

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
一	1.1	土	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，酒精燃烧法	
	1.2		密度		只做：环刀法，蜡封法，灌水法，灌砂法	
	1.3		颗粒组成		只做：筛分法，密度计法	
	1.4		界限含水率		只做：液限和塑限联合测定法	
	1.5		击实试验（最大干密度、最佳含水率）			
	1.6		承载比（CBR）			
	1.7		比重			
	1.8		天然稠度		《公路土工试验规程》JTG 3430-2020	
	1.9		粗粒土和巨粒土的最大干密度		《公路土工试验规程》JTG 3430-2020	只做：表面振动压实仪法
	1.10		回弹模量		《公路土工试验规程》JTG 3430-2020	只做：承载板法、强度仪法
	1.11		自由膨胀率		《土工试验方法标准》GB/T 50123-2019	
	1.12		烧失量		《公路土工试验规程》JTG 3430-2020	
	1.13		有机质含量		《公路土工试验规程》JTG 3430-2020 《土工试验方法标准》GB/T 50123-2019	
	1.14		易溶盐总量			
	1.15		砂的相对密度			
二	2.1	集料（粗集料）	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 《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	
	2.2		密度		只做：网篮法，容量瓶法	
	2.3		吸水率		只做：网篮法，容量瓶法	
	2.4		含水率		只做：烘干法，酒精燃烧法	
	2.5		含泥量			
	2.6		泥块含量			
	2.7		针片状颗粒含量		只做：规准仪法，游标卡尺法	
	2.8		压碎值			
	2.9		洛杉矶磨耗损失			
	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			
	2.12		碱活性		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	只做：砂浆长度法

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
二	2.13		有机物含量	《建设用卵石、碎石》GB/T 14685-2022 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》 JGJ 52-2006		
	2.14		坚固性			
	2.15		软弱颗粒含量		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
	2.16	集料（细集料）	<b>颗粒级配</b>	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005 《建设用砂》GB/T 14684-2022 《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	
	2.17		<b>密度</b>		只做：坍落筒法，容量瓶法	
	2.18		<b>吸水率</b>		只做：坍落筒法，容量瓶法	
	2.19		<b>含水率</b>		只做：烘干法，酒精燃烧法	
	2.20		<b>含泥量</b>			
	2.21		<b>泥块含量</b>			
	2.22		<b>砂当量</b>		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
	2.23		<b>碱活性</b>		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
	2.24		<b>坚固性</b>		《建设用砂》GB/T 14684-2022	
	2.25		<b>压碎指标</b>		《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》 JGJ 52-2006	
	2.26	<b>亚甲蓝值</b>				
	2.27	<b>棱角性</b>	《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005			
	2.28	集料(矿粉)	<b>颗粒级配</b>	《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005		
	2.29		<b>密度</b>			
	2.30		<b>含水率</b>		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005	
	2.31		<b>亲水系数</b>		《公路工程集料试验规程》 JTG E42-2005	
	2.32		<b>塑性指数</b>		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005 《公路土工试验规程》JTG 3430-2020	
2.33	<b>加热安定性</b>		《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005			
三	3.1	岩石	<b>单轴抗压强度</b>	《公路工程岩石试验规程》JTG E41-2005、 《工程岩体试验方法标准》 GB/T50266-2013、《建设用卵石、碎石》 GB / T 14685-2022		
	3.2		<b>含水率</b>	《公路工程岩石试验规程》JTG E41-2005、 《工程岩体试验方法标准》 GB/T50266-2013	只做：真空抽气法、沸煮法	
	3.3		<b>密度</b>		只做：量积法，水中称量法，蜡封法	
	3.4		<b>毛体积密度</b>		只做：自由吸水法、真空抽气法	
	3.5		<b>吸水率</b>			

## 广东海业岩土工程有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
四	4.1	水泥	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 《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》 JTG 3420-2020	只做: 负压筛析法, 勃氏法	
	4.3		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/T1346-2011	只做: 标准法, 代 用法	
	4.4		凝结时间			
	4.5		安定性		只做: 标准法, 代 用法	
	4.6			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 17671-2021、《水泥强度 快速检验方法》JC/T 738-2004	
	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	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017、 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020	只做: 硫氰酸铵容 量法, 磷酸蒸馏- 贡盐滴定法
	4.9			碱含量		只做: 火焰光度法
	4.10			烧失量	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017	
五	5.1	水泥混凝土、砂浆(水泥混凝土)	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	
	5.2		表观密度			
	5.3		含气量			
	5.4		凝结时间			
	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		
	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 《混凝土物理力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019		

## 附件

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 4 页 共 13 页

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
五	5.8	水泥混凝土、砂浆(水泥混凝土)	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、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程规范》GB 50086-2015、《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020、《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020、《公路工程水泥混凝土路面施工技术规范》JTG F30-2014、《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016、《普通混凝土力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019、《水泥土配合比设计规程》JGJ/T 233-2011、《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T 135-2009	
	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 《混凝土物理力学性能试验方法标准》 GB/T 50081-2019	
	5.12		泌水率	《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	
	5.13		干缩性	《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	
	5.14		扩展度及扩展度经时损失	《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	
	5.15		稠度	《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》	
	5.16		密度	JTG 3420-2020、《建筑砂浆基本性能试验	
	5.17		立方体抗压强度	方法标准》JGJ/T 70-2009	
	5.18		配合比设计	《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010、《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009	

## 广东海业岩土工程有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
	5.19	水泥混凝土、砂浆(砂浆)	保水性	《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	
	5.20		凝结时间	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009、《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	
	5.21		分层度	《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70-2009 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020	
六	6.1	水	pH 值	《混凝土用水标准》JGJ 63-2006、《水质 pH 值的测定玻璃电极法》GB/T6920-1986	
	6.2		氯离子含量	《混凝土用水标准》JGJ 63-2006、《水质氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	
	6.3		硫酸根 (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 含量	《混凝土用水标准》JGJ 63-2006、《水质硫酸盐的测定 重量法》GB/T11899-1989	
	6.4		不溶物含量	《混凝土用水标准》JGJ 63-2006、《水质悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	
	6.5		可溶物含量	《混凝土用水标准》JGJ 63-2006、《生活饮用水标准检验法 感官性状和物理指标》GB5750.4-2006	
七	7.1	外加剂	pH 值	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012、《公路工程混凝土外加剂》JT/T523-2022	
	7.2		氯离子含量	《混凝土外加剂匀质性试验方法》GB/T 8077-2012、《公路工程混凝土外加剂》JT/T523-2022	只做：电位滴定法
	7.3		减水率	《混凝土外加剂》GB 8076-2008、《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2022、《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	
	7.4		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 523-2022)、《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	
	7.5		抗压强度比	《混凝土外加剂》GB 8076-2008、《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523-2022、《普通混凝土力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2019	

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
	7.6		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，离子交换重量法
	7.7		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/T 523-2022、《通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080-2016	
	7.8		含气量		
八	8.1	掺和料	细度	《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、《水泥细度检验方法 筛析法》GB/T 1345-2005	
	8.2		比表面积	《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/T 18046-2017、《水泥比表面积测定方法勃氏法》GB/T 8074-2008	
	8.3		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	
	8.4		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/T 18046-2017	
	8.5		烧失量	《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、《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017	
	8.6		安定性	《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、《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
	8.7		活性指数	《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	
	8.8		密度	《水泥密度测定方法》GB/T 208-2014	
	8.9		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	

## 附件

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 7 页 共 13 页

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
八	8.10	掺和料	三氧化硫含量	《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017	只做：硫酸钡重量法	
	8.11		游离氧化钙		只做：EDTA 滴定法、甘油酒精法、乙二醇法	
	8.12		碱含量		只做：火焰光度法	
	8.13		吸铵值	《矿物掺合料应用技术规范》GB/T 51003-2014		
九	9.1	无机结合料	<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		
	9.2	稳定材料 (石灰)	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			
	9.4		含水率			
	9.5	无机结合料	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	稳定材料 (粉煤灰)	细度			
	9.7	(路基、基层、底基层)	比表面积			
	9.8		含水率			
	9.9	无机结合料	<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	只做：击实法、振动压实法	
	9.10		稳定材料		<b>水泥或石灰剂量</b>	
	9.11		<b>无侧限抗压强度</b>			
	9.12	(无机结合料稳定材料)	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、《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1-2008		
十	10.1	沥青	密度	《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20-2011		
	10.2		针入度、针入度指数			
	10.3		延度			
	10.4		软化点			
	10.5		薄膜或旋转薄膜加热试验(质量变化、残留物针入度比、软化点增值、60° C黏度比、老化指数、老化后延度)			

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
十	10.6	沥青	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		
	10.8		与粗集料的黏附性		
	10.9		聚合物改性沥青储存稳定性(离析或48h软化点差)		
	10.10		聚合物改性沥青弹性恢复率		
	10.11		溶解度		
	10.12		标准黏度		
	10.13		恩格拉黏度		
	10.14		乳化沥青蒸发残留物含量		
	10.15		乳化沥青筛上剩余量		
	10.16		乳化沥青微粒离子电荷		
	10.17		乳化沥青与粗集料的黏附性		
	10.18		乳化沥青储存稳定性		
	10.19		乳化沥青与水泥拌和试验(筛上残留物含量)		
10.20	乳化沥青破乳速度				
10.21	乳化沥青与矿料拌和试验				
十一	11.1	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	只做:表干法,水中重法,蜡封法,体积法
	11.2		马歇尔稳定度、流值		
	11.3		沥青含量		只做:离心分离法、燃烧炉法
	11.4		矿料级配		
	11.5		理论最大相对密度		只做:真空法,计算法
	11.6		动稳定度		
	11.7		渗水系数		《

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
十二	12.1	钢材与连接 接头	重量偏差	《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 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010、《冷轧带肋钢筋》GB/T 13788-2017、《 <a href="#">钢筋混凝土用钢材试验方法</a> 》GB/T 28900-2022	
	12.2		尺寸偏差	《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 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010、《冷轧带肋钢筋》GB/T 13788-2017、《 <a href="#">钢筋混凝土用钢材试验方法</a> 》GB/T 28900-2022	
	12.3		抗拉强度	《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021、《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、《钢筋焊接接头试验方法标准》(JGJ/T 27-2014)、《焊接接头拉伸试验方法》GB/T 2651-2008、《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016、《钢筋混凝土用钢材试验方法》GB/T 28900-2022、《钢筋混凝土用钢筋焊接网试验方法》GB/T 33365-2016	
	12.4		屈服强度	《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》GB/T 228.1-2021、《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、《钢筋混凝土用钢筋焊接网试验方法》GB/T 33365-2016	
	12.5		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 228.1-2021、《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、《钢筋混凝土用钢筋焊接网试验方法》GB/T 33365-2016	
	12.6		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 228.1-2021、《钢筋混凝土	

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注	
十二	12.7	钢材与连接 接头		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/T1499.1-2017、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T1499.2-2018、 <b>《钢筋机械连接技术规程》(JGJ 107-2016)</b>		
				《金属材料 弯曲试验方法》GB/T 232-2010、《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/T1499.1-2017、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB/T1499.2-2018、《钢筋混凝土用钢筋焊接网试验方法》GB/T 33365-2016、《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T 27-2014、《焊接接头弯曲试验方法》GB/T2653-2008、 <b>《钢筋焊接接头试验方法标准(附条文说明)》(JGJ/T 27-2014)</b>		
			12.8	反向弯曲	《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 28900-2022	
			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、《钢筋混凝土用钢筋焊接网试验方法》GB/T 33365-2016	
十三	13.1	路基路面	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)	《公路路基路面现场检测规程》JTG 3450-2019、《工程测量标准》GB 50026-2020		
			厚度		只做：挖坑及钻芯法	
			压实度		只做：灌砂法、环刀法、钻芯法、	
			平整度	《公路路基路面现场检测规程》 JTG 3450-2019	只做：三米直尺法、连续式平整度仪法	
			弯沉		只做：贝克曼梁法	
			摩擦系数		只做：摆式仪法	
			构造深度		只做：手工铺砂法	
			渗水参数			
			13.9	水泥混凝土路面强度	《公路路基路面现场检测规程》JTG 3450-2019、《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》JGJ/T 384-2016、	只做：钻芯法、回弹仪法、超声回弹法

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
十三	路基路面			《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》 JTG 3420-2020、《超声回弹综合法检测混 凝土强度技术规程》 T/CECS 02-2020	
		13.10	车辙	《公路路基路面现场检测规程》 JTG 3450-2019	只做：横断面尺法
		13.11	回弹模量	《公路路基路面现场检测规程》 JTG 3450-2019	只做：承载板法、 贝克曼梁法、落球 仪法
		13.12	透层油渗透深度	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450-2019	
		13.13	层间粘结	《公路路基路面现场测试规程》JTG 3450-2019、《公路沥青铺装层层间结合质 量技术要求》 DB14/T 647-2012	只做：拉拔试验法、 扭剪试验法
		13.14	基层芯样完整性	《公路路基路面现场检测规程》 JTG 3450-2019、《公路路面基层施工技术细 则》 JTG/T F20-2015	
十四	混凝土结构	14.1	混凝土强度	《钻芯法检测混凝土强度技术规程》 JGJ/T 384-2016、《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、《超声回弹综合法检测混凝土强 度技术规程》 T/CECS 02-2020	只做：钻芯法、回 弹法、超声回弹综 合法
		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、《建筑结构检测技术标准》 GB/T 50344-2019、《混凝土结构现场检测 技术标准》 GB/T 50784-2013	
		14.3	钢筋位置	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T 152-2008、《混凝土结构现场检测技术标 准》 GB/T50784-2013、《建筑结构检测技 术标准》 GB/T 50344-2019	只做：电磁感应法
		14.4	钢筋保护层厚度	《混凝土中钢筋检测技术规程》 JGJ/T 152-2008、《混凝土结构现场检测技术标 准》 GB/T50784-2013、《建筑结构检测技 术标准》 GB/T 50344-2019、《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
		14.5	外观缺陷	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTG F80/1-2017、《建筑结构 检测技术标准》 GB/T 50344-2019、《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	
		14.6	内部缺陷	《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T50784-2013、《超声法检测混凝土缺 陷技术规程》 CECS 21:2000、《钻芯法检	只做：钻芯法，超 声波法

# 广东海业岩土工程有限公司

## 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
十四		混凝土结构		《测混凝土强度技术规程》JGJ/T 384-2016、《钻芯法检测混凝土强度技术规程》CECS 03:2007	
	14.7		裂缝(长度、深度、宽度)	《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、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015、《钻芯法检测混凝土强度技术规程》JGJ/T 384-2016、《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
十五	15.1	基坑、地基与基桩	地基承载力	《公路桥涵地基与基础设计规范》JTG 3363-2019、《公路工程地质原位测试规程》JTG 3223-2021、《建筑地基检测技术规范》JGJ 340-2015、《建筑地基基础检测规范》DBJ 15-60-2019、《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001(2009年版)、《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011、《建筑地基处理技术规范》JGJ 79-2012、《建筑地基处理技术规范》DBJ 15-38-2019、《建筑地基基础设计规范》DBJ 15-31-2016、《铁路工程地质原位测试规程》TB 10018-2018	只做: 平板载荷试验, 动力触探法, 静力触探法, 标准贯入法
	15.2		地表沉降	《公路软土地基路堤设计与施工技术细则》JTG/T D31-02-2013、《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016、《工程测量标准》GB 50026-2020	
	15.3		基桩完整性	《公路工程基桩检测技术规程》JTG/T 3512-2020、《建筑地基检测技术规范》JGJ340-2015、《建筑基桩检测技术规范》JGJ 106-2014、《建筑地基基础检测规范》DBJ 15-60-2019	只做: 超声波法、低应变法、钻芯法
十六	16.1	交通安全设施	外形尺寸	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1-2017	
	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、防眩板 GB/T 24718-2009	
	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、《道路交通	

## 附件

## 广东海业岩土工程有限公司 公路工程综合乙级试验检测业务范围表

第 13 页 共 13 页

序号	试验检测项目 序号及名称		试验检测参数名称	采用的试验检测方法和标准 (名称/编号)	备注
十六		交通安全设施		标志板及支撑件》GB/T 23827-2021	
	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 《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	
	16.8		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、《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311-2009、《道路预成形标线带》GB/T 24717-2009	
	16.9		标志标线光度性能	《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 《道路交通反光膜》GB/T 18833-2012、《轮廓标》GB/T 24970-2020、《逆反射体光度性能测试方法》JT/T 690-2022	

以下空白