

连云港市干线公路建设工程工地 试验室标准化建设指南

江苏省连云港市公路管理处 编写
江苏省路润工程技术有限责任公司

连云港市干线公路建设工程工地 试验室标准化建设指南

江苏省连云港市公路管理处
江苏省路润工程技术有限责任公司

编写

科学出版社

北京

内 容 简 介

《连云港市干线公路建设工程工地试验室标准化建设指南》依据国家和省级颁布的现行有效的标准规定，分别从工地试验室人员配备、驻地建设、设备配备、内部管理等方面进行阐述，提出具体指导和要求，科学、规范地指导工地试验室标准化建设和规范化管理，同时对工地试验室管理存在的薄弱环节以及日常工作需要熟悉和查询的内容进行梳理汇总，以方便试验检测工作开展和日常管理。

本指南可供建设单位、监理单位和施工单位使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

连云港市干线公路建设工程工地试验室标准化建设指南/江苏省连云港市公路管理处, 江苏省路润工程技术有限责任公司编写. —北京: 科学出版社, 2014. 8

ISBN 978-7-03-041436-6

I. ①连… II. ①江…②江… III. ①干线公路-道路施工-实验室-标准化管理-连云港市-指南 IV. ①U415.1-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 167076 号

责任编辑: 惠 雪 曾佳佳/责任校对: 张怡君

责任印制: 肖 兴/封面设计: 许 瑞

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京厚诚则铭印刷科技有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 8 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2014 年 8 月第一次印刷 印张: 5 1/4

字数: 50 000

POD 定价: 158.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《连云港市干线公路建设工程工地 试验室标准化建设指南》 编写委员会

主编单位：江苏省连云港市公路管理处

参编单位：江苏省路润工程技术有限责任公司

主 任：金立富

副 主 任：江舜根

委 员：于志龙 吴 可 韩 波

宣有金 许文兵 杨 毅

江苏省连云港市公路管理处文件

连公路（2014）41号

市公路管理处关于印发《连云港市干线公路建设工程工地试验室标准化建设指南》的通知

各相关单位：

为进一步规范工地试验检测活动，指导工地试验室标准化建设工作，提高工程管理水平，根据部、省相关试验检测管理规定，我处编制了《连云港市干线公路建设工程工地试验室标准化建设指南》，现印发给你们，请认真贯彻执行。

一、各建设单位应根据公路工程建设特点，将工地试验室标

标准化建设有关要求及标准等纳入招标文件，保证工地试验室标准化建设工作正常有序开展。要将工地试验室标准化建设工作纳入公路工程日常管理内容，应采取有效措施营造有利于工地试验室独立、规范运行的外部环境。

二、各参建单位要正确把握工地试验室标准化建设的必要性，坚持“把握标准、注重质量、务求实效”的工作原则，将工地试验室标准化建设作为工程质量管理的重要内容抓好、抓实。对于正在实施的公路工程项目，应参照本指南完善相关内容；新开工的公路工程项目应严格按本指南执行。

三、希望各建设单位积极组织施工、监理等参建单位，认真学习，加强落实，切实提高我市普通国省干线公路建设管理水平。
特此通知。

附件：《连云港市干线公路建设工程工地试验室标准化建设指南》



江苏省连云港市公路管理处办公室

2014年04月15日印发

前 言

通过近几年的努力，连云港市干线公路工程建设管理水平显著提高，为了进一步提升连云港市干线公路工程建设整体品质，根据《省交通运输厅公路局关于印发江苏省普通国省干线公路建设标准化指南（参建单位管理）的通知》（苏交公程〔2013〕414号）精神要求，江苏省连云港市公路管理处组织编写了《连云港市干线公路建设工程工地试验室标准化建设指南》，以扎实有效地推动工地试验室标准化建设和规范化管理。

本指南依据部、省有关部门颁布的现行有效的标准、规范、指南编写，共分5章，分别从工地试验室建设和管理等方面以图文并茂的形式进行阐述，提出具体指标和要求，科学、规范地指导工地试验室标准化建设和规范化管理。

本书可供建设单位、监理单位和施工单位使用。由于编制时间仓促，指南难免会出现差错，各有关单位和从业人员在使用本指南时，如发现问题或欲提出改进意见，请函告江苏省连云港市公路管理处（地址：江苏省连云港市新浦区苍梧路36-6号，邮编：222000）。

目 录

前言

1 总则	1
1.1 目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	2
1.4 总体要求	2
2 人员配备	4
2.1 工地试验室人员岗位设置要求	4
2.2 工地试验室人员配备	4
3 驻地建设	6
3.1 基本要求	6
3.2 工地试验室驻地建设	10
4 设备配备	15
4.1 设备配置总体要求	15
4.2 设备安装总体要求	15
5 内部管理	18
5.1 体系建设	18
5.2 人员管理	18
5.3 仪器设备管理	20

5.4	试验室环境管理	21
5.5	档案管理	22
5.6	取样管理	23
5.7	样品管理	24
5.8	试验过程管理	25
5.9	留样及试验后样品处置管理	27
5.10	不合格品管理	29
5.11	独立外委试验检测管理	30
5.12	联合外委试验检测管理	30
附录 A	检测台账样表	31
附录 B	试验室环境温度、湿度控制要求一览表	42
附录 C	试验检测项目/参数检验频率一览表	44
附录 D	试验检测项目/参数取样要求一览表	56

1 总 则

1.1 目的

为贯彻落实苏交公程〔2013〕414号《省交通运输厅公路局关于印发江苏省普通国省干线公路建设标准化指南（参建单位管理）的通知》精神，进一步推进我市干线公路建设工程工地试验检测工作标准化、规范化、制度化，提高工地试验室检测数据的准确性，充分发挥工地试验室在施工质量控制中的重要作用，特制订本指南。

1.2 编制依据

1.2.1 《省交通运输厅公路局关于印发江苏省普通国省干线公路建设标准化指南（参建单位管理）的通知》（苏交公程〔2013〕414号）。

1.2.2 《交通运输部办公厅关于印发工地试验室标准化建设要点的通知》（厅质监字〔2012〕200号）。

1.2.3 《关于加强全省公路水运工程工地试验室管理的通知》（交质管〔2011〕17号）。

1.2.4 《关于加强我省公路水运工程试验检测管理工作的意见》（交质管〔2010〕42号）。

1.2.5 《关于印发公路水运工程试验检测信用评价办法（试

行)的通知》(交质监发〔2009〕318号)。

1.2.6 《关于进一步加强公路水运工程工地试验室管理工作的意见》(厅质监字〔2009〕183号)。

1.3 适用范围

适用于我市国省干线公路建设工程,其他公路可参照执行。

1.4 总体要求

1.4.1 工地试验室是工程质量控制和评定工作的重要基础数据来源,是工程建设质量保证体系的重要组成部分。

1.4.2 工地试验室必须严格执行国家有关法律、法规、技术标准和交通运输主管部门的有关规范、规程,遵循“科学、客观、严谨、公正”的原则,独立开展试验检测活动,为工程建设提供真实、准确的试验检测数据。

1.4.3 工地试验室应根据工程项目内容和规模进行设置,既要满足工程质量控制需要,又要满足合理布局、安全环保、环境整洁等要求。

1.4.4 工地试验室按照规定到项目质监机构申领合格证书后,方可开展试验检测工作。

1.4.5 工地试验室应按有关规范和合同文件规定的频率开展试验检测工作。

1.4.6 试验检测操作应严格按照现行有效的试验检测规程进行。

1.4.7 试验检测所需的环境条件应满足有关标准、规范和规程要求。

1.4.8 工地试验室应加强人员岗位技术培训，积极参加项目质监机构、建设单位组织的业务知识学习和能力验证等活动，持续提高业务技能。

1.4.9 工地试验室试验检测项目/参数应在母体检测机构授权的范围内，且不得对外承接试验检测业务。

1.4.10 母体检测机构应加强对工地试验室标准化建设的管理和指导。

2 人员配备

工地试验室人员配置应满足招标文件、《江苏省交通建设工程工地试验室管理实施细则》及工程建设实际等有关要求。

2.1 工地试验室人员岗位设置要求

2.1.1 工地试验室应综合考虑工程特点、工程量大小及工程复杂程度、工期要求等因素，科学合理地确定试验检测人员数量，并配置设备管理员、样品管理员、档案管理员（均可兼职），确保试验检测工作和管理工作正常开展。

2.1.2 试验检测人员和复核人员应持试验检测证书上岗，专业配置合理，能覆盖工程项目所需的相关专业。报告审核人员必须是签字领域的持证试验检测工程师。

2.1.3 授权负责人须持有试验检测工程师证书，全面负责工地试验室的管理和试验检测活动，签发试验检测报告。

2.1.4 试验检测人员应在母体试验室注册登记，不得同时受聘于两家或两家以上的工地试验室。

2.1.5 试验检测人员不得在项目部其他部门兼职。

2.2 工地试验室人员配备

工地试验室持证人员数量应按照合同要求配备，同时满足以下要求。

2.2.1 施工单位。合同额在 5000 万元以下时，配置 1 名检测工程师和 3 名检测员；合同额每增加 3000 万元，增加 1 名检测员；合同额达到 2 亿元以上时，需再增加 1 名检测工程师。

2.2.2 监理单位。根据合同要求合理配备，满足工程施工要求，但不得少于 1 名检测工程师和 3 名检测员。项目施工合同额达到 2 亿元以上的，需再增加 1 名检测工程师。

3 驻地建设

3.1 基本要求

3.1.1 工地试验室原则上和项目部或拌和站同设在一处，特殊时需建设单位报市处批准。

3.1.2 工地试验室应按照总体布局合理、功能分区明确、方便工作开展的要求建设。

3.1.3 工地试验室应将工作区和生活区分开设置，工作区总体上可分为检测室、检测办公室和资料室。检测室应设立“非试验检测人员未经允许不得进入检测区域”标志。

3.1.4 检测室应根据工程内容和特点设置，一般分为土工室、集料室、水泥室、水泥混凝土室、力学室、沥青室、沥青混合料室、化学室、标准养护室、样品室、留样室、现场检测室等。

3.1.5 工地试验室用房可新建或租用现有房屋。

新建房屋优先选用彩钢瓦搭设活动板房，并综合考虑极端气候和自然灾害的影响，必要时采取加固处理措施，保证其在使用周期内的安全性（图 3.1.1）。

租用房屋应满足连续布设的要求，不能出现跳跃或零散布设，其空间、面积、通风、采光和保温等条件应该满足使用要求（图 3.1.2）。

3.1.6 工地试验室的各室面积应满足试验检测工作和环境条

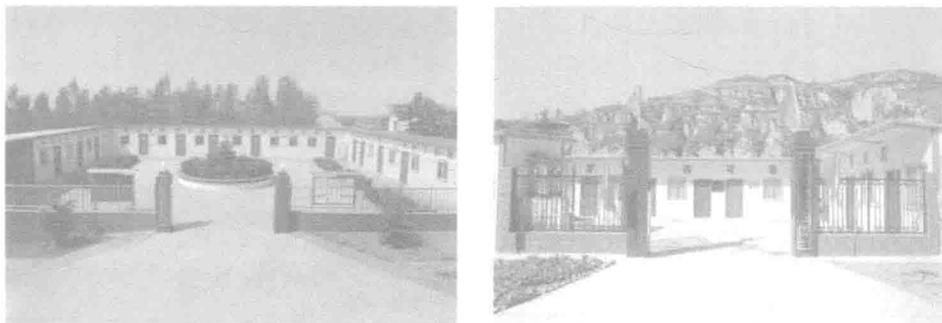


图 3.1.1 工地试验室新建房屋



图 3.1.2 工地试验室租用房屋

件要求（表 3.1.1）。对有温度、湿度条件要求的检测室，必要时可进行吊顶处理，以提高保温保湿效果。

3.1.7 各检测室均应铺设上、下水管道，配备水池，地面应设置地漏。其中水泥混凝土室、石料室等房间地面应设置泄水槽（图 3.1.3）和沉淀池（图 3.1.4），沥青混合料室应配置通风罩（图 3.1.5）、强排风设施（图 3.1.6），水泥室沸煮箱采取隔离措施（图 3.1.7），有精密天平的需设置独立台座（图 3.1.8）。

表 3.1.1 工地试验室功能室设置及基本要求一览表

工程类别		面积 (m ²)	路基工程	路面工程	桥梁工程	基本要求
功能室名称						
1	样品室	≥20	√	√	√	应按照样品状态分区
2	土工室	≥20	√	-	-	/
3	集料室	≥20	-	√	√	/
4	水泥室	≥20	-	√	√	配备空调
5	水泥混凝土室	≥20	-	-	√	配备空调、完善地面排水设施
6	力学室	≥20	-	-	√	配备空调、力学设备安装防护网
7	沥青室	≥20	-	√	-	配备空调和强排风设备
8	沥青混合料室	≥25	-	√	-	配备空调和强排风设备, 沥青抽提室单独设置, 面积≥5m ²
9	现场检测室	≥20	√	√	√	/
10	标准养护室	≥20	-	√	√	配备温湿度控制设备、完善地面排水设施 (面积≥20m ² , 且满足施工需求)
11	办公室	≥30	√	√	√	配备空调
12	资料室	≥15	√	√	√	配备防潮、防虫设备
13	留样室	≥20	√	√	√	配备铁货架 (面积≥20m ² , 且满足施工需求)
14	化学室	≥15	√	√	-	/

注: “√”表示需要设置, “-”表示视需要设置