

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 1 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注		
一	土	1.1	含水率	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》 GB/T 50123-2019	只做：烘干法a， 酒精燃烧法b	
		1.2	密度		只做：环刀法a， 蜡封法b，灌水法 c，灌砂法d	
		1.3	颗粒组成		只做：筛分法a， 密度计法b	
		1.4	界限含水率		只做：液限和塑 限联合测定法a	
		1.5	击实试验（最大干密 度、最佳含水率）			
		1.6	承载比（CBR）			
		1.7	比重			
		1.8	天然稠度	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020		
		1.9	粗粒土和巨粒土最大 干密度		只做：表面振动 压实仪法a	
		1.10	回弹模量	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》 GB/T 50123-2019	只做：承载板法 a，强度仪法b	
		1.11	自由膨胀率	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》 GB/T 50123-2019		
		1.12	烧失量	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020		
		1.13	有机质含量	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》 GB/T 50123-2019		
		1.14	易溶盐总量			
		1.15	砂的相对密度			
二	集料	粗集料	2.1	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做：干筛法a， 水筛法b	
			2.2		密度	只做：网篮法a， 容量瓶法b
			2.3		吸水率	只做：网篮法a， 容量瓶法b
			2.4		含水率	只做：烘干法a， 酒精燃烧法b
			2.5		含泥量	

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 2 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注			
		2.6	泥块含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022			
		2.7	针片状颗粒含量		只做：规准仪法 a，游标卡尺法b		
		2.8	压碎值				
		2.9	洛杉矶磨耗损失	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005			
		2.10	磨光值				
		2.11	破碎砾石含量				
		2.12	碱活性	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做：砂浆长度 法a		
		2.13	有机物含量				
		2.14	坚固性				
		2.15	软弱颗粒含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005			
		细集料	2.16	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用砂》 GB/T 14684-2022	只做：干筛法 a， 水洗法 b	
			2.17	密度		只做：坍落筒法 a，容量瓶法 b	
			2.18	吸水率		只做：坍落筒法 a，容量瓶法 b	
			2.19	含水率		只做：烘干法 a， 酒精燃烧法 b	
	2.20		含泥量				
	2.21		泥块含量				
	2.22		砂当量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005			
	2.23		碱活性	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《建设用砂》 GB/T 14684-2022		只做：砂浆长度 法a	
	2.24		坚固性				
	2.25		压碎指标				
	2.26		亚甲蓝值				
	2.27		棱角性	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005			
	矿粉		2.28	颗粒级配		《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.29	密度			

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 3 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
		2.30	含水率	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
		2.31	亲水系数		
		2.32	塑性指数	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020	
		2.33	加热安定性	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
三	岩石	3.1	<b>单轴抗压强度</b>	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	
		3.2	含水率		
		3.3	密度		只做：真空抽气 法a，煮沸法b
		3.4	毛体积密度		只做：量积法 a， 水中称量法 b， 蜡封法 c
		3.5	吸水率		只做：自由吸水 法 a，真空抽气 法 b，煮沸法 c
		3.6	抗冻性		
四	水泥	4.1	<b>密度</b>	《水泥密度测定方法》 GB/T 208-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试 验规程》JTG 3420-2020	
		4.2	<b>细度（筛余值、比表 面积）</b>	《水泥细度检验方法 筛析法》 GB/T 1345-2005 《水泥比表面积测定方法 勃氏 法》GB/T 8074-2008 《公路工程水泥及水泥混凝土试 验规程》JTG 3420-2020	只做：负压筛析 法 a，勃氏法 b
		4.3	<b>标准稠度用水量</b>	《水泥标准稠度用水量、凝结时 间、安定性检验方法》 GB/T 1346-2011	只做：标准法 a， 代用法 b
		4.4	<b>凝结时间</b>		
		4.5	<b>安定性</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试 验规程》JTG 3420-2020	只做：标准法 a， 代用法 b
		4.6	<b>胶砂强度</b>	《水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）》GB/T 17671-2021 《公路工程水泥及水泥混凝土试 验规程》JTG 3420-2020	

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 4 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注		
		4.7	<b>胶砂流动度</b>	《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T 2419-2005 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020		
		4.8	氯离子含量	《水泥化学分析方法》 GB/T 176-2017 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	只做：硫氰酸铵容量法 a，磷酸蒸馏—汞盐滴定法 b	
		4.9	碱含量		只做：火焰光度法 a	
		4.10	烧失量			
五	水泥混凝土、砂浆	水泥混凝土	5.1	<b>稠度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	只做：坍落度法 a，维勃稠度法 b
			5.2	<b>表观密度</b>		
			5.3	<b>含气量</b>		
			5.4	<b>凝结时间</b>		
			5.5	<b>抗压强度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019	
			5.6	<b>抗压弹性模量</b>		
			5.7	<b>抗弯拉强度</b>		
			5.8	<b>抗渗性</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》 GB/T 50082-2009	
			5.9	<b>配合比设计</b>	《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650-2020 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》GB 50086-2015 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
			5.10	抗弯拉弹性模量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
			5.11	劈裂抗拉强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019	

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 5 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
	砂浆	5.12	泌水率	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	
		5.13	干缩性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		5.14	扩展度及扩展度经时损失	《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	
		5.15	稠度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009	
		5.16	密度		
		5.17	立方体抗压强度		
		5.18	配合比设计	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009 《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010	
		5.19	保水性	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009	
		5.20	凝结时间		
		5.21	分层度		
		六	水	6.1	pH 值
6.2	氯离子含量			《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-1989	
6.3	硫酸根 (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 含量				
6.4	不溶物含量				
6.5	可溶物含量			《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006	
七	外加剂	7.1	pH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012	只做：电位滴定法 a
		7.2	氯离子含量		
		7.3	减水率	《混凝土外加剂》GB 8076-2008	
		7.4	泌水率比		
		7.5	抗压强度比		
		7.6	硫酸钠含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012	只做：重量法a, 离子交换重量

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 6 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
				法b	
	7.7	凝结时间差	《混凝土外加剂》GB 8076-2008		
	7.8	含气量			
八	掺和料	8.1	细度	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017 《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009 《水泥细度检验方法 筛析法》GB/T 1345-2005	
		8.2	比表面积	《水泥比表面积测定方法 勃氏法》GB/T 8074-2008 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		8.3	需水量比	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017	
		8.4	流动度比	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		8.5	烧失量	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		8.6	安定性	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346-2011	只做：沸煮法 a
		8.7	活性指数	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		8.8	密度		
		8.9	含水量		
		8.10	三氧化硫含量		只做：硫酸钡重量法a
		8.11	游离氧化钙	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017 《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017	只做：EDTA滴定法a，甘油酒精法b，乙二醇法c

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 7 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
		8.12	碱含量	只做：火焰光度法a	
		8.13	吸铵值	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《高强高性能混凝土用矿物外加剂》GB/T 18736-2017	
九	石灰	9.1	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	
		9.2	氧化镁含量		
		9.3	未消化残渣含量		
		9.4	含水率		
	粉煤灰（路基、基层、底基层）	9.5	烧失量		
		9.6	细度		
		9.7	比表面积		
		9.8	含水率		
	无机结合料稳定材料	9.9	最大干密度、最佳含水量		只做：击实法 a
		9.10	水泥或石灰剂量		
		9.11	无侧限抗压强度		
		9.12	延迟时间		
		9.13	配合比设计		《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
十	沥青	10.1	密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		10.2	针入度、针入度指数		
		10.3	延度		

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 8 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
	10.4	软化点	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011		
	10.5	薄膜或旋转薄膜加热试验（质量变化、残留物针入度比、软化点增值、60℃黏度比、老化指数、老化后延度）			
	10.6	动力黏度			
	10.7	闪点、燃点			
	10.8	与粗集料的黏附性			
	10.9	聚合物改性沥青储存稳定性（离析或 48h 软化点差）			
	10.10	聚合物改性沥青弹性恢复率		《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
	10.11	溶解度			
	10.12	标准黏度			
	10.13	恩格拉黏度			
	10.14	乳化沥青蒸发残留物含量			
	10.15	乳化沥青筛上剩余量			
	10.16	乳化沥青微粒离子电荷			
	10.17	乳化沥青与粗集料的黏附性			
	10.18	乳化沥青储存稳定性			
	10.19	乳化沥青与水泥拌和试验（筛上残留物含量）			
	10.20	乳化沥青破乳速度			
	10.21	乳化沥青与矿料拌和试验			
	十一	沥青混合料	11.1	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	只做：表干法 a，水中重法 b，蜡封法 c，体积法 d
			11.2		马歇尔稳定度、流值



附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 9 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
	11.3	沥青含量	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	只做：离心分离法 a，燃烧炉法 b	
	11.4	矿料级配			
	11.5	理论最大相对密度			
	11.6	动稳定度			
	11.7	渗水系数			
十二	钢材与连接接头	12.1	《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022		
		12.2		尺寸偏差	
		12.3	抗拉强度	《金属材料 拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014 《焊接接头拉伸试验方法》GB/T 2651-2008 《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022	
		12.4	屈服强度	《金属材料 拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021	
		12.5	断后伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022	
		12.6	最大力总伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022	
		12.7	弯曲性能	《金属材料 弯曲试验方法》GB/T 232-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022	
		12.8	反向弯曲	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022	

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 10 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
	12.9	钢筋焊接网的抗剪力	《钢筋混凝土用钢 第 3 部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010		
十三	路基路面	13.1	几何尺寸（纵断高程、中线偏位，宽度，横坡，边坡，相邻板高差，纵、横缝顺直度）	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	
		13.2	厚度		只做：挖坑及钻芯法 a
		13.3	压实度		只做：灌砂法 a，环刀法 b，钻芯法 c
		13.4	平整度		只做：三米直尺法 a，连续式平整度仪法 c
		13.5	弯沉		只做：贝克曼梁法 a，落锤式弯沉仪法 b
		13.6	摩擦系数		只做：摆式仪法 a
		13.7	构造深度		只做：手工铺砂法 a
		13.8	渗水系数		
		13.9	水泥混凝土路面强度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	只做：钻芯法 a，回弹仪法 b
		13.10	车辙	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做：横断面尺法 b
		13.11	回弹模量		只做：承载板法 a，贝克曼梁法 b，落球仪法 d
		13.12	透层油渗透深度		
		13.13	层间粘结		只做：拉拔试验法 a，扭剪试验法 b
		13.14	基层芯样完整性	《公路路面基层施工技术细则》 JTG/T F20-2015	
十四	混凝土结构	14.1	混凝土强度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011 《超声回弹综合法检测混凝土抗压强度技术规程》	只做：钻芯法 a，回弹法 b，超声回弹综合法 c

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 11 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注
			T/CECS 02-2020 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》CECS 03:2007	
	14.2	碳化深度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011	
	14.3	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T 152-2019	只做：电磁感应法 a
	14.4	钢筋保护层厚度	《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013	只做：电磁感应法 a
	14.5	外观缺陷	《超声法检测混凝土缺陷技术规程》CECS 21:2000	
	14.6	内部缺陷	《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013	只做：钻芯法 a，超声波法 b
	14.7	裂缝（长度、宽度、深度等）	《超声法检测混凝土缺陷技术规程》CECS 21:2000 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013	只做：钻芯法 a，超声波法 b，裂缝显微镜法 c
十五	基坑、地基与基桩	15.1	地基承载力 《建筑地基基础检测规范》DBJ/T 15-60-2019 《建筑地基检测技术规范》JGJ 340-2015	只做：平板载荷试验 a，动力触探法 b，静力触探法 c，标准贯入法 d，十字剪切法 e
		15.2	地表沉降 《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016 《工程测量标准》GB 50026-2020 《建筑地基基础检测规范》DBJ/T 15-60-2019	
		15.3	基桩完整性 《建筑地基基础检测规范》DBJ/T 15-60-2019 《建筑基桩检测技术规范》JGJ 106-2014 《公路工程基桩检测技术规程》JTG/T 3512-2020	只做：超声波法 a，低应变法 b，钻芯法 C
十六	交通安全设施	16.1	外形尺寸 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017 《道路交通标志和标线第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2009 《道路交通标志板及支撑件》GB/T 23827-2021 《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T16311-2009 《突起路标》GB/T 24725-2009 《防眩板》GB/T 24718-2009	

附件：

## 广东稳固检测鉴定有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 12 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注
			《轮廓标》GB/T 24970-2020 《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	
	16.2	安装高度		
	16.3	安装距离		
	16.4	安装角度		
	16.5	立柱竖直度		
	16.6	立柱埋深	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017	
	16.7	立柱防腐层厚度	《磁性基体上非磁性覆盖层 覆盖层厚度测量 磁性法》 GB/T 4956-2003 《公路交通工程钢构件防腐技术条件》GB/T 18226-2015 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017	
	16.8	标线抗滑值	《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311-2009 《道路预成形标线带》 GB/T 24717-2009 《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》 GB 5768.3-2009 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017	

附件：

**广东稳固检测鉴定有限公司**  
**公路工程综合乙级试验检测业务范围表**

第 13 页 共 13 页

序号	试验检测项目（参数）		采用的试验检测方法和标准 （名称/编号）	备注
	16.9	标志标线光度性能	《逆反射系数测试方法 共平面 几何法》JT/T 689-2007 《逆反射体光度性能测试方法》 JT/T 690-2007 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017 《道路交通标线质量要求和检测 方法》GB/T 16311-2009	