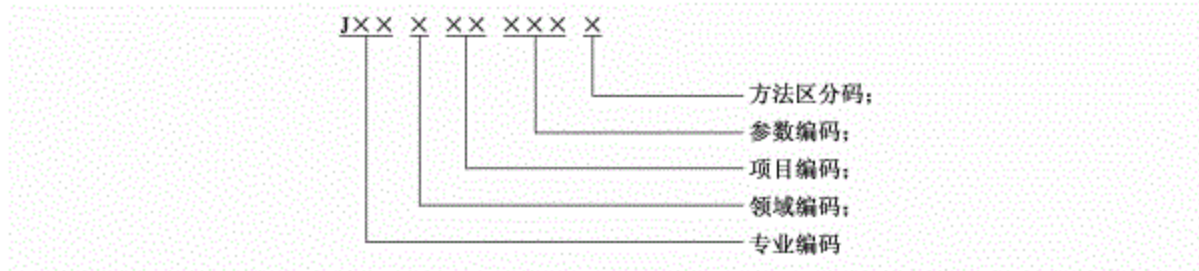


图1 记录表唯一性标识编码结构示意图

记录表唯一性标识编码各段位的编制要求如下:

- 专业编码:由3位大写英文字母组成,第1位字母为J,代表记录表,第2、3位字母用于区分专业类别,GL代表公路工程专业,SY代表水运工程专业;
- 领域编码:由1位大写英文字母组成,应符合JT/T 1181的规定;
- 项目编码:由2位数字组成,应符合JT/T 1181的规定;
- 参数编码:由3位数字组成,应符合JT/T 1181的规定;
- 方法区分码:由1位小写英文字母组成,应符合JT/T 1181的规定,可省略。

5.1.3.3 检测单位名称

位于标题部分第三行位置,靠左对齐,编制要求如下:

- 当检测单位为检测机构时,应填写等级证书中的机构名称,可附加等级证书的编号;
- 当检测单位为工地试验室时,应填写其授权文件上的工地试验室名称。

5.1.3.4 记录编号

与“检测单位名称”同处一行,靠右对齐,用于具体记录表的身份识别,由检测单位自行编制。记录编号在确保唯一的前提下,宜简洁且易于分类管理。

5.1.3.5 页码

位于标题部分第一行位置,靠右对齐,应以“第×页,共×页”的形式表示。

5.2 基本信息部分

5.2.1 功能

基本信息部分位于标题部分之后,用于表征试验检测的基本信息。

5.2.2 组成

基本信息部分应包括工程名称、工程部位/用途、样品信息、试验检测日期、试验条件、检测依据、判定依据、主要仪器设备名称及编号。

5.2.3 编制要求

5.2.3.1 工程名称

应为测试对象所属工程项目的名称。当涉及盲样时,可不填写。

5.2.3.2 工程部位/用途

为二选一填写项,当涉及盲样时可不填写,编制要求如下:

- a) 当可以明确被检对象在工程中的具体位置时,宜填写工程部位名称及起止桩号;
- b) 当被检对象为独立结构物时,宜填写结构物及其构件名称、编号等信息;
- c) 当指明数据报告结果的具体用途时,宜填写相关信息。

5.2.3.3 样品信息

应包含来样时间、样品名称、样品编号、样品数量、样品状态、制样情况和抽样情况,其中制样情况和抽样情况可根据实际情况删减。编制要求如下:

- a) 来样时间应填写检测收到样品的日期,以“YYYY年MM月DD日”的形式表示;
- b) 样品名称应按标准规范的要求填写;
- c) 样品编号应由检测单位自行编制,用于区分每个独立样品的唯一性编号;
- d) 样品数量宜按照检测依据规定的计量单位,如实填写;
- e) 样品状态应描述样品的性状,如样品的物理状态、是否有污染、腐蚀等;
- f) 制样情况应描述制样方法及条件、养护条件、养护时间及依据等;
- g) 抽样情况应描述抽样日期、抽取地点(包括简图、草图或照片)、抽样程序、抽样依据及抽样过程中可能影响检测结果解释的环境条件等。

5.2.3.4 试验检测日期

当日完成的试验检测工作可填写当日日期;一日以上的试验检测工作应表征试验的起止日期。日期以“YYYY年MM月DD日”的形式表示。

5.2.3.5 试验条件

应填写试验时的温度、湿度、照度、气压等环境条件。

5.2.3.6 检测依据

应为当次试验所依据的标准、规范、规程、作业指导书等技术文件,应填写完整的技术文件名称和代号。当技术文件为公开发布的,可只填写其代号。必要时,还应填写技术文件的方法编号、章节号或条款号等。

示例1:GB/T 232—2010。

示例2:JTG E42—2005 T 0305—1994。

5.2.3.7 判定依据

应为出具检测结论所依据的标准、规范、规程、设计文件、产品说明书等。编制要求应满足5.2.3.6的规定。

5.2.3.8 主要仪器设备名称及编号

用于填写试验检测过程中主要使用的仪器设备名称及其唯一性标识。应填写参与结果分析计算的量值输出仪器、对结果有重要影响的配套设备名称及编号。

5.3 检测数据部分

5.3.1 功能

检测数据部分位于基本信息部分之后,用于填写采集的试验数据。

5.3.2 组成

检测数据部分应包括原始观测数据、数据处理过程与方法,以及试验结果等内容。

5.3.3 编制要求

5.3.3.1 原始观测数据

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,具体要求如下:

- a) 手工填写的原始观测数据应在现场如实、完整记录,如需修改,应杠改并在修改处签字;
- b) 由仪器设备自动采集的检测数据、试验照片等电子数据,可打印签字后粘贴于记录表中或保存电子档。

5.3.3.2 数据处理过程与方法

应填写原始观测数据推导出试验结果的过程记录,宜包括计算公式、推导过程、数字修约等,必要时还应填写相应依据。

5.3.3.3 试验结果

应按照检测依据的要求给出该项试验的测试结果。

5.4 附加声明部分

5.4.1 功能

附加声明部分位于检测数据部分之后,用于说明需要提醒和声明的事项。

5.4.2 组成

附加声明部分应包括:

- a) 对试验检测的依据、方法、条件等偏离情况的声明;
- b) 其他见证方签认;
- c) 其他需要补充说明的事项。

5.4.3 编制要求

附加声明部分应根据记录内容编制,如有其他见证方签认,应有签名。

5.5 落款部分

5.5.1 功能

落款部分位于附加声明部分之后,用于表征记录表的签认信息。

5.5.2 组成

落款部分应由检测、记录、复核、日期组成。

5.5.3 编制要求

检测、记录及复核应签署实际承担相应工作的人员姓名,日期为记录表的复核日期,以“YYYY年MM月DD日”的形式表示。对于采用信息化手段编制的记录表,可使用数字签名。

6 检测类报告的编制

6.1 标题部分

6.1.1 功能

标题部分位于检测类报告上方,用于表征其基本属性。

6.1.2 组成

标题部分应由报告名称、唯一性标识编码、检测单位名称、专用章、报告编号、页码组成。



6.1.3 编制要求

6.1.3.1 报告名称

位于标题部分第二行居中位置,采用以下表述方式:

- 由单一记录表导出的报告,其报告名称宜采用“项目名称”+“参数名称”+“试验检测报告”的形式命名,并按照 5.1.3.1 的规定处理;
- 由多个记录表导出的报告,依据试验参数具体组成,在不引起歧义的情况下宜优先以项目名称命名报告名称,即“项目名称”+“试验检测报告”。当同一项目内有多种类型检测报告时,可按照行业习惯分别编制,并在报告名称后添加“(一)、(二)……”加以区分。

6.1.3.2 专用章

包括检测专用印章、等级专用标识章、资质认定标志等,具体要求如下:

- 检测专用印章应端正地盖压在检测单位名称上;
- 等级专用标识章应按照 JT/T 1181 的规定使用;
- 资质认定标志等应按照相关规定使用。

6.1.3.3 唯一性标识编码

与报告名称同处一行,靠右对齐。由 10 位字母和数字组成,其结构如图 2 所示。

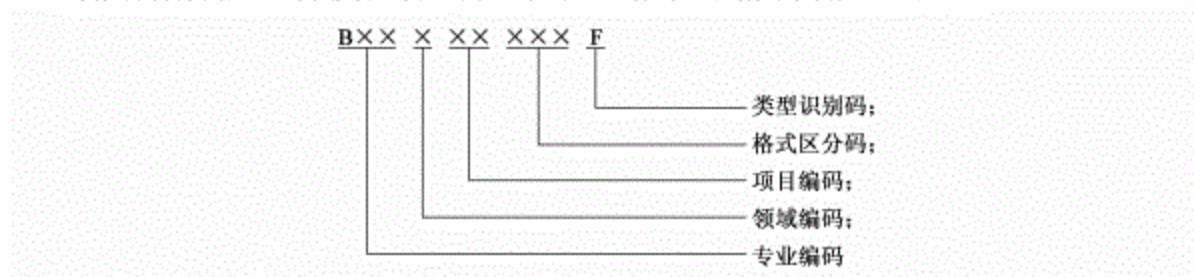


图 2 检测类报告唯一性标识编码结构示意图

检测类报告唯一性标识编码各段位的编制要求如下:

- 专业编码:由 3 位大写英文字母组成,第 1 位字母为 B,代表报告,第 2、3 位字母用于区分专业类别:GL 代表公路工程专业,SY 代表水运工程专业;
- 领域编码:由 1 位大写英文字母组成,应符合 JT/T 1181 的规定;
- 项目编码:由 2 位数字组成,应符合 JT/T 1181 的规定;
- 格式区分码:由 3 位数字组成,采用 001~999 的形式,用于区分项目内各报告格式,由检测单位自行制定;
- 类型识别码:用“F”表示检测类报告。

6.1.3.4 检测单位名称

位于标题部分第三行位置,靠左对齐。编制要求应符合 5.1.3.3 的规定。

6.1.3.5 报告编号

与“检测单位名称”同处一行,靠右对齐。编制要求应符合 5.1.3.4 的规定。

6.1.3.6 页码

编制要求应符合 5.1.3.5 的规定。

6.2 基本信息部分

6.2.1 功能

基本信息部分位于标题部分之后,用于表征试验检测的基本信息。

6.2.2 组成

基本信息部分应包含施工/委托单位、工程名称、工程部位/用途、样品信息、检测依据、判定依据、主要仪器设备名称及编号信息。

6.2.3 编制要求

6.2.3.1 施工/委托单位

施工/委托单位为二选一填写项,宜填写委托单位全称。工地试验室出具的报告可填写施工单位名称。

6.2.3.2 工程名称

编制要求应符合 5.2.3.1 的规定。

6.2.3.3 工程部位/用途

编制要求应符合 5.2.3.2 的规定。

6.2.3.4 样品信息

应包含样品名称、样品编号、样品数量、样品状态。编制要求应符合 5.2.3.3 的规定。

6.2.3.5 检测依据

编制要求应符合 5.2.3.6 的规定。

6.2.3.6 判定依据

编制要求应符合 5.2.3.7 的规定。

6.2.3.7 主要仪器设备名称及编号

编制要求应符合 5.2.3.8 的规定。

6.3 检测对象属性部分

6.3.1 功能

检测对象属性部分位于基本信息部分之后,用于被检对象、测试过程中有关技术信息的详细描述。

6.3.2 组成

检测对象属性应包括基础资料、测试说明、制样情况、抽样情况等。

6.3.3 编制要求

检测对象属性应能如实反映检测对象的基本情况,视报告具体内容需要确定,并具有可追溯性,具体要求如下:

- a) 基础资料宜描述工程实体的基本技术参数,如设计参数、地质情况、成型工艺等;
- b) 测试说明宜包括测试点位、测试路线、图片资料等。若对试验结果有影响时,还应说明试验后样品状态;
- c) 制样情况的编制要求应符合 5.2.3.3f) 的规定;
- d) 抽样情况的编制要求应符合 5.2.3.3g) 的规定。

6.4 检测数据部分

6.4.1 功能

检测数据部分位于检测对象属性部分之后,用于填写检测类报告的试验数据。

6.4.2 组成

检测数据部分的相关内容来源于记录表,应包含检测项目、技术要求/指标、检测结果、检测结论等内容及反映检测结果与结论的必要图表信息。

6.4.3 编制要求

检测结论应包含根据判定依据做出的符合或不符合的相关描述。当需要对检测对象质量进行判断时,还应包含结果判定信息。

示例 1:该硅酸盐水泥样品的强度等级(P. O 42.5)符合 GB 175—2007《通用硅酸盐水泥》中的技术要求。

6.5 附加声明部分

6.5.1 功能

附加声明部分位于检测数据部分之后,用于说明需要提醒和声明的事项。

6.5.2 组成

附加声明部分可用于:

- a) 对试验检测的依据、方法、条件等偏离情况的声明;
- b) 对报告使用方式和责任的声明;
- c) 报告出具方联系信息;
- d) 其他需要补充说明的事项。

6.5.3 编制要求

附加声明部分应根据报告内容编制。

6.6 落款部分

6.6.1 功能

落款部分位于附加声明部分之后,用于表征签署信息。

6.6.2 组成

落款部分应由检测、审核、批准、日期组成。

6.6.3 编制要求

检测、审核、批准应签署实际承担相应工作的人员姓名。日期为报告的批准日期。编制要求应符合 5.5.3 的规定。

7 综合评价类报告的编制

7.1 封面部分

7.1.1 组成

综合评价类报告封面部分的内容宜包括唯一性标识编码、报告编号、报告名称、委托单位、工程(产品)名称、检测项目、检测类别、报告日期及检测单位名称。

7.1.2 编制要求

7.1.2.1 唯一性标识编码

位于封面部分上部右上角,靠右对齐。编码规则的编制要求应符合 6.1.3.3 的规定,其类型识别码为“H”。

7.1.2.2 报告编号

位于封面部分上部右上角第二行,靠右对齐。编制要求应符合 5.1.3.4 的规定。

7.1.2.3 报告名称

位于封面部分“报告编号”之后的居中位置,统一为“检测报告”。

7.1.2.4 委托单位

应填写委托单位全称。

7.1.2.5 工程(产品)名称

应填写检测对象所属工程项目名称或所检测的工程产品名称。

7.1.2.6 检测项目

应填写报告的具体检测项目内容,应以 JT/T 1181 所示项目、参数为依据,宜采用“项目名称”+“参数名称”的形式命名,其编制要求应符合 6.1.3.1 的规定。

7.1.2.7 检测类别

按照不同检测工作方式和目的,可分为委托送样检测、见证取样检测、委托抽样检测、质量监督检测、仲裁检测及其他。

7.1.2.8 报告日期

报告的批准日期,其表示方法应符合 5.5.3 的规定。

7.1.2.9 检测单位名称

编制要求应符合 5.1.3.3 的规定。

7.1.2.10 专用章

编制要求应符合 6.1.3.2 的规定。

7.2 扉页部分

宜包含报告有效性规定、效力范围申明、使用要求、异议处理方式,以及检测机构联系信息等。

7.3 目录部分

按照“标题名称”+“页码”的方式编写,示出一级章节名称即可。页码宜从正文首页开始设置,宜用阿拉伯数字顺序编排。

7.4 签字页部分

签字页部分应包含工程名称、项目负责人、项目参加人员、报告编写人、报告审核人和报告批准人。宜打印姓名并手签。对于采用信息化手段编制的报告,可使用数字签名。

7.5 正文部分

7.5.1 组成

正文部分应包含项目概况、检测依据、人员和仪器设备、检测内容与方法、检测数据分析、结论与分析评估、有关建议等内容。

7.5.2 编制要求

7.5.2.1 项目概况

明确项目的工程信息,应包含但不限于如下信息:委托单位信息、项目名称、所在位置、项目建设信息、原设计情况及主要设计图示、主要技术标准、养护维修及加固情况,与检测项目及检测参数相关的设计值、规定值、项目实施情况等。明确检测目的,应包括检测参数的基本情况。

7.5.2.2 检测依据

应按检测参数列出对应的检测标准、规范及设计报告等文件名称。

7.5.2.3 人员和仪器设备

应列明参加检测的主要人员姓名、参与完成的工作内容等信息,明确检测用的主要仪器设备名称及编号。

7.5.2.4 检测内容与方法

明确检测内容,应包括检测参数、对应的具体检测方法、测点布设、抽样情况等。对于技术复杂的检测内容,宜包括检测技术方案的描述。

7.5.2.5 检测数据分析

说明检测结果的统计和整理、检测数据分析的基本理论或方法,并阐述利用实测数据进行推演计算的过程。还宜包括推演计算结果与设计值、理论值、标准规范规定值、历史检测结果的对比分析。必要时,可采用图表表达数据变化的趋势和规律。

7.5.2.6 结论与分析评估

宜包括各检测结果与设计值、理论值、标准规范规定值、历史检测结果的对比分析结论及必要的原因分析评估。如需要,应给出各检测结果是否满足设计文件或评判标准要求的结论。

7.5.2.7 有关建议

可根据检测结论和分析评估,提出项目在下一工序、服役阶段应采取的处置措施或注意事项等建议。

7.6 附件部分

当有必要使用检测过程中采集的试验数据、照片等资料及试验检测记录表,对检测结论进行支撑和证明时,可将该类资料编入附件部分。

附录 A
(资料性附录)
记录表格式及实例

记录表格式参见图 A.1。

以土击实试验、混凝土强度两个参数为例给出记录表实例,分别参见图 A.2、图 A.3,图中斜体内容为手写。

第×页,共×页				标题部分
××××试验检测记录表		J××××××××××		
检测单位名称:		记录编号:		基本信息部分
工程名称				
工程部位/用途				
样品信息				
试验检测日期		实验条件		
检测依据		判定依据		
主要仪器设备名称及编号				
				检测数据部分
附加声明:				附加声明部分
检测: _____ 记录: _____ 复核: _____ 日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日				落款部分

图 A.1 记录表格式

土击实试验检测记录表											第1页,共1页																																
检测单位名称: ××××检测有限公司											记录编号: JL-2018-TJS-001																																
工程名称		××××高速公路									标题部分																																
工程部位/用途		K0+000-K2+000路基填筑																																									
样品信息		来样时间:2018年4月24日;样品名称:素填土;样品编号:YP-2018-TJS-001;样品数量:200kg;样品状态:黄(褐)色,无臭味,无杂质																																									
试验检测日期		2018年4月26日			试验条件		温度:25℃;湿度:66%RH																																				
检测依据		JTG E40—2007 T 0131—2007			判定依据		/																																				
主要仪器设备名称及编号		击实仪(×××), 烘箱(×××), 电子天平(×××)等																																									
击锤质量(g)		4.5		每层击数		98		落距(mm)		45		大于40mm颗粒含量(%)		/																													
试验次数		1		2		3		4		5																																	
干密度	筒容积(cm ³)	997		997		997		997		997																																	
	筒质量(g)	1879.9		1879.9		1879.9		1879.9		1879.9																																	
	筒+湿土质量(g)	3850.2		3977.3		4038.2		4009.7		3960.5																																	
	湿土质量(g)	1970.3		2097.4		2158.3		2129.8		2080.63																																	
	湿密度(g/cm ³)	1.98		2.10		2.16		2.14		2.09																																	
	干密度(g/cm ³)	1.81		1.89		1.90		1.86		1.79																																	
含水量	盒号	23		19		12		10		4		5		11		25		26		27																							
	盒质量(g)	25.62		24.10		24.51		25.25		25.4		25.40		24.53		24.31		24.29		24.37																							
	盒+湿土质量(g)	46.82		44.54		49.62		45.07		48.60		58.00		47.84		51.14		52.14		56.75																							
	盒+干土质量(g)	45.01		42.79		47.07		43.03		45.84		54.12		44.80		47.62		48.10		52.02																							
	水质量(g)	1.81		1.75		2.55		2.04		2.76		3.88		3.04		3.52		4.04		4.73																							
	干土质量(g)	19.39		18.69		22.56		17.78		20.44		28.72		20.27		23.31		23.81		27.65																							
	含水率(%)	9.3		9.4		11.3		11.5		13.5		13.5		15.0		15.1		17.0		17.1																							
	平均含水率(%)	9.4		11.4		13.5		15.0		17.0																																	
击实曲线	最大干密度	1.91g/cm ³					最佳含水率					12.7%																															
	<p style="text-align: center;">含水率-干密度的关系曲线</p> <table border="1"> <caption>含水率-干密度的关系曲线数据</caption> <thead> <tr> <th>含水率(%)</th> <th>干密度(g/cm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9.3</td><td>1.81</td></tr> <tr><td>9.4</td><td>1.89</td></tr> <tr><td>11.3</td><td>1.89</td></tr> <tr><td>11.5</td><td>1.91</td></tr> <tr><td>13.5</td><td>1.86</td></tr> <tr><td>13.5</td><td>1.86</td></tr> <tr><td>15.0</td><td>1.81</td></tr> <tr><td>15.1</td><td>1.778</td></tr> <tr><td>17.0</td><td>1.778</td></tr> <tr><td>17.1</td><td>1.778</td></tr> </tbody> </table>																						含水率(%)	干密度(g/cm ³)	9.3	1.81	9.4	1.89	11.3	1.89	11.5	1.91	13.5	1.86	13.5	1.86	15.0	1.81	15.1	1.778	17.0	1.778	17.1
含水率(%)	干密度(g/cm ³)																																										
9.3	1.81																																										
9.4	1.89																																										
11.3	1.89																																										
11.5	1.91																																										
13.5	1.86																																										
13.5	1.86																																										
15.0	1.81																																										
15.1	1.778																																										
17.0	1.778																																										
17.1	1.778																																										
附加声明: /																						附加声明部分																					
检测:	记录:	复核:	日期:	年	月	日																	落款部分																				

图 A.2 记录表实例 1

标题部分 第1页,共1页 JSYP01001a 记录编号: JL-2018-FJNTD-001 混凝土强度试验检测记录表(回弹法)										基本信息部分 工程名称: ×××××高速公路×××标 工程部位/用途: ×××桥×××立柱 样品信息: 样品编号: YP-2018-HNT-001; 样品状态: 光洁、干净、干燥; 测区状态(√)、表面()、底面()、侧面()、潮湿() 制样情况: 泵送混凝土,龄期36d 试验检测日期: 2018年5月24日 试验条件: 温度: 25℃; 湿度: 66%RH 检测依据: JTS 239—2015 判定依据: 设计文件										检测数据部分 主要仪器设备名称及编号: 非金属超声检测仪(×××), 回弹仪(×××) 测区 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">构件名称</th> <th colspan="10">实测回弹值(R_i)</th> <th rowspan="2">规定值</th> <th colspan="4">声速(km/s)</th> <th rowspan="2">混凝土强度代表值</th> </tr> <tr> <th>测区</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th> <th>80</th><th>81</th><th>80</th><th>80</th><th>80±2</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>平均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>39</td><td>47</td><td>47</td><td>43</td><td>46</td><td>39</td><td>45</td><td>47</td><td>46</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>39</td><td>44</td><td>39</td><td>44</td><td>39</td><td>43.1</td><td>42.8</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>4.29</td><td>4.29</td><td>36.0</td></tr> <tr><td>2</td><td>44</td><td>45</td><td>43</td><td>44</td><td>41</td><td>46</td><td>40</td><td>43</td><td>39</td><td>42</td><td>42</td><td>43</td><td>43</td><td>40</td><td>41</td><td>44</td><td>44</td><td>42.6</td><td>4.26</td><td>4.27</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>35.2</td></tr> <tr><td>3</td><td>46</td><td>43</td><td>39</td><td>41</td><td>48</td><td>40</td><td>45</td><td>39</td><td>40</td><td>48</td><td>41</td><td>44</td><td>45</td><td>48</td><td>41</td><td>48</td><td>44</td><td>43.4</td><td>4.28</td><td>4.30</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>4.29</td><td>4.29</td><td>36.4</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43</td><td>40</td><td>44</td><td>41</td><td>45</td><td>45</td><td>47</td><td>44</td><td>42</td><td>48</td><td>42</td><td>41</td><td>41</td><td>48</td><td>44</td><td>44</td><td>43.5</td><td>4.31</td><td>4.30</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>4.30</td><td>4.30</td><td>26.7</td></tr> <tr><td>5</td><td>40</td><td>39</td><td>46</td><td>39</td><td>47</td><td>46</td><td>42</td><td>45</td><td>41</td><td>44</td><td>46</td><td>42</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>44</td><td>44.3</td><td>4.29</td><td>4.30</td><td>4.29</td><td>4.31</td><td>4.30</td><td>4.30</td><td>37.8</td></tr> <tr><td>6</td><td>46</td><td>39</td><td>44</td><td>47</td><td>48</td><td>43</td><td>39</td><td>46</td><td>44</td><td>46</td><td>43</td><td>43</td><td>39</td><td>46</td><td>44</td><td>43</td><td>44.2</td><td>44.2</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.31</td><td>4.28</td><td>4.28</td><td>4.28</td><td>35.4</td></tr> <tr><td>7</td><td>39</td><td>44</td><td>47</td><td>48</td><td>43</td><td>40</td><td>39</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>48</td><td>44</td><td>40</td><td>44</td><td>43</td><td>45</td><td>47</td><td>44.7</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.31</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>4.30</td><td>37.5</td></tr> <tr><td>8</td><td>45</td><td>44</td><td>48</td><td>48</td><td>40</td><td>39</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>48</td><td>44</td><td>40</td><td>44</td><td>43</td><td>45</td><td>47</td><td>44.7</td><td>44.7</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.31</td><td>4.31</td><td>4.31</td><td>4.30</td><td>38.3</td></tr> <tr><td>9</td><td>48</td><td>43</td><td>45</td><td>43</td><td>46</td><td>46</td><td>39</td><td>48</td><td>42</td><td>42</td><td>41</td><td>45</td><td>42</td><td>46</td><td>43</td><td>46</td><td>44.1</td><td>44.1</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.29</td><td>4.30</td><td>4.30</td><td>4.29</td><td>37.4</td></tr> <tr><td>10</td><td>43</td><td>47</td><td>48</td><td>45</td><td>40</td><td>46</td><td>43</td><td>46</td><td>40</td><td>39</td><td>43</td><td>44</td><td>41</td><td>44</td><td>47</td><td>47</td><td>44.2</td><td>44.2</td><td>4.33</td><td>4.30</td><td>4.29</td><td>4.28</td><td>4.28</td><td>4.30</td><td>37.7</td></tr> </tbody> </table> 混凝土强度代表值: 36.8 最小值 <i>f_{cu,min}</i> (MPa): 35.2 标准差 <i>S_{cm}</i> (MPa): 1.1 混凝土强度推定值: $f_{cu,e} = f_{cu,m} - 1.645S_{cm} = 35.0$										构件名称	实测回弹值(R _i)										规定值	声速(km/s)				混凝土强度代表值	测区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	80	81	80	80	80±2	1	2	3	4	平均值	1	39	47	47	43	46	39	45	47	46	42	43	44	39	44	39	44	39	43.1	42.8	4.29	4.28	4.29	4.29	4.29	36.0	2	44	45	43	44	41	46	40	43	39	42	42	43	43	40	41	44	44	42.6	4.26	4.27	4.28	4.29	4.28	4.29	35.2	3	46	43	39	41	48	40	45	39	40	48	41	44	45	48	41	48	44	43.4	4.28	4.30	4.28	4.29	4.29	4.29	36.4	4	45	43	40	44	41	45	45	47	44	42	48	42	41	41	48	44	44	43.5	4.31	4.30	4.28	4.29	4.30	4.30	26.7	5	40	39	46	39	47	46	42	45	41	44	46	42	45	46	47	48	44	44.3	4.29	4.30	4.29	4.31	4.30	4.30	37.8	6	46	39	44	47	48	43	39	46	44	46	43	43	39	46	44	43	44.2	44.2	4.29	4.28	4.31	4.28	4.28	4.28	35.4	7	39	44	47	48	43	40	39	44	45	46	48	44	40	44	43	45	47	44.7	4.29	4.28	4.31	4.28	4.29	4.30	37.5	8	45	44	48	48	40	39	44	45	46	48	44	40	44	43	45	47	44.7	44.7	4.29	4.28	4.31	4.31	4.31	4.30	38.3	9	48	43	45	43	46	46	39	48	42	42	41	45	42	46	43	46	44.1	44.1	4.29	4.28	4.29	4.30	4.30	4.29	37.4	10	43	47	48	45	40	46	43	46	40	39	43	44	41	44	47	47	44.2	44.2	4.33	4.30	4.29	4.28	4.28	4.30	37.7	附加声明部分 附加声明: / 检测: _____ 日期: _____ 年 ____ 月 ____ 日 记录: _____ 复核: _____									
构件名称	实测回弹值(R _i)										规定值	声速(km/s)				混凝土强度代表值																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	测区	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	80	81	80		80	80±2	1	2	3	4	平均值																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	39	47	47	43	46	39	45	47	46	42	43	44	39	44	39	44	39	43.1	42.8	4.29	4.28	4.29	4.29	4.29	36.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	44	45	43	44	41	46	40	43	39	42	42	43	43	40	41	44	44	42.6	4.26	4.27	4.28	4.29	4.28	4.29	35.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	46	43	39	41	48	40	45	39	40	48	41	44	45	48	41	48	44	43.4	4.28	4.30	4.28	4.29	4.29	4.29	36.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	45	43	40	44	41	45	45	47	44	42	48	42	41	41	48	44	44	43.5	4.31	4.30	4.28	4.29	4.30	4.30	26.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
5	40	39	46	39	47	46	42	45	41	44	46	42	45	46	47	48	44	44.3	4.29	4.30	4.29	4.31	4.30	4.30	37.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
6	46	39	44	47	48	43	39	46	44	46	43	43	39	46	44	43	44.2	44.2	4.29	4.28	4.31	4.28	4.28	4.28	35.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
7	39	44	47	48	43	40	39	44	45	46	48	44	40	44	43	45	47	44.7	4.29	4.28	4.31	4.28	4.29	4.30	37.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8	45	44	48	48	40	39	44	45	46	48	44	40	44	43	45	47	44.7	44.7	4.29	4.28	4.31	4.31	4.31	4.30	38.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
9	48	43	45	43	46	46	39	48	42	42	41	45	42	46	43	46	44.1	44.1	4.29	4.28	4.29	4.30	4.30	4.29	37.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	43	47	48	45	40	46	43	46	40	39	43	44	41	44	47	47	44.2	44.2	4.33	4.30	4.29	4.28	4.28	4.30	37.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

图 A.3 记录表实例2

附 录 B
(资料性附录)
检测类报告格式及实例

检测类报告格式参见图 B.1。

以土击实试验、混凝土强度试验为例分别给出检测类报告实例,参见图 B.2、B.3。

第×页,共×页 ××××试验检测报告 B××××××××F 检测单位名称(专用章): 报告编号:			标题部分	
施工/委托单位		工程名称	基本信息部分	
工程部位/用途				
样品信息				
检测依据		判定依据		
主要仪器设备名称及编号				检测对象属性部分
				检测数据部分
检测结论:				附加声明部分
附加声明:				
检测:	审核:	批准:	日期: 年 月 日	落款部分

图 B.1 检测类报告格式

土击实试验检测报告					第 1 页, 共 1 页	
检测单位名称(专用章): ××××交通建设试验检测有限公司					BGLQ01001F	
报告编号: BG-2018-TJS-001					标题部分	
施工/委托单位	××××工程有限公司	工程名称	××××高速公路			
工程部位/用途	K0+000 ~ K2+000 路基填筑				基本信息部分	
样品信息	样品名称: 素填土; 样品编号: YP-2018-TJS-001; 样品数量: 200kg; 样品状态: 黄(褐)色、无臭味、无杂质					
检测依据	JTG E40—2007	判定依据	/			
主要仪器设备名称及编号	击实仪(×××)、烘箱(×××)、电子天平(×××)等					
取样位置	K272+150	代表数量	/		检测对象属性部分	
序号	检测项目		技术指标	检测结果	结果判定	检测数据部分
1	标准击实	最大干密度 (g/cm ³)	/	1.91	/	
		最佳含水率	/	12.7%	/	
检测结论: 经检测, 该土样品的最大干密度为 1.91g/cm ³ , 最佳含水率为 12.7%						
<p>附加声明: 报告无本单位“专用章”无效; 报告无三级审核无效; 报告改动、换页无效; 委托试验检验报告仅对来样负责; 未经本单位书面授权, 不得部分复制本报告或用于其他用途; 若对本报告有异议, 应于收到报告 15 个工作日内向本单位提出书面复议申请, 逾期不予受理。</p> <p>地址: _____ 电话: _____ 传真: _____</p>						附加声明部分
检测:	审核:	批准:	日期: 年 月 日			落款部分

图 B.2 检测类报告实例 1

混凝土强度试验检测报告				第 1 页, 共 1 页	标题部分			
检测单位名称(专用章): ××××检测中心				报告编号: BG-2018-HNTQD-001				
施工/委托单位	××××项目	工程名称	××××高速公路 ××标			基本信息部分		
工程部位/用途	×××桥××立柱							
样品信息	样品编号: YP-2018-HNTQD-001; 样品状态: 光洁、干净、干燥; 测区状态: 侧面(√)、表面()、底面()、干()、潮湿()							
检测依据	JTS 239—2015	判定依据	设计文件					
主要仪器设备名称及编号	非金属超声波检测仪(×××)、回弹仪(×××)							
制样情况: 泵送混凝土、龄期 36d						检测对象属性部分		
测区	测区平均回弹值 (MPa)	角度及浇筑面修正后 (MPa)	声速平均值 (km/s)	混凝土强度代表值 (MPa)	混凝土强度代表值 $f_{cu,n}$ (MPa)		标准差 s_{fcu}^v (MPa)	混凝土强度推定值 $f_{cu,e}$ (MPa)
1	43.1	43.1	4.29	36.0	36.8		1.1	35.0
2	42.6	42.6	4.28	35.2				
3	43.4	43.4	4.29	36.4				
4	43.5	43.5	4.30	36.7				
5	44.3	44.3	4.30	37.8				
6	42.7	42.7	4.28	35.4				
7	44.2	44.2	4.29	37.5				
8	44.7	44.7	4.30	38.3				
9	44.1	44.1	4.29	37.4				
10	44.2	44.2	4.30	37.7				
检测结论: 所测混凝土构件强度推定值为 35.0MPa。						检测数据部分		
<p>附加声明: 报告无本单位“专用章”无效; 报告无三级审核无效; 报告改动、换页无效; 委托试验检验报告仅对来样负责; 未经本单位书面授权, 不得部分复制本报告或用于其他用途; 若对本报告有异议, 应于收到报告 15 个工作日内向本单位提出书面复议申请, 逾期不予受理。</p> <p>地址: _____ 电话: _____ 传真: _____</p>							附加声明部分	
检测:	审核:	批准:	日期:	年	月	日		落款部分

图 B.3 检测类报告实例 2

附录 C

(资料性附录)

综合评价类报告封面、扉页、签字页、正文部分的格式

综合评价类报告封面、扉页、签字页、正文部分的格式参见图 C.1 ~ 图 C.4。

B × × × × × × × H
报告编号:

检测报告

委托单位: _____
工程(产品)名称: _____
检测项目: _____
检测类别: _____
报告日期: _____ 年 月 日

检测单位名称

图 C.1 综合评价类报告封面示例

注 意 事 项

1. 本报告每页都应盖有“专用章”或骑缝章,否则视为无效。
2. 复制本报告未重新加盖“专用章”或检测单位公章无效。
3. 报告无负责人、审核人、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效,部分提供和部分复制报告无效。
5. 对报告若有异议,应于本报告发出之日起 15 天向本单位提出。
6. 对于来样检测,仅对来样的检测数据负责,不对来样所代表的批量产品的质量负责。

联系地址:

邮政编码:

电 话:

传 真:

Email:

图 C.2 综合评价类报告扉页示例

工程(产品)名称:

签 字 表

岗位	姓名	职业资格证书编号	职称	签字
项目负责人				
项目主要参加 人员				
报告编写人				
报告审核人				
报告批准人				

检测单位名称

年 月 日

图 C.3 综合评价类报告签字页示例

1. 项目概况
2. 检测依据
3. 人员和仪器设备
4. 检测内容与方法
5. 检测数据分析
6. 结论与分析评估
7. 有关建议

图 C.4 综合评价类报告正文示例

参 考 文 献

- [1] GB 175—2007 通用硅酸盐水泥
 - [2] GB/T 232—2010 金属材料 弯曲试验方法
 - [3] JTG E42—2005 公路工程集料试验规程
 - [4] 公路水运工程试验检测管理办法(交通运输部令 2016 年第 80 号)
 - [5] 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)
 - [6] 交通运输部办公厅关于印发工地试验室标准化建设要点的通知(厅质监字[2012]200 号)
 - [7] 交通运输部关于进一步加强和规范公路水运工程试验检测工作的若干意见(交质监发[2013]114 号)
 - [8] 交通运输部关于公布《公路水运工程试验检测机构等级标准》及《公路水运工程试验检测机构等级评定及换证复核工作程序》的通知(交安监发[2017]113 号)
-