

附件:

广东环达工程检测有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 1 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注
1	土	1.1	含水率	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.2	密度	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.3	颗粒组成	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.4	界限含水率	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	只做液限和塑限试验
		1.5	击实试验（最大干密度、最佳含水率）	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.6	承载比（CBR）	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.7	比重	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.8	天然稠度	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
		1.9	有机质含量	《公路土工试验规程》JTG E40-2007	
2	集料	(1) 粗集料			
		2.1	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.2	含水率	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.3	含泥量	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.4	泥块含量	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.5	针片状颗粒含量	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.6	压碎值	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.7	密度	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.8	吸水率	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		(2) 细集料			
		2.9	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.10	含水率	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.11	含泥量	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.12	泥块含量	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.13	密度	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	

附件:

广东环达工程检测有限公司 公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 2 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
		2.14	吸水率	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		(3) 矿粉			
		2.15	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.16	密度	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
		2.17	亲水系数	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
3	水泥	3.1	标准稠度用水量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		3.2	凝结时间	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		3.3	安定性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		3.4	胶砂强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		3.5	胶砂流动度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		3.6	密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		3.7	细度（筛余值、比 表面积）	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
4	水泥混 凝土、 砂浆	(1) 水泥混凝土			
		4.1	稠度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		4.2	抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		4.3	抗弯拉强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005	
		4.4	配合比设计	《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T F50-2011	

附件:

广东环达工程检测有限公司
公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 3 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注	
		4.5	表观密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005		
		4.6	含气量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005		
		4.7	凝结时间	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005		
		4.8	劈裂抗拉强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005		
		4.9	抗渗性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005		
		(2) 砂浆				
		4.10	立方体抗压强度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009		
		4.11	配合比设计	《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010 《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009		
		4.12	保水性	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009		
		4.13	稠度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009		
		4.14	分层度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009		
5	外加剂	5.1	pH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012		
		5.2	氯离子含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012		
		5.3	减水率	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008		
		5.4	抗压强度比	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008		

附件:

广东环达工程检测有限公司 公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 4 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
		5.5	泌水率比	《混凝土外加剂》GB 8076-2008	
		5.6	硫酸钠含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012	
		5.7	凝结时间差	《混凝土外加剂》GB 8076-2008	
		5.8	含气量	《混凝土外加剂》GB 8076-2008	
6	掺和料	6.1	细度	《水泥细度检验方法（筛析法）》GB/T 1345-2005	
		6.2	比表面积	《水泥比表面积测定方法（勃氏法）》GB/T 8074-2008	
		6.3	需水量比	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017	
		6.4	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	
		6.5	安定性	《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
		6.6	活性指数	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣 粉》GB/T 18046-2017	
		6.7	烧失量	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017	
		6.8	含水量	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣 粉》GB/T 18046-2017	
7	无机结 合料稳 定材料	(1) 石灰			
		7.1	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	
		7.2	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	
		7.3	未消化残渣含量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》 JTG E51-2009	
		(2) 无机结合料稳定材料			
		7.4	最大干密度、最佳	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》 JTG E51-2009	

附件:

广东环达工程检测有限公司 公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 5 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注
			含水量		
		7.5	无侧限抗压强度	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
		7.6	水泥或石灰剂量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
8	沥青	8.1	密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.2	针入度、针入度指数	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.3	延度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.4	软化点	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.5	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	
		8.6	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	
		8.7	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	
9	沥青混合料	9.1	密度、空隙率、矿料间隙率、饱和度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		9.2	马歇尔稳定度、流值	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		9.3	沥青含量	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	

附件:

广东环达工程检测有限公司 公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 6 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注
		9.4	矿料级配	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		9.5	理论最大相对密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	只做真空法
10	钢材与 连接接头	10.1	重量偏差	《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	
		10.2	尺寸偏差	《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	
		10.3	抗拉强度	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014 《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016	
		10.4	屈服强度	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012	
		10.5	断后伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012	
		10.6	最大力总伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012	
		10.7	弯曲性能	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012	
11	路基路面	11.1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	
		11.2	压实度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	只做灌砂法、环刀法、钻芯法
		11.3	平整度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	
		11.4	弯沉	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	只做贝克曼梁法
		11.5	几何尺寸（纵断高	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	

附件:

广东环达工程检测有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 7 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
			程，中线偏位，宽度，横坡，边坡，相邻板高差，纵、横缝顺直度)	《工程测量规范》GB 50026—2007 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
		11.6	摩擦系数	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	
		11.7	构造深度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	
		11.8	渗水系数	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	
		11.9	水泥混凝土路面强度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005	
12	混凝土结构	12.1	混凝土强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》CECS 03:2007 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011 《公路桥梁承载能力检测评定规程》JTG/T J21-2011	
		12.2	碳化深度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011	
		12.3	表面缺陷	《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2004 《公路桥涵养护规范》JTG H11-2004 《公路桥梁技术状况评定标准》JTG/T H21-2011	
		12.4	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	
		12.5	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T 152-2008	

附件:

广东环达工程检测有限公司
公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 8 页 共 8 页

序号	试验检测项目（参数）			采用的试验检测检测方法和标准 （名称/编号）	备注
		12.6	钢筋保护层厚度	《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T152-2008 《公路桥梁承载能力检测评定规程》JTG/T J21-2011	

经审核，上述参数的人员、设备满足相关要求，可以确认。

2019-06-13