

附件  
广东省有色工业建筑质量检测站有限公司试验检测业务范围表

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
一	土	1	含水率	《公路土工试验规程》 JTJ E40-2007 《土工试验方法标准[2007版]》 GB/T 50123-1999	
		2	密度		
		3	颗粒组成		
		4	界限含水率		只做液限和塑限联合测定法
		5	击实试验(最大干密度、最佳含水率)		
		6	承载比(CBR)		
		7	比重		
		8	天然稠度		
		9	有机质含量		
二	粗集料	1	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTJ E42-2005 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2011 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》 JGJ 52-2006	
		2	含水率		
		3	含泥量		
		4	泥块含量		
		5	针片状颗粒含量		
		6	压碎值		
		7	密度		
		8	吸水率		
		细集料	9	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTJ E42-2005 《建设用砂》 GB/T 14684-2011 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》 JGJ 52-2006

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
二	集料	细集料	10 含水率	《公路工程集料试验规程》 JTJ E42-2005 《建设用砂》GB/T 14684-2011 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52-2006	只做坍落筒法、容量瓶法
			11 含泥量		
			12 泥块含量		
			13 密度		
			14 吸水率		
	矿粉	15 颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTJ E42-2005		
		16 密度			
17 亲水系数					
三	水泥	1 标准稠度用水量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTJ E30-2005 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》 GB/T 1346-2011		
		2 凝结时间			
		3 安定性			
		4 胶砂强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTJ E30-2005 《水泥胶砂强度检验方法（ISO法）》GB/T 17671-1999		
		5 胶砂流动度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTJ E30-2005 《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T2419-2005		
		6 密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTJ E30-2005 《水泥密度测定方法》GB/T 208-2014		
		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》 JTJ E30-2005 《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		
四	水泥混凝土、砂浆	1 稠度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTJ E30-2005 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T 50080-2016		

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
四	水泥 混凝土、 砂浆	水泥 混凝土	2	抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》 GB 50086-2015 《喷射混凝土应用技术规程》 JGJ/T 372-2016
			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 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002
			4	配合比设计	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《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 F30-2014 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T F50-2011 《喷射混凝土应用技术规程》 JGJ/T 372-2016
			5	表观密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T 50080-2016
			6	含气量	
			7	凝结时间	
			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 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2002
			9	抗渗性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005 《普通混凝土长期性能和耐久性试验方法标准》 GB/T 50082-2009

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注		
四	水泥 混凝土、 砂浆	砂浆	10	<b>立方体抗压强度</b> 《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG E30-2005		
			11	<b>配合比设计</b> 《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010		
			12	<b>保水性</b>	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009	
			13	<b>稠度</b>		
			14	<b>分层度</b>		
五	外加剂	1	<b>PH 值</b> 《混凝土外加剂》 GB 8076-2008	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012	只做电位滴定法	
		2	<b>氯离子含量</b>			
		3	<b>减水率</b>	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008		
		4	<b>抗压强度比</b>			
		5	<b>泌水率比</b>			
		6	<b>硫酸钠含量</b> 《混凝土外加剂》 GB 8076-2008 《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012			
		7	<b>凝结时间差</b>	《混凝土外加剂》 GB 8076-2008		
		8	<b>含气量</b>			
六	掺合料	1	<b>细度</b> 《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			
		2	<b>比表面积</b> 《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》 GB/T 18046-2008 《水泥比表面积测定方法勃氏法》 GB/T 8074-2008			
		3	<b>需水量比</b> 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017			
		4	<b>流动度比</b> 《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》 GB/T 18046-2008			

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注		
六	掺合料	5	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》 GB/T 1346-2011	只做沸煮法		
		6	活性指数 《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》 GB/T 18046-2008 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017			
		7	烧失量 《水泥化学分析方法》 GB/T 176-2008 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》 GB/T 18046-2008			
		8	含水量 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》 GB/T 18046-2008			
七	无机结合料稳定材料	石灰	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	只做击实法
	无机结合料稳定材料		2	最大干密度、最佳含水量		

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
	料	稳定材料	3	无侧限抗压强度	
		4	水泥或石灰剂量		
八	沥青	1	密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
		2	针入度、针入度指数		
		3	延度		
		4	软化点		
		5	与粗集料的黏附性		
		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	
		7	聚合物改性沥青弹性恢复率		
九	沥青混合料	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	
		2	马歇尔稳定度、流值		
		3	沥青含量		只做离心分离法
		4	矿料级配		
		5	理论最大相对密度		
十	钢材与连接接头	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 《钢筋混凝土用钢第2部分:热轧带肋钢筋》GB 1499.2-2007	
		2	尺寸偏差		

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
十	钢材与连接头	3	<b>抗拉强度</b> 《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《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 《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012 《钢筋机械连接用套筒》JG/T 163-2013	
		4	<b>屈服强度</b> 《金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010	
		5	<b>断后伸长率</b> 《金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010	
		6	<b>最大力总伸长率</b> 《钢筋混凝土用钢第1部分：热轧光圆钢筋》GB 1499.1-2008 《钢筋混凝土用钢第2部分：热轧带肋钢筋》GB 1499.2-2007 《金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010	
		7	<b>弯曲性能</b> 《金属材料 弯曲试验方法》GB/T 232-2010	
十一	路基路面	1	<b>厚度</b>	只做挖坑及钻芯法
		2	<b>压实度</b>	只做灌砂法、环刀法、钻芯法
		3	<b>平整度</b>	只做三米直尺法、连续式平整度仪
		4	<b>弯沉</b>	只做贝克曼梁法

序号	试验检测项目		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
十一	路基路面	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)	《公路路基路面现场测试规程》 JTG E60-2008	
		6	摩擦系数		只做摆式仪法
		7	构造深度		只做手工铺砂法、电动铺砂法
		8	渗水系数		
		9	回弹模量		只做承载板法、贝克曼梁法
		10	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
十二	混凝土结构	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强度技术规程》 CECS 02: 2005 《高强混凝土强度检测技术规程》 JGJ/T 294-2013 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》JGJ/T 384-2016 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》CECS 03:2007	
		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	
		3	外观缺陷	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017 《公路桥涵养护规范》 JTG H11-2004 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784-2013	
		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 《公路桥涵养护规范》 JTG H11-2004	
十二	混凝土结构	5	钢筋位置	《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T50784-2013 《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T 152-2008	



序号	试验检测项目			采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
		6	钢筋保护层厚度	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80 / 1-2017 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784-2013 《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T 152-2008	