

广州建粤路桥检测技术有限公司试验检测业务范围表

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	
一	土	1	颗粒级配 (筛分法、密度计法)	《公路土工试验规程》(JTG E40-2007)	
		2	界限含水率 (液塑限联合测定法)		
		3	最大干密度		
		4	最佳含水率		
		5	CBR		
		6	天然稠度		
		7	比重		
		8	回弹模量 (承载板法、强度仪法)		
		9	有机质含量		
		10	烧失量		
二	集料	1	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2	针片状颗粒含量		
		3	压碎值		
		4	磨耗值 (洛杉矶法)		
		5	磨光值		
		6	集料含泥量		
		7	砂当量		
		8	坚固性		
		9	密度		
		10	吸水率		
		11	软弱颗粒含量		
		12	细集料棱角性(流动时间法)		
		13	含水率		
		14	泥块含量		
		15	有机质含量		
		16	亚甲蓝值 MBV		
		17	矿粉亲水系数		

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	
三	岩石	1	单轴抗压强度	《公路工程石料试验规程》 (JTG E41-2005)	
		2	含水率		
		3	密度		
		4	毛体积密度		
		5	吸水率		
四	水泥	1	密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 (JTG E30-2005) 《水泥密度测定方法》 (GB/T 208-2014) 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》 (GBT 8074-2008) 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》 (GBT 1346-2011) 《水泥胶砂强度检验方法(ISO法)[1]》 (GBT17671-1999) 《水泥化学分析方法》 (GB/T176-2008) 《水泥胶砂流动度测定方法》 (GBT 2419-2005)	
		2	比表面积		
		3	凝结时间		
		4	安定性		
		5	胶砂强度		
		6	标准稠度用水量		
		7	烧失量		
		8	胶砂流动度		
五	水泥混凝土、砂浆	1	抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 (JTG E30-2005) 《普通混凝土配合比设计规程》 (JGJ 55-2011) 《公路桥涵施工技术规范》 (JTG/T F50-2011) 《砌筑砂浆配合比设计规程》 (JGJ /T98-2010) 《建筑砂浆基本性能试验方法》 (JGJ/T 70-2009)	
		2	抗折强度		
		3	配合比设计		
		4	坍落度		
		5	含气量		
		6	混凝土凝结时间		
		7	抗渗性		
		8	表观密度		
		9	抗压弹性模量		
		10	泌水率		
		11	劈裂抗拉强度		
		12	抗折弹性模量		

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	
五	水泥 混凝土 、 砂浆	13	砂浆稠度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 （JTG E30-2005） 《普通混凝土配合比设计规程》 （JGJ 55-2011） 《公路桥涵施工技术规范》 （JTG/T F50-2011） 《砌筑砂浆配合比设计规程》 （JGJ /T98-2010） 《建筑砂浆基本性能试验方法》 （JGJ/T 70-2009）	
		14	分层度		
		15	干缩率		
六	水、 外加剂	1	pH 值	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 （GB/T 11896-1989） 《混凝土用水标准》 （JGJ63-2006） 《混凝土外加剂》 （GB 8076-2008） 《公路工程混凝土外加剂》 （JT/T 523-2004） 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 （JTG E30-2005） 《混凝土用水标准》 （JGJ63-2006） 《混凝土外加剂匀质性试验方法》 （GB/T 8077-2012）	
		2	氯离子含量		
		3	减水率		
		4	抗压强度比		
		5	泌水率比		
		6	不溶物含量		
		7	可溶物含量		
		8	硫酸盐及硫化物含量		
		9	含气量		
		10	凝结时间差		
		11	外加剂钢筋锈蚀试验		
七	无机 结合 料 稳 定 材 料	1	最大干密度	《公路工程无机结合料稳定材料试验规 程》 （JTG E51-2009） 《用于水泥和水泥混凝土中的粉煤灰》 （GB/T 1596-2005） 《公路路面基层施工技术细则》 （JTG/T F20-2015）	
		2	最佳含水量		
		3	无侧限抗压强度		
		4	水泥或石灰剂量		
		5	石灰有效钙镁含量		
		6	粉煤灰细度		
		7	粉煤灰烧失量		
		8	粉煤灰比表面积		

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	
八	沥青	1	针入度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 (JTG E20-2011)	
		2	延度		
		3	软化点		
		4	闪点		
		5	粘附性		
		6	薄膜加热试验		
		7	密度		
		8	动力黏度		
		9	改性沥青弹性恢复率		
		10	改性沥青的离析性		
		11	乳化沥青贮存稳定性		
		12	乳化沥青破乳速度		
		13	乳化沥青微粒离子电荷		
		14	乳化沥青筛上残留物含量		
九	沥青混合料	1	马歇尔稳定度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 (JTG E20-2011)	
		2	流值		
		3	空隙率		
		4	矿料间隙率		
		5	沥青用量（离心分离法）		
		6	矿料级配		
		7	动稳定度		
		8	最大理论密度（真空法）		
十	钢筋（含接头）	1	抗拉强度	《金属材料 拉伸试验第1部分：室温试验方法》（GB/T228-2010） 《钢筋焊接接头试验方法标准》 （JGJ/T27-2014） 《钢筋机械连接技术规程》 （JGJ 107—2016） 《金属材料弯曲试验方法》 （GB/T232-2010）	
		2	屈服强度		
		3	伸长率		
		4	冷弯		

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	
十一	路基路面	1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》 （JTG E60-2008） 《工程测量规范》 （GB50026-2007）	
		2	压实度（环刀法、灌砂法、 灌水法、钻芯法）		
		3	平整度（3m直尺法、 连续式平整度仪法）		
		4	弯沉（贝克曼梁法）		
		5	构造深度（铺砂法）		
		6	摩擦系数（摆式仪法）		
		7	渗水系数		
		8	几何尺寸		
		9	土基回弹模量（承载板 法、贝克曼梁法）		
十二	地基基础	1	地基承载力 （平板载荷试验、动力触 探法、静力触探法）	《公路桥涵地基与基础设计规范》 （JTG D63-2007） 《建筑地基处理技术规范》 （JGJ 79-2012） 《岩土工程勘察规范》 （GB 50021-2001（2009版）） 《建筑地基基础设计规范》 （GB50007-2011） 《建筑变形测量规范》 （JGJ8-2007） 《工程测量规范》 （GB50026-2007）	
		2	地表沉降		
十三	结构混凝土	1	强度（回弹法、钻芯法、 超声回弹法）	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 （JGJ/T23-2011） 《混凝土结构现场检测技术标准》 （GB/T50784-2013） 《超声回弹综合法检测混凝土强度技术规 程》（CECS02: 2005） 《公路工程水泥和水泥混凝土试验规程》 （JTGE30-2005） 《钻芯法检测混凝土强度检验技术规程》 （CECS03:2007） 《混凝土中钢筋检测技术规程》 （JGJ/T 152-2008） 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 （GB50204-2002（2011版）） 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 （CECS21: 2000） 《公路桥涵养护规范》（JTGH11-2004） 《公路桥梁承载能力检测评定规程》 （JTG/TJ21-2011）	
		2	混凝土碳化深度		
		3	钢筋位置及保护层厚度		
		4	外观及内部缺陷		