

附件：

河源市交通建设工程中心试验室有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第1页 共5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			
		1.3	颗粒组成			
		1.4	界限含水率			
		1.5	击实试验（最大干密度、最佳含水率）			
		1.6	承载比（CBR）			
		1.7	天然稠度			
2	集料	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		
			2.3	含泥量		
			2.4	泥块含量		
			2.5	针片状颗粒含量		
			2.6	压碎值		
		细集料	2.7	密度		
			2.8	吸水率		
			2.9	颗粒级配		
			2.10	含水率		
			2.11	含泥量		
			2.12	泥块含量		
			2.13	密度		
			2.14	吸水率		
		矿粉	2.15	颗粒级配		
			2.16	密度		
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			
		3.3	安定性			
		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			
		3.6	密度			
		3.7	细度（筛余值、比表面积）			
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					
4.3	抗弯拉强度					

附件：

河源市交通建设工程中心试验室有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 2 页 共 5 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	水泥混凝土、砂浆	4.4	水泥混凝土	配合比设计	《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011 《公路工程水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005			
		4.5		表观密度				
		4.6		含气量				
		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				
		4.9		抗渗性				
		4.10	砂浆	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				
		4.12		保水性				
		4.13		稠度				
		4.14		分层度				
		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			
				5.3	减水率	《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016		
5.4	抗压强度比			《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011 《普通混凝土力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2002				
5.5	泌水率比			《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011				
5.6	凝结时间差			《混凝土外加剂》GB 8076-2008				

附件:

河源市交通建设工程中心试验室有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第3页 共5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	
		5.7	含气量	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011		
6	掺合料	6.1	细度	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009		
		6.2	比表面积			
		6.3	需水量比			
		6.4	流动度比	公路工程水泥及水泥混凝土试验规程 JTG E30-2005		
		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	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017		
		6.7	烧失量	《水泥化学分析方法》 GB/T 176-2017		
		6.8	含水量	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017		
7	无机结合料稳定材料	7.1	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	
7	无机结合料稳定材料	7.2	石灰	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	无机结合料稳定材料	最大干密度、最佳含水量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》 JTG E51-2009	只做击实法
		7.4		无侧限抗压强度		
		7.5		水泥或石灰剂量		
8	沥青	8.1	密度			
8.2		针入度、针入度指数				
8.3		延度				
8.4		软化点				
8.5		与粗集料的黏附性				
8.6		聚合物改性沥青储存稳定性 (离析或48h 软化点差)				
8.7		聚合物改性沥青弹性恢复率				

附件：

河源市交通建设工程中心试验室有限公司

公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 4 页 共 5 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	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	只做离心分离法	
		9.2	马歇尔稳定度、流值			
		9.3	沥青含量			
		9.4	矿料级配			
		9.5	理论最大相对密度			
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 1499.1-2008		
		10.2	尺寸偏差			
		10.3	抗拉强度			
		10.4	屈服强度	《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018		
		10.5	断后伸长率			
		10.6	最大力总伸长率	《金属材料 拉伸试验 第一部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010		
		10.7	弯曲性能	《金属材料 弯曲试验方法》GB/T 232-2010		
11	路基路面	11.1	厚度	《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	
		11.2	压实度			
		11.3	平整度			只做三米直尺法、激光平整度仪法
		11.4	弯沉			只做贝克曼梁法
		11.5	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）			
		11.6	摩擦系数			
		11.7	构造深度			
		11.8	渗水系数			
		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 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011		
12	混凝土结构	12.1	混凝土强度	《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 《超声回弹综合法检测混凝土强度技术规程》CECS 02：2005		

附件：

河源市交通建设工程中心试验室有限公司
公路工程综合丙级试验检测业务范围表

第 5 页 共 5 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	混凝土结构	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	表观缺陷	《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2004	
		12.4	裂缝（长度、宽度、深度等）	《混凝土结构试验方法标准》GB/T 50152-2012	
		12.5	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T 152-2008	
		12.6	钢筋保护层厚度		