

# 广东省公路水运工程工地试验室管理办法

## (试行)

### 第一章 总 则

**第一条** 为加强对我省公路水运工程工地试验室的管理,规范工地试验检测活动,根据《公路水运工程试验检测管理办法》(交通部令 2005 第 12 号)有关规定,结合我省实际,制定本办法。

**第二条** 公路水运工程工地试验室是指公路水运工程建设从业单位在工程现场为质量控制和检验工作需要而设立的临时试验室,分为建设单位中心试验室、监理单位中心试验室和施工单位工地试验室。

**第三条** 广东省交通工程质量监督站和各地市交通(含公路、港口)工程质量监督站分别负责各自监督的公路水运建设项目工地试验室的监督管理工作。

省交通质监站及地市交通质监站以下统称质监机构。

### 第二章 工地试验室的设立

**第四条** 需设立工地试验室的公路水运建设项目,建设单位应在招标文件、合同文件中明确工地试验室的检测能力、人员、仪器设备配备要求。

**第五条** 工地试验室必须由取得《公路水运工程试验检测机构资质等级证书》(以下简称等级证书)的试验检测机构(以下简称母体检测机构)授权设立,且授权的试验检测项目和参数不得超出其等级证书核定的业务范围。母体检测机构对工地试验室的试验检测行为及检测结果承担责任。

**第六条** 具备设立工地试验室条件的施工、监理单位应在工程正式开工前,根据合同承诺,经授权在工程现场设立与工程内容相适应的工地试验室。

不具备设立工地试验室条件的施工、监理单位可委托取得《等级证书》和《计量认证证书》的第三方检测机构在工程现场设立与工程内容相适应的工地试验室。

建设单位如需设立工地试验室(中心试验室),可委托取得《等级证书》

和《计量认证证书》的第三方检测机构设立。

**第七条** 工地试验室应按根据合同文件要求以及工程建设规模和性质,合理配备试验检测人员、检测项目及相应的试验仪器设备,并确保其环境条件满足检测工作要求。其配置不低于《广东省公路水运工程建设项目工地试验室试验检测能力标准》的相关要求(详见附件一)。

**第八条** 工地试验室应当建立切合实际、运行有效的质量保证体系,并至少建立以下主要工作制度和管理制度:

- (一) 试验检测人员岗位责任制;
- (二) 试验工作程序;
- (三) 试验室内务、环境、安全管理制度;
- (四) 仪器设备管理制度;
- (五) 资料、档案管理制度;
- (六) 母体检测机构对工地试验室的管理办法。

### 第三章 工地试验室的能力确认

**第九条** 工地试验室的能力确认实行登记备案制。

**第十条** 监理和施工单位应在项目正式开工前组建具备运作条件的工地试验室,并由建设单位按照本办法和招标文件要求,认真进行核查,确认符合要求后,报送项目质监机构备案。

**第十一条** 工地试验室申请备案时,应提交以下材料:

- (1) 《广东省公路水运工程项目工地试验室备案登记表》(详见附件二);
- (2) 工地试验室设立授权书(详见附件三);
- (3) 母体检测机构《等级证书》及业务范围复印件。采用委托方式建立的工地试验室,需同时提供委托检测机构的《等级证书》、《计量认证证书》和委托合同复印件;
- (4) 试验检测人员学历、职称、检测证书及聘(任)用关系证明文件(含聘用合同、社保、医保证明等)原件及复印件;

(5) 仪器设备检定证书复印件;

(6) 相关工作制度及管理制度。

**第十二条** 质监机构应指定专人受理工地试验室的备案申请,并对申报材料进行审查,在收到申报材料3个工作日内作出备案或不予备案的决定。审查工作主要包括以下内容:

(一) 申报材料的真实性、规范性和完整性;

(二) 试验检测人员资质、数量及试验检测环境条件等是否与所申请的试验检测能力标准相符;

(三) 申报的试验检测项目范围及设备配备与所申请的试验检测能力是否相符;

(四) 仪器设备检定工作是否按规定完成;

(五) 试验检测的能力是否满足工程实际要求。

质监机构认为需要澄清补正的,应当通知申请人予以补正;认为不具备备案条件的,应当及时退还申报材料,并说明理由;确认备案的,原则上应在3个工作日之内出具《公路水运工程工地试验室备案通知书》(详见附件四)。

未通过备案的工地试验室,其出具的试验检测数据不能作为工程质量验评的依据。

**第十三条** 工地试验室被授权的试验检测项目及参数或试验检测持证人员进行变更的,应当由母体试验检测机构报经建设单位同意后,向项目质监机构备案。

#### 第四章 试验检测活动

**第十四条** 工地试验室在通过备案前,所有试验必须由母体检测机构或委托取得《等级证书》及《计量认证证书》的第三方检测机构进行,并且其检测频率不得低于有关标准和规范要求。

**第十五条** 通过备案的工地试验室,应按照核准的试验检测项目和参数开展试验检测工作,超过核准业务范围的项目应送至具有相应检测能力和检测资格

的母体检测机构或第三方检测机构进行检验。

工地试验室只可为本合同工程提供试验检测服务，不得对外承接试验检测任务。

**第十六条** 工地试验室应当严格按照现行有效的国家和行业标准、规范和规程开展试验检测工作，不受任何干扰和影响，保证试验检测数据客观、公正、准确。

**第十七条** 工地试验室应自觉规范报告签字程序及印章使用管理，所有试验检测报告签字人必须是持证的试验检测人员。工地试验室出具的试验检测报告应加盖工地试验室印章，印章包含的基本信息为：母体试验检测机构名称+建设目标段名称+工地试验室。

**第十八条** 检测人员应接受岗前教育和培训，严守职业道德和工作程序，认真开展试验检测工作，保证试验检测数据科学、客观、公正，并对试验检测结果承担法律责任。

检测人员应当重视知识更新，加强对新规范、新标准、新技术的学习掌握，不断提高试验检测业务水平。

**第十九条** 工地试验室应保持试验检测人员的稳定性和连续性，如确需变动的，其更换人员的资格条件不得低于原检测人员。

**第二十条** 工程交工前，工地试验室不得将现场的试验检测仪器设备随意调离，确因试验检测项目结束现场不需要的仪器设备，经建设单位同意后，方可撤出现场。

**第二十一条** 同一个合同段的施工、监理单位不能将检测任务委托给同一家检测机构，也不得委托同一家检测机构为其提供工地试验室服务。

## 第五章 监督管理

**第二十二条** 工地试验室实行授权负责人责任制。工地试验室授权负责人对工地试验室运行管理工作和试验检测活动全面负责。

母体检测机构应制定授权负责人管理制度，确保授权负责人能正常履行其

职责和权利，并对其工作进行监督管理。

**第二十三条** 母体检测机构应定期或不定期对授权建立的工地试验室进行监督检查和业务指导，对发现的问题应及时予以纠正处理。

**第二十四条** 监理单位应按照施工技术规范 and 招标文件的要求，对所监理的施工单位工地试验室进行日常监督管理，保障工地试验检测活动规范、有序进行。

**第二十五条** 建设单位应对本项目所有工地试验室的设立过程进行严格把关和认真核验，施工过程应加强动态管理，确保各级质检体系正常运行，做到用检验数据指导生产和控制工程质量。

**第二十六条** 质监机构应建立健全工地试验室监督检查制度，对工地试验室进行定期或不定期的监督检查，及时纠正、查处违规试验检测行为，监督检查主要包括以下内容：

- 1、工地试验室是否按照有关要求建立，并完善有关备案手续；
- 2、有无超核准的试验检测范围开展业务；
- 3、原始记录、试验检测报告的真实性、规范性和完整性；
- 4、样品的管理是否符合要求；
- 5、试验环境是否满足规范要求；
- 6、仪器设备的运行、检定、校准情况；
- 7、试验室各项管理制度的有效性及其执行情况；
- 8、设备和检测人员变化是否经批准及变化后能否满足试验检测工作要求；
- 9、母体检测机构对工地试验室的管理、检查是否到位；
- 10、试验检测频率是否满足要求，外委试验管理及各项试验检测台帐建立是否规范；
- 11、依据职责应当监督检查的其他内容。

检查人员应根据检查情况现场填写《工地试验室监督检查记录表》(见附件五)，并由工地试验室负责人签名确认。

**第二十七条** 质监机构对工地试验室的监督检查可采取常规抽查、专项检查等方式进行，也可结合原材料抽检等活动，对工地试验室的试验结果进行复核，以此考察工地试验室试验检测能力并检验试验数据的真实性。

有条件的情况下，可组织工地试验室开展比对试验。

**第二十八条** 质监机构实施监督检查时，有权采取以下措施：

- （一）查阅、记录、录音、录像、照相和复制与检查相关的事项和资料；
- （二）进入检测机构的工作场地（包括施工现场）进行抽查；
- （三）发现有不符合国家有关标准、规范、规程和本办法规定的试验检测行为时，责令即时改正或限期整改。

**第二十九条** 监督检查结果的通报

监督检查结束后，质监人员应及时将检查结果进行汇总，并向有关单位进行通报，促进项目参建各方自觉加强对工地试验室的监管。工地试验室应对监督检查所提出的问题按要求及时整改，并提交证明材料。

**第三十条** 质监机构应建立工地试验室及其母体检测机构、试验检测人员专用信息库，并按照《公路水运工程试验检测信用评价办法》对其从业情况进行信用评价。

## 第六章 罚则

**第三十一条** 质监机构在监督检查中发现工地试验室有违反本规定行为的，应视情节轻重，分别给予警告、责令限期整改、通报批评并暂停其工地试验室检测活动的处罚。凡被暂停工地试验室检测活动的，其母体检测机构在一年内不得在我省设立新的工地试验室，情节严重的应列入违规记录予以公示，并按交通部《公路水运工程试验检测管理办法》的相关规定处罚母体检测机构。

**第三十二条** 质监机构在监督检查中发现检测人员有玩忽职守、弄虚作假及其它违反有关规定者，应视情节轻重，分别给予警告、通报批评、注销试验检测资质证书及清退出场等处罚，并列入“黑名单”予以公示。

**第三十三条** 地市质监站及项目建设单位等发现检测机构或检测人员存在

违规情况，应及时将相关情况及证明材料报送省质监站。

**第三十四条** 任何单位和个人有权向质监机构投诉或举报违规违纪的试验检测行为。

质监机构的监督检查活动，应当接受交通主管部门和社会公众的监督。

## 第七章 附 则

**第三十五条** 本办法由广东省交通工程质量监督站负责解释。

**第三十六条** 本办法自发文之日起施行，原工地试验室管理文件与本办法不一致的，以本办法为准。

附件一

广东省公路水运工程建设项目工地试验室试验检测能力标准

表 1-1 工地试验室试验检测人员配备表

工地试验室类别	公路工程				水运工程			
	监理中心试验室		施工企业工地试验室		监理中心试验室		施工企业工地试验室	
	高速公路	其它等级公路	高速公路	其它等级公路	大型水运项目	中小型水运项目	大型水运项目	中小型水运项目
试验室总人数	≥8	≥5	≥6	≥4	≥5	≥4	≥5	≥4
持试验检测人员证书人数	≥5	≥3	≥4	≥3	≥4	≥3	≥4	≥3
持试验检测工程师证书人数	≥2	/	≥1	/	≥1	/	≥1	/
试验室授权负责人	相关专业中级以上职称, 持有试验检测工程师证	相关专业中级以上职称, 持有试验检测员证	相关专业中级以上职称, 持有试验检测工程师证	相关专业初级以上职称, 持有试验检测员证	相关专业中级以上职称, 持有试验检测工程师证	相关专业中级以上职称, 持有试验检测员证	相关专业中级以上职称, 持有试验检测工程师证	相关专业初级以上职称, 持有试验检测员证

注：1、本表对高速公路项目和大型水运项目工地试验室为基本要求，其它等级公路项目和中小型水运项目可参照执行。合同文件对工地试验室试验检测人员另外规定的，应同时满足合同文件的要求。

2、工地试验室试验检测人员应由母体检测机构或其授权法人机构（母体检测机构不具有独立法人资格的）聘用和管理。

3、工地试验室授权负责人必须是母体检测机构通过岗位登记人员。



表 1-2

工地试验室试验检测项目基本要求

类别		主要试验检测项目及参数
公路工程	路基桥隧工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土：颗粒级配、液限塑限、最大干密度、最佳含水量、CBR</li> <li>2. 集料：颗粒级配、压碎值、针片状颗粒含量、含泥量及泥块含量</li> <li>3. 石料：单轴抗压强度</li> <li>4. 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、比表面积</li> <li>5. 水泥混凝土、砂浆：抗压强度、配合比设计、坍落度、混凝土凝结时间</li> <li>6. 钢筋：抗拉强度、屈服强度、伸长率、弯曲</li> <li>7. 现场检测：压实度、弯沉、平整度</li> <li>8. 地基基础：地基承载力</li> <li>9. 公路线形及几何尺寸：道路线形、桥梁线形、几何尺寸</li> <li>10. 隧道施工监控量测：断面尺寸、锚杆拉拔力、周边位移、拱顶下沉</li> </ol>
	路面工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集料：颗粒级配、压碎值、针片状颗粒含量、含泥量及泥块含量</li> <li>2. 沥青：针入度、延度、软化点、粘附性、薄膜加热试验</li> <li>3. 改性沥青：针入度、延度、软化点、粘附性、离析、弹性恢复、薄膜加热试验</li> <li>4. 沥青混合料：马歇尔稳定度、沥青含量、矿料级配、拌合温度、配合比设计、动稳定度、浸水马歇尔</li> <li>5. 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、比表面积</li> <li>6. 水泥混凝土、砂浆：抗压强度、抗折强度、配合比设计、坍落度、混凝土凝结时间、抗渗性</li> <li>7. 无机结合料稳定材料：无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量、配合比设计、石灰有效钙镁含量、粉煤灰细度、粉煤灰烧失量</li> <li>8. 路面检测：压实度、路面厚度、弯沉、平整度、摩擦系数、渗水系数(沥青)、构造深度</li> <li>9. 公路线形及几何尺寸：道路线形、几何尺寸</li> </ol>
水运工程	土建工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、细度、比表面积</li> <li>2. 集料：颗粒级配、含泥量及泥块含量、针片状含量(粗)、压碎指标(粗)</li> <li>3. 水泥混凝土、砂浆：抗压强度、配合比设计、坍落度、混凝土凝结时间</li> <li>4. 无机结合料稳定材料：无侧限抗压强度、粉煤灰细度、水泥或石灰剂量</li> <li>5. 钢筋：屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲</li> <li>6. 土：含水率、密度、击实试验、颗粒级配</li> <li>7. 结构混凝土：强度(回弹法)</li> </ol>

注：1、工地试验室根据所承担工程的实际情况申请相应类别的试验检测项目,不涉及的项目可不申报。

2、表中所列试验检测项目或参数为高速公路项目和大型水运项目的基本能力要求,其它公路项目和中小型水运项目可参照执行。合同文件对工地试验室检测项目有另外规定的,应同时满足合同文件的要求。

表 1-3

工地试验室试验检测仪器设备基本要求

类别	试验检测主要仪器设备
路基桥隧工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土：标准筛、摇筛机、密度计、电子天平、烘箱、光电液塑限测定仪、自动击实仪、CBR 试验装置</li> <li>2. 集料：标准筛、摇筛机、压碎值测定仪、压力机、规准仪、电子天平、烘箱</li> <li>3. 石料：压力机</li> <li>4. 水泥：电子天平、水泥净浆搅拌机、维卡仪、雷氏夹、沸煮箱、胶砂搅拌机、振实台、标准恒温恒湿养护箱、电动抗折试验机、压力机、透气比表面积仪</li> <li>5. 水泥混凝土、砂浆：标准养护室、水泥混凝土搅拌机、水泥混凝土标准振动台、材料试验机、坍落度筒</li> <li>6. 钢筋：万能材料试验机、游标卡尺</li> <li>7. 现场检测：环刀、灌砂筒、弯沉测试设备、平整度测试设备</li> <li>8. 地基基础：静动力触探仪</li> <li>9. 公路线形及几何尺寸：全站仪（或经纬仪、测距仪）、水准仪、钢尺</li> <li>10. 隧道施工监控量测：隧道断面测量系统、锚杆拉拔计、周边收敛仪、水准仪</li> </ol>
公路工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集料：标准筛、摇筛机、压碎值测定仪、压力机、规准仪、电子天平、烘箱</li> <li>2. 沥青和改性沥青：针入度仪、循环水浴、低温延度仪、软化点仪、弹性恢复试模、电炉、薄膜烘箱、秒表、电子天平、烘箱</li> <li>3. 沥青混合料：沥青混合料拌和机、马歇尔自动击实仪、浸水天平、烘箱、马歇尔稳定度仪、恒温水槽、沥青抽提仪或燃烧炉、轮碾成型机、车辙试验机</li> <li>4. 水泥：电子天平、水泥净浆搅拌机、维卡仪、雷氏夹、沸煮箱、胶砂搅拌机、振实台、标准恒温恒湿养护箱、电动抗折试验机、压力机、透气比表面积仪</li> <li>5. 水泥混凝土、砂浆：标准养护室、水泥混凝土搅拌机、水泥混凝土标准振动台、材料试验机、抗折试验夹具、坍落度筒、混凝土渗透仪</li> <li>6. 无机结合料稳定材料：压力机、直读式测钙仪、分析天平、滴定设备、负压筛析仪、高温炉、电子天平、烘箱</li> <li>7. 路面检测：取芯机、平整度测试设备、弯沉测试设备、摩擦系数测试设备、路面渗水仪、路面构造深度测试仪</li> <li>8. 公路线形及几何尺寸：全站仪（或经纬仪、测距仪）、水准仪、钢尺</li> </ol>

表 1-3

工地试验室试验检测仪器设备基本要求（续）

类别		试验检测主要仪器设备
水运工程	土建工程	1. 电子天平、水泥净浆搅拌机、维卡仪、雷氏夹、沸煮箱、胶砂搅拌机、振实台、标准恒温恒湿养护箱、电动抗折试验机、压力机、透气比表面积仪 2. 集料：标准筛、摇筛机、压碎值测定仪、压力机、规准仪、电子天平、烘箱 3. 水泥混凝土、砂浆：标准养护室、水泥混凝土搅拌机、水泥混凝土标准振动台、材料试验机、坍落度筒 4. 无机结合料稳定材料：压力机、负压筛析仪、电子天平、直读式测钙仪 5. 钢筋：万能材料试验机、冷弯冲头、游标卡尺 6. 土：环刀、灌砂筒、烘箱、电子天平、台称、击实仪、标准筛 7. 结构混凝土：回弹仪、钢砧

注：表 1-3 所列的仪器设备对应表 1-2 的试验检测项目及参数。

表 1-4

工地试验室试验检测环境基本要求

试验室类别	公路工程				水运工程	
	高速公路		其它等级公路		大型项目	中小型项目
	路基桥隧工程	路面工程	路基桥隧工程	路面工程		
办公面积 (m <sup>2</sup> ) (其中试验检测用房不少于 70%)	≥150	≥150	≥100	≥100	≥80	≥50

注：1、表中所列办公面积对高速公路和大型水运项目为基本要求，其它等级公路和中小型水运项目可参照执行。

- 2、检测试验环境应满足所开展的检测项目要求，且布局合理、干净整洁。
- 3、试验室应综合考虑供电、排水等措施，配有完善的消防、安全设施；
- 4、室内通风、采光良好，沥青及沥青混凝土室应配置通风设备；
- 5、水泥室、沥青室应配备冷暖空调；
- 6、标养室应有温湿度控制设备，面积满足试验检测工作需要；
- 7、试验室遗弃的有害物质处理应符合环保要求。

附件二

# 广东省公路水运工程项目 工地试验室备案

## 登 记 表

工地试验室名称：\_\_\_\_\_（章）

申请备案日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

广东省交通工程质量监督站 制

## 一、工地试验室综合情况

项目 情况	工地试验室名称			工程投资			
	项目业主单位			联系人	电话		
	工地试验室设立单位			联系人	电话		
母体 检测 机构 情况	母体检测机构及法人 机构名称			等级及编号			
				计量认证 编号			
	法人代表			联系方式			
	行政负责人			联系方式			
	技术负责人			联系方式			
	质量负责人			联系方式			
工 地 试 验 室 情 况	工地试验室 详细地址			电话			
				传真			
				邮编			
				E-mail			
	持试验检测人员证书 总人数		持试验检测工 程师证书人数				
	相关专业高级职称 人数		试验检测用房 总面积 (m <sup>2</sup> )				
工地试验室授权业务范围							



### 三、工地试验室授权负责人简历

姓名		性别		出生日期		照 片
学历		职称		从事试验检测工作年限		
试验检测师证书编号						
工作单位及职务						
本人主要试验检测工作经历和业绩	<p>本人签名：</p>					







## 六、备案意见

母体检 测机构 意见	<p style="text-align: right;">(公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
项目建设单 位意见	<p style="text-align: right;">(公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备案质监机 构意见	<p style="text-align: right;">(公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备 注	

附件三

## 公路水运工程工地试验室设立授权书

编号：

因\_\_\_\_\_工程建设的需要，决定  
设立\_\_\_\_\_工地试验室，授权  
启用试验室公章：\_\_\_\_\_，  
授权\_\_\_\_\_同志为试验室负责人（检测工程师证书  
编号：\_\_\_\_\_），负责工地试验室的管理工作。

授权开展的试验检测项目及参数为：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

授权有效期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日至\_\_\_\_\_。

授权机构等级专用标识章：

检测机构：（章）

授权单位负责人签字：

年 月 日

附件四

## 公路水运工程工地试验室备案通知书

编号：

\_\_\_\_\_工地试验室：

你试验室报送的《公路水运工程工地试验室备案登记表》及相关资料收悉，经核查，申报材料符合有关规定，同意备案。

你试验室应严格按照有关标准、规范、规程和授权范围，客观、公正、独立开展检测工作，并对所出具的检测报告和检测结果的真实性和准确性负责。相应责任由母体检测机构及你试验室授权负责人承担。

特此通知。

质监机构（章）

年 月 日

## 附件五

工地试验室监督检查记录表

试验室名称				负责人	
联系地址			邮编	电话	
所属母体机构 (指检测机构)	名称			法人代表	电话
	资质情况	检测等级及证书号码			批准机构
		计量认证编号			批准机构
检查内容				检查结果	
人员	1、试验检测人员是否有较大的变动，是否满足要求； 2、持证人员是否在岗； 3、通过提问或问卷，抽查试验检测人员对相关试验检测知识的掌握情况。				
质量管理	1、样品标识是否清晰，保管是否规范，流转是否有序，留样管理情况； 2、相关标准、规程及规范是否收集齐全，现行有效； 3、母体检测机构对工地试验室的管理、检查是否到位。				
设备环境	1、设备是否有增减情况，是否符合试验检测需要； 2、设备运行是否正常； 3、设备使用维护状况是否满足要求； 4、设备使用记录是否及时； 5、试验工作环境是否符合规范要求； 6、温湿度监控记录。				
试验记录、报告	1、是否做到四个对应——试验台帐、仪器使用记录、试验原始记录和试验报告相互对应； 2、自（送）检或抽检项目、频率是否满足要求； 3、有否转抄试验数据，编造试验原始记录和报告，报告的正确性、科学性、规范性； 4、试验记录、报告签字是否齐全，更改是否规范； 5、试验检测结果与材料抽检结果偏差程度； 6、各试验台帐的建立是否规范。				
试验检测从业行为	1、有无超母体及核准的业务范围承担试验检测项目； 2、有无对外承接试验检测业务； 3、送检是否符合要求； 4、不合格报告制度执行是否规范。				

检查人员：

工地试验室授权负责人：

年 月 日