

附件:

深圳市文宝检测服务有限公司 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	含水率	《公路土工试验规程》 JTG E40-2007	
		密度		
		颗粒组成		
		界限含水率	《公路土工试验规程》 (JTG E40-2007) 《公路路基施工技术规范》 (JTG F10-2006)	
		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	
		承载比		
		比重		
		天然稠度		
2	集料（粗集料）	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005) 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T F50-2011 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2011	
		含水率		
		含泥量及泥块含量		
		针片状颗粒含量		
		压碎值		
		密度		
		吸水率		
	集料（细集料）	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005) 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T F50-2011 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2011	
		含水率		
		含泥量		
		泥块含量		

附件:

深圳市文宝检测服务有限公司 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
		密度	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T F50-2011 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2011	
		吸水率		
	集料 (矿粉)	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005 《公路沥青路面施工技术规范》 JTG F40-2004	
		密度		
		亲水系数		
3	水泥	标准稠度用水量	《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346-2011 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007	
		凝结时间		
		安定性		
		胶砂强度	《水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法)》GB/17671-1999 《公路工程水泥混凝土试验规程》JTGE30-2005 《水泥强度快速检验方法》 JC/T 738-2004 《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007	
		胶砂流动度		
		密度	《水泥密度测定方法》 GB/T 208-2014 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007	
		细度 (筛余量、比表面积)	《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 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTGE30-2005	
		稠度	《普通混凝土力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2002 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005	

附件：

深圳市文宝检测服务有限公司 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	水泥混凝土、砂浆 （水泥混凝土）	抗压强度	《普通混凝土力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019	
		抗弯拉强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005	
		配合比设计	《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 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）	
		表观密度	《普通混凝土拌合物试验性能方法》GB/T 50080-2016	
		含气量		
		凝结时间		
		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能试验方法标准》GB/T 50082-2009	
	水泥混凝土、砂浆 （砂浆）	立方体抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009	
		配合比设计	《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010	
		保水性	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009	
		稠度		
5	外加剂	pH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012	
		氯离子含量		只做电位滴定法
		减水率	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2004	
		抗压强度比	《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《混凝土膨胀剂》GB/T 23439-2017	

附件：

深圳市文宝检测服务有限公司 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
			《普通混凝土拌合物试验性能方法》 GB/T 50080-2016	
		泌水率比	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《公路工程混凝土外加剂》 JT/T 523-2004 《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《混凝土膨胀剂》GB/T 23439-2017 《普通混凝土拌合物试验性能方法》 GB/T 50080-2016	
		硫酸钠含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012	只做重量法
		凝结时间差	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005 《公路工程混凝土外加剂》 JT/T 523-2004	
		含气量	《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《混凝土膨胀剂》GB/T 23439-2017 《普通混凝土拌合物试验性能方法》 GB/T 50080-2016	
6	掺和料	细度	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	
		比表面积	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T18046-2017 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》 GB/T8074-2008	
		需水量比	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	
		流动度比	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T18046-2017	

附件:

深圳市文宝检测服务有限公司 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
		安定性	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《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
		活性指数	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）》GB/17671-1999 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		烧失量	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017 《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
		含水量	《矿物掺合料应用技术规范》 GB/T 51003-2014 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017 《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（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 《公路路面基层施工技术细则》 JTG/T F20-2015	
		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 《公路路面基层施工技术细则》 JTG/T F20-2015	
	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
		无侧限抗压强度		
		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 《公路路面基层施工技术细则》 JTG/T F20-2015	

附件：

深圳市文宝检测服务有限公司 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
8	沥青	密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011 《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004	
		针入度、针入度指数		
		延度		
		软化点		
		与粗集料的黏附性		
		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 《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004	
		聚合物改性沥青弹性恢复率		
9	沥青混合料	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 《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004	
		马歇尔稳定度		
		流值		
		沥青含量		只做离心分离法
		矿料级配		
		理论最大相对密度		
10	钢材与连接接头	重量偏差	《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 《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012 《钢筋机械连接技术规程》JGJ107-2016《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012 《钢筋混凝土用钢》第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢》第 1 部分：热轧	
		尺寸偏差		
		抗拉强度		

附件:

深圳市文宝检测服务有限公司 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
10	钢材与连接接头		光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《预热力混凝土用钢材试验方法 GB/T 21839-2008 《冷轧带肋钢筋》GB/T 13788-2017	
		屈服强度	《金属材料 拉伸试验 第 1 部分: 室温试验方法》GB/T 228.1-2010	
		断后伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012	
		最大力总伸长率	《钢筋混凝土用钢 第 2 部分: 热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018	
		弯曲性能	《金属材料弯曲试验方法》GB/T 232-2010 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014 《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012 《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2012 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分: 热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢 第 1 部分: 热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017 《预热力混凝土用钢材试验方法 GB/T 21839-2008 《冷轧带肋钢筋》GB/T 13788-2017	
11	路基路面	厚度	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008 《公路工程质量检验评定标准》JTG F80/1-2017	
		压实度		只做灌砂法, 环刀法, 钻芯法
		平整度		只做 3 米直尺法
		弯沉		只做贝克曼梁法
		摩擦系数	《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008	只做摆式仪法
		构造深度		只做手工铺砂法

附件：

深圳市文宝检测服务有限公司 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
		渗水系数		只做承载板法
		回弹模量		
		水泥混凝土路面强度		
12	混凝土结构	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 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	
		碳化深度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T 23-2011 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	
		表面缺陷	《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2004 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21-2000	
		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 《建筑变形测量规范》 JGJ8-2016	
		钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T 152-2008	
		钢筋保护层厚度	《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	

注：1. 填写时应按公路水运试验检测机构等级标准所列试验检测项目及参数顺序填写。

2. 必选试验检测参数名称用加粗黑体字，可选试验检测参数名称用仿宋体字。

3. 未参选的可选参数之间用逗号分隔。