

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 1 页 / 共 18 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	含水率	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	只做： 烘干法 a， 酒精燃烧法 b
		1.2	密度	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	只做： 环刀法 a， 蜡封法 b， 灌水法 c， 灌砂法 d
		1.3	颗粒组成	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	只做： 筛分法 a， 密度计法 b
		1.4	界限含水率	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	只做： 液限和塑限联合测定法 a， 缩限试验 b
		1.5	击实试验（最大干密度、 最佳含水率）	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	
		1.6	承载比（CBR）	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	
		1.7	比重	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	
		1.8	天然稠度	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）	
		1.9	回弹模量	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	只做： 承载板法 a， 强度仪法 b
		1.10	自由膨胀率	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）	
		1.11	烧失量	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）	
		1.12	易溶盐总量	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）	

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 2 页 / 共 18 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		
	1.13	砂的相对密度	《公路土工试验规程》 （JTG 3430-2020）； 《土工试验方法标准》 （GB/T 50123-2019）			
2	集料	粗集料	2.1	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做： 干筛法 a， 水筛法 b
			2.2	密度	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做： 网篮法 a， 容量瓶法 b
			2.3	吸水率	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做： 网篮法 a， 容量瓶法 b
			2.4	含水率	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做： 烘干法 a， 酒精燃烧法 b
			2.5	含泥量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	
			2.6	泥块含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	
			2.7	针片状颗粒含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	只做： 规范仪法 a， 游标卡尺法 b
			2.8	压碎值	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	
			2.9	洛杉矶磨耗损失	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.10	磨光值	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.11	破碎砾石含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
			2.12	碱活性	《公路工程集料试验规程》	只做：

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 3 页 / 共 18 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
				JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	砂浆长度法 a
	2.13		有机物含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
	2.14		坚固性	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005； 《建设用卵石、碎石》 GB/T 14685-2022	
	2.15		软弱颗粒含量	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
	2.16	细集料	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	只做： 干筛法 a， 水筛法 b
	2.17		密度	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	只做： 坍落筒法 a， 容量瓶法 b
	2.18		吸水率	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	只做： 坍落筒法 a， 容量瓶法 b
	2.19		含水率	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	只做： 烘干法 a， 酒精燃烧法 b
	2.20		含泥量	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	
	2.21		泥块含量	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	
	2.22		砂当量	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）	
	2.23		碱活性	《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	
	2.24		坚固性	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	
	2.25		压碎指标	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）	
	2.26	亚甲蓝值	《公路工程集料试验规程》 （JTG E42-2005）； 《建设用砂》（GB/T 14684-2022）		

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 4 页 / 共 18 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
	矿粉	2.27	棱角性	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2.28	颗粒级配	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2.29	密度	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2.30	含水率	《公路土工试验规程》 (JTG 3430-2020)	
		2.31	亲水系数	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2.32	塑性指数	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
		2.33	加热安定性	《公路工程集料试验规程》 (JTG E42-2005)	
3	岩石	3.1	单轴抗压强度	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	
		3.2	含水率	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	
		3.3	密度	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	只做: 真空抽气法 a, 煮沸法 b
		3.4	毛体积密度	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	只做: 量积法 a, 水中称量法 b, 蜡封法 c
		3.5	吸水率	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	只做: 自由吸水法 a, 真空抽气法 b
		3.6	抗冻性	《公路工程岩石试验规程》 JTG E41-2005	
4	水泥	4.1	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 3420-2020	
		4.2	细度(筛余值、比表面积)	《水泥细度检验方法筛析法》 GB/T 1345-2005; 《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	只做: 负压筛析法 a, 勃氏法 b

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 5 页 / 共 18 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		
	4.3	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 3420-2020	只做: 标准法 a, 代用法 b		
	4.4	凝结时间	《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 3420-2020			
	4.5	安定性	《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 3420-2020	只做: 标准法 a, 代用法 b		
	4.6	胶砂强度	《水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法)》GB/T 17671-2021; 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020			
	4.7	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)			
	4.8	氯离子含量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020; 《水泥化学分析方法》 GB 176-2017	只做: 硫氰酸铵容量法 a, 磷酸蒸馏-汞盐滴定法 b		
	4.9	碱含量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020; 《水泥化学分析方法》 GB 176-2017	只做: 火焰光度法 a		
	4.10	烧失量	《水泥化学分析方法》 GB 176-2017			
	5	水泥混凝土、砂浆	5.1	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 a, 维勃稠度法 b
			5.2	表观密度	《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》	

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 6 页 / 共 18 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
			(GB/T 50080-2016)	
	5.3	含气量	《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)	
	5.4	凝结时间	《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)	
	5.5	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)	
	5.6	抗压弹性模量	《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)	
	5.7	抗弯拉强度	《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)	
	5.8	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）	
	5.9	配合比设计	《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011； 《公路水泥混凝土路面施工技术规范》 JTG F30-2014； 《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650-2020	
	5.10	抗弯拉弹性模量	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	
	5.11	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)	
	5.12	泌水率	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》	

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 7 页 / 共 18 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		
		5.13	扩展度及扩展度 经时损失	JTG 3420-2020; 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》 (GB/T 50080-2016)			
				《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)			
	砂浆	5.14	稠度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020; 《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009			
				5.15	密度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020; 《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70-2009	
						5.16	立方体抗压强度
				5.17	配合比设计		
						5.18	保水性
				5.19	凝结时间		
						5.20	分层度
				6	水		
6.2	氯离子含量	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》					

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 8 页 / 共 18 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	
			GB 11896-89; 《混凝土用水标准》 JGJ 63-2006		
	6.3	硫酸根 (SO ₄ ²⁻) 含量	《水质 硫酸盐的测定 重量法》 GB 11899-89; 《混凝土用水标准》 JGJ 63-2006		
	6.4	不溶物含量	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89; 《混凝土用水标准》 JGJ 63-2006		
	6.5	可溶物含量	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》GB/T5750.4-2006; 《混凝土用水标准》 JGJ 63-2006		
7	外加剂	7.1	pH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012; 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022	
		7.2	氯离子含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012; 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022	只做: 电位滴定法 a
		7.3	减水率	《混凝土外加剂》GB 8076-2008; 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022	
		7.4	泌水率比	《混凝土外加剂》GB 8076-2008; 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022	
		7.5	抗压强度比	《混凝土外加剂》GB 8076-2008; 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022	
		7.6	硫酸钠含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》 GB/T 8077-2012; 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022	只做: 重量法 a, 离子交换重量法 b
		7.7	凝结时间差	《混凝土外加剂》GB 8076-2008; 《公路工程水泥混凝土外加剂》	

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 9 页 / 共 18 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	
			JT/T 523-2022		
	7.8	含气量	《混凝土外加剂》GB 8076-2008； 《公路工程水泥混凝土外加剂》 JT/T 523-2022		
8	掺 合 料	8.1	细度	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	
		8.2	比表面积	《水泥比表面积测定方法(勃氏法)》 GB/T 8074-2008	
		8.3	需水量比	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	
		8.4	流动度比	《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣 粉》GB/T 18046-2017	
		8.5	烧失量	《水泥化学分析方法》 GB/T 176-2017	
		8.6	安定性	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017	只做： 沸煮法 a
		8.7	活性指数	《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	
		8.8	密度	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017； 《水泥密度测定方法》 GB/T 208-2014； 《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣 粉》GB/T 18046-2017	
		8.9	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	
		8.10	三氧化硫含量	《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣 粉》GB/T 18046-2017； 《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017； 《水泥化学分析方法》 GB/T176-2017	只做： 硫酸钡重量法 a
		8.11	游离氧化钙	《水泥化学分析方法》 GB/T 176-2017	只做： EDTA滴定

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 10 页 / 共 18 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 a, 甘油酒精法 b, 乙二醇法 c	
	8.12	碱含量	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596-2017; 《水泥化学分析方法》 GB/T 176-2017	只做： 火焰光度法 a	
9	无机结合料稳定材料	石灰	9.1 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	
			9.2 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	
			9.3 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	
			9.4 含水率	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
		粉煤灰	9.5 烧失量	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
			9.6 细度	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
			9.7 比表面积	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
			9.8 含水率	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
		无机结合料稳定材料	9.9 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 a
			9.10 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	
			9.11 无侧限抗压强度	《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009	
			9.12 延迟时间	《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	
			9.13 配合比设计	《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	
10	沥	10.1 密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》		

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 11 页 / 共 18 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
	青		JTG E20-2011	
	10.2	针入度、针入度指数	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.3	延度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.4	软化点	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.5	薄膜或旋转薄膜加热试验(质量变化、残留针入度比、软化点增值、60℃黏度比、老化指数、老化后延度)	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.6	动力黏度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.7	闪点、燃点	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.8	与粗集料的黏附性	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.9	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	
	10.10	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	
	10.11	溶解度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.12	标准黏度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.13	恩格拉黏度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.14	乳化沥青蒸发残留物含量	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.15	乳化沥青筛上剩余量	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.16	乳化沥青微粒离子电荷	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.17	乳化沥青与粗集料的黏附性	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
	10.18	乳化沥青储存稳定性	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》	

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 12 页 / 共 18 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	
			JTG E20-2011		
	10.19	乳化沥青与水泥拌和试验(筛上残留物含量)	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011		
	10.20	乳化沥青破乳速度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011		
	10.21	乳化沥青与矿料拌和试验	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011		
11	沥青 混合料	11.1	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 a, 水中重法 b, 蜡封法 c, 体积法 d
		11.2	马歇尔稳定度、流值	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
		11.3	沥青含量	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	只做: 燃烧炉法 b
		11.4	矿料级配	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
		11.5	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	只做: 真空法 a, 计算法 b
		11.6	动稳定度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
		11.7	渗水系数	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	
12	钢筋与 连接接头	12.1	重量偏差	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《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	
		12.2	尺寸偏差	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《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	
		12.3	抗拉强度	《钢筋混凝土用钢材试验方法》	

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 13 页 / 共 18 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
			GB/T 28900-2022; 《金属材料拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T228.1-2021; 《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	
	12.4	屈服强度	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《金属材料拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T228.1-2021	
	12.5	断后伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《金属材料拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T228.1-2021	
	12.6	最大力总伸长率	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《金属材料拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法》GB/T228.1-2021; 《钢筋机械连接技术规程》 JGJ 107-2016	
	12.7	弯曲性能	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《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; 《焊接接头弯曲试验方法》 GB/T 2653-2008; 《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	
	12.8	反向弯曲	《钢筋混凝土用钢材试验方法》 GB/T 28900-2022; 《钢筋混凝土用钢筋 弯曲和反向弯曲试	

附件：

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 14 页 / 共 18 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	
			验方法》YB/T 5126-2003； 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋 钢筋》GB/T 1499.2-2018		
	12.9	钢筋焊接网的抗剪力	《钢筋混凝土用钢 第 3 部分：钢筋焊接 网》GB/T 1499.3-2010； 《钢筋焊接接头试验方法标准》 JGJ/T 27-2014； 《钢筋混凝土用钢筋焊接网试验方法》 GB/T 33365-2016		
13	路基 路面	13.1	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； 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017； 《工程测量标准》 GB 50026-2020； 《建筑边坡工程技术规范》 GB 50330-2013	
		13.2	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 a
		13.3	压实度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019； 《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》 JTG E20-2011	只做： 灌砂法 a， 环刀法 b， 钻芯法 c
		13.4	平整度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做： 三米直尺法 a， 连续式平整度 仪法 c
		13.5	弯沉	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做： 贝克曼梁法 a
		13.6	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 a
		13.7	构造深度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做： 手工铺砂法 a
		13.8	渗水系数	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	
		13.9	水泥混凝土路面强度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019； 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》	只做： 钻芯法 a， 回弹仪法 b

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 15 页 / 共 18 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	
			JTG 3420-2020; 《回弹法检测混凝土抗压强度技术 规程》JGJ/T 23-2011; 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》 JTG/T F30-2014		
	13.10	车辙	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	只做: 横断面尺法 b	
	13.11	透层油渗透深度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019		
	13.12	基层芯样完整性	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019; 《公路路面基层施工技术细则》 JTG/T F20-2015		
14	结构 混凝土	14.1	混凝土强度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T 23-2011; 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 CECS 03:2007; 《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 JGJ/T 384-2016; 《超声回弹综合法检测混凝土抗压强度 技术规程》CECS 02-2020; 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	只做: 钻芯法 a, 回弹法 b, 超声回弹综合 法 c
		14.2	碳化深度	《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》 JGJ/T 23-2011	
		14.3	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 a
		14.4	钢筋保护层厚度	《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; 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	只做: 电磁感应法 a
		14.5	表观缺陷	《混凝土结构工程施工质量验收规程》 GB 50204-2015; 《混凝土结构现场检测技术标准》	

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 16 页 / 共 18 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	
			GB/T 50784-2013		
	14.6	内部缺陷	《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T 50784-2013; 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21: 2000	只做: 钻芯法 a, 超声波法 b	
	14.7	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; 《混凝土结构试验方法标准》 GB/T 50152-2012	只做: 钻芯法 a, 超声波法 b, 裂缝显微镜法 c	
15	基坑、地基与桩基	15.1	地基承载力	《建筑地基基础检测规范》 DBJ/T 15-60-2019; 《公路工程地质原位测试规程》 JTG 3223-2021; 《岩土工程勘察规范》 GB 50021-2001; 《建筑地基处理技术规范》 JGJ 79-2012	只做: 平板载荷试验 a, 动力触探法 b, 静力触探法 c
		15.2	地表沉降	《建筑地基基础检测规范》 DBJ/T 15-60-2019; 《公路路基施工技术规范》 JTG / T 3610-2019; 《工程测量标准》 GB 50026-2020; 《建筑变形测量规范》 JGJ 8-2016	
		15.3	基桩完整性	《建筑地基基础检测规范》 DBJ/T 15-60-2019; 《建筑桩基检测技术规范》 JGJ 106-2014; 《公路工程基桩动测技术规程》 JTG/T 3512-2020	只做: 超声波法 a, 低应变法 b
16	交通安全设	16.1	外形尺寸	《道路交通标线质量要求和检测方法》 GB/T 16311-2009; 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017; 《道路交通标志板及支撑件》	

附件:

广东山河交通科技有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 17 页 / 共 18 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
施			GB / T 23827-2021; 《突起路标》GB/T 24725-2009; 《波形梁钢护栏 第 1 部分: 两波形梁钢护栏》GB/T 31439.1-2015; 《波形梁钢护栏 第 2 部分: 三波形梁钢护栏》GB/T 31439.2-2015	
	16.2	安装高度	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
	16.3	安装距离	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
	16.4	安装角度	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017; 《突起路标》GB/T 24725-2009	
	16.5	立柱竖直度	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
	16.6	立柱埋深	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
	16.7	立柱防腐层厚度	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017; 《公路交通工程钢构件防腐技术条件》GB/T 18226-2015; 《磁性基体上非磁性覆盖层 覆盖层厚度测量 磁性法》GB/T 4956-2003; 《非磁性基体金属上非导电覆盖层 覆盖层厚度测量 涡流法》GB/T 4957-2003; 《波形梁钢护栏 第 1 部分: 两波形梁钢护栏》GB/T 31439.1-2015	
	16.8	标线抗滑值	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017; 《道路预成形标线带》GB/T 24717-2009; 《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311-2009	
	16.9	标志标线光度性能	《道路交通标志板及支撑件》GB/T 23827-2021; 《新划路面标线初始逆反射亮度系数及测试方法》GB/T 21383-2008; 《道路交通反光膜》	

附件：

广东山河交通科技有限公司
公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 18页 /共 18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
		GB/T 18833-2012; 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017; 《道路交通标线质量要求和检测方法》 GB/T 16311-2009	