

# 深圳市泰科检测有限公司

## 公路工程综合丙级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	《公路工程土工试验规程》JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》 GB/T 50123-2019	只做烘干法, 酒精燃烧法	
		2	密度		只做: 环刀法, 蜡封法, 灌水法, 灌砂法	
		3	颗粒组成		只做筛分法, 密度计法	
		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			
二	集料	粗集料	1	《公路工程集料试验规程》JTG 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	只做干筛法, 水筛法	
			2		含水率	只做烘干法, 酒精燃烧法
			3		含泥量	
			4		泥块含量	
			5		针片状颗粒含量	只做规准仪法, 游标卡尺法
			6		压碎值	
			7		密度	只做网篮法, 容量瓶法
			8		吸水率	只做网篮法, 容量瓶法
二	集料	细集料	9	《公路工程集料试验规程》 JTG 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	只做干筛法, 水洗法;	
			10		含水率	只做烘干法, 酒精燃烧法
			11		含泥量	
			12		泥块含量	
			13		密度	只做容量瓶法
			14		吸水率	只做容量瓶法
		矿	15		颗粒级配	《公路工程集料试验规程》

## 深圳市泰科检测有限公司

### 公路工程综合丙级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	
	粉	16	密度	JTG E42-2005	
		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》 JTG 3420-2020 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346-2011	只做标准法,代用法
		2	凝结时间		
		3	安定性		只做标准法,代用法
		4	胶砂强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《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》 JTG 3420-2020 《水泥胶砂流动度测定方法》 GB/T 2419-2005	
		6	密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《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》 JTG 3420-2020、 《水泥比表面积测定方法 勃氏法》GB/T 8074-2008 《水泥细度检验方法 筛析法》 GB/T 1345-2005	只做负压筛析法,勃氏法
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》 JTG 3420-2020 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T 50080-2016	只做坍落度法,维勃稠度法
		2	抗压强度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》GB 50086-2015	
		3	抗弯拉强度		

## 深圳市泰科检测有限公司

### 公路工程综合丙级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				
		4	<b>配合比设计</b>	《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011				
				《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020				
				《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 3650-2020				
				《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019				
				《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T50080-2016				
				5		表观密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	
				6		含气量	《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 GB/T 50080-2016	
				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 3420-2020				
				《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019				
				9		抗渗性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	
		《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》GB/T 50082-2009						
四	水泥混凝土、砂浆	砂浆	10	<b>立方体抗压强度</b>				
						11	<b>配合比设计</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020
						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>	《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T98-2010
五	外加剂	1	pH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012				
				《聚羧酸系高性能减水剂》JG/T 223-2017				
				2		<b>氯离子含量</b>	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012	只做电位滴定法
		3	<b>减水率</b>	《混凝土外加剂》GB 8076-2008				
			《公路工程混凝土外加剂》JT/T523-2004					

## 深圳市泰科检测有限公司

### 公路工程综合丙级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
	4	抗压强度比	《喷射混凝土用速凝剂》JC 477-2005 《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《公路工程混凝土外加剂》JT/T523-2004	
	5	泌水率比	《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《公路工程混凝土外加剂》JT/T523-2004	
	6	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、离子交换质量法
	7	凝结时间差	《混凝土外加剂》GB 8076-2008 《公路工程混凝土外加剂》JT/T523-2004	
	8	含气量		
六	掺合料	1	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017 《水泥细度检验方法筛析法》 GB 1345-2005	
		2	《水泥比表面积测定方法（勃氏法）》 GB/T 8074-2008 《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
		3	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	
		4	《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T18046-2017	
		5	《用于水泥和混凝土中的粉煤》 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	《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T18046-2017 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	
		7	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017 《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/T18046-2017	

## 深圳市泰科检测有限公司

### 公路工程综合丙级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	
		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 18046-2017		
七	无机结合料稳定材料	石灰	1 有效氧化钙加氧化镁含量	《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
		2 氧化镁含量			
	无机结合料稳定材料	3 最大干密度、最佳含水量			
		4 无侧限抗压强度			
		5 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	只做表干法，水中重法，蜡封法，体积法	
		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		只做真空法，计算法	

## 深圳市泰科检测有限公司

### 公路工程综合丙级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	
十	钢材 与连 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 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		2	尺寸偏差		
		3	抗拉强度	《金属材料拉伸试验第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012 《焊接接头拉伸试验方法》 GB/T 2651-2008 《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	
		4	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 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		5	断后伸长率	《金属材料拉伸试验第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		6	最大力总伸长率	《金属材料拉伸试验第 1 部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		7	弯曲性能	《金属材料 弯曲试验方法》 GB/T232-2010 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012 《钢筋焊接接头试验方法标准》 JGJ/T 27-2014	
十一	路基 路面	1	厚度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做挖坑及钻芯法
		2	压实度		只做灌砂法，环刀法，钻芯法
		3	平整度		只做三米直尺法
		4	弯沉		只做贝克曼梁法

## 深圳市泰科检测有限公司

### 公路工程综合丙级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
	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 3450-2019 《工程测量标准》GB 50026-2020	
	6	摩擦系数	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做摆式仪法
	7	构造深度		只做手工铺砂法
	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		只做钻芯法
十二	混凝土结构	1	《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抗压强度技术规程》T/CECS 02: 2020 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 JGJ/T 384-2016 《普通混凝土力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》CECS 03: 2007 《高强混凝土强度检测技术规程》 JGJ/T294-2013	只做钻芯法，回弹法，超声回弹综合法
		2	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T 23-2011 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2019	
		3	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21: 2000 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2019	

附件

**深圳市泰科检测有限公司**  
**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		采用的试验检测检测方法和标准 (名称/编号)	备注
	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 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013 《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2019	只做钻芯法, 超声波法, 裂缝显微镜法
	5	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T 152-2019 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013	只做电磁感应法
	6	钢筋保护层厚度	《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2019	只做电磁感应法

以下空白