

附件:

# 广东衍发检测科技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	1.1	<b>含水率</b>	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020	只做: 烘干法、酒精燃烧法	
		1.2	<b>密度</b>	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020	只做: 环刀法、蜡封法、灌水法、灌砂法	
		1.3	<b>颗粒组成</b>	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020	只做: 筛分法、密度计法	
		1.4	<b>界限含水率</b>	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020	只做: 液限和塑限联合测定法	
		1.5	<b>击实试验 (最大干密度、最佳含水率)</b>	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020		
		1.6	承载比 (CBR)	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020		
		1.7	比重	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020		
		1.8	天然稠度	《公路土工试验规程》 JTG 3430-2020		
2	集料	粗集料	2.1	<b>颗粒级配</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 干筛法、水筛法
			2.2	<b>含水率</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 烘干法、酒精燃烧法
			2.3	<b>含泥量</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.4	<b>泥块含量</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.5	<b>针片状颗粒含量</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 规准仪法、游标卡尺法
			2.6	<b>压碎值</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.7	密度	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 网篮法、容量瓶法
			2.8	吸水率	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 网篮法、容量瓶法
2	集料	细集料	2.9	<b>颗粒级配</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 干筛法、水洗法
			2.10	<b>含水率</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	只做: 烘干法、酒精燃烧法
			2.11	<b>含泥量</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.12	<b>泥块含量</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	

附件:

## 广东衍发检测科技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
	2.13		密度	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	<b>只做: 容量瓶法</b>
	2.14		吸水率	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	<b>只做: 容量瓶法</b>
	2.15	矿粉	<b>颗粒级配</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
	2.16		<b>密度</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
	2.17		亲水系数	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
3	3.1	<b>标准稠度用水量</b>		《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/T1346-2011	<b>只做: 标准法、代用法</b>
	3.2	<b>凝结时间</b>		《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/T1346-2011	
	3.3	<b>安定性</b>		《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/T1346-2011	<b>只做: 标准法、代用法</b>
	3.4	<b>胶砂强度</b>		《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	
	3.5	<b>胶砂流动度</b>		《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	
	3.6	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	
	3.7	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; 《水泥细度检验方法 筛析	<b>只做: 负压筛析法、勃氏法</b>

附件:

## 广东衍发检测科技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	
				法》GB 1345-2005; 《水泥比表面积测定方法(勃氏法)》GB/T 8074-2008		
4	水泥混凝土、砂浆	4.1	水泥混凝土	<b>稠度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	<b>只做：坍落度法、维勃稠度法</b>
		4.2		<b>抗压强度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.3		<b>抗弯拉强度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.4		<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 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011	
		4.5		表观密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.6		含气量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.7		凝结时间	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.8		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	
		4.9		抗渗性	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.10	砂浆	<b>立方体抗压强度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.11		<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; 《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010	
		4.12		<b>保水性</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.13		<b>稠度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
		4.14		分层度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
5	外加剂	5.1		<b>pH 值</b>	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012	

附件:

## 广东衍发检测科技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	
	5.2	<b>氯离子含量</b>	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012	<b>只做: 电位滴定法</b>	
	5.3	<b>减水率</b>	《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2004; 《混凝土外加剂》GB 076-2008		
	5.4	<b>抗压强度比</b>	《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2004; 《混凝土外加剂》GB 076-2008		
	5.5	泌水率比	《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2004; 《混凝土外加剂》GB 076-2008		
	5.6	凝结时间差	《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2004; 《混凝土外加剂》GB 076-2008		
	5.7	含气量	《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2004; 《混凝土外加剂》GB 076-2008		
	6	掺合料	6.1	<b>细度</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020
6.2			<b>比表面积</b>	《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	
6.3			<b>需水量比</b>	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596-2017	
6.4			<b>流动度比</b>	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
6.5			<b>安定性</b>	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	<b>只做: 沸煮法</b>
6.6			<b>活性指数</b>	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
6.7			烧失量	《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046-2017	
6.8			含水量	《用于水泥和混凝土中的粉	

附件:

## 广东衍发检测科技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	
				煤灰》GB/T 1596-2017		
7	无机结合料稳定材料	7.1	石灰	<b>有效氧化钙和氧化镁含量</b>	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51—2009	
		7.2		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	
		7.3		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	
		7.4	无机结合料稳定材料	<b>最大干密度、最佳含水量</b>	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51—2009	<b>只做：击实法</b>
		7.5		<b>无侧限抗压强度</b>	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51—2009	
		7.6		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	
8	沥青	8.1	<b>密度</b>		《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.2	<b>针入度、针入度指数</b>		《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.3	<b>延度</b>		《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.4	<b>软化点</b>		《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.5	<b>与粗集料的黏附性</b>		《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	
		8.6	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		
		8.7	聚合物改性沥青弹性恢复率	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011		
9	沥青混合料	9.1	<b>密度、空隙率、矿料间隙率、饱和度</b>	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	<b>只做：表干法、水中重法、蜡封法、体积法</b>	
		9.2	<b>马歇尔稳定度、流值</b>	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011		
		9.3	<b>沥青含量</b>	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011	<b>只做：离心分离法、燃烧炉法</b>	

附件:

## 广东衍发检测科技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	
	9.4	<b>矿料级配</b>	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011		
	9.5	理论最大相对密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	<b>只做: 真空法、计算法</b>	
10	钢材与连接接头	10.1	<b>重量偏差</b>	《钢筋混凝土用钢 第1部分: 热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017; 《钢筋混凝土用钢;第2部分: 热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018; 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		10.2	<b>尺寸偏差</b>	《钢筋混凝土用钢 第1部分: 热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017; 《钢筋混凝土用钢;第2部分: 热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018; 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		10.3	<b>抗拉强度</b>	《钢筋混凝土用钢 第1部分: 热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017;《钢筋混凝土用钢;第2部分: 热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018;《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;《钢筋机械连接技术规程》 JGJ 107-2016	
		10.4	<b>屈服强度</b>	《钢筋混凝土用钢 第1部分: 热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017; 《钢筋混凝土用钢;第2部分: 热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018; 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
		10.5	<b>断后伸长率</b>	《钢筋混凝土用钢 第1部分: 热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017; 《钢筋混凝土用钢;第2部分:	

附件:

## 广东衍发检测科技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
			热轧带肋钢筋》 GB/T1499. 2-2018; 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012GB/T1499. 2-2018	
	10.6	<b>最大力总伸长率</b>	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012	
	10.7	<b>弯曲性能</b>	《钢筋混凝土用钢 第1部分: 热轧光圆钢筋》 GB/T 1499. 1-2017; 《钢筋混凝土用钢;第2部分: 热轧带肋钢筋》 GB/T 1499. 2-2018; 《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2012 《金属材料 弯曲试验方法》 GB/T 232-2010	
11	11.1	<b>厚度</b>	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:挖坑及钻芯法</b>
	11.2	<b>压实度</b>	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:灌砂法、环刀法、钻芯法</b>
	11.3	<b>平整度</b>	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:三米直尺法、连续平整度仪法</b>
	11.4	<b>弯沉</b>	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:贝克曼梁法</b>
	11.5	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	
	11.6	摩擦系数	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:摆式仪法</b>
	11.7	构造深度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:手工铺砂法</b>
	11.8	渗水系数	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	
	11.9	水泥混凝土路面强度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:钻芯法、回弹仪法</b>
	11.10	回弹模量	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	<b>只做:承载板法、贝克曼梁法</b>

附件:

## 广东衍发检测科技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
12	混凝土结构	12.1	<b>混凝土强度</b>	《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013;《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011;《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	<b>只做: 钻芯法、回弹法</b>
		12.2	<b>碳化深度</b>	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011	
		12.3	<b>外观缺陷</b>	《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/T 50784-2013	
		12.4	裂缝 (长度、宽度、深度等)	《建筑结构现场检测技术标准》GB/T50344-2019;《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013;《桥梁混凝土无损检测技术规程》T/CECS G:J50-2019;《混凝土结构试验方法标准》GB/T 50152-2012	<b>只做: 钻芯法、超声波法、裂纹显微镜法</b>
		12.5	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T152-2019 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013	<b>只做: 电磁感应法</b>
		12.6	钢筋保护层厚度	《混凝土中钢筋检测技术规程》JGJ/T152-2019;《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013	<b>只做: 电磁感应法</b>