

南京市卫生系统后勤管理协会

关于举办南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛的预备通知

各会员单位：

为了进一步提升南京市卫生系统后勤水电维修人员的专业技能与综合素养，夯实卫生系统后勤保障基础，确保医疗服务平稳有序开展，根据协会年度工作安排，拟定 2025 年 9 月下旬举办南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛。本次竞赛由南京市卫生健康委员会指导，南京市卫生系统后勤管理协会主办，南京鼓楼医院承办。预备通知如下：

一、竞赛领导小组

组 长：马安民 卢 涛

副组长：杨玉志

组 员：舒亚群 王伟航 李 频

二、竞赛工作小组

组 长：杨玉志

副组长：舒亚群 王伟航 李 频 李 宁

组 员：徐廉政 余梦凡 徐瑛瑛 张 诚 顾 勇

南京鼓楼医院后勤保障组

三、竞赛评委小组

评委小组由 4 名培训机构专家组成，电工组和水暖组各 2 名。

四、参赛队伍

1、带队领导：本协会各参赛单位分管院领导或后勤部门负责人。

2、参赛人员：本协会各参赛单位正式职工 2 名，包含电工组、水暖组参赛人员各 1 名。其中电工参赛人员必须持有效期内的电工特种作业操作证。

五、竞赛项目

1、专业理论考试

(1) 专业理论考试采用电工组、水暖组两类纸质试卷形式，考试时间为 30 分钟。两类考试题均为 50 题。其中单选题 20 题，判断题 20 题，多选题 10 题。每题 2 分，满分为 100 分。

(2) 专业理论考试从题库 200 题中抽取 45 题，另外 5 题为非题库题。

(3) 错答、漏答、少答不得分。可提前交卷，考试时间到即全部收卷。

2、电工组维修技能项目 电能表、插座、照明系统安装与接线。

电能表在评分处，各参赛人员从电能表下端线开始连接安装，评分时再将下端线连接电能表上。

本次竞赛所需参赛维修工具由参赛人员各自准备，材料统一由竞赛工作小组提供。

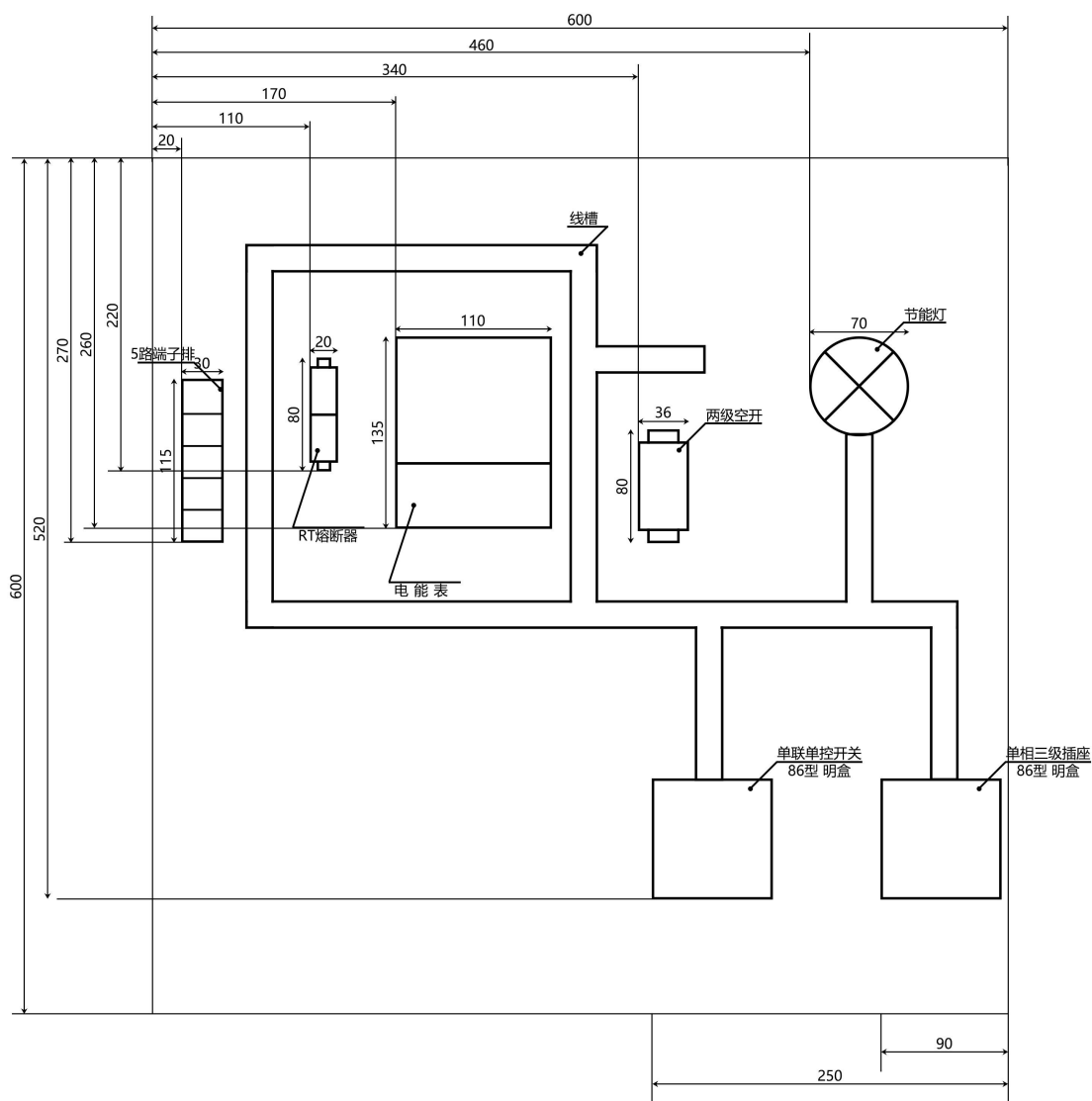
3、水暖组维修技能项目 PPR 管路制作

本次竞赛所需参赛维修工具由参赛人员各自准备，材料统一由竞赛工作小组提供。

南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛 (电工组) 维修技能项目

60 分钟内 (含) 完成电能表、插座、照明系统安装与接线

模拟安装图



操作要求:

- 1、参赛人员从电能表下端线开始连接安装, 评分时再连接电能表上;
- 2、自行设计电路图, 确保电能计量、照明和插座正常供电, 且具有安全保护措施。电路接线安全规范, 符合用电规程;
- 3、按图采用 RV 导线、PVC 线槽、元器件进行牢固、正确地安装作业;
- 4、线槽布线, 横平竖直, 接缝紧密平整, 槽内导线松紧合适, 导线进出线槽自然;
- 5、自行不带电检查电路连接的正确性和安全性;
- 6、只能使用竞赛工作小组提供的元器件、导线、辅材;
- 7、安装作业完成后, 向评委示意完成竞赛项目;
- 8、离场前, 清理工位, 做到工完料清。

南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛

（电工组）维修技能项目评分表

参赛人员编号：_____ 姓名：_____ 总得分：_____

一、功能检查			
序号	检查内容	配分	得分
1	接通电源，合上灯开关，灯管点亮	10	
2	关断灯开关，灯管熄灭	10	
3	接通电源，测试插座可以正常供电	10	
4	接通电源，电表可以正常读数	10	
5	重复上述操作，灯管能够顺利点亮、熄灭。	10	
小计		50	
功能检查得分			
二、安装质量检查			
序号	检查内容	配分	得分
1	元器件安装牢固，方向正确	10	
2	安装尺寸误差控制在±3mm 内	10	
3	器件接线可靠规范，电源线接入位置正确	5	
4	开关接线可靠、规范	5	
5	导线连接处的绝缘层处理符合规范要求	5	
6	PVC 线槽横平竖直，接缝紧密，布置合理美观	5	
7	线槽内布线松紧合适，进出线槽自然，槽盖完整并盖好	5	
8	导线选用符合规程	5	
小计		50	
安装质量检查得分			
三、扣分项			
序号	检查内容	配分	扣分
1	损坏器件，1 件扣 2 分，最多扣 10 分	10	
2	每超时 1 分钟，扣 1 分，最多 10 分	10	
3	结束后，未做工位整理、清洁	5	
小计		25	
总扣分			
实操项目总得分=“功能检查得分”+“安装质量检查得分”-“总扣分”			

评分人：_____ 年 月 日 核分人：_____ 年 月 日

南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛

(电工组) 个人自备工具清单

	工 具 名 称	规 格	数 量	单 位
1	身份证		1	张
2	签字笔		2	支
3	工作服		1	套
4	工作手套		1	副
5	记号笔		2	支
6	尖嘴钳		1	把
7	剥线钳		1	把
8	十字起	常用	1	套
9	卷尺	3m	1	个
10	一字起	常用	1	套
11	毛刷		1	把
12	测电笔		1	把

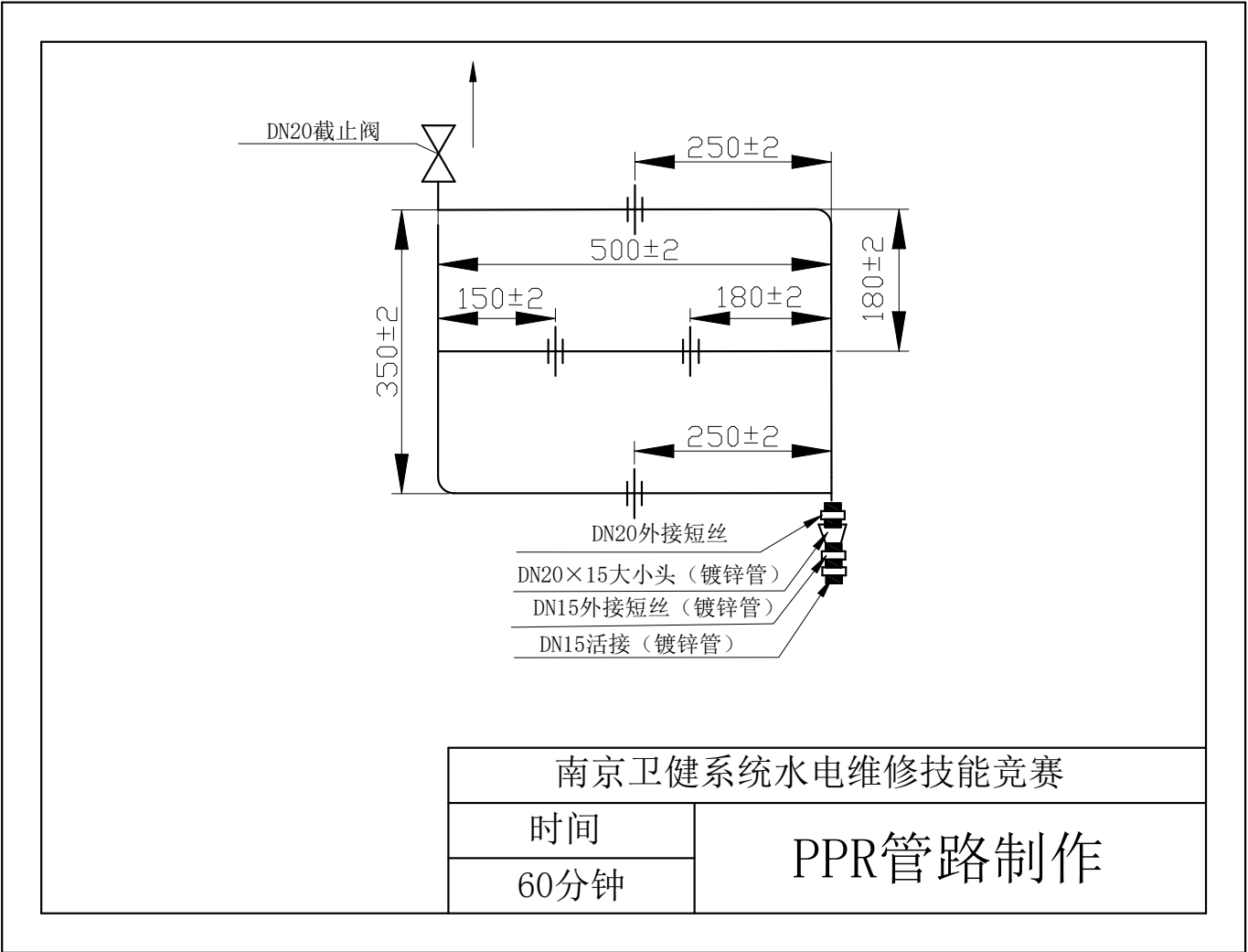
- 1、以上所列工具材料由参赛人员各自准备；
- 2、其他工具材料根据比赛需要可自行补充准备；
- 3、赛场不提供电动工具的电源。

南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛

(水暖组) 维修技能项目

60 分钟内 (含) 完成 S2.5 dn20×en2.0 的 PPR 管路制作

项目安装图



操作要求:

- 1、管件由 S2.5 dn20×en2.0 的 PPR 制作;
- 2、图中所标注的尺寸为管中心至管中心的长度;
- 3、焊接不得有妨碍水流的熔瘤;
- 4、保持管内清洁,不得混入杂物;
- 5、工件组装过程中注意管与管相互之间平行或垂直;
- 6、未组装成如图形状不评分;
- 7、安装作业完成后,向评委示意完成竞赛项目;
- 8、离场前,清理工位,做到工完料清。

南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛

(水暖组) 维修技能项目评分表

参赛人员编号: _____ 姓名: _____ 总得分: _____

序号	考核内容	分值	评分标准	考核记录	扣分	得分
1	管道尺寸 500mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
2	管道尺寸 350mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
3	管道尺寸 250mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
4	管道尺寸 250mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
5	管道尺寸 180mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
6	管道尺寸 180mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
7	管道尺寸 150mm	6	尺寸误差±2mm, 超差 0 分			
8	焊接质量一	12	热熔连接结合面不均匀的熔接圈，每处扣 1 分。			
9	焊接质量二	10	出现局部熔瘤，每处扣 1 分。			
10	管道垂直	6	相邻管道之间不垂直，每偏离 1mm 扣 1 分。			
11	管道平行	6	相对管道之间平行度，每偏离 1mm 扣 1 分。			
12	整体管道平整	8	整体管道水平面放置，不平整，每偏离 1mm 扣 1 分。			
13	阀门安装	4	阀门与管配件安装位置及方向不正确，此项目不得分。			
14	水压试验	10	用 0.3MPa 水压试压，保持 1 分钟压力表不掉压，检验管路，每渗漏一处扣 1 分，如有超过 1/3 处漏气，此项目不得分。			
15	项目完成超时	扣分项目	每超时 1 分钟扣 1 分，最多扣 10 分。			
16	不符合文明作业的有关规定		比赛指令未发出开始作业，扣 5 分。			
17			做完后不将工具材料清理干净、摆放规整的扣 3 分；完成后不对操作间残渣废料进行清理扣 3 分。			
17			违章作业，造成作业人员或他人受伤，取消竞赛资格。			
18			违反规定，竞赛选手非单人完成比赛，互相协助或其他人员帮助进行竞赛的，取消竞赛资格。			
合计分		100				

评分人: _____ 年 月 日 核分人: _____ 年 月 日

南京市卫生系统第三届水电维修技能竞赛

（水暖组）个人自备工具清单

	工 具 名 称	规 格	数 量	单 位
1	身份证		1	张
2	签字笔		2	支
3	工作服		1	套
4	工作手套		1	副
5	记号笔		2	支
6	PPR 热熔机		1	台
7	PPR 剪刀		1	把
8	卷尺	3m	1	个
9	抹布		1	条
10	管钳	250mm	1	把
11	管钳	200mm	1	把
12	活络扳手	300mm	1	把
13	生料带		2	盒
14	毛刷		1	把

- 1、以上所列工具材料由参赛人员各自准备；
- 2、其他工具材料根据比赛需要可自行补充准备。

六、竞赛规则

- 1、各参赛单位 2 名参赛人员均须参加专业理论考试。
- 2、专业理论考试为必考项，考试时间为 30 分钟。开考 10 分钟后不得入场，视为自动放弃考试。
- 3、电工组、水暖组维修技能项目竞赛时间均为 60 分钟（含）。各参赛人员须按照本人参赛项目、抽签号码及时到达相应工位，竞赛开始后超过 10 分钟不得入场，视为自动放弃该项目竞赛。
- 4、评委根据每位参赛人员完成维修技能项目时间前后排序，逐一进行评分。

七、奖项设置

- 1、本次竞赛每位参赛人员总得分 = 理论考试得分 40% + 维修技能项目得分 60%。
- 2、如得分相同，则用时短者排名优先。
- 3、竞赛奖项设置
电工组一等奖 1 名；二等奖 3 名；三等奖 5 名。
水暖组一等奖 1 名；二等奖 3 名；三等奖 5 名。

八、竞赛时间

本次竞赛暂定 2025 年 9 月下旬举行，具体时间以正式通知为准。

九、竞赛地点：南京鼓楼医院（南京市中山路 321 号）

- 1、签到地点：南京鼓楼医院科学会堂
- 2、专业理论考试地点：南京鼓楼医院科学会堂 3 号会议室
- 3、电工组竞赛地点：南京鼓楼医院科学会堂 2 号会议室
- 4、水暖组竞赛地点：南京鼓楼医院科学会堂 1 号会议室

十、报名须知

1、各参赛单位选派的2名参赛队员须为本单位正式员工，其中电工参赛人员必须持有效期内的电工特种作业操作证，并将操作证号填入报名表中。报名表填好后须加盖本单位公章。

2、本次竞赛报名截止时间为2025年8月29日。请各参赛单位将报名表填好并加盖单位公章后，将报名表扫描件发至协会电子邮箱：920680272@qq.com

主办方联系人：李 频 联系电话：18951755116

承办方联系人：王伟航 联系电话：15851845629

3、本次竞赛预备通知、资料包同期发布协会网站和微信工作群，各参赛单位参赛人员可自行在协会网站-资料下载-下载第三届水电气维修技能竞赛资料包。内含本次竞赛预备通知、报名表、电工组及水暖组理论考试题库、维修技能项目、维修技能项目评分表、参赛人员自备工具材料清单。

请各会员单位积极参与此次竞赛，认真做好前期筹备及人员选拔工作，积极组织相关人员备赛。后续竞赛正式通知将另行下发，请注意及时关注协会发布的信息。期待各会员单位在竞赛中展现风采，赛出水平，共同推动全市卫生系统后勤维修技能水平再上新台阶。

特此通知。



下页附件：《南京市卫生系统第三届水电气维修技能竞赛报名表》

南京市卫生系统第三届水电气维修技能竞赛报名表

参赛单位（公章）：

带队领导：

联系人：

联系电话：

参赛组别	参赛人员	身份证号	联系电话	电工特种作业操作证号
电工组				
水暖组				本组无需填报

备注：1、带队领导为本协会参赛单位后勤分管领导或后勤部门负责人。

2、2名参赛人员须是参赛单位正式职工，电工组参赛人员须持有效期内的电工特种作业操作证，操作证号码请填入报名表中。

3、报名截止日期为2025年8月29日，报名表填好加盖单位公章后发至协会电子邮箱920680272@qq.com，逾期视为自动放弃报名参赛。