

浙江省教育厅

浙科竞〔2018〕21号

2018年第五届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛暨第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛预赛的通知

各高校：

为了推动高等教育内涵式发展，促进大学生工程实践和创新能力的提升，促进浙江省高校创客教育工作，根据教育部《关于开展全国大学生工程训练综合能力竞赛的通知》（教高司函〔2009〕78号）和省教育厅《关于公布2018年浙江省大学生科技竞赛赛项的通知》文件要求，经研究，定于2018年11月30日-12月2日在杭州电子科技大学（下沙）举行2018年第五届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛暨第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛预赛，第一轮具体事项通知如下：

一、组织机构

主办单位：浙江省大学生科技竞赛委员会

秘书处单位：浙江大学

承办单位：杭州电子科技大学

二、竞赛主题

1. 竞赛主题：智能物流+创客

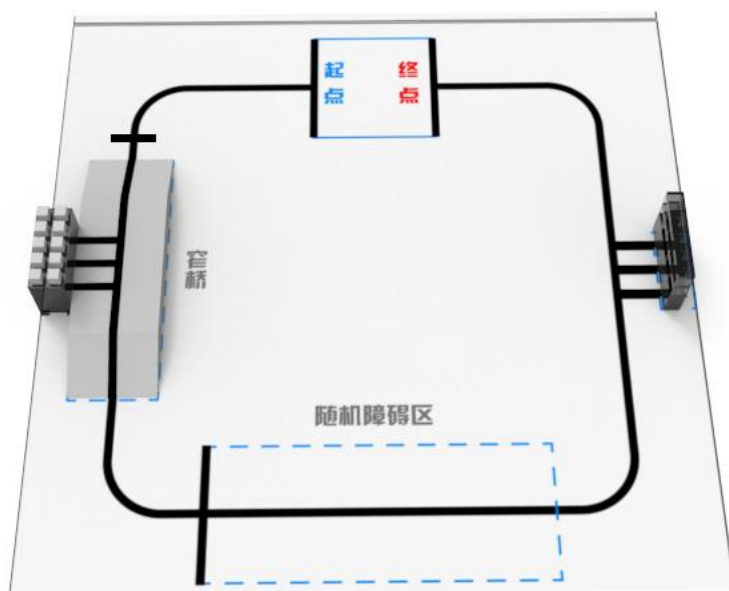
本主题主要是模拟离散制造业的智能物流小车，小车具有车间作业中的物料扫码识别、搬运、码垛和循迹等功能。学生通过前期准备完成一套符合本命题要求的可运行装置，进行现场竞争性运行、

现场拆改调试和实操的考核。每个参赛作品根据项目不同提交结构设计方案、加工工艺方案、电路设计方案和创业企划书等报告。以培养学生的实践动手能力和创新能力。

2. 竞赛命题：智能物流小车

(1) **关于小车：**自主设计制作智能物流小车，该小车应具有赛道自主行走、物料扫码识别、规避障碍、轨迹判断、自动转向和制动等功能。这些功能可由机械或电控装置自动实现，不允许使用人工交互遥控，在指定场地完成规避障碍物并抓取目标物料放置到指定地点。具体设计、材料选用及加工制作均由参赛学生自主完成。行走车体、抓取执行机构可由激光切割、3D 打印、数控及雕刻等机加工方式自行设计制作，也可使用建议套件组；电控器件、主控板、检测元器件、电机和电池可使用建议套件组，或采用标准件，其中整车电池最大供电电压不超过 9V。

(2) **关于场地：**比赛场地表面布置有黑色引导线连接、随机障碍等，构成完整的赛道。同时，赛道设置了小车的起点、上料区、下料区、随机障碍区和终点，如图所示。赛道最终方案赛前由组委会统一公布为准，正式比赛时的比赛场地或因加工装配等原因会有±1cm 的误差，参赛队伍必须适应承办方提供的比赛场地和物料。



(3) **关于任务：**智能物流小车在规定时间内完成从起点出发，到达上料区通过**扫码**获取物料信息，并**抓取**任务指定物料，**规避障碍**，**判断轨迹**，到达下料区将物料放置于指定位置，最后到达终点停止运行等任务。（物料形状、上下料区具体尺寸另见后续通知）

(4) **关于评分：**竞赛评分主要包括如下项：**设计报告分、现场运行分、根据竞赛组委会要求现场拆改调试、实操加工分、答辩分等。**

（评分细则另见后续通知）

三、参赛对象

参赛者**为浙江省普通本科院校（包括独立学院）和高职高专院校在校大学生**。以组队形式参加竞赛，每队参赛学生不得超过3人，各参赛高校可设领队与指导教师各1名（若领队兼指导教师请在报名表上注明）。

四、竞赛安排

按照浙江省竞赛形式与评奖要求，本次竞赛分为初赛、决赛，初赛由各参赛高校校内自行组织，选送优胜队按本次竞赛赛制规程参加决赛，并以此评定各类奖项。

各校组织的初赛参赛队名额不限，**各校报名决赛队伍不得超过5队**，组委会根据实际参赛队数量及获奖比例确定决赛获奖名额。

各参赛队2018年11月30日报到时需自行携带参赛作品和相关设计报告一式三份。（竞赛流程另见后续通知）

五、奖项设置

本次竞赛分别设立本科院校和高职高专院校奖项，按照浙江省大学生科技竞赛章程中奖项设置要求，特设立特等奖（可空缺）、一等奖、二等奖和三等奖等若干队。

六、报名工作

1、报名

请各参赛学校于**2018年10月21日**前将参加2018年第五届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛的报名表（见附件1）电子版及签

名与盖章后的扫描件以电子邮件形式发送至竞赛委员会秘书处（qqjun@zju.edu.cn）和本次竞赛组委会（yuanyiming@hdu.edu.cn），纸质版在参赛时交至竞赛组委会。

2、参赛费用

所有参赛队需缴纳竞赛参赛费 800 元/队（其中报名费 100 元/队，材料费 500 元/队，会务费 200 元/队）。

请于 **2018 年 10 月 21 日** 前汇入本次竞赛组委会账户（请注明：“竞赛参赛费”字样）：

户 名： 杭州电子科技大学

开户行： 工行杭州高新支行

帐 号： **1202026209008806216**

有关2018年第五届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛的各项通知和安排将陆续在浙江省大学生工程训练综合能力竞赛官方网站上发布。

官方网站：<http://etc.zju.edu.cn/gcxl>

交流微信群：浙江省金工研究会（工程训练）

竞赛委员会秘书处联系人（浙江大学）：钱 俊

电话：0571-88206276 13957131401

传真：0571-88206276

E-mail: qqjun@zju.edu.cn

竞赛组委会联系人（杭州电子科技大学）：袁以明

电话：13575774163

传真：0571-86919054

E-mail: yuanyiming@hdu.edu.cn

浙江省大学生工程训练综合能力竞赛委员会
浙江省大学生工程训练综合能力竞赛秘书处

2016. 5. 14

附件 1：2018 年第五届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛

决赛报名表

参赛队 所在学校							
领队 教师	姓名		电话		通讯地址		
	手机		传真		Email		
参 赛 学 生	照片		照片		照片		
	姓名		姓名		姓名		
	性别		性别		性别		
	年龄		年龄		年龄		
	手机		手机		手机		
	学号		学号		学号		
	院系 班级		院系 班级		院系 班级		
	专业		专业		专业		
	签名		签名		签名		
指 导 教 师	姓 名		性别		年龄		
	职 称/职 务		手 机		签 名		
	指 导 教 师						
学校主管部门意见：				备注：			
(公章)				1、以每参赛队为单位填写本表；			
年 月 日				2、本表是各高校参加省赛（决赛）报名表；			
				3、纸质表在参赛时交至竞赛组委会。			
				4、指导教师不得超过 2 人，指导教师若分			
				先后请注明，若领队兼指导教师请注明。			

各校初赛报名表

2018年第五届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛初赛报名表

编号: _____

参赛队 所在学校												
联系人	姓名			电话			通讯地址					
	手机			传真			Email					
参 赛 学 生	照片				照片				照片			
	姓名			姓名			姓名					
	性别			性别			性别					
	年龄			年龄			年龄					
	手机			手机			手机					
	学号			学号			学号					
	院系 班级			院系 班级			院系 班级					
	专业			专业			专业					
	签名			签名			签名					
教师	姓 名	性 别	年 龄	职 称 / 职 务	手 机	签 名						
指导教师												
学校主管部门意见: <div style="text-align: center;">(公章)</div> 年 月 日					备注: 1、以每参赛队为单位填写本表; 2、本表是各参赛高校校赛(省赛初赛)报名表; 3、本表仅需发送电子表。							