

**2013-2017 年教育部高等学校  
光电信息科学与工程专业教学指导分委员会文件**

[ 2015 ]002 号

光电信息科学与工程专业教指分委秘书处 2015 年 4 月 5 日

**关于转发第四届全国大学生光电设计竞赛总结的通知**

光电教指分委各位委员、协作委员及所在单位：

现转发第四届全国大学生光电设计竞赛委员会秘书处、竞赛组织委员会秘书处联合发布的“第四届全国大学生光电设计竞赛总结报告”（见附件）。特此通知。

2013-2017 年教育部高等学校  
光电信息科学与工程专业教学指导分委员会

（主任委员单位浙江理工大学光电信息工程系代章）

2015 年 4 月 5 日

发送：2013-2017 年教育部光电教指分委委员、名誉主任委员、名誉委员、秘书处成员、协作委员、联络员，以及委员及协作委员所在单位

起草：张晓洁

校对：刘向东

终审：刘旭

附件：第四届全国大学生光电设计竞赛总结报告

# 第四届全国大学生光电设计竞赛总结报告

## 一、竞赛基本情况

全国大学生光电设计竞赛是由中国光学学会、教育部高等学校光电信息科学与工程专业教学指导分委员会主办的创新性命题竞赛，旨在培养和加强全国光电类大学生的创新精神、实践能力和团队精神，提供光、机、电、算一体化系统设计与开发能力的实训交流平台，构筑全国高校光学工程学科和光电类专业大学生之间交流学习的桥梁，推动高等教育人才培养模式和实践教学改革，不断提高人才培养质量。

全国大学生光电设计竞赛每两年举办一次，前三届分别由浙江大学、长春理工大学和福建师范大学承办，竞赛主题分别为“光与能源”、“光与生活”和“光与信息”。第四届全国大学生光电设计竞赛由国防科技大学光电科学与工程学院承办、湖南省光学学会协办。竞赛主题是“光与测量”，包含两个赛题，分别为赛题一“基于光电导航的智能移动测量小车”和赛题二“复杂表面物体体积的非接触光学测量”。

第四届全国大学生光电设计竞赛实物决赛于2014年8月4日至6日在国防科技大学三号院军体文化活动中心举行。本届竞赛共有清华大学、浙江大学、华中科技大学、天津大学、南京大学和国防科技大学等63所高校的238支队伍参加实物决赛，其中赛题一有146支参赛队，赛题二有92支参赛队。参加本届竞赛的人数近900人，其中参赛队员705人、指导老师135人、嘉宾和评委17人，以及9家参展商共20余人。本届竞赛设一等奖10项、二等奖20项、三等奖90项，最佳展示奖6项，最亮风格奖3项和最佳组织奖10项。最终有51所学校获奖，获奖学校覆盖率为81%。

## 二、竞赛组织工作总结

2013年8月16日，中国光学学会光学教育专业委员会第二届常委会第一次工作会议在湖南长沙召开，会上决定第四届全国大学生光电设计竞赛的承办单位为国防科技大学光电科学与工程学院。2013年12月15日，教育部高等学校光电信息科学与工程专业教学指导分委员会第二

次全体会议在海南海口召开，会上竞赛委员会专家讨论确定了第四届全国大学生光电设计竞赛的参考赛题。经竞赛委员会专家投票表决，于2014年2月24日产生正式赛题。

本届竞赛的组织工作于2014年3月初启动，由承办单位教科办牵头、光电信息系领导负责、光电技术实验室具体落实组织筹备工作，此项竞赛列入了承办单位学校2014年度本科学员学科竞赛计划（国家级）。竞赛组织承办工作和指导学员参赛工作也被列为承办单位光电信息系和光电技术实验室的年度工作重点。

第四届全国大学生光电设计竞赛的组织委员会于2014年3月初由承办单位成立。按照竞赛组织工作总体规划，竞赛组委会下设组织联络小组、竞赛小组、后勤保障小组和宣传保卫小组。各小组工作由教科办领导统一协调安排并总体指挥，教科办杨丽佳主任（7月以后为钟海荣主任）为组长，光电信息系胡浩军副主任、教科办李元辉副主任、学员大队周桂初大队长为副组长。组织联络小组由光电信息系胡浩军副主任担任组长，教科办姜波参谋担任副组长，主要负责制定竞赛的总体规划、对外通信联络、内部人员工作协调、联系落实赞助事宜、开闭幕式场地布置与出席领导安排、制定各场地宣传布置方案、竞赛Logo征集与选定、宣传横幅、海报、大型喷绘等制作与布置等工作；竞赛小组由光电技术实验室雷兵主任担任组长，教科办段成芳参谋担任副组长，主要负责协调竞赛场地与人员、制作参赛手册、竞赛裁判培训（含裁判器具准备）、竞赛场地布置（含布置所需物品，志愿者工作安排）、竞赛规则细化答疑、竞赛网站上发布通知与信息、参赛人员类别及数量统计、竞赛成绩统计（含相关表格文档准备）、获奖证书、奖杯、奖品、纪念品准备以及组织指导我校参赛队伍；后勤保障小组由教科办李元辉副主任担任组长，史鹏飞参谋担任副组长，主要负责竞赛委员会专家及参赛人员（指导老师、队员）的住宿、饮食、接站安排与协调保障、专家住宿地与赛场间用车保障、参赛费用（注册费、住宿费）收取与开具发票、赛场、会场、宿舍、食堂指示牌制作、参赛资料的发放、参赛队员住宿物品与饮水保障以及药品医疗保障等工作；宣传保卫小组由政工办刘和旭副主任担任组长，马金铭干事担任副组长，主要负责竞赛宣传报道、联系媒体、安全

保卫等工作。四个小组之间分工明确，相互配合，协调工作，为本届竞赛组织工作的圆满完成付出了大量心血和汗水。

8月2日上午，第二届湖南省大学生光电设计竞赛在国防科技大学三号院举行。本次湖南省赛是第四届全国大学生光电设计竞赛的一个热身和预演，来自国防科技大学、长沙理工大学、长沙学院和湖南文理学院4所省内高校的23支队伍参加了两个赛题的实物竞赛，共评出一等奖2项、二等奖3项、三等奖6项。

8月5日上午，国防科技大学副校长沈志宇少将，国防科技大学教育长曾淳少将，中国光学学会副理事长、教育部光电教指分委主任委员、全国大学生光电设计竞赛委员会副主任、浙江大学刘旭教授，中国光学学会副理事长、光学教育专委会主任委员、全国大学生光电设计竞赛委员会副主任、天津大学郁道银教授，中国光学学会光学教育专委会主任委员、全国大学生光电设计竞赛委员会副主任、中国科技大学明海教授，国防科技大学教务处处长雷勇军，教育部光电教指分委副主任委员、天津大学葛宝臻教授，教育部光电教指分委副主任委员、全国大学生光电设计竞赛组委会秘书长、国防科技大学秦石乔教授，欧姆龙通灵自动化系统（杭州）有限公司副总经理、技术总监顾颖颖，国防科技大学光电学院政委姚炳洪，教育部光电教指分委秘书长、全国大学生光电设计竞赛委员会秘书长、浙江大学刘向东教授，以及全体竞赛评审专家和参赛师生出席了隆重的开幕仪式。

竞赛委员会秘书长刘向东主持开幕式。沈志宇代表国防科技大学致欢迎辞，郁道银、刘旭分别讲话，主席台领导和嘉宾向参赛学生代表赠送了《全国大学生光电设计竞赛赛题解析与作品集锦（2008-2012）》一书，沈志宇宣布竞赛开幕。

本届全国大学生光电设计竞赛由赛题一“基于光电导航的智能测量小车”和赛题二“复杂表面物体体积的非接触光学测量”两个赛题组成，共有63所高校派出的238支队伍参加竞赛，竞赛由作品展示、实物竞赛和理论答辩三个环节组成。经过紧张激烈的角逐，在赛题一的比赛中，国防科技大学的“超影队”等6支队伍荣获一等奖，另有12支队伍获二等奖、55支队伍获三等奖；在赛题二的比赛中，福建师范大学的“旋风

队”等4支队伍荣获一等奖，另有8支队伍获二等奖、37支队伍获三等奖。本届比赛还评选出3支队伍荣获“最亮风格奖”、6支队伍荣获“最优展示奖”。此外，国防科技大学、首都师范大学、湖南文理学院、天津工业大学、四川大学、清华大学、长春理工大学、福建师范大学、电子科技大学和天津大学等10所高校荣获“最佳组织奖”。

8月6日上午竞赛举行了颁奖暨闭幕仪式。颁奖及闭幕仪式由竞赛组织委员会秘书长、国防科技大学秦石乔主持。国防科技大学教育长曾淳少将，全国大学生光电设计竞赛委员会副主任刘旭教授、郁道银教授、明海教授，全国大学生光电设计竞赛委员会秘书长刘向东教授等，以及全体专家和参赛师生出席了颁奖暨闭幕仪式。

颁奖仪式结束后，明海教授首先对本届竞赛进行了讲评。他高度肯定了竞赛的组织工作，并祝贺竞赛取得了圆满成功。获奖队代表福建师范大学林佳敏同学和南京大学王顺老师分别发表获奖感言，感谢主办、承办和协办单位为竞赛做出的细致入微、卓有成效的组织保障工作，感谢第四届全国大学生光电设计竞赛为大学生创造了展示才华和交流沟通的平台。最后，由国防科技大学教育长曾淳少将致闭幕词并宣布第四届全国大学生光电设计竞赛圆满闭幕。

本届竞赛的成功组织，得到了国防科技大学光电学院120名学员志愿者的大力支持和鼎力配合。无论是竞赛裁判，还是场地后勤人员，大家经常身兼数职，做完裁判培训后又去打扫卫生，贴完赛道后又去准备竞赛物资和器材。特别是许时健、唐跃凡、叶兴、王明阳、黄龙等学员骨干，更是身先士卒，为保质保量地完成各项竞赛保障工作做出了突出贡献。竞赛委员会和竞赛组织委员会对志愿者的辛勤劳动和优质服务表示衷心感谢！

本届竞赛得到了欧姆龙自动化（中国）有限公司、武汉众测科技有限公司、中国航天科工集团第七八〇一研究所、北京全欧光学检测仪器有限公司、湖南航天机电设备与特种材料研究所、机械工业出版社、长沙市慧威仪器设备有限公司、长沙佳辉电子科技有限公司和芜湖蓝宙电子科技有限公司共九家单位的赞助支持。参展商派代表现场观摩了比赛，并在展位对公司业务和产品进行了宣传。

附表一：第四届全国大学生光电设计竞赛获奖全名单

附表二：第四届全国大学生光电设计竞赛优秀应征赛题奖获奖名单

第四届全国大学生光电设计竞赛委员会秘书处  
第四届全国大学生光电设计竞赛组织委员会秘书处

2015年3月28日

附表一：第四届全国大学生光电设计竞赛获奖全名单

## 第四届全国大学生光电设计竞赛获奖全名单

智能小车：基于光电导航的智能移动测量小车

体积测量：复杂表面物体体积的非接触光学测量

### 一、一等奖获奖者（共 10 支，每支 8000 元，合计 80000 元）

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
1	福建师范大学	速梦队	林佳敏	陈 辉 许培堃	智能小车
2	华南师范大学	Better	徐位墅	林创典 刘大建	智能小车
3	文华学院	追风逐月	钟皇平	雷 震 马龙升	智能小车
4	国防科技大学	超人不会飞	周子超	张鹏飞 王贵山	智能小车
5	华中科技大学	酱油	卫治州	刘 良 李昀泽	智能小车
6	国防科技大学	超影队	杨晨昊	薛程鹏 田嘉伟	智能小车
7	长春理工大学	hope	陈利峰	马 也 宫 莹	体积测量
8	长春理工大学	光速领跑者	李 聪	刘 超 马筱溪	体积测量
9	福建师范大学	旋风队	林永枝	陈鑫滢 黄和嘉	体积测量
10	武汉大学	无所不测	陈自强	谢杰良 陈 青	体积测量

### 二、二等奖获奖者（共 20 支，每支 3000 元，合计 60000 元）

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
1	合肥工业大学	合工大解兵三队	李广传	程方远 周海波	智能小车
2	福建师范大学	炫光队	魏 铮	余丽梅 苏荣玲	智能小车
3	浙江大学	天 蓝	李 洋	胡 宇 吴函烁	智能小车

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
4	长春理工大学	希望之光	高 亚	亓统帅 齐 冀	智能小车
5	华中科技大学	HE 团队	熊乔洲	曹宇鑫 张 威	智能小车
6	山东大学	飞车族	杨明丽	张 鹏 赵 明	智能小车
7	山东大学	风云再起	江 嵩	郭静明 张天资	智能小车
8	国防科技大学	奔跑的蜗牛	刘 飞	余同成 王晨宇	智能小车
9	北京理工大学	胡萝卜	黄 博	罗 昕 任伟基	智能小车
10	福建师范大学	雷 池	张书健	邱海明 褚若波	智能小车
11	西安工业大学	翼龙队	王 波	刘金鹏 许二亮	智能小车
12	国防科技大学	光之翼	李 岩	王希成 王绘媛	智能小车
13	国防科技大学	光之翼	姚林伸	楚少臻 陈相印	体积测量
14	福建师范大学	海洋队	余建安	邱泽文 张燕亭	体积测量
15	浙江大学	HALO	吴晨雪	刘 群 方大千	体积测量
16	电子科技大学	Four Idiots	章建行	陈睿轩 赵 鑫	体积测量
17	福建师范大学	三人行	严育杰	陈 楠 潘攀望	体积测量
18	南京大学	变幻之光	江逸敏	焦文祥 杨定东	体积测量
19	山东大学	Rio	李 杰	李 担 刘伟松	体积测量
20	浙江大学	玛法达	祝 念	赵向东 徐 越	体积测量

### 三、三等奖获奖者（共 92 支，每支 800 元，合计 73600 元）

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
1	福建农林大学	Transformer	王 喆	戴志平 吴振东	智能小车



序号	校名	队名	队长	队员	赛题
2	湖南科技大学	守望者	李虹	刘学兵 肖继伟	智能小车
3	湖南文理学院	逐光者	黄民	林裕鹏 何志明	智能小车
4	湖南科技大学	天轨	胡雨堯	曾玮 杨建超	智能小车
5	武汉理工大学	闪电侠	张帮林	张宇 彭笑	智能小车
6	福建师范大学	雏鹰队	詹兴山	廖水萍 涂卓超	智能小车
7	福建师范大学	STL	陈建森	苏明长 潘超杰	智能小车
8	西南科技大学	疾速蜗牛	李涛	张巍 余璇	智能小车
9	南昌航空大学	起航队	谢登煌	杨彪 聂力平	智能小车
10	厦门理工学院	飞鸿队	叶敏杰	邱志宏 陈爽	智能小车
11	南昌航空大学	知行队	陈自波	邹青松 汪娟	智能小车
12	首都师范大学	天天酷跑	刘鹏	孟凡聪 韩欣宁	智能小车
13	华南师范大学	BENZ	何殷健	陆敏琪 杨东尼	智能小车
14	暨南大学	光电之星	陈泽晗	谢家璐 姚梓杰	智能小车
15	西南科技大学	西科光信	骆佳良	陈锐 晋文彬	智能小车
16	浙江大学	控光电	荆璐璐	卢宇鹏 张晓辰	智能小车
17	南京大学	F123	苏三宝	王苏 张硕	智能小车
18	南京大学	星夜之光	方文昕	钟航辉 王煜焱	智能小车
19	长春理工大学	擎天	代玉明	关豪 王言鑫	智能小车
20	燕山大学	光之舞 2队	赵宏轩	张伟佳 肖光喜	智能小车
21	天津大学	warrior	张远航	赵聪 郝福得	智能小车

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
22	长春理工大学光电信息学院	时间尽头	徐瑞贤	马新超	智能小车
23	上海理工大学	乾坤之尘	葛越	何子慧 陈昂辉	智能小车
24	长春理工大学光电信息学院	Tiny Apple	于江涛	荣泽宇 陆文俊	智能小车
25	天津工业大学	大麻花	李激	赵士龙 陈永昌	智能小车
26	厦门理工学院	三毛小分队	陈林森	邱健 吴辉杭	智能小车
27	福建师范大学协和学院	星之火	李春	王志煌 许荣谊	智能小车
28	长春理工大学	风之翼	陈君杰	曾志豪 白皓月	智能小车
29	西安工业大学	光电二队	吴斌	刘磊	智能小车
30	北京理工大学	酱油队	蒋友聪	张德雨 周永康	智能小车
31	华侨大学	信息一队	林兴龙	李冰 刘洪庆	智能小车
32	长沙理工大学	云影之光	潘勇	石小罡 刘时杰	智能小车
33	浙江师范大学	毕达哥拉斯	杨双	王健 林海笑	智能小车
34	杭州电子科技大学	光电旋风	张嘉星	张宇生 叶应龙	智能小车
35	武汉理工大学	梦之队	梁嘉靖	查大册 秦玉寰	智能小车
36	福建师范大学	勇哲	丘鹤励	李东耀 陈小逸	智能小车
37	中国计量学院	电光石火	陈荣	林胡江 余云森	智能小车
38	合肥工业大学	合工大斛兵2队	潘银飞	张紫龙 王征云	智能小车
39	南京邮电大学	Spark	齐朋冲	戴苏扬 陆雅静	智能小车
40	南京理工大学	天行者	杨文涛	李新梦 潘锦涛	智能小车

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
41	南京理工大学紫金学院	紫金一队	陈 恺	刘 伟 王文杰	智能小车
42	华南师范大学	三分田下	谢漫钿	陈思贤 佃奕森	智能小车
43	东南大学	冲天小火箭	邓苏晓	管孟文 陈春妃	智能小车
44	西安工业大学	梦之光	童孝伟	周 琪 张 斌	智能小车
45	南京大学	光能使者队	张 腾	张旭东 张 胜	智能小车
46	山东大学	Beyond Dream	孙兆宗	李广鹏 田云飞	智能小车
47	闽南理工学院	众 志	李佳林	陈鼎炜 蓝启祥	智能小车
48	浙江大学	维 克	汤颖超	吴青峻 吴 凡	智能小车
49	南京大学	星城问道	饶 博	许娟婷 王心佐	智能小车
50	天津工业大学	海 河	白宝钰	刘荣福 童云飞	智能小车
51	北京信息科技大学	Holy Temper	肖立亮	苏 慧 周 平	智能小车
52	成都信息工程学院	朝阳队	易祖军	赖晓强 林能杰	智能小车
53	长沙理工大学	The Smart	潘党飞	张壮壮 雷 帅	智能小车
54	北京信息科技大学	大神 F1	刘 涛	毛海波 邓伟壮	智能小车
55	长沙学院	CCSU_GZF	古 铖	张爱明 方 焯	智能小车
56	福建农林大学	众 智	吴浩敏	陈 焜 陈奇珍	体积测量
57	福建农林大学	后起青春	叶海鹏	陈斌岳 彭建云	体积测量
58	中国计量学院	abc	林云伦	陈美华 徐露斌	体积测量
59	西南科技大学	龙山之巅	成华阳	李新雨 袁智超	体积测量
60	长春理工大学	探路者	刘笑纯	崔人文 宋立甲	体积测量

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
61	长春理工大学	长理之星	王霖霖	刘路遥 马电奇	体积测量
62	华南师范大学	Mathlab	朱颖涛	刘俊杰 陈牧野	体积测量
63	浙江师范大学	啦啦啦	王少卿	林安妮 周百里	体积测量
64	同济大学	风云	李秋	刘林 陶智	体积测量
65	清华大学	清华大学测量二队	胡明皓	张晓声 王宇晨	体积测量
66	长春理工大学	米睿	宣经纬	苏丽 童鸽	体积测量
67	华中科技大学	卓越光电	王潘妮	童星 白斯琪	体积测量
68	山东大学	浩然队	焦珊	李俊儒 邵英婕	体积测量
69	北京理工大学	425	李华焯	李晨宇 闫伟	体积测量
70	北京信息科技大学	泽淼水源	尚忠义	夏佳斌 高媛	体积测量
71	杭州电子科技大学	光子风暴	吕彬彬	温正欣 赵利明	体积测量
72	华中科技大学	橙子	杜敏	彭超 胡蔚民	体积测量
73	华中科技大学	光结构	李曾卓	程铭 黄美栋	体积测量
74	重庆师范大学	三春湖	黄小勇	陈娇娇 向海川	体积测量
75	浙江大学	光?光!	刘聪聪	陈玉莹 马昊宇	体积测量
76	武汉大学	WHU-elite	孟思帆	姚飞 刘子洋	体积测量
77	天津大学	飞鹰队	高丽盼	王建平 史冠男	体积测量
78	大连理工大学	大工2队	邓琦	杨晖 刘祎明	体积测量
79	四川大学	x战队	刘梦	杨晨 李孟铭	体积测量
80	南京理工大学	DreamStar	张培德	翁朝阳 饶志强	体积测量
81	厦门理工学院	Leader	张海雷	刘林伟 林德楨	体积测量

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
82	天津大学	湖南我来了	刘桦杰	谢 康 钟 虹	体积测量
83	北京理工大学	少年团	项 虹	邱 迪 翟子超	体积测量
84	北京理工大学	W.W.W队	汪 烜	王 茜 吴 晨	体积测量
85	三峡大学	崇 光	刘 亮	刘 姿 陆世芳	体积测量
86	长春理工大学光电信息学院	智 胜	张 鹏	祁 忠 任磊庭	体积测量
87	天津大学	七里台	张慕阳	戚本澄 王 瑶	体积测量
88	四川大学	川大5队	帖栋修	毛 壮 赵 琪	体积测量
89	福建师范大学	Dreamers	卢智全	吴剑峰 连渊坡	体积测量
90	暨南大学	繁 星	梁 曼	龙阳星 魏子贤	体积测量
91	南京理工大学	X Dream	金 莹	徐 树 王文超	体积测量
92	电子科技大学	游击队	陈其生	陈宝锋 王富斌	体积测量

#### 四、最优展示奖获奖者（共6支，每支500元，合计3000元）

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
1	合肥工业大学	合工大斛兵1队	章 振	李俊博 王晶晶	智能小车
2	清华大学	铸就精彩	马逸飞	林书浪 赵 鹏	智能小车
3	西南石油大学	HTA	胡启超	艾 维 唐辛辛	智能小车
4	西安邮电大学	237 团队	谷 园	王 腾 羊生杰	智能小车
5	南京理工大学	南理工2014	于振华	朱荣刚 卓 焯	体积测量
6	长江大学	RainMan	柯栎全	朱良琴 熊平波	体积测量

## 五、最亮风格奖获奖者（共 3 支，每支 500 元，合计 1500 元）

序号	校名	队名	队长	队员	赛题
1	空军工程大学	星辉队	卢煜杰	冯华鑫 吴元培	智能小车
2	北京理工大学	北理之光	韩 涛	曾 辉 覃子俊	智能小车
3	浙江师范大学	毕达哥拉斯	杨 双	王 健 林海笑	智能小车

## 六、最佳组织奖获奖者（共 10 支）

国防科学技术大学

首都师范大学

湖南文理学院

天津工业大学

四川大学

清华大学

长春理工大学

福建师范大学

电子科技大学

天津大学

附表二：第四届全国大学生光电设计竞赛优秀应征赛题奖获奖名单

## 第四届全国大学生光电设计竞赛 优秀应征赛题奖获奖名单

项号	应征赛题名称	应征作者	应征单位
A-1	基于光电导航的移动测量智能小车	侯汝舜	清华大学
A-2	智能光电搬运小车	吴裕斌	华中科技大学
	千里眼救援系统/光电探测系统	肖慧荣	南昌航空大学
	火源智能探测车	夏 鲲	上海理工大学
	危险区面积及危险品信息的遥控测量	郑晓东 *	浙江大学
	基于光电的智能收球助手	马逸飞	清华大学
B-1	复杂表面物体体积的非接触测量	郑晓东 *	浙江大学
B-2	光电三维测绘系统	尉昊赟	清华大学
	结构光三维表面轮廓快速测量	李振华 *	南京理工大学
	基于光学原理的苹果三维形状测量	杜云刚、胡秀珍、 刘全龙	内蒙古工业大学

备注：

1. 每项获奖应征赛题的应征作者将合计获 5000 元奖励，获奖者所在单位将获中国光学学会光学教育专业委员会颁发的突出贡献单位证书。
2. 获奖名单中应征作者为命题专家组成员的（见表中带 \* 者），其本人不参与分享合计的奖励金。