

福建省交通质监局文件

闽交质监〔2015〕75号

福建省交通质监局关于加强公路水运工程基桩 检测管理工作的通知

各设区市（区）交通质监站（局），沿海各水运质监站：

为进一步加强我省公路水运工程基桩检测管理工作，结合我省公路水运工程实际，就有关事项通知如下：

一、检测机构要求

基桩检测机构必须同时具备以下条件：

（一）具有省级及以上交通主管部门认定并颁发的《公路水运工程试验检测机构等级证书》，批准的检测项目（参数）必须包含相应的基桩检测项目（参数）；

（二）具有省级及以上人民政府质量技术监督部门颁发的计量认证证书（CMA证书），批准的检测项目（参数）必须包含相应的基桩检测项目（参数）。

二、检测人员要求

(一) 检测项目负责人和检测结果审核人必须持有交通运输部门颁发或认定的桥梁、结构或地基与基础专业试验检测工程师资格证书。

(二) 应力波法与超声波法现场检测人员必须持有交通运输部门颁发或认定的桥梁工程、结构或地基与基础专业试验检测工程师资格证书，基桩钻芯法检测人员必须持有交通运输部门颁发或认定的桥梁工程、结构或地基与基础专业试验检测员资格证书。

检测人员必须在本检测机构完成岗位登记。

三、检测方法

基桩检测机构应按照《建筑基桩检测技术规范》(JGJ 106—2014)、《港口工程桩基规范》(JTS167—4—2012)、《公路工程基桩动测技术规程》(JTGT F81—01—2004)、《港口工程桩基动力检测规程》(JTJ 249—2001)、《福建省公路工程基桩钻芯法检测技术规程》(DB35/T 1446—2014)等相关要求开展基桩检测。

(一) 低应变反射波法检测

低应变反射波法适用于检测基桩的桩身完整性，判定桩身缺陷的程度及位置，被检桩的桩端反射信号应能有效识别。

(二) 超声波法检测

1. 出现下列几种情况之一应采用埋管超声法检测：

(1) 公路工程

①在江、湖、河、海等水中施工的基桩；

②桩长大于或等于 30 米的基桩；

③桩径大于或等于 2 米的基桩；

④长径比小于等于 5 的基桩。

(2) 水运工程（灌注桩/灌注型嵌岩桩）

①桩长大于或等于 30 米的基桩；

②桩径大于或等于 1 米的基桩；

③地质条件复杂的基桩；

④嵌岩桩的嵌岩段完整性检测。

2. 对于非摩擦桩，应辅助低应变反射波法检测桩端情况。

(三) 钻芯法检测

出现下列几种情况之一应进行钻芯法检测验证：

1. 基桩施工过程出现异常现象（如停顿、堵管、导管埋置深度不够，塌孔等）；

2. 基桩桩身混凝土完整性检测波形异常；

3. 需进一步探明桩底沉渣和持力层情况；

4. 超声波检测管堵塞造成桩体无法完整检测；

5. 基桩混凝土试件强度达不到设计要求。

四、检测工作管理

(一) 基桩检测机构应严格基桩检测审核程序，并按要求统一基桩检测报告的内容和格式（附件 1、2），检测报告必须附上对应的现场检测波形图。

(二) 施工单位应向基桩检测机构提供经监理单位签认的“待

测基桩原始资料及检测确认单”（附件 3）以及“基桩施工的成孔地质柱状图”、“终孔后灌注混凝土检查表”、“成孔现场检验报告单”、“基桩施工的混凝土灌注记录表”、“桩位分布平面布置图”等相关资料。

（三）监理单位应指定专人负责基桩现场检测过程的旁站，并签认“待测基桩原始资料及检测确认单”（附件 3），定期向建设单位报送“基桩检测结果统计汇总表”（附件 4）。

（四）建设单位加强基桩检测工作管理，并组织监理等对基桩检测机构及人员进行审核。

五、其他

自发文之日起，原《福建省交通建设工程基桩完整性检测管理办法（试行）》（闽交质监〔2011〕256号）同时废止。

附件：1. 《基桩低应变反射波法检测结果报告单》

2. 《基桩超声波法检测结果报告单》

3. 《待测基桩原始资料及检测确认单》

4. 《基桩检测结果统计汇总表（月报）》

福建省交通质监局

2015 年 3 月 10 日

（此件主动公开）

抄送：各设区市（区）交通运输局（委），沿海各港口管理局，各在建
公路水运项目建设单位，本局领导、有关处室

福建省交通质监局

2015年3月12日印发

附表 1

基桩低应变反射波法检测结果报告单

工程名称：

检测机构（盖章）：

控制编号：

桩号	原 始 资 料				检 测 结 果				备 注
	桩径 (mm)	桩长 (m)	持力 层	充盈 系数	波形特征	波速 (m/s)	桩身完整性评述	类别	
说明	1、基桩施工的原始资料由施工单位提供，并经监理签认，检测结果结合该资料综合分析。 2、检测结果仅对桩身完整性进行评述定类（不含对持力层、嵌岩深度、沉渣厚度的判定）。								

检测：

分析：

审核：

批准：

日期：

年 月 日

附表 2 基桩超声波法检测结果报告单

工程名称：

检测机构（盖章）：

控制编号：

桩号	原 始 资 料				检 测 结 果				备 注
	桩径 (mm)	桩长 (m)	持力 层	桩顶初测点 标高 (m)	平均声速 v_a (m/s)	平均波幅 A_a (dB)	桩身完整性评述	类别	
说明	1、基桩施工的原始资料由施工单位提供，并经监理签认，检测结果结合该资料综合分析。 2、检测结果仅对桩身完整性进行评述定类（不含对持力层、嵌岩深度、沉渣厚度的判定）。								

检测：

分析：

审核：

批准：

日期：

年 月 日

附表 3

待测基桩原始资料及检测确认单

工地名称:

日期: 年 月 日

序号	桩号	桩径 (mm)	实测 桩长(m)	桩顶 标高(m)	声测管 标高(m)	充盈 系数	持力层情况	灌注 日期	成孔类型	基桩类型	异常情况说明 (如停顿、堵管、塌孔等)	备注
说 明		1. 异常情况说明栏由现场监理工程师填写； 2. 成孔类型要标明钻孔灌注桩、挖孔桩等；基桩类型要标明嵌岩桩、端承桩、摩擦桩等。 3. 本表必须经现场监理工程师签认，在基桩检测前提供； 4. 施工单位项目部、监理单位驻地办盖章后有效。										

施工单位项目部 (盖章):

监理单位驻地办 (盖章):

施工负责人:

监 理:

附表 4

基桩检测结果统计汇总表（__月报）

序号	项目名称	桥梁(码头)工程名称	已检桩数/总根数	本月检测数量(根)		本月检测结果(根)				存在质量问题基桩的情况说明
				小应变	超声波	I	II	III	IV	
合 计										

复 核:

统 计:

检测机构:

年 月 日