

华南理工大学土木与交通检测中心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	《公路工程土工试验规程》(JTG E40-2007)	液塑限联合测定法
		2	界限含水率		
		3	最大干密度		
		4	最佳含水率		
		5	天然稠度		
		6	比重		
		7	有机质含量		
二	集料	1	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2	压碎值		
		3	针片状颗粒含量		
		4	密度		
		5	含水率		
		6	泥块含量		
		7	矿粉亲水系数		
三	水泥	1	凝结时间	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 (JTG E30-2005)	
		2	安定性	《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》 (GBT 1346-2011)	
		3	胶砂强度	《水泥胶砂强度检验方法(ISO法)[1]》 (GBT17671-1999)	
		4	标准稠度用水量		
四	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	砂浆稠度		
		7	分层度		
		1	减水率		
		2	抗压强度比		

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	外加剂	3	泌水率比	《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）	
		4	凝结时间差		
		5	含气量		
六	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		
七	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	粘附性		
		5	沥青密度		
八	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		燃烧炉法
		6	矿料级配		
九	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	路基路面	1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》 (JTG E60-2008)	
		2	压实度		环刀法、灌砂法
		3	平整度		3m 直尺法
		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
十一	结构混凝土	1	强度	《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) 《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)	回弹法、钻芯法
		2	混凝土碳化深度		
		3	外观缺陷		