

# 常州市第十一届职工职业技能比赛领导小组文件

常赛组[2011]9号



## 关于印发《常州市第十一届职工职业技能竞赛 〈基础工程低应变法检测〉和〈水泥物理力学性能检测〉技能比赛方案》的通知

各辖市、区总工会，市各有关单位：

根据省建设厅、省总工会、省人力资源和社会保障厅《关于开展全省住房城乡建设系统职工职业技能竞赛的通知》（苏建教[2011]380号）和常工发[2011]14号《关于举办常州市第十一届职工职业技能比赛的通知》精神，现编制《建设工程质量基础工程低应变法检测技能竞赛方案》和《建设工程质量水泥物理力学性能检测技能竞赛方案》给你们，望认真组织，确保按期完成。

附件一：常州市第十一届职工职业技能竞赛《建设工程质量基础工程低应变法检测》方案

附件二：常州市第十一届职工职业技能竞赛《建设工程质量水泥物理力学性能检测》方案

附件三：常州市建设工程质量检测技能竞赛报名表

常州市职工职业技能竞赛领导小组  
2011年8月2日



附件一：

## 常州市第十一届职工职业技能竞赛《建设工程质量基础工程低应变法检测》方案

为进一步加强建设工程质量检测技能人才培养建设，激发和调动广大检测人员立足岗位，苦练技能，努力提高综合素质，服务社会经济建设。经研究决定，开展“建设工程质量检测技能竞赛”活动；具体方案如下：

### 一、领导小组

组 长：	孙启江	常州市总工会副主席
副组长：	李 亮	常州市人社局副局长
	吴全清	常州市城乡建设局党委副书记
	冷和荣	常州市城乡建设局副局长
	陆文炳	常州市建设工会联合会主席
组 员：	陆国伟	常州市总工会经济技术部部长
	仇生荣	常州市总工会产业办秘书长
	居小荣	常州市人社局技能建设处处长
	宗 涛	常州市职工职业技能鉴定中心主任
	王鸣军	常州市城乡建设局建筑业管理办公室主任

### 工作小组：

组 长： 干孟泽  
组 员： 刘国平、各参赛单位的分管领导

### 二、主办单位、承办单位与协办单位

主办：常州市劳动竞赛委员会

承办：常州市城乡建设局

协办：常州市建设工程质量监督站

### 三、竞赛工种

建筑基础低应变法检测

### 四、竞赛方式

竞赛以国家职业资格高级工标准按理论知识笔试和操作技能两部分进行，理论竞赛成绩占 30%，操作技能竞赛占 70%。

理论知识竞赛：闭卷笔试。

操作技能竞赛：现场操作。

### 五、竞赛时间和竞赛地点、

1、竞赛时间初定于 8 月中下旬，具体时间另行通知。

2、竞赛地点另行通知。

### 六、竞赛内容

#### （一）理论考试

#### 1、考试范围

（1）地基基础工程质量检测管理的有关规定；

（2）建筑基桩检测的基本规定；

（3）基桩完整性检测的基本理论和常用方法；

（4）低应变法检测的基本操作；

（5）低应变法检测数据的分析与判定；

#### 2、试题确定

试卷由竞赛组委会组织编制，题目由本次竞赛活动领导小组邀请有关专家根据现行有效的标准、规范等进行命题。

#### 3、考试形式

以闭卷考试方式，一人一卷，所有参赛人员集中在一个考场同时进行，总分 100 分，时间 60 分钟。

#### （二）现场操作比赛内容

操作比赛内容为：完成 9 根桩的低应变法检测，包括激振、信号采集和分析。

### （三）现场操作竞赛安排

#### 1、现场安排

现场操作比赛选手通过抽签确定参赛号，每名选手各自独立完成全部操作。

全部参赛选手集中在“等待区”准备；每组按分组号进入“采集区”，选手完成“采集区”的操作后，即进入“分析区”完成数据处理。在“等待区”的选手，不得随意离开等待区和观看旁人操作。

#### 2、竞赛试样和仪器设备

竞赛使用的试样样本由竞赛组织方提供，包括模型桩和工程桩样本若干，及可以校核设备的模型桩。

选手自带的仪器设备包括：文具及计算器；检测仪器一套（具备激振、采样、显示、分析、图形打印功能）及 U 盘、电源接线板、工具和消耗材料。在完成采集、分析后，选手必须将所使用设备留下交竞赛组织方清除有关电子文档，各选手应提前做好系统备份。

#### 3、现场操作比赛要求

参赛选手在“采集区”和“分析区”中不得参考各类资料（标准规范、作业指导书等）。

现场操作比赛时间共 70 分钟，分为采集和分析两个阶段，采集时间 30 分钟，分析时间 40 分钟，每段各自计时。采集阶段不得超时，分析阶段超时扣分。

分析结果（包括实测曲线）由参赛选手本人核对无误后签名，交现场裁判。

参赛选手依照参赛号顺序提前在“分析区”安装调试分析、打印设备的时间（限时 5 分钟内）和分析结果交现场裁判后整理设备的时间（限时 3 分钟内）不作为比赛时间统计。

#### 4、现场操作比赛评分说明

##### （1）现场操作评分要点：

- a、操作步骤包括：设备的操作，测点的选取，激振，信号的采集、比较、保存、分析等；
- b、实测时域曲线及其特征识别、判断；
- c、分析结果的全面性、准确性及用词规范性；
- d、操作熟练程度以及所用时间。

##### （2）超时扣分原则

采集阶段：采集阶段不得超时，超时则取消相应成绩。

分析阶段：超时 1 分钟扣 1 分，超时 8 分钟以上则要求选手退出比赛。

操作技能竞赛总分 100 分，由考评组根据《操作技能竞赛评分细则》进行现场考核和评分。裁判员单独为每位参赛选手的操作进行评分，扣分注明原因，在竞赛领导小组办公室监督下进行分数统计和公布。

### 七、对象及报名方式

#### 1、报名对象

参赛选手应为在江苏省住房和城乡建设厅核发检测资质的检测机构中工作的正式人员，年满 18 周岁，持有竞赛项目的岗位证书。

#### 2、报名方式

（1）以单位或辖市（县级）、区为代表队

（2）各代表队由领队 1 名，凡是在岗并持有水泥物理力学

性能上岗证的人员都必须参加理论考试，通过理论前6名选手且从事参赛检测项目工作满三年参加操作比赛。

(3) 所有在岗并持有水泥物理力学性能的人员必须填写《常州市建设工程质量检测比赛报名表》(见附件四)，一式两份，由检测机构汇总于2011年8月10日前报常州市建设工程质量监督站材料检测科(联系人：陈奋；电话：86997301)

#### 八、参赛须知

1、参赛选手凭“常州市职工职业技能比赛建设工程质量检测工参赛证”参赛。

2、理论考试和技能操作竞赛所在工位均在比赛前通过抽签确定，理论考试和技能操作竞赛均凭参赛证号对号入座，未经监考同意不得擅自变更。

3、佩带参赛证者方可进入赛场，其他人员一律不得进入赛场。

4、比赛开始与终止时间由主监考统一发令，不得擅自提前或拖延，监考人员有核对选手身份、宣布并执行比赛规则的职责。参赛选手要服从赛场监考人员的指挥，一旦发现作弊取消比赛资格。

5、选手无特殊情况，迟到15分钟取消比赛资格，比赛开始后30分钟方可离开赛场。

#### 九、表彰与奖励

本次竞赛的奖励：物质部分由承办方负责，精神奖励由主办方负责。对于本次竞赛获得前3名的选手，将组队代表常州市参加江苏省住房城乡建设系统职工职业技能竞赛。

附件二:

## 常州市第十一届职工职业技能竞赛《建设工程质量水泥物理力学性能检测》方案

### 一、领导小组

组 长:	孙启江	常州市总工会副主席
副组长:	李 亮	常州市人社局副局长
	吴全清	常州市城乡建设局党委副书记
	冷和荣	常州市城乡建设局副局长
	陆文炳	常州市建设工会联合会主席
组 员:	陆国伟	常州市总工会经济技术部部长
	仇生荣	常州市总工会产业办秘书长
	居小荣	常州市人社局技能建设处处长
	宗 涛	常州市职工职业技能鉴定中心主任
	王鸣军	常州市城乡建设局建筑业管理办公室主任

### 工作小组:

组 长: 干孟泽

组 员: 刘国平、各参赛单位的分管领导

### 二、主办单位、承办单位与协办单位

主办: 常州市劳动竞赛委员会

承办: 常州市城乡建设局

协办: 常州市建设工程质量监督站

### 三、竞赛工种

水泥物理力学性能检测工

### 四、竞赛方式

竞赛以国家职业资格高级工标准按理论知识笔试和操作技



能两部分进行，理论竞赛成绩占 25%，现场操作技能竞赛占 75%  
(三个竞赛项目每个项目各占总成绩的 25%)。

理论知识竞赛：闭卷笔试。

操作技能竞赛：现场操作。

#### 五、竞赛时间和竞赛地点

1、竞赛时间初定于 8 月中下旬，具体时间另行通知。

2、竞赛地点另行通知。

#### 六、竞赛内容

##### a、理论考试

##### 1、考试范围

(1) 水泥基础知识 (高等院校土木工程类建筑材料教材中的水泥内容);

(2) 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性;

(3) 水泥胶砂强度检验;

(4) 水泥细度测定;

(5) 水泥密度测定;

(6) 水泥胶砂流动度测定。

##### 2、试题确定

试卷由竞赛组委会组织编制，题目由本次竞赛活动领导小组邀请有关专家根据现行有效的标准、规范等进行命题。

##### 3、考试形式

以闭卷考试方式，一人一卷，所有参赛人员集中在一个考场同时进行，总分 100 分，时间 60 分钟。

##### b、技能操作

##### 1、竞赛项目

(1) 第一项竞赛项目：水泥胶砂流动度测定;

(2) 第二项竞赛项目：水泥标准稠度用水量的测定 (标准法);

(3)、第三项竞赛项目：水泥比表面积的测定。

## 2、测试样品

由组委会统一提供

## 3、竞赛物品

竞赛办公室提供：水泥净浆搅拌机、水泥胶砂搅拌机、标准法维卡仪、水泥胶砂流动度测定仪（含截锥试模及捣棒）、天平（最大称量 1000g，分度值不大于 1g）、天平（最大称量 200g，分度值不大于 0.001g）、天平（最大称量 200g，分度值不大于 0.01g）、比表面积标准粉、试验用水。

选手自带：勃氏比表面积透气仪（选手比赛前在指定地点自行标定）、其它现场操作所需要的仪器、工具和消耗材料。

## 4、现场操作比赛要求

参赛选手在现场操作过程中不得参考各类资料（标准规范、作业指导书等）。选手完成三个项目操作的规定时间共为 60 分钟，每个项目分开计时，超时扣分。现场操作完成后，选手应在 20 分钟内提交原始记录及检测报告。

### （1）水泥胶砂流动度测定

测定出水泥样品的胶砂流动度；检测操作时间 12 分钟。

### （2）水泥标准稠度用水量的测定

采用标准法测定出水泥样品的标准稠度用水量，操作时间 28 分钟

### （3）水泥比表面积的测定

采用勃氏法测定出水泥标准样品的比表面积（样品的密度由竞赛办公室提供），检测操作时间 20 分钟

## 5、现场操作比赛评分说明

（1）本次现场操作比赛主要从以下几个方面进行评分

- a、操作的规范和熟练程度
- b、数据处理的准确性及原始记录、检测报告的规范性、完整性和正确性；
- c、完成测定的时间；

d、测定结果与标准值的一致性。

(2) 操作超时扣分原则

a、水泥胶砂流动度测定

1分钟以内(含1分钟)扣1分, 1~3分钟(含3分钟)扣2分, 3~5分钟(含5分钟)扣3分, 5分钟以上扣5分。超时5分钟则要求选手终止比赛。

b、水泥标准稠度用水量的测定

2分钟以内(含2分钟)扣1分, 2~5分钟(含5分钟)扣2分, 5~10分钟(含10分钟)扣3分, 10分钟以上扣5分。超时10分钟则要求选手终止比赛。

c、水泥比表面积的测定

2分钟以内(含2分钟)扣1分, 2~5分钟(含5分钟)扣2分, 5~8分钟(含8分钟)扣3分, 8分钟以上扣5分。超时8分钟则要求选手终止比赛。

操作技能竞赛总分100分, 由考评组根据《操作技能竞赛评分细则》进行现场考核和评分。在竞赛领导小组办公室监督下进行分数统计和公布。

## 七、报名对象及报名方法

### 1、报名对象

参赛选手应为在江苏省住房和城乡建设厅核发检测资质的检测机构中工作的正式人员, 年满18周岁, 持有竞赛项目的岗位证书。

### 2、报名方法

(1) 以单位或辖市(县级)、区为代表队

(2) 各代表队由领队1名, 凡是在岗并持有水泥物理力学性能上岗证的人员都必须参加理论考试, 通过理论前6名选手且从事参赛检测项目工作满三年参加操作比赛。

(3) 所有在岗并持有水泥物理力学性能的人员必须填写《常州市建设工程质量检测比赛报名表》(见附件三), 一式两

份，由检测机构汇总，于2011年8月10日前报常州市建设工程质量监督站材料检测科（联系人：陈奋；电话：86997301）

### 七、参赛须知

1、参赛选手凭“常州市建设工程质量检测工参赛证”参赛。  
2、技能操作竞赛顺序均在比赛前通过抽签确定，理论考试和技能操作竞赛均凭参赛证号对号入座，未经监考同意不得擅自变更。

3、佩带参赛证和工作证者方可进入赛场，其他人员一律不得进入赛场。

4、比赛开始与终止时间由主监考统一发令，不得擅自提前或拖延，监考人员有核对选手身份、集合点名、宣布并执行比赛规则的职责。参赛选手要服从赛场监考人员的指挥，一旦发现作弊取消比赛资格。

5、选手无特殊情况，迟到15分钟取消比赛资格，比赛开始后30分钟方可离开赛场。

### 八、表彰与奖励

本次竞赛的奖励：物质部分由承办方负责，精神奖励由主办方负责。对于本次竞赛获得前3名的选手，将组队代表常州市参加江苏省住房城乡建设系统职工职业技能竞赛。

附件三:

## 常州市建设工程质量检测比赛报名表

工种: \_\_\_\_\_

姓 名		性 别		年 龄	
文 化 程 度		技 术 等 级		联 系 电 话	
身份证号码					
工作单位		工作部门			
参加工作时间		本专业工龄			
往届比赛名次					
主要工作简历:					
本单位意见:		辖市、区、局(公司)		市审批意见:	
		直属单位意见:			
年 月 日		年 月 日		年 月 日	
(盖章)		(盖章)		(盖章)	

填表说明: 1、请严格按照要求填写此表各项内容, 所填内容要真实;  
2、填写不下的内容可另附页;  
3、此表可复印, 如另制表格, 内容和规格须与此表一致。