

福建省公路水运工程试验检测 费用参考指标

2021年6月

前 言

为促进公路水运工程试验检测市场健康发展，引导试验检测工作合理、有效投入，实现发挥市场主体作用和政府服务作用的统一，根据福建省交通运输厅《关于同意 2020 年福建省公路水运工程补充造价依据测定计划的通知》（闽交建函〔2020〕60 号）的要求，由福建省交通工程造价站作为主编单位，负责编制《福建省公路水运工程试验检测费用参考指标》（以下简称“本参考指标”）。

本参考指标的编制过程中，结合《公路水运工程试验检测等级管理要求》（JT/T1181-2018）及《公路水运工程试验检测机构等级标准》（交安监发〔2017〕113 号），系统总结了多年来我省公路水运工程试验检测工作经验，充分借鉴了各省（自治区、直辖市）已经出台的试验检测收费标准，广泛征求了设区市交通主管部门、港口管理部门和行业意见，通过组织省内外专家评审，并反复讨论修改后定稿。

本参考指标由三个部分组成，分别是 1. 编制说明；2. 公路工程试验检测费用参考指标，包含 29 个试验检测子目，1302 个参数；3. 水运工程试验检测费用参考指标，包含 7 个试验检测子目，144 个参数。

请各有关单位在实践中注意总结经验，在使用中发现的问题和建议及时反馈本指标主编单位，福建省交通工程造价

站（地址：福州市鼓楼区东水路 18 号交通综合大楼东楼 17 层；联系人：刘煌；电话：0591-87077835；传真：0591-87077843；邮箱：87077837@163.com），以便修订时参考。

主 编 单 位：福建省交通工程造价站

参 编 单 位：福建省交通科研院有限公司

福建省高速公路达通检测有限公司

福建省交通建设工程试验检测有限公司

福建省交设工程试验检测有限公司

主 编：李道松

主要参编人员：刘 煌 黄善明 卓益平 左广洲

赖士谦 陈 航 卓 芸 黄立华

李祖树 郭凯杰 丁冬林 钟 诚

陈凯莉 陈晓豪 石贤国 张丽宏

翁俊鉴 姜拥政 翟 和

主 审：王 中

参与审查人员：张建忠 谢后铭 俞 煌 李文键

郑学忠 蔡庆荣 黄祖华 余印根

陈 亮 邹 喻 肖梅峰

目录

第一部分:

编制说明 1

第二部分:

公路工程试验检测费用参考指标 7

1、土 7

2、集料 10

3、岩石 13

4、水泥 14

5、水泥混凝土 15

6、砂浆 17

7、水 18

8、外加剂 19

9、掺合料 25

10、无机结合稳定材料 27

11、沥青 29

12、沥青混合料 33

13、土工合成材料 35

14、压浆料 36

15、防水材料 37

16、钢材与接头 41

17、钢绞线、锚具、夹片 42

18、桥梁支座	45
19、桥梁伸缩缝	48
20、预应力波纹管	49
21、路基工程	52
22、路面工程	54
23、地基基础	59
24、桩基工程	63
25、边坡工程	67
26、桥梁工程	69
27、隧道工程	76
28、交通安全设施	81
29、机电工程	99

第三部分:

水运工程试验检测费用参考指标	119
1、地基与基坑	119
2、钢结构与钢结构防腐	124
3、混凝土结构	125
4、混凝土与钢筋表面防腐	127
5、基桩与地下连续墙	128
6、结构与构件	130
7、码头评估与评定	133

编制说明

一、分类原则

本参考指标内容划分主要参照《公路水运工程试验检测等级管理要求》（JT/T1181-2018）及《公路水运工程试验检测机构等级标准》（交安监发〔2017〕113号），充分结合了福建省公路水运建设、运营及养护过程工作实际，经研究确定主要子目及参数分类如下：

（一）公路工程，含 29 个试验检测子目，1302 个参数

1. 土，2. 集料，3. 岩石，4. 水泥，5. 水泥混凝土，6. 砂浆，7. 水，8. 外加剂，9. 掺合料，10. 无机结合稳定材料，11. 沥青，12. 沥青混合料，13. 土工合成材料，14. 压浆料，15. 防水材料，16. 钢材与接头，17. 钢绞线、锚具、夹片，18. 桥梁支座，19. 桥梁伸缩缝，20. 预应力波纹管，21. 路基工程，22. 路面工程，23. 地基基础，24. 桩基工程，25. 边坡工程，26. 桥梁工程，27. 隧道工程，28. 交通安全设施，29. 机电工程，

（二）水运工程，7 个试验检测子目，144 个参数，水运工程材料部分参照公路工程执行

1. 混凝土结构，2. 混凝土与钢筋表面防腐，3. 钢结构与钢结构防腐，4. 结构与构件，5. 基桩与地下连续连续墙，6. 地基与基坑，7. 码头评估与评定，

二、编制依据

本参考指标的编制主要依据如下：

(一) 《中华人民共和国公路法》等现行相关法律、法规。

(二) 行业相关技术规范、标准、规程：

1. 《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017 、 JTG 2182-2020)。

2. 《公路土工试验规程》(JTG 3430-2020)。

3. 《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》(JTG E20-2011)。

4. 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》(JTG 3420-2020)。

5. 《公路工程岩石试验规程》(JTG E41-2005)。

6. 《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》(JTG E51-2009)。

7. 《公路工程集料试验规程》(JTG E42-2005)。

8. 《公路路基路面现场测试规程》(JTG 3450-2019)。

9. 《公路工程土工合成材料试验规程》(JTG E50-2006)。

10. 《水电水利工程物探规程》(DL/T 5010-2005)。

11. 《水利水电工程地质勘察水质分析规程》(DL/T 594-2004)。

12. 《公路桥梁板式橡胶支座》(JT/T 4-2019)。

13. 《城市桥梁养护技术标准》(CJJ 99-2017)。

14. 《公路工程基桩检测技术规范》(JGJ/T3512-2020)。

15. 《公路隧道施工技术规范》(JTG/T 3660-2020)。

16. 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》(CECS 21-2000)。

17. 《路面标线涂料》(JT/T 280-2004)。

18. 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T 23-2011)。

19. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)。

20. 《超声回弹综合法检测混凝土抗压强度技术规程》(T/CECS

02-2020)。

21. 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》(CECS 03: 2007)。
22. 《道路交通反光膜》(GB/T 18833-2012)。
23. 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)。
24. 《公路桥涵养护规范》(JTG H11-2004)。
25. 《公路桥梁承载能力检测评定规程》(JTG/T J21-2011)。
26. 《大跨径混凝土桥梁的试验方法》(交通部, 1982)。
27. 《道路交通信号灯》(GB 14887-2011)。
28. 《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)。
29. 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)。
30. 《金属材料 拉伸试验 第 1 部分: 室温试验方法》(GB/T228.1-2010)。
31. 《金属材料 弯曲试验方法》(GB/T 232-2010)。
32. 《预应力混凝土用钢绞线》(GB/T 5224-2014)。
33. 《预应力锚具、夹具和连接器》(GB/T 14370-2015)。
34. 《混凝土用水标准》(JGJ 63-2006)。
35. 《聚氯乙烯(PVC)防水卷材》(GB 12952-2011)。(36)《氯化聚乙烯防水卷材》(GB 12953-2003)。
36. 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》(GB/T 1596-2017)。
37. 《波形梁钢护栏 第 1 部分: 两波形梁钢护栏》(GB/T 31439.1-2015)。
38. 《波形梁钢护栏 第 2 部分: 三波形梁钢护栏》(GB/T 31439.2-2015)。

39. 《铁路隧道衬砌质量无损检测规程》(TB 10223-2004)。

三、计费原则

本参考指标单价分析过程包含人工费、机械设备费、材料费、企业管理费、规费、利润、税金及专项费等内容，具体计取原则如下：

(一) 人工费计取原则：人工费包括具体人工费用及相应的技术服务费，具体根据的试验检测子目参数实施过程需配备的人员工时消耗量乘以相应的工时单价计算。其中人员分为检测工程师、助理检测工程师、技术员三种类别；按照当前试验检测人员年度工资总额及常规工作时间测算出检测工程师、助理检测工程师、技术员工时单价分别为：52.7 元/工时、39.5 元/工时、32.9 元/工时。

(二) 机械设备费计取原则：大型设备按照 8 年折旧计，小型设备按照 5 年折旧计；机械设备费按照每年折旧费除以每年试验次数计取。

(三) 材料费计取原则：可周转使用的材料按照使用次数 10-100 次计取材料消耗费，易耗品按一次性计取。

(四) 企业管理费按 5%计取，计算基数为：人工费+机械设备费+材料费，即企业管理费=(人工费+机械设备费+材料费) *5%。

(五) 规费按 50%计取，计算基数为：人工费，即规费=人工费 *50%。

(六) 利润参照《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG3830-2018) 规定，取 7.42%，计算基数为：人工费+机械设备费+材料费+企业管理费，即利润=(人工费+机械设备费+材料费+企业管理费) *7.42%。

(七) 税金根据《财政部 国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2013〕106号)规定,取6%,计算基数为:人工费+机械设备费+材料费+企业管理费+规费+利润,即税金=(人工费+机械设备费+材料费+企业管理费+规费+利润)*6%。

(八) 专项费用计取原则:专项费用为部分子目参考指标的重要组成部分,本项费用均据实计算,包括且不限以下费用:

1. 设备进出场费(包括主要及辅助设备)。
2. 大型辅助设备设施费用(如检测配合用桥检车、船舶、高空检测用脚手架、试验加载车等费用)。
3. 安全布控等特殊费用。
4. 桩基检测中的试坑开挖、桩头处理、加载体(重锤)吊装运输、锚桩、焊接费用。

四、使用说明

(一) 本参考指标反映当前市场平均价格水平,适用于公路水运建设、运营及养护过程中的各个环节,包括收样检测、过程检测、交竣工验收检测、运营期养护检测、监督抽检、验证性检测、常规检测、特殊检测等。省内公路水运工程试验检测项目收费可参考本参考指标使用。

(二) 本参考指标中涉及的试验检测过程,必须符合国家现行的公路水运工程相关试验检测标准、规范、规程及安全操作规程,费用内容仅包含标准、规范、规程中对应的试验检测服务项目。

(三) 不同等级公路建设项目使用本参考指标时,可按照表1系数进行调整。

表 1 不同等级公路调整系数

项目	高速公路、一级公路及 隧道、桥梁	二级、三级公路	四级以下公路
调整系数	1.0	1.1	1.2

（四）行车干扰、高温环境等特殊作业条件下可按照相应的系数进行调整，其中行车干扰调整系数适用于需保障公路正常通行下的养护检测，具体调整系数见表 2；高温作业指高温天气下检测作业环境温度高于（等于）35℃以上的情况，高温作业调整系数为 1.05。

表 2 行车干扰调整系数

道路等级	高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	四级以下公路
调整系数	1.20	1.15	1.1	1.05	1.0

试验检测费用参考指标（土）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1		含水率（烘干法）		组	50	
2		含水率（酒精燃烧法）		组	50	
3		密度（环刀法）		组	80	
4		密度（蜡封法）		组	100	
5		密度（灌砂法）		组	220	
6		比重（比重瓶法）		组	110	
7		颗粒分析（筛分法）		组	160	
8		颗粒分析（移液管法）		组	330	
9		颗粒分析（密度计法）		组	220	
10		界限含水率（液限和塑限联合测定法）		组	330	
11		界限含水率（塑限滚搓法）		组	570	
12		天然稠度		组	220	
13		渗透（变水头渗透）		组	350	
14		击实		组	1090	
15		承载比(CBR)		组	2710	
16		回弹模量（承载板法）		组	1100	

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标(元)	备注
17	土	回弹模量(强度仪法)	JTG 3430-2020、JTS 237-2017、TB10102-2010、SL237-1999	组	1100	
18		固结(单轴固结仪法)		组	150	
19		固结(快速试验法)		组	660	
20		直接剪切(黏质土的慢剪)		组	440	
21		直接剪切(黏质土的固结快剪)		组	330	
22		直接剪切(黏质土的快剪)		组	220	
23		直接剪切(砂类土的直剪)		组	220	
24		直接剪切(排水反复直接剪切)		组	220	
25		反复直剪强度		组	950	
26		三轴压缩(不固结不排水剪)		组	550	
27		三轴压缩(固结不排水剪)		组	770	
28		三轴压缩(固结排水剪)		组	1090	
29		无侧限抗压强度		组	330	
30		酸碱度		组	210	
31		易溶盐(碳酸根、碳酸氢根、氯根(硝酸银滴定法))		组	480	
32		易溶盐(硫酸根(EDTA间接配位滴定法))		组	480	

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标(元)	备注	
33		易溶盐(钙和镁离子(EDTA配位滴定法))		组	480		
34		膨胀性试验(自由膨胀率)		组	360		
35		烧失量		组	350		
36		粗粒土和巨粒土的最大干密度(表面振动压实仪法)		组	870		
37		砂的相对密度		组	650		
38		易溶盐总量		组	350		
39		无粘性休止角		组	130		
40		静止侧压力系数		组	620		
41		导热系数		GB/T 10295-2008	组	1530	

试验检测费用参考指标（集料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	粗集料	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005; 《水运工程混凝土试验检测技术规范》JTS/T 236-2019	组	160	水洗法
2				组	130	干筛法
3		密度及吸水率		组	260	网篮法
4				组	250	容重瓶法
5		堆积密度及空隙率		组	110	
6		含水率		组	140	烘干法
7				组	90	酒精燃烧法
8		含泥量		组	160	
9		泥块含量		组	160	
10		针片状颗粒含量		组	240	游标卡尺法
11				组	220	规准仪法
12		坚固性		组	750	
13		压碎值		组	600	
14		磨耗损失		组	650	洛杉矶法
15		磨光值		组	5500	
16		碱活性		组	2000	快速法
17				组	9000	砂浆长度法, 6个月
18		硫化物及硫酸盐含量		组	480	
19		有机物含量		组	220	
20		软弱颗粒含量		组	270	
21		破碎砾石含量		组	200	

试验检测费用参考指标（集料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
22	细集料	颗粒级配	《建设用卵石、碎石》GB/T 14685-2011；《建设用砂》GB/T 14684-2011；《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005；《水运工程混凝土试验检测技术规范》JTS/T 236-2019	组	220	水洗法
23				组	160	干筛法
24		表观密度		组	160	容量瓶法
25		密度及吸水率		组	160	
26		堆积密度及紧装密度		组	110	
27		含水率		组	140	烘干法
28				组	90	酒精燃烧法
29		含泥量		组	160	
30		泥块含量		组	160	
31		坚固性		组	750	
32		压碎指标		组	1570	
33		砂当量		组	440	
34		亚甲蓝值		组	500	
35		氯化物含量		组	500	
36		棱角性		组	320	间隙率法
37				组	320	流动时间法
38		碱活性		组	2000	快速法
39				组	9000	砂浆长度法
40		硫化物及硫酸盐含量		组	480	
41		云母含量		组	220	
42	轻物质含量	组	220			
43	贝壳含量	组	750			

试验检测费用参考指标（集料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
44	矿粉	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	组	310	
45		密度		组	220	
46		含水率		组	140	
47		亲水系数		组	400	
48		塑性指数		组	350	
49		加热安定性		组	270	

试验检测费用参考指标（岩石）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	岩石	含水率	JTG E41-2005 JTS 237-2017	组	160	
2		密度		组	160	
3		毛体积密度		组	110	
4		吸水性		组	220	
5		单轴抗压强度		个	220	
6		单轴压缩变形		组	1310	
7		劈裂强度		组	430	
8		点荷载强度		组	310	
9		软化系数		组	1010	
10		抗冻性		组	980	
11		坚固性		组	540	
12		抗剪强度（变角板法）	岩石物理力学性质试验规程第25部分：岩石抗剪强度试验	组	500	

试验检测费用参考指标（水泥）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	水泥	密度	GB/T 208-2014 JTG 3420-2020	组	310	
2		细度（筛析法）	GB/T 1345-2005 JTG 3420-2020	组	100	
3		比表面积	GB/T 1345-2005 JTG 3420-2020	组	370	
4		标准稠度用水量	GB/T 1346-2011 JTG 3420-2020	组	310	
5		凝结时间	GB/T 1346-2011 JTG 3420-2020	组	510	
6		安定性	GB/T 1346-2011 JTG 3420-2020	组	500	
7		胶砂强度	GB/ 17671-1999 JTG 3420-2020	组	560	
8		氯离子含量	GB/T 176-2017 JTG 3420-2020	组	650	
9		胶砂流动度	GB/T 2419-2005 JTG 3420-2020	组	200	
10		烧失量	GB/T 176-2017	组	370	
11		三氧化硫含量	GB/T 176-2017 JTG 3420-2020	组	500	

试验检测费用参考指标（水泥混凝土）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	水泥 混凝土	稠度	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T 50080-2016	组	100	
2		表观密度	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T 50080-2016	组	110	
3		含气量	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T 50080-2016	组	210	
4		凝结时间	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T 50080-2016	组	320	
5		抗压强度	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T50081-2019	组	170	
6		抗弯拉强度	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T50081-2019	组	290	
7		配合比设计	JGJ 55-2011、CECS207:2006、GB 50496-2018、JTG/T F30-2014、JTG/T F50-2011、GB 50086-2015、JTG 3362-2018、JTG/T 3660-2020、JGJ/T 233-2011、JTS 202-2011	组	3980	不含原材料试验，参数含稠度、表观密度、抗压强度。
8		劈裂抗拉强度	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T50081-2019、JTG/T F30-2014	组	260	

9	泌水率	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T 50080-2016	组	300	
10	耐磨性	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T50081-2019	组	860	
11	抗弯拉弹性模量	JTG 3420-2020	组	1060	
12	干缩性	JTG 3420-2020、JTS-T 236-2019、GB/T50082-2009	组	6030	
13	扩展度及扩展度经时损失	GB / T 50080-2016、JTS-T 236-2019	组	300	
14	电通量	GB/T 50082-2009、JTS-T 236-2019	组	3010	
15	氯离子扩散系数	GB/T 50082-2009、JTS-T 236-2019	组	3260	

试验检测费用参考指标（砂浆）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	砂浆	稠度	JGJ/T 70-2009、JTG/T F50-2011、JTS-T 236-2019	组	100	
2		密度	JGJ/T 70-2009、JTG/T F50-2011、JTS-T 236-2019	组	190	
3		立方体抗压强度	JTS-T 236-2019、JGJ/T 70-2009、JTG 3420-2020	组	40	
4		配合比设计	JGJ/T 98-2010	组	1000	不含原材料试验
5		保水性	JGJ/T 70-2009、JTS-T 236-2019	组	150	
6		凝结时间	JGJ/T 70-2009、JTS-T 236-2019	组	610	
7		分层度	JGJ/T 70-2009、JTS-T 236-2019	组	160	

试验检测费用参考指标（水）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	水	pH值	TB 10104-2003 、JTS 237- 2017、JTGC20- 2011、JGJ63- 2006、SL352- 2006	组	110	
2		氯化物		组	210	
3		硫酸盐		组	270	
4		重碳酸盐		组	260	
5		溶解性固体 (总矿化度)		组	290	
6		硫酸根离子		组	270	
7		不溶物含量		组	200	
8		可溶物含量		组	200	
9		碱含量		组	530	
10		碱度		组	390	
11		硬度		组	320	
12		溶解性固形物		组	270	

试验检测费用参考指标（外加剂）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	外加剂	pH值	GB/T8077-2012、 GB 8076-2008、 JC/T474-2008	组	120	
2		氯离子含量		组	500	
3		总碱量		组	620	
4		减水率		组	410	
5		泌水率比		组	410	
6		抗压强度比		组	520	
7		收缩率比		组	790	
8		凝结时间差		组	410	
9		含气量		组	310	
10		经时变化量		组	310	
11		相对耐久性		组	2060	
12		含固量		组	120	
13		含水率		组	120	
14		密度		组	370	
15		细度		组	120	
16		硫酸钠含量		组	370	
17		水泥净浆流动度		组	250	

试验检测费用参考指标（外加剂）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
18		透水压力比		组	750	
19		透水高度比		组	750	
20		限制膨胀率		组	1180	
21	防水剂	48h吸水量比 (受检砼性能)	GB/T8077-2012、 JC/T474-2008、 JC/T475—2004	组	310	
22		28h收缩率比 (受检砼性能)		组	790	
23		泌水率比		组	410	
24		安定性		组	210	
25		凝结时间差		组	410	
26		渗透高度比		组	700	
27		抗压强度比 (受检砼性能)		组	520	
28		氯离子含量		组	500	
29		含水率		组	120	
30		含固量		组	120	
31		密度		组	370	
32		细度		组	120	
33		总碱量(氧化钾、氧化钠)		组	620	

试验检测费用参考指标（外加剂）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
34		钢筋锈蚀		组	520	
35		砂浆防水剂 透水压力比		组	1030	
36	膨胀剂	细度	GB 23439-2009	组	120	
37		比表面积		组	310	
38		凝结时间		组	620	
39		抗压强度		组	520	
40		限制膨胀率		组	1180	
41	速凝剂	含水率	GB/T35159-2017、 JC/T477-2005、 GB/T8077-2012	组	120	
42		细度		组	120	
43		凝结时间		组	620	
44		抗压强度比 (1天、28天)		组	520	
45		含固量		组	120	
46		氯离子含量		组	500	
47		PH值		组	120	
48		密度		组	370	
49		总碱量		组	620	
50		凝结时间		组	620	

试验检测费用参考指标（外加剂）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
51	锚固剂	抗压强度	MT219-2002	组	520	
52		尺寸		组	100	
53		表观密度		组	310	
54		膨胀率		组	150	
55		外观质量		组	110	
56		竖向膨胀率		组	210	
57		吸水性		组	100	
58	阻锈	钢筋阳极极化试验	JT/T 537-2018、 GB/T8077-2012、	组	520	
59		盐水浸烘试验		组	2060	
60		抗压强度比		组	520	
61		凝结时间差		组	410	
62		抗氯离子渗透性		组	2480	
63		密度		组	370	
64		氯离子含量		组	500	
65		水泥净浆流动度		组	250	
66		细度		组	120	
67		PH值		组	120	

试验检测费用参考指标（外加剂）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
68	剂	总碱量	GB 8076-2008、 JTS153-2015	组	620	
69		硫酸钠含量		组	370	
70		砂浆减水率		组	210	
71		耐盐水浸渍性能		组	1030	
72		钢筋耐锈蚀性能		组	1040	
73		含固量		组	120	
74		含水率		组	120	
75		电化学综合试验		组	1040	
76		抗渗性		组	510	
77		抗硫酸盐侵蚀性		组	1030	
78				氯离子含量		组
79	总碱量		组	620		
80	减水率		组	410		
81	泌水率比		组	410		
82	含气量		组	310		
83	1h塌落度保留值		组	310		
84	凝结时间差		组	410		

试验检测费用参考指标（外加剂）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
85	减水剂	抗压强度比	GB/T8077-2012、 GB 8076-2008、	组	520	
86		收缩率比		组	790	
87		对钢筋的锈蚀作用		组	520	
88		含固量		组	120	
89		含水率		组	120	
90		细度		组	120	
91		PH值		组	120	
92		密度		组	370	
93		水泥净浆流动度		组	250	
94		砂浆减水率		组	210	

试验检测费用参考指标（掺合料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	掺合料	密度	GB/T 1596-2017 GB/T 18046-2017 GB/T 208-2014 GB/T 1345-2005 GB/T 8074-2008 GB/T 176-2017	组	370	
2		细度		组	120	
3		比表面积		组	310	
4		需水量比		组	320	
5		流动度比		组	210	
6		烧失量		组	370	
7		含水量		组	120	
8		三氧化硫含量		组	500	
9		游离氧化钙		组	370	
10		氯离子含量		组	650	
11		氧化钙含量		组	510	
12		氧化镁含量		组	2010	
13		安定性		组	210	
14		活性指数		组	310	
15		二氧化硅含量		组	1200	
16		碱含量		组	810	
17	粉煤灰	细度	GB/T 1596-2017 GB/T 208-2014 GB/T 1345-2005 GB/T 8074-2008 GB/T 176-2017	组	120	
18		烧失量		组	370	
19		比表面积		组	310	
20		需水量比		组	320	
21		含水量		组	120	
22		三氧化硫含量		组	500	
23		游离氧化钙		组	370	
24		碱含量		组	810	
10		氯离子含量		组	650	

试验检测费用参考指标（掺合料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
26		安定性		组	210	
27		活性指数		组	310	
28		氧化钙		组	510	
29		密度		组	370	
30	矿渣粉	烧失量	GB/T 18046-2017 GB/T 8074-2008 GB/T 208-2014 GB/T 176-2017	组	850	
31		三氧化硫		组	500	
32		比表面积		组	310	
33		活性指数		组	310	
34		含水量		组	120	
35		密度（比重计）		组	370	
10		氯离子含量		组	650	
37		氧化镁		组	2010	
38		流动度比		组	210	

试验检测费用参考指标（无机结合稳定材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	无机结合料稳定材料	石灰：有效氧化钙和氧化镁含量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009；《公路路面基层施工技术细则》JTG/T F20-2015	组	270	
2		石灰：氧化镁含量		组	300	
3		石灰：未消化残渣含量		组	110	
4		石灰：含水率		组	140	烘干法
5		石灰：细度		组	100	
6		粉煤灰：烧失量		组	300	
7		粉煤灰：细度		组	100	
8		粉煤灰：比表面积		组	300	
9		粉煤灰：含水率		组	140	
10		最大干密度、最佳含水量		组	1310	
11		水泥或石灰剂量		组	220	
12		目标配合比设计		组	15010	不含原材料试验
13		生产配合比设计		组	10640	不含原材料试验

试验检测费用参考指标（无机结合稳定材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
14		无侧限抗压强度		组	600	不含试件成型及养护，试件尺寸 ϕ 150mm
15		延迟时间		组	5000	
16		间接抗拉强度		组	880	不含试件成型及养护
17		弯拉强度		组	1000	不含试件成型及养护
18		抗压回弹模量		组	1100	顶面法
19				组	1100	承载板法

试验检测费用参考指标（沥青）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1		针入度		组	330	
2		针入度指数		组	1500	
3		延度		组	400	
4		软化点		组	400	
5		密度与相对密度		组	300	
6		溶解度		组	330	
7		薄膜加热试验 (质量变化、残留物针入度比、老化后延度)		组	2200	
8		旋转薄膜加热试验 (质量变化、残留物针入度比、老化后延度)		组	2450	
9		闪点		组	440	
10		蜡含量		组	3500	

试验检测费用参考指标（沥青）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
11	沥青	与粗集料的黏附性	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011； 《水运工程混凝土试验检测技术规范》JTS/T 236-2019	组	500	
12		普通沥青：动力黏度		组	2000	
13		改性沥青：动力黏度		组	5000	
14		标准黏度		组	550	
15		运动黏度		组	2000	
16		恩格拉黏度		组	600	
17		布氏旋转粘度		组	2000	
18		沥青化学组分		组	5010	四组分法
19		黏韧性		组	2500	
20		韧性		组	2500	
21		弯曲蠕变劲度试验（弯曲蠕变劲度、m值）		组	11060	

试验检测费用参考指标（沥青）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
22		流变性质（动态剪切模量、相位角）		组	11070	
23		压力老化容器加速沥青老化（老化时间、老化温度）		组	3280	
24		改性沥青试验		组	0	常规沥青试验 × 120%
25	乳化沥青	蒸发残留物含量	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	组	270	
26		筛上剩余量		组	220	
27		微粒离子电荷		组	330	
28		与粗集料的黏附性		组	330	
29		储存稳定性		组	500	
30		与水泥拌和试验		组	430	
31		破乳速度		组	430	
32		与矿料拌和试验		组	330	

试验检测费用参考指标（沥青）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
33	聚合物改性沥青	储存稳定性（离析或48h软化点差）	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	组	1110	
34		弹性恢复率		组	500	

试验检测费用参考指标（沥青混合料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	沥青混合料	目标配合比设计: AC-20C、AC-16C	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011; 《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004; 《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	组	60040	含原材料试验
2		生产配合比设计: AC-20C、AC-16C		组	40030	含原材料试验
3		目标配合比设计: ATB-25、AC-25		组	50030	含原材料试验
4		生产配合比设计: ATB-25、AC-25		组	35030	含原材料试验
5		目标配合比设计: SMA-13		组	65000	含原材料试验
6		生产配合比设计: SMA-13		组	45030	含原材料试验
7		马歇尔试验（稳定度、流值、密度、空隙率）	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	组	2890	
8		理论最大相对密度		组	1000	真空法
9		动稳定度		组	6000	
10		沥青含量、矿料级配		组	2700	燃烧炉法
11		渗水系数		组	2000	
12		弯曲试验（抗弯拉强度）		组	10010	
13		劈裂抗拉强度		组	1740	

试验检测费用参考指标（沥青混合料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
14		冻融劈裂抗拉强度比		组	5000	
15		浸水残留稳定度		组	3000	
16		谢伦堡沥青析漏损失		组	1000	
17		肯塔堡飞散损失		组	2750	
18		木质素纤维：长度	《沥青路面用纤维》JT/T 533-2020； 《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004	组	800	
19		木质素纤维：PH值		组	200	
20		木质素纤维：灰分		组	510	
21	木质素纤维：吸油率	组		390		
22	木质素纤维：含水率	组		210		
23	木质素纤维：耐热性	组		360		

试验检测费用参考指标（土工合成材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	土工合成材料	厚度	GB/T13761.1-2009	组	220	
2		单位面积质量	GB/T 13762-2009	组	110	
3		几何尺寸	GB/T 4666-2009	组	210	
4		拉伸强度	GB/T 15788-2017	组	500	
5		延伸率	GB/T 15788-2017	组	500	
6		CBR顶破强力	GB/T 14800-2010	组	410	
7		梯形撕裂强度	GB/T 13763-2010	组	410	
8		刺破强力	GB/T 19978-2005	组	410	
9		节点/焊点强度	JT/T 480-2002	组	530	
10		有效孔径	JTG E50-2006	组	800	
11		垂直渗透系数	GB/T 15789-2016	组	520	
12		耐静水压	GB/T 19979.1-2005	组	310	

试验检测费用参考指标（压浆料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	压浆料	氯离子含量	JTG/T 3650- 2020	组	650	
2		凝结时间		组	490	
3		流动度		组	250	
4		抗折强度		组	310	
5		抗压强度		组	310	
6		泌水率		组	360	
7		自由膨胀率		组	500	
8		压力泌水率		组	490	
9		充盈度		组	620	
10		三氧化硫含量		组	500	
11		比表面积		组	370	
12		限制膨胀率		组	620	
13		水胶比		组	250	

试验检测费用参考指标（防水材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	防水板	拉伸强度	GB/T18173.1-2012	组	330	
2		断裂伸长率		组	330	
3		撕裂强度		组	250	
4		低温弯折性		组	510	
5		不透水性		组	210	
6		加热伸缩量		组	200	
7		外观质量		组	100	
8		外形尺寸（长度、厚度、宽度）		组	110	
9		厚度	GB/T 328.4-2007、 GB/T 328.5-2007	组	120	
10		耐热性	GB/T 328.11-2007	组	510	
11		拉力	GB/T18173.1-2012	组	340	
12		延伸率	GB/T18173.1-2012	组	290	
13		低温柔性	GB/T 328.14-2007	组	560	
14		钉杆撕裂强度	GB/T 328.18-2007	组	550	

试验检测费用参考指标（防水材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注	
15	防水卷材	抗静态荷载	GB/T 328.18-2007	组	510		
16		接缝剥离强度	GB/T 328.20-2007、GB/T 328.21-2007	组	470		
17		热老化试验（拉力保持率、延伸力保持率、低温柔性/低温弯折性、尺寸变化率、质量损失）	GB 12952-2011	组	1040		
18		低温弯折性	GB/T18173.3-2014	组	490		
19		不透水性	GB/T 328.10-2007	组	180		
20		外观	GB/T 328.2-2007、GB/T 328.3-2007	组	130		
21		面积	GB/T 328.4-2007、GB/T 328.5-2007	组	130		
22		单位面积质量	GB/T 328.4-2007、GB/T 328.5-2007	组	110		
23		卷材下表面沥青涂层厚度	GB 18242-2008	组	310		
24		防水卷材耐化学性（外观、最大拉力保持率、拉伸强度保持率、最大拉力时伸长率保持率、断裂伸长率变化率、低温弯折性）	GB 12952-2011	组	1010		
25			尺寸公差	GB18173.2-2014	组	80	

试验检测费用参考指标（防水材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
26	止水带	外观质量	GB18173.2-2014	组	100	
27		硬度	GB/T531.1-2008	组	320	
28		拉伸强度	GB/T528-2009	组	310	
29		拉断伸长率	GB/T528-2009	组	310	
30		撕裂强度	GB/T529-2008	组	500	
31		热空气老化（硬度变化邵尔、拉伸强度、拉断伸长率）	GB/T3512-2001	组	940	
32		脆性温度	GB/T 15256-2014	组	510	
33		拉伸强度	GB/T528-2009	组	340	
34		扯断伸长率	GB/T528-2009	组	340	
35		体积膨胀倍率	GB/T18173.3-2014	组	490	
36		低温弯折	GB/T18173.3-2014	组	490	
37		外观质量	GB/T18173.3-2014	组	100	
38		尺寸公差（直径、宽度、高度）	GB/T18173.3-2014	组	100	
39		硬度	GB/T18173.3-2014	组	290	

试验检测费用参考指标（防水材料）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
40		高温流淌性	GB/T18173.3-2014	组	490	
41		低温试验	GB/T18173.3-2014	组	490	

试验检测费用参考指标（钢材与连接头）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	普通钢材	拉伸（抗拉强度、屈服强度、断后伸长率、最大力总伸长率）	GB/T228.1-2010 GB/T 28900-2012 GB/T 232-2010 GB/T 1499.1-2017	组	310	
2		冷弯		组	90	
3		钢筋重量偏差		组	110	
4		反向弯曲		组	300	
5		钢材化学分析		项	1080	
6	螺纹钢	拉伸（抗拉强度、屈服强度、断后伸长率、最大力总伸长率）	GB/T 28900-2012 GB/T 1499.2-2018	组	310	
7		重量偏差		组	110	
8	焊接钢筋	焊接钢筋抗拉	GB/T228.1-2010 JTS/T232-2019 JGJ/T 27-2014	组	300	
9		焊接钢筋冷弯		组	310	
10		冲击		组	700	
11	机械连接	钢筋机械连接接头	JGJ107-2016 GB/T228.1-2010 GB/T 28900-2012	组	310	
12		工艺检验		组	990	
13		型式检验		组	5020	
14	钢纤维	钢纤维外观尺寸	JG/T 472-2015	组	110	
15		抗拉强度、弯曲		组	600	
16		质量偏差		组	110	
17		形状合格率		组	110	
18		杂质		组	110	

试验检测费用参考指标（钢材与连接头）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
19	钢筋焊接网片	抗拉	GB/T 228.1-2010 GB/T 232-2010 GB/T 1499.3-2010	组	310	
20		抗剪(焊点抗拉力)		组	310	
21		弯曲		组	310	
22		重量偏差		组	110	
23	工字钢、钢板、型钢	重量偏差	GB/T 706-2016 GB/T 228.1-2010 GB/T 244-2008	组	110	
24		抗拉强度(断后伸长率、屈服强度)		组	600	
25		弯曲		组	310	
26	无缝钢管	钢管压扁	GB/T 246-2017 GB/T 228.1-2010 GB/T 244-2008 GB/T229- 2007	组	310	
27		钢管拉伸		组	310	
28		钢管弯曲		组	310	
29		冲击(20° C)		组	690	
30	焊接钢管	钢管压扁	GB/T 246-2017 GB/T 228.1-2010 GB/T 244-2008 GB/T229- 2007	组	310	
31		抗拉强度(屈服强度、断后伸长率)		组	600	
32		镀锌层重量、均匀性(镀锌管)		组	990	
33	声测管	钢管压扁	GB/T 246-2017 GB/T 228.1-2010 GB/T 244-2008 GB/T 31438-2015	组	310	
34		钢管拉伸		组	310	
35		钢管弯曲		组	310	
36		外观质量		组	110	
37		尺寸测量		组	110	

试验检测费用参考指标（钢材与连接头）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
38	钢丝	外观质量	GB/T 5223-2014 GB/T 21839-2019	组	110	
39		重量偏差		组	110	
40		抗拉强度（抗拉强度、 屈服强度、伸长		组	600	
41		弹性模量		组	210	
42		弯曲		组	310	
43	钢棒	抗拉强度	GB/T 21839-2019	组	310	
44		弯曲试验		组	310	
45		弹性模量		组	210	
46	中空锚杆	锚杆抗拉（最大力、屈 服强度、断后伸长	TB/T 3209-2008	组	310	
47		质量偏差		组	110	

试验检测费用参考指标（钢绞线、锚具、夹片）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	钢绞线、 锚具、 夹片	钢材洛氏硬度HR	GB/T 230.1- 2018 GB/T 4340.1-2009 GB/T 14370- 2015 GB/T 21839-2019 GB/T 5224-2014	个	20	
2		钢材布氏硬度HB		个	20	
3		钢材维氏硬度HV		个	20	
4		锚具外观		个	20	
5		锚固静载		孔	1050	
6		钢绞线抗拉		组	750	
7		钢绞线弹性模量		组	200	
8		钢绞线松弛		组	2610	
9		涂层厚度（环氧涂层 钢绞线）		组	1030	

试验检测费用参考指标（桥梁支座）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	板式 支座	外观质量	JT/T4-2019	组	320	
2		内在质量		组	2160	
3		外形尺寸		组	330	
4		抗压弹性模量		组	1630	
5		抗剪弹性模量		组	1630	
6		极限抗压强度		组	1610	
7		抗剪粘结性能		组	1740	
8		老化后抗剪弹性模量		组	2190	
9		摩擦系数		组	1630	
10		转角正切值		组	1630	
11		外观质量		组	220	

试验检测费用参考指标（桥梁支座）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
12	盆式 支座	内在质量	JT/T391-2019	组	2160	
13		竖向承载力(\leq 5000KN)		组	6550	
14		竖向承载力($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	6550	
15		水平承载力(\leq 5000KN)		组	4170	
16		水平承载力($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	5040	
17		转角(\leq 5000KN)		组	4300	
18		转角($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	5040	
19		摩擦系数(\leq 5000KN)		组	4170	
20		摩擦系数($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	5040	
21				竖向承载力(\leq 5000KN)		组
22		竖向承载力($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	6550	

试验检测费用参考指标（桥梁支座）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
23	球形 支座	水平承载力(\leq 5000KN)	GB/T17955- 2009	组	4170	
24		水平承载力($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	5040	
25		转角(\leq 5000KN)		组	4300	
26		转角($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	5040	
27		摩擦系数(\leq 5000KN)		组	4300	
28		摩擦系数($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	5040	
29		转动力矩(\leq 5000KN)		组	5970	
30		转动力矩($>$ 5000KN, \leq 20000KN)		组	7930	

试验检测费用参考指标（桥梁伸缩缝）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	桥梁伸缩缝	外观质量	JT/T327-2016 JT/T722-2008	组	510	
2		尺寸偏差		组	510	
3		表面涂装质量 (涂层附着力、涂层厚度)		组	1030	
4		装配公差		组	620	
5		防水性能		组	2150	

试验检测费用参考指标（预应力波纹管）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	预应力波纹管	外观质量	JG/T 225-2020	组	100	
2		尺寸测量		组	100	
3		环刚度		组	510	
4		局部横向荷载		组	510	
5		环柔性		组	510	
6		拉伸性能		组	490	
7		纵向荷载		组	640	
8		径向刚度		组	510	
9		抗冲击性		组	830	
10		灰分		组	740	
11		抗渗漏性（集中）		组	410	
12		抗渗漏性（弯曲）		组	410	
13		氧化诱导时间		组	950	

试验检测费用参考指标（预应力波纹管）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
14	预应力混凝土桥梁用塑料波纹管	环刚度	JT/T529-2016	组	510	
15		环柔性		组	510	
16		局部横向荷载		组	510	
17		抗冲击		组	830	
18		外观质量		组	100	
19		灰分		组	740	
20		氧化诱导时间		组	950	
21	金属波纹管	集中荷载径向刚度	JG/T 225-2020	组	410	
22		均布荷载径向刚度		组	410	
23		集中荷载抗渗漏		组	490	
24		弯曲抗渗漏		组	540	
25		外观尺寸		组	100	

试验检测费用参考指标（预应力波纹管）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
26	给水、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）、埋地用聚乙烯（PE）管	二氯甲烷浸渍	GB/T 5836.1-2018 GB/T 19472.1-2019 GB/T 18477.1-2007	组	510	
27		纵向回缩率		组	650	
28		外观尺寸		组	100	
29		密度		组	290	
30		烘箱试验		组	520	
31		抗冲击性		组	830	
32		拉伸强度、延伸率		组	490	
33		环刚度		组	510	
34		环柔性		组	510	

试验检测费用参考指标（路基工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	路基土石方	外观质量	JTG 3450-2019、JTG F80/1-2017、《公路工程竣（交）工验收实体质量检测技术规程》（项目编号 BZ201620）”	幅/公里	1200	
2		压实度		处	200	灌砂法
3				处	90	环刀法
4		弯沉		点	40	贝克曼梁法
5				点	80	落锤法
6		纵断高程		断面	20	
7		中线偏位		断面	20	
8		宽度		断面	10	
9		平整度		尺	10	
10		横坡		断面	20	
11		边坡		处	30	
12		回弹模量		项	2180	
13		土基现场 CBR		项	1070	

14	排水工程	断面尺寸	断面	20	
15		铺砌厚度	断面	100	
16	小桥工程	砼强度	测区	60	
17		砼强度	点	1100	
18		主要结构尺寸	断面	50	
19	涵洞工程	砼强度	测区	60	
20		砼强度	点	1100	
21		主要结构尺寸	断面	50	
22	支挡工程	砼强度	测区	60	
23		砼强度	点	1100	
24		主要结构尺寸	断面	50	

试验检测费用参考指标（路面工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注	
1	沥青混凝土路面	外观质量		幅/公里	1200		
2		厚度、压实度		点	900		
3		厚度		每公里/ 每车道	1800		
4		弯沉			点	40	贝克曼梁法
5					点	80	自动激光法
6					点	60	落锤法
7					尺	10	三米直尺法
8		平整度			每公里/ 每车道	490	激光法
9					每公里/ 每车道	100	连续平整度仪
10					处	150	铺砂法
11		构造深度			每公里/ 每车道	490	激光法
12					断面	120	断面尺法
13		车辙			每断面/ 每车道	200	激光法

试验检测费用参考指标（路面工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
14				每公里/ 每车道	490	激光法
15				处	90	摆式仪法
16				每公里/ 每车道	500	单轮式横向 力系数检测 方法
17				点	300	一处3点
18				断面	20	
19				断面	10	
20				断面	20	
21				断面	200	
22				每公里/ 每车道	1570	激光法
23				幅/公里	400	人工调查法
24				点	900	
25				尺	10	三米直尺法
26				每公里/ 每车道	490	激光法

JTG 3450-
2019

试验检测费用参考指标（路面工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
27	水泥混凝土路面		2019、JTG F80/1-2017、《公路工程竣（交）工验收实体质量检测技术规程》（项目编号BZ201620）	每公里/ 每车道	100	连续平整度仪
28		构造深度		处	150	铺砂法
29				每公里/ 每车道	490	激光法
30				处	150	摆式仪法
31		横向力系数		每公里/ 每车道	500	单轮式横向力系数检测方法
32		相邻板高差		处	10	
33		纵横缝顺直度		处	10	
34		横坡		断面	20	
35		路面宽度		断面	10	
36		纵断高程		断面	20	
37		中线平面偏位		断面	200	
38		路面破损		每公里/ 每车道	1570	激光法
39				幅/公里	600	人工调查法

试验检测费用参考指标（路面工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
40		错台		处	100	
41		接缝传荷能力		点	300	贝克曼梁法
42				点	300	落锤法
43		板底脱空		点	60	贝克曼梁法
44				点	490	落锤法
45				每公里/ 每车道	1200	激光法
46		断板率		幅/公里	1800	人工调查法
47		基层		基层芯样完整性		点
48	透层油渗透深度		点	600		
49	压实度		点	290		
50	平整度		尺	10		
51	纵断高程		点	20		
52	宽度		点	20		

试验检测费用参考指标（路面工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
53		厚度		点	500	
54		强度		点	600	

试验检测费用参考指标（地基与基础）

序号	试验内容	检测参数	检测方法		单位	费用参考指标 (元)	备注
1	复合地基	地基承载力	平板载荷法 (最大加载值 Kn) JGJ 340- 2015	≤ 1000	点	7680	
2				3000		14850	
3				5000		22030	
4				10000		39960	
5				>10000, 每 增加5000			
6			标准贯入法JGJ 340-2015	$H \leq 20$	点	150	
7				$20 < H \leq 50$		190	
8				$H > 50$		240	
9			十字剪切法JGJ 340-2015	$H \leq 10$	点	180	
10				$10 < H \leq 20$		210	
11				$20 < H \leq 30$		250	
12				$H > 30$		300	

试验检测费用参考指标（地基与基础）

序号	试验内容	检测参数	检测方法		单位	费用参考指标 (元)	备注		
13			轻型动力触探 JGJ 340-2015	/	点	80			
14			重型动力触探 JGJ 340-2015	H \leq 10	米	120			
15				10<H \leq 20		140			
16				20>H		190			
17			静力触探JGJ 340-2015	H \leq 10	米	90			
18				10<H \leq 20		110			
19				20>H		140			
20			钻孔灌注桩	基桩完整性	低应变法JGJ 340- 2015/JTG/T 3512- 2020/JGJ 106-2014		根	440	
21			CFG桩				根	440	
22	预应力管桩	根	440						
23	钻孔灌注桩	米	380						
24	CFG桩	米	380						
			钻芯法JGJ 340- 2015/JTG/T 3512-						

试验检测费用参考指标（地基与基础）

序号	试验内容	检测参数	检测方法		单位	费用参考指标 (元)	备注
25	水泥搅拌桩		2013/JTG/T 3512-2020/JGJ 106-2014		米	330	
26	旋喷桩				米	330	
27	钻孔灌注桩、CFG桩、预应力管桩、水泥搅拌桩、旋喷桩	单桩竖向抗压承载力	单桩静载荷试验（最大加载值Kn）JTG/T 3512-2020/JGJ 106-2014	≤1000	点	7680	
28				3000		14850	
29				5000		22030	
30				10000		39960	
31				>10000，每增加5000		按前一档收费基价乘以1.25的附加调	
32	地表沉降		监测GB 50497-2019		点·次	60	
33			沉降盘埋设		个	800	
34			钻机埋设		米	400	
35	水平位移		全站仪监测GB 50497-2019		点·次	100	
36			位移边桩		个	330	

试验检测费用参考指标（地基与基础）

序号	试验内容	检测参数	检测方法		单位	费用参考指标 (元)	备注	
37	软基	深层水平位移	倾斜监测GB 50497-2019	$H \leq 20$	米·次	20		
38				$20 < H \leq 40$		20		
39				$H > 40$		30		
40			成孔及测斜管埋设	米	380			
41		地下水位		水位计监测GB 50497-2019		点·次	30	
42					成孔	米	380	
43		孔隙水压力		水压力计监测GB 50497-2019	传感器个数 < 6	点·次	170	
44					每增加一个传感器递增		30	
45					成孔	米	380	
46					传感器	个	500	

试验检测费用参考指标（桩基工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	单桩 竖向 抗压 静载 试验	静载试验单桩竖向抗压静载试验(KN) (≤ 1000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020 JGJ340-2015 JTGT D31-02-2013 JGJ79-2012	根	10010	>5000KN, 每增加 5000KN, 按照前一 档收费 基 价乘以 1.25的附 加调整系 数
2		静载试验单桩竖向抗压静载试验(KN) (≤ 3000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020 JGJ340-2015 JTGT D31-02-2013 JGJ79-2012	根	22490	
3		静载试验单桩竖向抗压静载试验(KN) (≤ 5000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020 JGJ340-2015 JTGT D31-02-2013 JGJ79-2012	根	37470	
4	单桩 水平 静载 试验	静载试验单桩水平静载试验桩径Φ (mm) (Φ ≤ 500)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	4990	
5		静载试验单桩水平静载试验桩径Φ (mm) (500 < Φ ≤ 800)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	6950	
6		静载试验单桩水平静载试验桩径Φ (mm) (800 < Φ ≤ 1000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	9040	
7		静载试验单桩水平静载试验桩径Φ (mm) (Φ > 1000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	11990	

试验检测费用参考指标（桩基工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
8	单桩竖向抗拔静载试验	静载试验单桩竖向抗拔静载试验(kN) (≤ 1000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	10010	$\geq 3000\text{KN}$ 每增加 1000KN, 按前一档 收费基价 乘以1.25 的附加调 整系数
9		静载试验单桩竖向抗拔静载试验(kN) (< 2000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	12310	
10		静载试验单桩竖向抗拔静载试验(kN) (< 3000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	15110	
11	低应变法检测	低应变法检测CFG桩及管桩低应变检测	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020 JGJ340-2015	根	450	
12		低应变法检测桥梁桩基低应变检测	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	450	
13	高应变检测	高应变检测单桩极限承载力(kN) (< 5000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	6140	
14		高应变检测单桩极限承载力(kN) (5000-10000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	9080	
15		高应变检测单桩极限承载力(kN) (10000-15000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	11320	
16		高应变检测单桩极限承载力(kN) (≥ 15000)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	14020	

试验检测费用参考指标（桩基工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
17		高应变检测单桩极限承载力桩身内力-应力应变	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	18240	
18	超声波法检测	超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (L<40)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	1500	4根声测管在上述单价上乘以1.2的调整系数；6根声测管在上述单价上乘以2.0的调整系数。
19		超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (40≤L<50)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	1660	
20		超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (50≤L<60)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	1820	
21		超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (60≤L<70)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	2040	
22		超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (70≤L<80)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	2310	
23		超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (80≤L<90)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	2480	
24		超声波桩基检测桩长 L (m) (3根声测管) (≥90m)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	根	2660	
25			钻芯法检测CFG桩基取芯(钻芯)	JGJ340-2015 JTGT D31-02-2013 JGJ79-2012	m	

试验检测费用参考指标（桩基工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
26	钻芯法检测	钻芯法检测混凝土桩基取芯(钻芯)	JGJ 106-2014 JTG/T 3512-2020	m	400	
27		钻芯法检测水泥土取芯(钻芯)	JGJ340-2015 JTGT D31-02-2013 JGJ79-2012	m	400	
28		钻芯法检测旋喷桩取芯(钻芯)	JGJ340-2015 JTGT D31-02-2013 JGJ79-2012	m	400	

试验检测费用参考指标（边坡工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	锚索(杆)检测	锚索抗拔试验(不含锚索施工费)	DB35/1412-2014 GB 50330-2013 JGJ/T 401-2017	孔	4000	
2		锚索长度检验费	DB35/1412-2014 JGJ / T182--2009	孔	1540	
3		锚索预应力张拉质量检测(不含锚索施工费)	DB35/1412-2014	孔	1960	
4		预应力锚索应力测试费	JGJ120-2012	点次	370	
5		预应力锚杆应力测试费	JGJ120-2012 JGJ/T 401-2017	点次	300	
6	深层位移监测(动态监测)测试费	GB 50497-2019	H \leq 20米次	30		
7			20<H \leq 40米次	40		
8			40<H \leq 60米次	40		
9			H>60米次	50		
10	深层位移监测(动态监测)钻孔费	GB 50497-2019	m	400		
11	深层位移监测(动态监测)机具搬迁及现场“三通一平”费		工点	2950		

试验检测费用参考指标（边坡工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
12	边坡监测	深层位移监测(动态监测)专用测试管材料购置及安装维护费	GB 50497-2019	m	50	
13		地面变形监测测试费沉降盘监测	DB35/T1844-2019 JTGT D31-02-2013	点次	60	
14				m	270	
15				个	800	
16		地面变形监测测试费全站仪监测	GB 50026-2007 JTGT D31-02-2013	点次	110	
17				个	350	
18		地面变形监测测试费裂缝监测	JTG 5210-2018	条次	20	
19		地面变形监测测试费地下水位测试费	JGJ120-2012 JTGT D31-02-2013	孔次	30	
20		地下孔隙水压力监测测试费	JGJ120-2012 JTGT D31-02-2013	点次	100	
21		地下孔隙水压力监测埋设孔成孔费	JGJ120-2012	m	400	

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	上部结构	砼强度（回弹法）	JGJ/T23-2011	测区	60	
2		砼强度（超声回弹法）	JGJ/T23-2011	测区	180	
3		砼取芯、强度	JTG F80/1-2017、JTG/T 3660-2020	个	470	
4		主要结构尺寸 (桥长、桥宽、梁板的底宽)	JTG F80/1-2017	部位	40	
5		钢筋位置及保护层厚度	JGJ/T152-2019	点	130	
6		砼碳化深度	JGJ/T23-2011; JTG/T J21-2011	点	120	
7		砼内部缺陷	JTG/T J21-2011	处	200	
8		砼裂缝深度(取芯法)	/	个	1190	
9		砼裂缝深度(超声法)	CECS 21: 2000	点	1340	
10		钢筋锈蚀电位	JTG/T J21-2011	测区	330	
11		砼氯离子含量	JTG/T J21-2011	测区	430	

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
12		砼电阻率	JTG/T J21-2011	测区	170	
13	下部结构	主要结构尺寸（立柱直径）	JTG F80/1-2017	部位	30	
14		墩、台身、立柱垂直度（全站仪）	JTG F80/1-2017	墩台	100	
15		墩、台身、立柱垂直度（线锤）	JTG F80/1-2017	墩台	100	
16		水下基础探测	JTG F80/1-2017	桩	5000	5000元/桩以3m以内水深计算基价，水深每增长3m，单价相应增加20%。
17		桥面铺装压实度、厚度	JTG 3450-2019	个	900	不含进出场费
18	桥面铺装车辙	JTG 3450-2019	车道断面	200	路检车不含进出场费	
19	桥面铺装车辙	JTG 3450-2019	车道公里	490		
20	桥面铺装渗水系数	JTG 3450-2019	处	300	不含进出场费	
21	伸缩缝与桥面高差	JTG 3450-2019	单幅每条	30	不含进出场费	

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
22	桥面系	桥面铺装平整度	JTG 3450-2019	单车道公里	490	路检车不含进出场费
23		桥面铺装平整度	JTG 3450-2019	点	100	路检车不含进出场费
24		桥面铺装平整度	JTG 3450-2019	尺	10	3米直尺
25		桥面铺装横向力系数	JTG 3450-2019	单车道公里	500	横向力系数车不含进出场费
26		桥面铺装横向力系数	JTG 3450-2019	点	50	横向力系数车不含进出场费
27		桥面铺装构造深度	JTG 3450-2019	单车道公里	490	路检车不含进出场费
28		桥面铺装构造深度	JTG 3450-2019	点	50	路检车不含进出场费
29		桥面铺装构造深度	JTG 3450-2019	处	150	铺砂法不含进出场费
30		桥面铺装摩擦系数	JTG 3450-2019	处	90	摆式仪不含进出场费
31		桥面铺装宽度	JTG 3450-2019	断面	30	不含进出场费
32		桥面铺装横坡	JTG 3450-2019	断面	20	不含进出场费

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
33	桥梁外观检测	桥梁外观检测	JTG F80/1-2017	单幅每公里	45050	竣工上浮20%
34	桥梁承载能力评定	承载能力评定	JTG/T J21-2011	座桥	79230	不含荷载试验
35	桥梁桥梁静动载试验	桥梁静动载试验	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015; JTG D62-2018; JTG D60-2015; GB50026-2007	联	222480	
36	桥梁单片梁静载试验	单片梁静载试验	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015; JTG D62-2018; JTG D60-2015; GB50026-2007	片	44960	
37		水平位移点位布设	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015; JTG D62-2018; JTG D60-2015; GB50026-2007	点	350	不含传感器
38		垂直位移点位布设	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015; JTG D62-2018; JTG D60-2015; GB50026-2007	点	230	不含传感器

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
39	桥梁监测	水平、垂直位移测量	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015; JTG D62-2018; JTG D60-2015; GB50026-2007	点次	130	不含传感器
40		应力应变测量	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015;	点次	1210	不含传感器
41		索力测量	JTG/T J21-2011; JTG/T J21-01-2015;	根	850	不含传感器
42		高强度螺栓连接副紧固轴力	GB 50205-2020	组	600	
43		高强度螺栓连接副扭矩系数	GB 50205-2020	组	790	一组8个
44		高强度螺栓连接副抗滑移系数	GB 50205-2020	组	1010	一组3个
45		钢结构几何尺寸	GB/T 50621-2010、50205-2001	断面	840	
46		钢材厚度	GB/T 2970-2004、GB/T 7734-2004、GB/T 11344-	点	100	

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
47	钢结构检测	超声法	GB 50205-2001、GB 50661-2011、GB/T 29711-2013、GB/T 29712-2013、GB/T 11345-2013、JB/T 6061-2007、GB/T 15822.1-2005	米	140	本费用为焊缝厚度 > 40mm, 焊缝厚度 20~40mm 为该费用 0.75 倍, 焊缝厚度 < 20mm, 为该费用 0.65 倍
48		磁粉法	GB 50205-2001、GB 50661-2011、GB/T 29711-2013、GB/T 29712-2013、GB/T 11345-2013、JB/T 6061-2007、GB/T 15822.1-2005	件	140	本费用为探伤面积 200-300cm ² , 探伤面积 100-200cm ² 为该费用 0.85 倍, 探伤面积 < 100cm ² 为该费用 0.5 倍
49		射线法	GB/T 3323-2019、GB 50205-2001、GB 50661-2011、GB/T 29711-2013、GB/T 29712-2013、GB/T 11345-2013、JB/T 6061-2007、GB/T 15822.1-2005	片	180	本费用为焊缝厚度 > 42mm, 焊缝厚度 > 30mm 为该费用 0.85 倍, 焊缝厚度 12~30mm 为该费用 0.7 倍, 焊缝厚度 < 12mm 为该费用 0.6 倍
50		涂层厚度	CJJ 2-2008、GB/T 13452.2-2008、JT/T 722-	点	100	

试验检测费用参考指标（桥梁工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
51		高强螺栓终拧扭矩	JTG/T 3650-2020、JTG F80/1-2017	点	180	
52		高强度螺栓、螺母及垫圈硬度	GB/T 3098.2-2015	个	120	一个3点
53		高强度螺母保证载荷	GB/T 3098.2-2015	组	1290	
54		保护电位	JTS 153-3-2007	点	300	
55		表面粗糙度	JTS 153-3-2007、GB/T 13288.4-2013、JT/T 722-2008	点	100	
56		涂层附着力	GB/T 5210-2006、GB/T 50621-2010、50205-2001	点	100	
57		表面清洁度	TS 153-3-2007	点	110	
58		高强度螺栓楔负载	GB/T 3098.1-2010	点	1290	

试验检测费用参考指标（隧道工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	衬砌	衬砌强度	JGJ/T 23-2011	测区	70	
2		衬砌厚度	TB 10223-2004、JTG F80/1-2017、DB35/T957-2009	每公里每条线	15040	
3		初期支护厚度	TB 10223-2004、JTG F80/1-2017、DB35/T957-2009	每公里每条线	16950	
4		大面平整度	JTG F80/1-2017	处	30	
5		取芯、强度	JTG F80/1-2017、JTG/T 3660-2020	个	780	
6		宽度（激光测距仪法）	JTG F80/1-2017、JTG/T 3660-2020	点	40	激光测距仪法
7		宽度（激光断面仪法）	JTG F80/1-2017、JTG/T 3660-2020	点	550	激光测距仪法
8		净空（激光测距仪法）	JTG F80/1-2017、JTG/T 3660-2020	点	40	激光测距仪法
9		净空（激光断面仪法）	JTG F80/1-2017、JTG/T 3660-2020	点	550	激光测距仪法
10		隧道砼路面强度、厚度	JTG 3420-2020、JTG/T F30-2014	个	390	取芯法

试验检测费用参考指标（隧道工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
11	总体	隧道砼路面相邻板高差	JTG 3450-2019	单幅每条	40	
12		隧道路面平整度	JTG 3450-2019	单车道公里	300	路检车
13		隧道路面平整度	JTG 3450-2019	点	60	路检车
14		隧道路面(沥青路面)压实度、厚度	JTG 3450-2019	个	440	取芯法
15		隧道路面(沥青路面)车辙	JTG 3450-2019	车道断面	150	路检车
16		隧道路面(沥青路面)渗水系数	JTG 3450-2019	处	70	
17		隧道路面(沥青路面)抗滑横向力系数	JTG 3450-2019	单车道公里	400	横向力系数检测车
18		隧道路面(沥青路面)抗滑横向力系数	JTG 3450-2019	点	70	横向力系数检测车
19		隧道路面抗滑构造深度	JTG 3450-2019	单车道公里	300	路检车
20		隧道路面抗滑构造深度	JTG 3450-2019	点	60	路检车

试验检测费用参考指标（隧道工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
21		隧道路面抗滑构造深度	JTG 3450-2019	处	50	手工铺砂
22		抗滑摩擦系数	JTG 3450-2019	处	80	摆式仪
23		隧道路面宽度	JTG 3450-2019	单幅	30	
24		隧道路面横坡	JTG 3450-2019	单幅	80	
25	隧道工程外观	隧道工程外观 (交工)	JTG H12-2015、 JTG F80/1-2017	公里单洞	13790	
26		隧道工程外观 (竣工)	JTG H12-2015、 JTG F80/1-2017	公里单洞	13790	安全布控 费用另行 计算
27	隧道工程检测地质雷达 隧道二衬质量检测	地质雷达隧道二衬质量检测 (衬砌厚度、衬砌后空洞、钢筋砼布筋及钢支撑间距)	TB 10223-2004 、JTG F80/1- 2017、 DB35/T957-2009	处	1510	进出场费 另行计算
28	隧道工程检测隧道洞身 开挖激光断面检测	隧道洞身开挖激光断面检测	JTG F80/1-2017 、JTG/T 3660- 2020	断面	550	
29	隧道工程检测锚杆锚固 质量检测	锚杆锚固质量检测 (长度和注浆饱满度)	JGJ/T 182-2009 、GB 50086-2015 、SL 326-2005	根	490	

试验检测费用参考指标（隧道工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
30	隧道工程检测 瑞雷波法桥、涵台背填筑质量检测	瑞雷波法桥、涵台背填筑质量检测	JGJ/T143-2017	断面	4960	
31	隧道工程监控量测 必测项目	地质和支护状况观察、拱顶下沉、净空变化、地表下沉	DB 35/T 1067—2010、Q/CR 9218-2015、JTG/T 3660-2020	延米	210	
32	隧道工程监控量测 选测项目	锚杆轴力	DB 35/T 1067—2010、Q/CR 9218-2015、JTG/T 3660-2020	断面	3560	传感器埋设费用另行计算
33		钢架内力及外力	DB 35/T 1067—2010、Q/CR 9218-2015、JTG/T 3660-2020	断面	2530	传感器埋设费用另行计算
34		围岩压力	DB 35/T 1067—2010、Q/CR 9218-2015、JTG/T 3660-2020	断面	2530	传感器埋设费用另行计算
35		支护、衬砌内应力	DB 35/T 1067—2010、Q/CR 9218-2015、JTG/T 3660-2020	断面	2530	传感器埋设费用另行计算
36		地质素描、TGP 地质预报	DB 35/T 1067—2010、Q/CR 9218-2015、JTG/T 3660-2020	延米	270	
37	隧道工程超前预报项目	地质雷达	TB 10223-2004、JTG F80/1-2017、DB35/T957-2009	延米	270	
38		红外探水	TB 10223-2004、JTG F80/1-2017、DB35/T957-2009	延米	150	

试验检测费用参考指标（隧道工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
39	隧道锚杆抗拔力	锚杆抗拔力	JTG F80/1-2017、GB 50086-2015	根	220	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	公路地下通信管道高密度聚乙烯硅芯塑料管、地下通信管道用塑料管	外观	JT/T496-2018	组	100	
2		复原率	YD/T841.1-2016	组	300	
3		内壁静态摩擦系数	JT/T496-2018附录C、YD/T841.1-2016附录A	组	300	
4		内壁动态摩擦系数	JT/T496-2018附录D	组	510	
5		冷弯曲半径	JT/T496-2018附录E	组	510	
6		耐水压密封性能	JT/T496-2018	组	510	
7		最大牵引负荷	JT/T496-2018	组	510	
8		与管接头的连接力	JT/T496-2018	组	510	
9		耐热应力开裂	JT/T496-2018附录F	组	1020	
10		耐碳氢化合物性能	JT/T496-2018	组	1150	
11		耐化学介质腐蚀	JT/T496-2018	组	1110	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
12	公路用玻璃纤维增强塑料产品TXJ	外观质量	GB/T24721.1-2009	组	100	
13		结构尺寸	GB/T24721.2-2009	组	110	
14		耐低温冲击性能	GB/T24721.1-2009	组	500	
15		耐低温坠落性能	GB/T24721.1-2009	组	500	
16		管箱内壁静摩擦系数	GB/T24721.2-2009 附录B	组	300	
17	道路交通标志板及支撑件JBF	结构尺寸	GB/T23827-2009、 GB/T 3880.1-2012、GB/T 3880.3-2012、GB/T 17748-2016	组	110	
18		材料力学性能	GB/T8163-2018、 GB/T8162-2018、 GB/T13793-2016、 GB/T700-2006、 GB/T699-、GB/T 3880.1-2012、GB/T 17748-2016	组	1560	
19		标志板耐高低温性能	GB/T23827-2009	组	600	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
20	公路交通标志反光膜 JBF	外观质量	GB/T23827-2009、 GB/T18833-2012	组	300	
21		抗拉荷载	GB/T18833-2012	组	610	
22		附着性能	GB/T18833-2012	组	310	
23		耐弯曲性能	GB/T18833-2012	组	600	
24		耐高低温性能	GB/T18833-2012	组	600	
25		收缩性能	GB/T18833-2012	组	610	
26		防沾纸可剥离性能	GB/T18833-2012	组	300	
27		耐盐雾腐蚀性能	GB/T10125-2012	组	1080	
28		耐溶剂性能	GB/T18833-2012	组	1050	
29		抗冲击性能	GB/T18833-2012	组	610	
30		涂膜外观	JT/T280-2004	组	100	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
31	路面标线涂料 TBJ	不粘胎干燥时间	JT/T280-2004	组	200	
32		色度性能	JT/T280-2004	组	600	
33		抗压强度	JT/T280-2004	组	300	
34		加热稳定性	JT/T280-2004	组	310	
35		玻璃珠含量	JT/T280-2004	组	1050	
36		流动度	JT/T280-2004	组	330	
37		涂层低温抗裂性	JT/T280-2004	组	310	
38		遮盖率	JT/T280-2004	组	310	
39		密度	JT/T280-2004	组	510	
40			外观	GB/T24722-2009	组	100
41	粒径分布		GB/T24722-2009	组	500	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
42	路面标线用玻璃珠 TBJ	成圆率	GB/T24722-2009	组	610	
43		密度	GB/T24722-2009	组	520	
44		耐水性	GB/T24722-2009	组	310	
45		磁性颗粒含量	GB/T24722-2009	组	200	
46		折射率	GB/T24722-2009	组	310	
47		防水涂层要求	GB/T24722-2009	组	310	
48			结构尺寸、外观质量	GB/T24725-2009	组	410
49	逆反射性能		GB/T24725-2009	组	610	
50	色度性能：表面色		GB/T 3979-2008、 GB/T24725-2009	组	620	
51	色度性能：逆反射色		JT/T692-2007、 GB/T24725-2009	组	1010	
52	抗压荷载		GB/T24725-2009	组	620	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
53	突起路标LBJ	整体抗冲击性能	GB/T24725-2009	组	620	
54		逆反射器抗冲击性能	GB/T24725-2009	组	620	
55		纵向弯曲强度	GB/T24725-2009	组	620	
56		耐磨损性能	GB/T24725-2009附录B	组	810	
57		耐温度循环性能	GB/T24725-2009	组	810	
58		破碎后状态	GB/T24725-2009	组	1540	
59		金属反射膜附着性能	GB/T24725-2009	组	510	
60		防眩板 FXB	外观质量、结构尺寸	GB/T24718-2009	组	400
61	抗风荷载		GB/T24718-2009	组	1020	
62	抗变形量		GB/T24718-2009	组	1020	
63	抗冲击性能		GB/T24718-2009	组	510	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
64		耐低温坠落性能	GB/T24718-2009	组	1010	
65		耐溶剂性能	GB/T24721.1-2009, GB/T3857-2017	组	1010	
66	轮廓标 LKB	外观质量、外形尺寸	GB/T24970-2010	组	410	
67		色度性能：表面色	GB/T 3979-2008、GB/T24970-2010	组	630	
68		色度性能：逆反射色	GB/T 3979-2008、GB/T24970-2010	组	1000	
69		光度性能：反射器	GB/T24970-2010	组	1210	
70		反射器的密封性能	GB/T24970-2010	组	620	
71		耐高低温性能	GB/T24970-2010	组	620	
72		外观质量	GB/T26941.1-2011	组	100	
73	锌层附着量	GB/T26941.1-2011	组	1510		
74	锌层均匀性	GB/T26941.1-2011	组	1080		

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
75	隔离栅	锌层附着性	GB/T26941.1-2011	组	320	
76		涂塑层均匀性	GB/T26941.1-2011	组	310	
77		涂塑层抗弯曲性能	GB/T26941.1-2011	组	310	
78		结构尺寸	GB/T26941.2-2011、 GB/T26941.3-2011、 GB/T26941.4-2011、 GB/T26941.5-2011、 GB/T26941.6-2011	组	110	
79		立柱弯曲度	GB/T26941.2-2011	组	200	
80		原材料力学性能	GB/T228.1-2010	组	310	
81		抗折荷载	GB/T 1449-2005	组	810	
82		焊点抗拉力	GB/T26941.3-2011	组	300	
83		外观质量	GB/T31439.1-2015	组	100	
84		外形尺寸	GB/T31439.1-2015	组	310	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
85	公路波形梁钢护栏	材料力学性能：拉伸性能	GB/T228.1-2010	组	1050	
86		材料力学性能：弯曲性能	GB/T232-2010	组	510	
87		材料力学性能：连接螺栓抗拉强度、拼接螺栓连接副整体抗拉荷载	GB/T31439.1-2015 附录A	组	2020	
88	低压流体输送用焊接钢管	表面质量	GB/T3091-2015	组	100	
89		尺寸、外形、重量	GB/T3091-2015	组	510	
90		镀锌层重量、镀锌层均匀性、镀锌层的附着力	GB/T3091-2015附录B、附录C、 GB/T244-2008、 GB/T246-2017	组	2800	
91	突起路标胶粘剂LBJ	压缩剪切强度	JT/T968-2015	组	1010	
92		外观		元/幅/公里	1510	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
93	交通安全设施 安装工程 JAJ	立柱竖直度	《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）、 《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2009）、 《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）、 JTG F80/1-2017	根	60	
94		标志板净空		块	60	
95		标志板厚度		块	60	
96		标志面反光膜等级及逆反射系数		块	400	
97		反光标线逆反射系数	JTG F80/1-2017、 GB/T 16311-2009、 GB5768-2009	点	90	
98		标线厚度		点	30	
99		波形梁板基底金属厚度（含两面镀锌层厚度）		片	160	
100		波形梁钢护栏立柱壁厚（含两面镀锌层厚度）	《波形梁钢护栏 第1部分：两波形梁钢护栏》（GB/T 31439.1-2015）、 《波形梁钢护栏 第2部分：三波形梁钢护栏》（GB/T 31439.2-2015）、 《公路工程施工规范》	根	160	
101		镀锌层厚度		点	30	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
102		波形梁钢护栏立柱埋入深度	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》(JTG F80/1-2017)	根	360	
103		波形梁钢护栏横梁中心高度		片	90	
104		混凝土护栏强度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T23-2011)、JTG F80/1-2017	测区	110	
105		混凝土护栏断面尺寸		断面	60	
106	塑料	拉伸性能	GB/T 1040.1-2006、GB/T 1040.2-2006、GB/T 1040.3-2006、GB/T 1040.4-2006、GB/T 1040.5-2008	组	610	
107		压缩性能	GB/T 1041-2008	组	610	
108	建筑防水材料	热空气老化	GB/T 18244-2000	组	1060	
109	热塑性塑料管材	耐冲击性能	GB/T14152-2001	组	520	
110	玻璃纤维增强塑料	老化性能	GB/T2573-2008	组	1010	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
111	玻璃纤维增强热固性塑料	耐化学介质性能	GB/T1446-2005	组	1240	
112	纤维增强塑料	拉伸性能	GB/T1447-2005	组	610	
113		压缩性能	GB/T1448-2005	组	610	
114		弯曲性能	GB/T1449-2005	组	610	
115		冲击性能	GB/T1451-2005	组	610	
116		密度	GB/T1463-2005	组	320	
117	塑料	负荷变形温度	GB/T1634.1-2004、 GB/T1634.2-2004、 GB/T1634.3-2004	组	1010	
118		耐环境应力开裂	GB/T1842-2008	组	1020	
119		氧化诱导时间	GB/T19466.6-2009	组	1010	
120	塑料和硬橡胶	邵氏硬度	GB/T2411-2008	组	310	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
121	玻璃纤维增强塑料	老化性能	GB/T2573-2008	组	7510	
122	增强塑料	巴柯尔硬度	GB/T3854-2017	组	300	
123	玻璃纤维增强热固性塑料	耐化学介质性能	GB/T3857-2017	组	1180	
124	热塑性塑料管材	熔体质量流动速率（MFR）和熔体体积流动速率（MVR）	GB/T3682.1-2018、GB/T3682.2-2018	组	1020	
125	塑料	脆化温度	GB/T5470-2008	组	1020	
126	热塑性塑料管道系统	耐内压性能	GB/T6111-2018	组	1000	
127	热塑性塑料管材	纵向回缩率	GB/T6671-2001	组	520	
128	塑料薄膜	厚度、幅宽偏差率、长度和宽度	GB/T6672-2001、GB/T6673-2001	组	310	
129		维卡软化温度	GB/T8802-2001	组	1100	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
130	热塑性塑料管材	拉伸性能	GB/T8804.1-2003、 GB/T8804.2-2003、 GB/T8804.3-2003	组	610	
131	增强塑料	氧指数	GB/T8924-2005	组	600	
132	塑料	灰分	GB/T9345.1-2008	组	600	
133	热塑性塑料管材	环刚度	GB/T9647-2015	组	520	
134		色度性能	GB/T16311-2009	组	320	
135	道路交通标线	抗滑性能	GB/T 16311-2009、 GB/T 24717-2009	组	130	
136	电工电子产品	盐雾	GB/T2423.17-2008	组	1020	
137	钢产品	镀锌层质量	GB/T1839-2008	组	1520	
138	磁性基体上非磁性覆盖层	覆盖层厚度	GB/T4956-2003	组	310	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
139	交通工程钢构件	外观质量	GB/T 18226-2015	组	100	
140		耐磨性	GB/T 18226-2015	组	500	
141		耐低温脆化性能	GB/T 18226-2015	组	500	
142		涂层厚度	GB/T 18226-2015	组	310	
143		附着量	GB/T 18226-2015	组	1510	
144		均匀性	GB/T 18226-2015	组	1060	
145		附着性	GB/T 18226-2015	组	310	
146		抗弯曲性能	GB/T 18226-2015	组	350	
147		耐盐雾腐蚀性能	GB/T 18226-2015	组	1060	
148		抗（耐）冲击性	GB/T 18226-2015	组	350	
149		耐化学溶剂腐蚀性能	GB/T 18226-2015	组	1220	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
150		耐湿热性能	GB/T 18226-2015	组	1030	
151		耐温度交变性能	GB/T 18226-2015	组	1020	
152		耐循环盐雾腐蚀性能	GB/T 18226-2015	组	1020	
153	公路沿线设施塑料制品	氙弧灯人工加速老化试验	GB/T 22040-2008、 GB/T 16422.1-2019、 GB/T 16422.2-2014	组	10480	
154	焊接接头	拉伸	GB/T 2651-2008	组	710	
155		弯曲	GB/T 2653-2008	组	340	
156	环境	盐雾，交变(氯化钠溶液)	GB/T 2423.18-2012	组	1020	
157		温度变化	GB/T 2423.22-2012	组	1030	
158	建筑涂料	耐碱性	GB/T 9265-2009	组	560	
159	逆反射体	光度性能	JT/T 690-2007	组	640	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
160	漆膜	附着力	GB/T1720-1979	组	520	
161		耐冲击性	GB/T 1732-1993	组	320	
162		耐湿热	GB/T 1740-2007	组	1060	
163		耐水性	GB/T1733-1993	组	300	
164	交通安全设施	盐雾试验	GB/T10125-2012	组	1000	
165	色漆、清漆和塑料	不挥发物含量或总有机物含量	GB/T 1725-2007、JT/T 280-2004	组	1010	
166	色漆和清漆	标准试板	GB/T 9271-2008	组	300	
167		附着力	GB/T 5210-2006	组	310	
168		密度	GB/T 6750-2007	组	300	
169		耐中性盐雾性能	GB/T 1771-2007	组	1020	
170		漆膜的划格	GB/T 9286-1998	组	320	

试验检测费用参考指标（交通安全设施）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
171		耐磨性	GB/T1768-2006	组	310	
172		软化点	GB/T9284.1-2015	组	600	
173	塑料	耐液体化学试剂性能	GB/T 11547-2008	组	1010	
174	物体色	物体色	GB/T 3979-2008	组	620	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	通用性能	外观质量	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	220	
2		水平度		处	80	
3		竖直度		处	110	
4		基础尺寸		处	80	
5		机箱、立柱防腐涂层厚度		处	150	
6		绝缘电阻		处	160	
7		接地电阻		处	190	
8		数据传输性能		个	1030	
9		软件功能检测		个	130	
10		发光单元色度坐标		处	1040	
11		显示屏亮度		处	1040	
12		复原功能		处	160	
13		自检功能		个	160	
14		本地操作与可维护性		个	160	
15		基本要求		处	160	
16		设备接地连接		处	130	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
17		资料鉴定		项	640	
18	车辆检测器工程/部分参数	车速相对误差	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	1000	
19		车流量相对误差		处	1080	
20	气象检测器工程/部分参数	温度检测器测量误差	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	220	
21		湿度检测器测量误差		处	220	
22		能见度检测器测量误差		处	950	
23		风速检测器测量误差		处	240	
24		降雨检测功能		个	110	
25		路面状况检测功能		个	430	
26	闭路电视监视系统工程/部分参数	传输通道指标	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	2390	
27		监视器画面指标		处	220	
28		监视范围		处	110	
29		外场摄像机安装稳定性		处	110	
30		功能测试		个	110	
31	可变标志工程/部分	视认距离	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182	处	130	
32		显示内容		处	220	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
33	参数	亮度调节功能	—2020	处	620	
34	道路视频交通事件检测系统/部分参数	事件检测率	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	1080	
35		交通参数检测相对误差		处	1800	
36		有效检测范围		处	880	
37		典型事件检测功能		处	880	
38		自动录像功能		处	80	
39		自诊断和报警功能		处	220	
40		时钟同步功能		个	80	
41	交通情况调查设施/部分参数	机动车分类或分型误差	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	1080	
42	监控中心设备安装及系统调测工程/部	监控室内温度	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	40	
43		监控室内湿度		处	40	
44		监控室内防尘措施		处	30	
45		监控室内噪声		处	50	
46		监控室内工作环境照度		处	70	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
47	部分参数	与外场设备的通信轮询周期		处	220	
48		与下端设备数据交换		处	650	
49		功能检查		个	860	
50	大屏幕投影系统工程/部分参数	拼接缝	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	140	
51		亮度不均匀度		处	1250	
52		图像显示		ge	220	
53		窗口缩放		个	220	
54		多视窗显示		个	220	
55	计算机网络工	接线图	《公路工程质量检验评定标准第一分册 机电工程》	处	150	
56		长度		处	150	
57		回波损耗		处	150	
58		插入损耗		处	150	
59		近端串音		处	150	
60		近端串音功率和		处	150	
61		衰减远端串音比		处	150	
62		衰减远端串音比功率和		处	150	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
63	程/部分参数	衰减近端串音比	第一分册《机电工程》JTG 2182—2020	处	150	
64		衰减近端串音比功率和		处	150	
65		环路电阻		处	150	
66		时延		处	150	
67		时延偏差		处	150	
68		以太网系统性能要求		芯	1440	
69		以太网链路层健康状况		处	1440	
70		网络安全性能		处	1730	
71	光电线路工程/部分参数	管孔封堵	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	110	
72		管道铺设		处	110	
73		管道掩埋		处	110	
74		光纤接头损耗平均值		处	720	
75		中继段光纤总衰减		处	720	
76		光缆护层绝缘电阻		处	140	
77		系统设备安装联接的可靠性		处	110	
78		接地连接的可靠性		处	110	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
79	IP网络系统/部分参数	系统接收光功率	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	520	
80		平均发送光功率		处	240	
81		接收灵敏度		处	580	
82		误码指标		处	1010	
83		功能检查		个	110	
84		IP网络吞吐量		处	1010	
85		IP网络时延		处	1010	
86		IP网络丢包率		处	1010	
87		IP网络流量控制功能		个	900	
88	波分复用（WDM）光纤	中心波长	《公路工程质量检验评定标准第一分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	2180	
89		中心频率偏移		处	2180	
90		信号功率		处	2180	
91		光信噪比（OSNR）		处	2180	
92		噪声		处	2180	
93		-20dB 带宽		处	2180	
94		0Ch 最小边模抑制比		处	2180	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
95	传输系统/部分参数	插入损耗	《公路工程质量管理标准 第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	2180	
96		插入损耗的最大差异		处	2180	
97		相邻通道隔离度		处	2680	
98		色散		处	2680	
99		激光器自动关断功能		个	80	
100		告警功能		个	80	
101		网管功能验证		处	640	
102	固定电话交换系统/部分参数	工作电压	《公路工程质量检验评定标准 第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	80	
103		系统再启动功能		个	80	
104		故障诊断与告警		个	80	
105		系统交换功能		个	80	
106		话务管理		个	80	
107		呼叫限制功能		个	80	
108		多方呼叫控制功能		个	110	
109		软交换网内端到端语音服务质量		个	80	
110		开关电源的主输出电压		处	120	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
111	通信电源工程/部分参数	系统杂音电压	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	580	
112		系统防雷		处	80	
113		电源系统报警功能		个	80	
114		远端维护管理功能		个	130	
115		蓄电池管理功能		处	110	
116		显/指示屏控制与显示		处	130	
117		闪光报警器		处	130	
118		电动栏杆机功能		处	130	
119		车道摄像机		处	130	
120		车牌自动识别功能		处	130	
121		数据传输		个	130	
122		专用键盘		处	110	
123		复合读写器		处	130	
124		字符叠加		处	130	
125		费额显示器显示信息		处	110	
126		电动栏杆起/落时间		处	220	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
127	出入口车道设备工程/部分参数	环形线圈电感量	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	270	
128		票据打印机打印信息		处	130	
129		车道初始状态		处	80	
130		车道打开状态		处	80	
131		支持双片式 OBU、单片式 OBU 交易		处	220	
132		支持CPC交易		处	220	
133		承载 ETC 门架功能		处	220	
134		CPC 卡电量判定		处	80	
135		ETC 车辆交易成功后持 CPC 卡通行		处	220	
136		车道软件系统登录与退出		处	80	
137		车道设备状态监测及故障报警		处	220	
138		断电数据完整性测试		处	220	
139		记录日志查询		处	160	
140		数据上传功能		处	160	
141	断网复原功能	处	160			
142	时钟同步功能	处	160			

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
143		接收入口称重检测数据		处	160	
144		信息自动匹配		处	160	
145		货车超载拦截		处	220	
146		特情车辆处理		处	220	
147		车辆信息采集		处	220	
148		数据传输		处	220	
149		交易流程		处	220	
150		收费参数接收与更新		处	220	
151		车道维修和复位操作处理		处	220	
152		图像抓拍		处	130	
153		车牌识别准确率		处	860	
154		入口超限检测工程/部分参数		闪光报警器	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处
155	计重精度		处	110		
156	功能检查		个	220		
157	收尾线圈电感量		处	270		
158		频率容限		处	3030	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
159	ETC专用车道设备及软件/部分参数	等效全向辐射功率	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020《收费公路联网电子不停车收费技术要求》2011年第13号公告	处	3030	
160		调制系数		处	3030	
161		占用带宽		处	3030	
162		交易流程		处	220	
163		特情车辆处理		处	220	
164		RSU兼容性测试		处	220	
165		ETC交易处理时间		处	220	
166		无CPC卡、坏卡车辆处理		处	220	
167		CPC卡内无入口信息或实际车型、车牌与卡内信息不符车辆处理		处	220	
168		ETC车辆特情处理		处	220	
169		RSU通信区域		处	3900	
170		超限超载车辆处理		处	220	
171		天线安装高度		处	220	
172	数据传输	处	220			
173	收费站（中	功能检查	《公路工程质量检验评定标准第一分册 机电	个	110	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
174	心)设备	图像切换及控制功能	第一分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	110	
175	内部有线对讲及紧急报警系统工程/部分参数	分机之间的串音	《公路工程质量检验评定标准 第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	150	
176		语音侦听功能		个	150	
177		扬声器音量调节		处	150	
178		语音质量		处	130	
179		按钮状态指示灯		处	130	
180		报警信号输出		处	130	
181		呼叫功能		个	150	
182		功能检查		个	150	
183		设备状态监测功能		处	150	
184		ETC分段扣费		处	150	
185		CPC分段计费		处	150	
186		车辆图像抓拍与车牌自动识别		处	220	
187		车牌识别正确率		处	860	
188		记录生成、存储、查询		处	140	
189		主备天线系统切换		处	130	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
190	ETC门架系统/部分参数	设备远程控制	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020《交通运输部关于发布高速公路ETC门架系统及关键设备检测规程的公告》（交通运输部2019年第59号公告）	处	130	
191		参数管理		处	130	
192		时钟同步		处	130	
193		通信区域		处	3680	
194		数据存储重传		处	220	
195		通行记录匹配		处	220	
196		RSU 工作信号强度		处	3030	
197		RSU 工作频率		处	3030	
198		RSU 占用带宽		处	3030	
199		RSU 前导码		处	3030	
200		RSU 通信流程		处	220	
201		安装条件		处	110	
202		户外空调		处	110	
203		动环监测		处	110	
204		防盗和防破坏		处	110	
205	门禁控制	处	110			

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
206		柜内照明		处	110	
207		火灾报警		处	110	
208		移动发电机电源接口		处	110	
209		数据传输		处	220	
210		主备通信链路切换		处	220	
211		输入输出电压		处	140	
212		功能检查		处	110	
213		远程控制与监测		处	220	
214		自动报警和保护		处	220	
215		电源切换		处	110	
216		电源冗余运行		处	110	
217		交流耐压		处	310	
218		直流电阻		处	120	
219		发电机组启动及启动时间		处	220	
220		发电机组相序		处	170	
221		发电机组输出电压稳定性		处	230	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
222	中心（站）内低压配电设备工程/部分参数	自动发电机组自启动转换功能测试	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	220	
223		机组供电切换对机电系统的影响		处	220	
224		柴油发电机蓄电池		处	140	
225		电源室接地装置的施工质量的检查		处	220	
226		输出电压		处	470	
227		输出频率		处	470	
228		市电与备用电源切换时间		处	730	
229		N 线电流		处	360	
230		功率因数		处	360	
231		功能检测		处	110	
232		供电电压偏差		处	410	
233		三相电压不平衡		处	410	
234		电力系统频率偏差		处	410	
235		公用电网谐波		处	410	
236		总谐波畸变率		处	410	
237		电力监控遥测功能		个	860	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
238		电力监控遥信功能		个	860	
239		电力监控遥控功能		个	860	
240	外场设备电力电缆线路工程/部分参数	直埋电缆埋深	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	70	
241		通风照明设施主干电缆和分支电缆型号规格		处	110	
242	照明设施工程/部分参数	灯杆壁厚	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	160	
243		照明控制方式		处	80	
244		高杆灯灯盘升降功能测试		处	130	
245		亮度		处	960	
246		照度		处	460	
247		均匀度		处	480	
248		显色指数		处	620	
249		色温		处	410	
250		路墙亮度比		处	730	
251		自动、手动两种方式控制全部或部分照明器的开闭		处	160	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
252		应急照明		处	160	
253		灯具开闭可调		处	160	
254		灯具启动时间的可调性		处	160	
255		亮度传感器与照明器的联动功能		处	160	
256		照明控制方式		处	110	
257		照明灯具调光功能		处	150	
258		定时控制功能		处	100	
259	隧道环境检测设备工程/部分参数	传感器测量误差	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	950	
260		数据采集功能		处	220	
261		数据上传周期		处	220	
262		与风机、照明等设备的联动功能		处	220	
263	火灾报警系统/部分参数	警报器音量	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	230	
264		火灾探测器自动报警响应时间		处	1460	
265		火灾探测器灵敏度		处	220	
266		报警信号输出		处	220	
267		故障报警功能		处	220	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
268		报警按钮与警报器的联动功能		处	220	
269	紧急电话与有线广播系统工程/部分参数	音量	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	120	
270		麦克风距基础平台的高度		处	110	
271		话音质量		处	130	
272		呼叫响应性能		处	130	
273		噪声抑制		处	130	
274		按键提示		处	130	
275		功能检查		处	130	
276		录音存储时间		处	130	
277		后备供电		处	220	
278		射流/轴流风机工程/部分参数		净空高度	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处
279	风机运转时隧道断面平均风速		处	270		
280	风机全速运转时隧道噪声		处	230		
281	响应时间		处	220		
282	方向可控性		处	150		
283	风阀启闭时间		处	150		

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
284	部分参数	运行方式	—2020	处	150	
285		控制模式		处	150	
286		风速调节功能		处	150	
287		叶片角度调节和控制功能		处	220	
288		风道开关功能		处	150	
289	隧道消防设施工程/部分参数	消防水池的有效容量	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	110	
290		供水设施水压		处	220	
291		功能检查		个	130	
292		火灾探测器与自动灭火设施的联合测试		处	850	
293	本地控制器工程/部分参数	与计算机通信功能	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	个	220	
294		对所辖区域内下端设备控制功能		个	220	
295		本地控制功能		个	220	
296		断电时恢复功能		个	220	
297		绝缘油或SF6气体		处	410	
298		直流电阻		处	140	
299		分接头电压比		处	160	

试验检测费用参考指标（机电工程）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
300	中压配电设备/部分参数	变压器三相接线组别和单相变压器引出线极性	《公路工程质量检验评定标准第二分册 机电工程》JTG 2182—2020	处	140	
301		非纯瓷套管		处	410	
302		有载调压切换装置的检查和试验		处	110	
303		交流耐压		处	160	
304		冲击合闸		处	1350	
305		相位		处	140	
306		局部放电		处	360	
307		互感器的励磁特性		处	180	
308		分、合闸时间（速度）		处	180	
309		断路器操动机构		处	220	
310		微机综合保护装置的定值		处	290	
311		直流耐压试验及泄漏电流		处	140	
312		电压互感器（CVT）		处	490	

注：专项费用为部分子目指导价的重要组成部分，如施工布控费等。

试验检测费用参考指标（地基与基坑）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	单价费用组成 (元)	备注
						专项费用说明	
1	地基承载力	静载试验（最大加载值KN）（ ≤ 100 ）		点	3650	试坑开挖、桩头处理、加载体吊装运输、锚桩、焊接及进出场费另算	
2		静载试验（最大加载值KN）（ >100 ，每增加100）			按前一档收费基价乘以1.25的附加调整系数		
3		标准贯入（深度m）（ ≤ 20 ）		次	160	进出场及钻孔费另算	
4		标准贯入（深度m）（ $20 < H \leq 50$ ）			240		
5		标准贯入（深度m）（ $H > 50$ ）			290		
6		静力触探（深度m）（ ≤ 10 ）		米	120	进出场及钻孔费另算	
7		静力触探（深度m）（ $10 < H \leq 20$ ）			140		
8		静力触探（深度m）（ $H > 20$ ）			150		
9		动力触探（轻型）		点	110		
10		动力触探（深度m）（ ≤ 10 ）		米	140	进出场及钻孔费另算	
11		动力触探（深度m）（ $10 < H \leq 20$ ）			170		

试验检测费用参考指标（地基与基坑）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	单价费用组成(元)		备注
						专项费用说明		
12		动力触探(深度m)(H>20)			220			
13	表层水平位移	观测费		点*次	80			全站仪监测
14		材料埋设费		点	370			
15	深层水平位移	观测费		米*次	20			
16		材料埋设费		米	430	进出场及钻孔费另算		
17		观测费		点·次	60			
18	表层沉降	材料埋设费		个	740			表层埋设
19				米	300	进出场费另算		钻孔埋设
20	分层沉降	观测费	JTS237-2017	点*次	280			
21		材料埋设费		米	310	进出场及钻孔费另算		
22		观测费(传感器个数<6)		测点*次	200			
23	孔隙水压	观测费(传感器个数≥6)			每增加一个传感器,价格增加29元			

试验检测费用参考指标（地基与基坑）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	单价费用组成 (元)	备注
						专项费用说明	
24	水压力	材料埋设费		米	390	进出场及钻孔费另算	
25		材料费		个	850		
26	土压力	观测费（传感器个数<6）		点*次	30		
27		材料埋设费		点	110	进出场及钻孔费另算	
28		材料费		个	510		
29	水位	观测费		点·次	30		
30		材料埋设费		米	390	进出场及钻孔费另算	
31	复合地基中桩身无限抗压强度与桩身完整性	复合地基中桩身无限抗压强度与桩身完整性		米	200	进出场费另算	钻芯法
32				根	230		低应变法
33	压实度	压实度			210		
34				点	320		

试验检测费用参考指标（地基与基坑）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	单价费用组成 (元)	备注
						专项费用说明	
35					320		
36	十字板剪切试验	十字板剪切试验 (深度m) (≤ 10)		米	190	进出场及钻孔费另算	
37		十字板剪切试验 (深度m) ($10 < H \leq 20$)			230		
38		十字板剪切试验 (深度m) ($20 < H \leq 30$)			270		
39		十字板剪切试验 (深度m) ($H > 30$)			310		
40	真空度	真空度	HG/T20578-2013	点*次	10		
41	回弹模量	回弹模量	JTG 3450-2019	点	790	进出场费另算	贝克曼梁法
42					3260		承载板法
43	基坑回弹	基坑回弹	GB50497-2009	点*次	130		
44	应力、应变	应力、应变	JTS 237-2017	点*次	110		
45	弯沉值	弯沉值	JTG 3450-2019	点	600		贝克曼梁法
46	地基系数K30	地基系数K30	TB 10102-	点	960		

试验检测费用参考指标（地基与基坑）

序号	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	单价费用组成 (元)	备注
						专项费用说明	
47	变形模量 EV2	变形模量EV2	2010	点	820		
48	岩石的单轴抗压强度	岩石的单轴抗压强度	JTS237-2017	组	910	加工费100元/个另算	
49	岩块声速测试	岩块声速测试	GB/T 50266-2016	个	540	加工费100元/个另算	
50	点荷载强度	点荷载强度	JTS 237-2017	个	340	加工费100元/个另算	
51	土无侧限抗压强度	土无侧限抗压强度		组	740	加工费100元/个另算	

试验检测费用参考指标（钢结构与钢结构防腐）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	钢结构 与钢结构防腐	强度	JTS/T 232-2019	个	500	
2		钢构件尺寸	JTS 257-2008	个	50	
3		钢结构锈蚀状况	JTS304-2019	平方米	30	外观检查
4		水上区厚度		点	30	超声波法
5		水下区厚度		点	120	超声波法， 潜水费另计
6		自然腐蚀电位		点	50	
7		保护电位	JTS/T209-2020	点	50	
8		涂层厚度		点	50	
9		表面粗糙度	GB/T10610-2009	点	50	
10		涂膜附着力	JTS/T232-2019	点	200	拉开法
11		焊缝质量	GB/T 11345- 2013	m	90	声波透射法
12		高强螺栓终拧扭矩	GB 50205-2001	个	90	

试验检测费用参考指标（混凝土结构）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
1	混凝土结构	混凝土强度	DB35/T 1175-2011	测区	70	回弹法
2				个	530	取芯法
3				测区	220	超声回弹法
4		碳化深度	DB35/T 1175-2011	点	50	
5		构件尺寸	JTS257-2008	点	50	
6		钢筋位置	JGJ/T152-2019	点	70	电磁法
7		保护层厚度	DB35/T 1175-2011	点	50	电磁法
8		混凝土缺陷	JTS 239 - 2015	测区	220	超声法
9				点	20	量测法
10				孔	260	钻芯法
11		钢筋锈蚀状况	JTS/T236-2019	测区	180	半电池电位法
12		钢筋剩余截面面积	JTS304-2016	处	760	
13		抗氯离子渗透	JTS/T236-2019	组	3300	含取样制样费

试验检测费用参考指标（混凝土结构）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
14		混凝土氯离子含量	JTS/T236-2019	处	1350	含取样制作；每处取5层计

试验检测费用参考指标（混凝土与钢筋表面防腐）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	混凝土与钢筋表面防腐	涂层抗氯离子渗透性	JTS/T232-2019	组	3520	
2		涂层耐碱性		组	3110	
3		涂层与混凝土的粘结力	JTS/T 209-2020	点	200	拉开法
4		涂层干膜厚度		点	50	
5		吸水率	JTS/T232-2019	组	500	
6		硅烷浸渍深度		组	500	染色指示法
7		氯化物吸收降低效果		组	740	
8		涂层钢筋与砼粘结强度	JG/T 502-2016	组	510	
9		涂层厚度	JTS/T232-2019	点	50	磁感应法
10		涂层连续性		组	500	
11		涂层柔韧性	JG/T 502-2016	组	100	
12		涂层可弯性	JTS/T232-2019	组	100	

试验检测费用参考指标（基桩与地下连续墙）

序号	工程分类	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1	基桩与地下连续墙	单桩静载试验 (KN) (≤ 500)	基桩承载力	JTS 240—2020	根	6550	
2		单桩静载试验 (KN) (> 500)			根	按前一档标准, 每增加 10kN,	
3		高应变检测单桩极限承载力 (kN) (< 5000)			根	6220	
4		高应变检测 (kN) (5000-10000)			根	7520	
5		高应变检测单桩极限承载力 (kN) (10000-15000)			根	8810	
6		高应变检测单桩极限承载力 (kN) (≥ 15000)			根	10110	
7		高应变检测单桩极限承载力 桩身内力-应力 应变			根	16950	
8		桩身内力-应力 应变			米	20360	
9		低应变检测基桩完整性			根	290	
10		低应变检测既有结构桩身完整性			根	1970	

试验检测费用参考指标（基桩与地下连续墙）

序号	工程分类	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
11		超声波桩基检测桩长L（m）（≤30）	基桩完整性		剖面	500	
12		超声波桩基检测桩长L（m）（>30）			剖面	每增加10m，按前一档乘以1.2	
13		取芯法检测基桩完整性			米	450	
14		超声波法检测钻孔灌注桩成孔质量	钻孔灌注桩成孔质量	CJJ/T7-2017	米	300	
15		超声波法检测地下连续墙成槽质量	地下连续墙成槽质量	DBJ/T 13-224-2015	米*剖面	300	
16		声波透射法检测地下连续墙墙身质量	地下连续墙墙身质量	JTS 239-2015	米*剖面	30	
17		磁测井法检测钢筋笼长度	钢筋笼长度	DBJ/T13-235-2016	米	100	

试验检测费用参考指标（结构与构件）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注
1		结构与构件尺寸	JTS 257-2008	测点	50	
2		承载能力	JTS/T 233—2021	点*次	13230	
3		静应力（应变）		测点	380	
4		静位移		测点	710	
5		静挠度		测点	280	
6		动应力（应变）		测点	2730	
7		动位移		测点	3740	
8		动挠度		测点	2550	
9		振动频率（传感器）		个	3630	
10		振型、振幅		构件	2710	

试验检测费用参考指标（结构与构件）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
11	结构与构件	变形监测（水平与竖向位移）	JTS235-2016	测点	100	
12		冲击系数	GB/T 50344-2019	测点	1300	
13		阻尼比	GB/T 50344-2019	测点	1470	
14		转角	JTS 235-2016	测点	260	
15		水深（断面）	JTS 237-2017	10平方米	120	
16		大体积混凝土温度	JTS 202-1-2010	点*次	50	
17		码头总长	JTS 257-2008	段*处	120	
18		码头总宽	JTS 257-2008	处	100	
19		前沿线位置	JTS 257-2008	点	90	
20		变形缝缝宽	JTS 257-2008	点	90	

试验检测费用参考指标（结构与构件）

序号	工程分类	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标 (元)	备注
21		平整度	JTS 257-2008	尺	80	
22		轨道标高	JTS 257-2008	点	90	
23		轨道间距	JTS 257-2008	处	90	
24		泥面标高	JTS 257-2008	点	90	
25		岸坡断面	JTS 304-2019	断面	250	

试验检测费用参考指标（码头评估与评定）

序号	工程分类	试验内容	检测参数	检测方法	单位	费用参考指标（元）	备注	
1	码头评估与评定	水上部分外观检查（≤3000t）	码头外观检查	JTS304-2019	泊位	15550	每座引桥、护岸按单独算一个泊位	
2		水上部分外观检查（≤5000t）				20740		
3		水上部分外观检查（≤10000t）				31100		
4		水上部分外观检查（≤10000t）				43190		
5		水上部分外观检查（≤100000t）				64770		
6		水上部分外观检查（>100000t）				86360		
7		水下探摸外观检查	桩基水下探摸		根	2640		
8			浮动结构		座	9110		
9			重力式结构水下探摸		米	740		
10		构件评定	码头评定		JTS310-2013	类	1080	
11		安全性	码头评估		JTS304-2019	泊位	43170	
12		适用性					43170	
13		耐久性					43170	