



第三届
全国大学生
电子设计竞赛
获奖作品选编
(1997)

第三届全国大学生电子设计竞赛组委会 编

北京理工大学出版社

第三届全国大学生电子设计竞赛

获奖作品选编

(1997)

第三届全国大学生电子设计竞赛组委会 编

北京理工大学出版社

内 容 简 介

电子设计竞赛是由原国家教委、原电子工业部领导组织的,面向全国大学生的群众性科技活动,旨在培养大学生的工程实践能力和创新意识,为优秀人才脱颖而出创造条件。本书收入第三届获一等奖作品共 31 件,设计内容包括直流稳定电源、简易数字频率计、水温控制系统、调幅广播收音机等 4 个题目。作品构思新颖,各有特色,并有具体电路和数据,以及专家点评。

本书可作为电子设计竞赛、电子科技活动的参考资料,也可供电子爱好者及高校师生进行电子线路课程设计时参考。

图书在版编目(CIP)数据

第三届全国大学生电子设计竞赛获奖作品选编 1997/第三届全国大学生电子设计竞赛组委会编. —北京:北京理工大学出版社,1999. 1

ISBN 7-81045-498-6

I. 第… II. 第… III. 电子技术-设计-汇编 IV. TN02

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 30583 号

责任印制:刘季昌 责任校对:陈玉梅

北京理工大学出版社出版发行

(北京市海淀区白石桥路 7 号)

邮政编码 100081 电话(010) 68912824

各地新华书店经售

北京地质印刷厂印刷

*

787 毫米×1092 毫米 16 开本 12 印张 292 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册 定价:16.00 元

※图书印装有误,可随时与我社退换※

前 言

全国大学生电子设计竞赛于 1994、1995 和 1997 年先后举办了三届,竞赛规模和影响力逐届扩大。1997 年举办的第三届全国大学生电子设计竞赛,有 17 个省、市组成了 16 个赛区,参赛学校发展到 207 所,参赛队达 1007 个,共有 3021 名学生参赛。根据原国家教育委员会高等教育司、原电子工业部人事教育司的指示精神以及竞赛组织委员会在 1996 年对有关参赛省、市的调查研究结果,决定今后此项赛事将每两年举办一次,第四届全国大学生电子设计竞赛将于 1999 年举办,其规模将会进一步扩大。应各普通高等学校广大师生的强烈要求,竞赛组织委员会已于 1997 年 6 月正式出版了《全国大学生电子设计竞赛获奖作品选编(1994—1995)》一书,受到读者的普遍欢迎。鉴于这种情况,全国竞赛组织委员会决定继续出版《第三届全国大学生电子设计竞赛获奖作品选编(1997)》,以供竞赛工作参考。

全国大学生电子设计竞赛是面向大学生的群众性科技活动,目的在于推动普通高等学校的信息与电子类学科面向 21 世纪课程体系和课程内容改革,促进教育也要实现两个转变重要思想的落实,引导高等学校在教学中培养大学生的创新意识、协作精神和理论联系实际的学风,加强学生工程实践能力的训练和培养,鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动,把主要精力吸引到学习和能力培养上来,促进高等学校形成良好的学习风气,同时也为优秀人才脱颖而出创造条件。

编入本书的稿件全部是第三届全国大学生电子设计竞赛中获得全国一等奖的作品。作者在忠于原作设计方案的基础上,重点在科学性和行文两个方面对稿件稍加整理。为了培养学生撰写科技论文的规范性,本次编入的稿件增加了中、英文摘要。收入本书的稿件经各赛区专家组的初审后,全国竞赛组织委员会聘请了有关专家完成了审稿工作。由于本书的投稿较多,彼此之间不少内容是重复或雷同的,鉴于本书篇幅的限制,在出版作品时,采用“全文”、“缩编”和“摘要”三种形式刊登。按竞赛题目分类,方案上有代表性的、或规范性较好的作品全文刊登;方案雷同,部分内容有特色的,以缩编形式反映;其它作品仅刊登摘要。选编作品时也充分考虑到不同赛区、不同学校学生的分布,以期达到相互交流、拓展思路的目的。

由于来稿反映的是学生在有限时间内完成的设计工作,正如前一本作品选编中提到的,这些作品不可能尽善尽美,无论在方案的科学性、行文的规范性等方面都有不足之处,而且差距较明显,因而,在阅读时肯定会发现书中所收文稿存在某些方面的欠缺,编者特别希望阅读本书的大学生在吸取书中文稿优点的同时,独立思考,对其不足之处引以为戒,这样也将有利于学生能力与素质的培养。应该再

次强调的是,本书仅反映了第三届竞赛的题目和作品,今后竞赛题目所涉及的知识范围还会进一步扩大,题目类型与风格仍将呈多样化趋势,我们不希望本书被误作应赛指南或误导猜题,这与选编本书的初衷是背道而驰的。

值得指出的是,前三届全国大学生电子设计竞赛的成功举办,是与原国家教育委员会高等教育司和原电子工业部人事教育司的正确领导、各赛区教育委员会领导及所有参赛学校领导的大力支持分不开的。同时,我们还要衷心感谢所有支持和保障竞赛工作的各位专家、组织工作者、赛前辅导教师。我们高度赞赏所有参赛同学可贵的拼搏精神。另外,特别感谢日本索尼公司等企业界的赞助支持。

本书从开始征文到最终定稿,得到了获奖作者、辅导教师、有关学校领导、各赛区组织委员会及专家组的鼎力支持。本书审稿工作由沈伯弘、闫石、张晓林、罗伟雄、宋文涛、王朝英、陈一尧、吴顺君和赵振纲九位教授担任,赵显利、胡克旺及韩力等同志也参加了组稿审编工作。承蒙北京理工大学出版社的再度合作,在此一并表示感谢。

第三届全国大学生电子设计竞赛组织委员会

1998年8月

关于组织第三届全国大学生电子设计竞赛的通知

(电人教[1997]076号)

各有关省、自治区、直辖市教委：

在认真总结前两届电子设计竞赛经验的基础上，今年国家教委高教司和我司将继续共同组织第三届全国大学生电子设计竞赛，现将有关事项通知如下：

一、竞赛目的

全国大学生电子设计竞赛是面向大学生的群众性科技活动，目的在于促进电子信息类专业和课程的建设；引导高等学校在教学中注重培养大学生的创新能力、协作精神和理论联系实际的学风；加强学生动手能力的培养和工程实践的训练，提高学生针对实际问题进行电子设计、制作的能力；吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动；为优秀人才的脱颖而出创造条件。

二、组织领导

为保证竞赛顺利开展，组建全国及赛区组织委员会和专家组。

1. 全国竞赛组委会由国家教委、电子工业部及部分参赛省市教委代表及电子类专家组成，负责全国竞赛的组织领导、协调工作。全国竞赛专家组由电子类专家组成，负责命题、评审工作。

2. 每个参赛的省(自治区、直辖市)为一个赛区。各赛区组委会由省(自治区、直辖市)教委、高校代表及电子类专家组成，负责本赛区的组织领导及评审工作。

三、竞赛内容

1. 以电子技术(包括模拟电路和数字电路)的应用设计为主，可涉及单片机、可编程器件及微机(微机主要作开发用)。题目应尽可能考虑到教学的基本要求，并兼顾新技术的发展，同时对教学内容和课程体系改革起到引导作用。

2. 题目着重考核学生综合运用基础知识进行理论设计的能力，考核学生的创新精神和独立工作能力，考核学生的实验技能(制作、调试)。

3. 题目在难度方面，既要考虑使一般参赛学生能在规定的时间内完成基本要求，又能使优秀学生有发挥创新的余地。

四、竞赛形式

1. 本次竞赛定于9月17日至20日进行，以赛区为单位统一组织报名、竞赛、阅卷和评奖工作。

2. 凡已开展电子设计科技活动的学校，均可组织学生参加今年的电子设计竞赛。

3. 学生志愿组合，三人一队，由所在学校统一报名。参赛队数由学校自行确定。

4. 为鼓励不同类型的高校和不同专业或专业方向的学生都能参加竞赛，全国竞赛专家

组,根据命题原则及要求,统一编制若干个竞赛题目,供参赛学生选用。

5. 竞赛所需场地及仪器设备、元器件材料原则上由参赛学校提供。

五、评奖

本次竞赛的评奖,分为赛区奖和全国奖两种形式。

1. 各赛区负责本赛区的评奖工作,赛区奖的评奖等级及奖项由各赛区根据实际情况自行确定。为鼓励学生广泛参与这一活动,建议各赛区设立“成功参赛奖”,凡按时完成竞赛内容、达到基本要求的参赛队均可发给“成功参赛证书”。

2. 各赛区按参赛队总数的12%,将本赛区的优秀答卷报送全国组委会(报送的具体内容由全国组委会另行通知)。全国组委会根据全国专家组的评审结果确定全国一、二等奖。获奖总数原则上不超过参赛队总数的10%。

3. 各赛区可根据各校本次竞赛情况及平时学校开展电子科技活动情况,评选优秀学校组织奖。全国组委会将评选出优秀赛区组织奖。

六、竞赛规则

1. 参赛学生应是普通高等学校中具有正式学籍的在校本科和专科学生;

2. 参赛学生必须按统一时间参加竞赛,按时开赛,准时交卷。各赛区组委会要按时收回学生的答卷(报告和实物)并及时封存。

3. 竞赛期间,参赛学生可以使用各种图书资料、计算机,但不得与队外人员讨论,教师必须回避;

4. 竞赛期间,各赛区组委会要组织巡视,保证竞赛活动正常进行;

5. 在竞赛中如发现教师参与、队与队之间交流、不按规定时间发题和收卷以及泄题等违纪现象,将取消获奖名次,并通报批评。

七、经费来源

1. 参赛队向各赛区组委会交纳报名费。今年每个参赛队的报名费原则上不超过180元。

2. 各级教育管理部门资助。

3. 社会各界的赞助,或以协办的身份共同组织竞赛活动。

请各参赛的省、自治区、直辖市教委认真筹备、精心组织好电子设计竞赛活动。做好宣传和发动工作,鼓励各校积极参与,并正确理解竞赛的目的,不要因组织竞赛而影响正常的教学秩序,保证竞赛健康发展。

本次电子设计竞赛依托中国电子教育学会,全国竞赛组委会设在北京理工大学。

附件:一、1997年(第三届)全国大学生电子设计竞赛命题原则及(征题)要求

二、1997年(第三届)全国大学生电子设计竞赛进度安排

电子工业部人事教育司

一九九七年五月五日

附件一：

1997年(第三届)全国大学生电子设计竞赛 命题原则及(征题)要求

为做好1997年全国大学生电子设计竞赛的命题工作,特制定命题原则及征题要求。

一、命题原则及要求

1. 命题范围

以电子技术(包括模拟低频、高频和脉冲数字电路)的应用设计为主,可涉及单片机、可编程器件及微机(微机主要作开发用)。题目包括理论设计和实际制作、调试两部分。竞赛题应有实际意义和应用背景,并尽可能考虑到教学的基本内容和新技术的发展。

2. 题目要求

竞赛题目应能测试学生运用基础知识能力、实验及设计能力和独立工作能力。题目应有基本要求,使一般参赛学生在规定时间内完成基本要求,又能使优秀学生能有发挥创新的余地。

3. 题目类型

(1) 综合题,包括模拟电路和数字电路(可涉及单片机、可编程器件),能适合不同类型的学校和专业的学生选用;

(2) 也可侧重于某一专业(如计算机、通信、自控、电子技术应用等)的题目。

(3) 可侧重于模拟电路、数字电路、电力电子线路等的题目;

(4) 可以是侧重于新型器件应用的题目;

(5) 可侧重于某一个产品的初步设计的题目。

不同类型的题目之间,在难易程度上允许有差别。

4. 命题应包括以下内容

(1) 题目名称:要求简明扼要;

(2) 设计任务和要求:对题目作必要说明,明确列出设计任务和要求,文字表述准确,避免含糊不清;

(3) 评分标准:按设计和报告、实际制作两部分提出评分意见。

5. 其它需要说明的问题

命题人对题目的意图、涉及的专业知识范围及其它需要说明的问题,供选题时参考。

二、征题要求

1. 请各赛区广泛发动各普通高校的教师、科研单位和企业的专家按命题原则及要求,广泛征集竞赛题目。

2. 征题的面和题目内容的覆盖面要大,题目类型和风格要多样,在不同单位,不同人员,不同题目类型上重点组织一些题源。

3. 请各赛区对征集上来的题目,认真组织专家进行分类、完善、遴选。

4. 各赛区将遴选出来的题目,于1997年6月30日之前上报全国竞赛组委会秘书处。

附件二：

1997年(第三届)全国大学生电子设计竞赛进度安排

一、五月

1. 五月上旬由国家教委高教司和电子部人教司发出《关于组织第三届全国大学生电子设计竞赛的通知》，同时下发《1997年〈第三届〉全国大学生电子设计竞赛命题原则及要求》，《1997年〈第三届〉全国大学生电子设计竞赛进度安排》。

2. 各赛区组建本赛区的组委会及专家组，制定赛区工作计划，向本赛区高校转发有关文件，做好竞赛的宣传和征集试题工作。

3. 五月下旬由电子部人教司发文公布第三届全国大学生电子设计竞赛组委会成员名单、秘书处成员名单及全国竞赛专家组成员名单。

二、六月

1. 六月上旬将各赛区的组织机构(赛区组委会及专家组)报全国组委会秘书处备案(地址:北京市海淀区白石桥路7号,邮编:100081,联系人:北京理工大学电子工程系 赵显利)。

2. 六月底之前,各赛区将征集到的竞赛题目,报全国组委会秘书处。

三、七月至九月

1. 各高校组队,做好赛前准备。

2. 七月上旬,各赛区组织各高校报名,七月底各赛区向全国组委会上报参赛名单。

3. 8月30日至9月5日全国专家组开会,在各赛区选送的竞赛题目基础上,遴选编制全国竞赛题目,研究制定评分标准及评分表格。

4. 9月6日至7日,召开本届竞赛全国组委会工作会议,研究竞赛规则及竞赛期间的有关注意事项,同时下发竞赛题目及有关文件(设备清单,评分标准,评分表格,竞赛规则等)。

5. 9月17日(星期三)早8点竞赛开始,9月20日20点(星期六)竞赛结束。

6. 9月21日至30日,各赛区组织评审工作。

四、十月至十二月

1. 10月初各赛区将本赛区的优秀答卷(文字部分)上报全国组委会秘书处。

2. 10月中旬全国专家组评审会,对各赛区上报的答卷进行评审。

3. 各赛区要及时进行总结,并将总结报告于10月底之前上报全国组委会秘书处。

4. 11月上旬公布本届竞赛的全国评审结果。

5. 11月中旬召开全国组委会总结会,总结交流各赛区的竞赛工作,评定赛区组织奖。

6. 12月中旬召开本届竞赛全国颁奖大会。

关于成立第三届全国大学生电子设计竞赛专家组的通知

(电人教[1997]229号)

各有关省、自治区、直辖市教委：

为做好1997年全国大学生电子设计竞赛的命题及评审工作，决定成立第三届全国大学生电子设计竞赛专家组(简称全国竞赛专家组)。全国竞赛专家组由电子类专家组成，主要负责制定竞赛题目、评分标准、评分表格，并负责全国竞赛奖的评选工作。

第三届全国大学生电子设计竞赛专家组名单

组长 沈伯弘(北京大学教授)
成员 闫石(清华大学教授)
张凤言(北京航空航天大学教授)
罗伟雄(北京理工大学教授)
谢沅清(北京邮电大学教授)
王朝英(南开大学教授)
王文辉(东北大学教授)
宋文涛(上海交通大学教授)
戴明桢(南京航空航天大学教授)
陈一尧(武汉水利电力大学教授)
侯振程(重庆大学教授)
兰家隆(电子科技大学教授)
吴顺君(西安电子科技大学教授)

电子工业部人事教育司
一九九七年七月十六日

关于成立第三届全国大学生电子设计竞赛组委会的通知

(电人教[1997]230号)

各有关省、自治区、直辖市教委：

为保证1997年全国大学生电子设计竞赛活动的顺利开展，特成立第三届全国大学生电子设计竞赛组委会(简称全国竞赛组委会)。

全国竞赛组委会由国家教委、电子工业部、部分参赛省(自治区、市)教委的代表及电子类专家组成。负责全国大学生电子设计竞赛的组织领导、协调工作。组委会下设秘书处，是全国竞赛组委会的办事机构，负责全国大学生电子设计竞赛的日常工作。

日本索尼公司支持和协助全国竞赛组委会开展全国大学生电子设计竞赛活动，并派代表参加全国竞赛组委会和全国竞赛专家组的有关工作。

请各参赛省(区、市)加强对竞赛工作的领导，精心组织今年的电子设计竞赛活动，并将你

们的组织机构尽快报全国竞赛组委会秘书处。

全国竞赛组委会秘书处设在北京理工大学。

秘书处通讯地址:北京市海淀区白石桥路7号(北京理工大学电子工程系)

联系人及电话:赵显利 010—68913838(O)

010—68913975(H)

邮编:100081

附件:第三届全国大学生电子设计竞赛组委会及秘书处名单

电子工业部人事教育司

一九九七年七月十六日

附件:

第三届全国大学生电子设计竞赛组委会及秘书处名单

组委会名单

顾问 蒋崇璟(中国电子教育学会常务副理事长)

叶培大(北京邮电大学 院士)

陈芳允(国防科工委 院士)

罗沛霖(电子工业部 院士)

杨芙清(北京大学 院士)

王 选(北京大学 院士)

主任 王 越(中国电子教育学会副理事长、北京理工大学校长、院士)

副主任 姚志清(中国电子教育学会副理事长、电子工业部人教司副司长)

朱传礼(国家教委高教司副司长)

俞 信(北京理工大学副校长、教授)

陆大经(清华大学教授)

沈伯弘(北京大学教授)

委员 刘志鹏(国家教委高教司工科处处长)

葛程远(电子工业部人教司院校处处长)

徐宝力(北京市教委高教处副处长)

张庆生(天津市教委高教处副处长)

王兴达(河北省教委高教处)

李焕珍(山西省教委高教处副处长)

王举中(辽宁省教委高教处处长)
靳国庆(吉林省教委高教处主任科员)
蔡惟铮(哈尔滨工业大学教授)
李 进(上海市教委高教办副主任)
邱坤荣(江苏省教委高教处处长)
雷 炜(浙江省教委高教处副主任科员)
曾宪文(山东省教委高教处)
杜海鹰(湖北省教委高教处副处长)
彭介华(湖南大学教授)
郑继禹(桂林电子工业学院教授)
杨天怡(重庆大学教授)
兰家隆(电子科技大学教授)
刘豫川(陕西省教委高教处副处长)

组委会秘书处名单

秘 书 长 俞 信(兼)
常务副秘书长 赵显利(北京理工大学电子工程系副教授)
副 秘 书 长 于 倩(北京理工大学教务处副处长)
李志宏(国家教委高教司工科处副处长)
秘 书 韩 力(北京理工大学电子工程系)
马 龙(北京理工大学)
胡克旺(电子工业部人教司院校处)
李慧芳(电子工业部人教司院校处)
王 雷(索尼公司北京办事处)

第三届全国大学生电子设计竞赛命题及评审专家名单

组 长 沈伯弘(北京大学教授)
成 员 闫 石(清华大学教授)
张晓林(北京航空航天大学教授)
罗伟雄(北京理工大学教授)

赵振纲(北京邮电大学教授)
王朝英(南开大学教授)
王文辉(东北大学教授)
宋文涛(上海交通大学教授)
戴明桢(南京航空航天大学教授)
陈一尧(武汉水利电力大学教授)
侯振程(重庆大学教授)
万栋义(电子科技大学教授)
吴顺君(西安电子科技大学教授)

关于公布 1997 年(第三届)全国大学生电子设计竞赛 评奖结果的通知

有关省、自治区、直辖市教育委员会,有关高等学校:

由国家教育委员会高等教育司和电子工业部人事教育司共同举办的第三届全国大学生电子设计竞赛已于 1997 年 9 月 17 日至 20 日在北京、上海、天津、重庆、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、陕西、四川、湖北、湖南、江苏、浙江、广西十六个赛区同时举办,其中河南省并入陕西赛区,共有 202 所高等学校 1007 个代表队 3021 名同学参加了此次竞赛。

在各赛区竞赛专家组评审并向全国竞赛组委会推荐优秀设计报告的基础上,第三届全国大学生电子设计竞赛全国专家组经过认真评审,共评出全国一等奖 33 个队、全国二等奖 70 个队及“索尼杯”获得者。经第三届全国大学生电子设计竞赛组织委员会主任办公会议认真评议,本届竞赛评出四个赛区获“优秀组织奖”,十二个赛区获“成功组织奖”。现将上述获奖名单正式公布。有关本届竞赛颁奖大会的通知由全国大学生电子设计竞赛组织委员会另行通知。

组织全国大学生电子设计竞赛是一项难度比较大的工作,请各有关赛区和有关学校对在竞赛工作中表现突出的学校组织者给予适当的奖励。开展全国大学生电子设计竞赛的主要目的是:培养学生分析问题和解决问题的能力,培养学生的创新意识和协作精神,推动教学内容和课程体系的改革,着眼于大多数学生受益。请各赛区根据这一竞赛目的对此次竞赛进行认真总结,并将从事此项工作的意见和建议及时报给全国大学生电子设计竞赛组织委员会秘书处。

附件一:第三届全国大学生电子设计竞赛获奖名单

附件二:第三届全国大学生电子设计竞赛“优秀组织奖”与“成功组织奖”获奖名单

国家教育委员会高等教育司

电子工业部人事教育司

1997 年 11 月 10 日

附件一:

第三届全国大学生电子设计竞赛获奖名单

序号	获奖等级	题型	赛区	学 校	参 赛 队 员
1—1	索尼杯	C 题	江苏	南京邮电学院	王 琦 朱武章 唐元春
1—1	一等奖	A 题	上海	上海交通大学	赵 波 刘 炎 高 源
1—2	一等奖	A 题	北京	北京邮电大学	郭 力 缪庆育 冯继东
1—3	一等奖	A 题	江苏	南京航空航天大学	左治东 陈仁波 华夷和
1—4	一等奖	A 题	河北	河北大学	李 勇 刘志永 谢 涛
1—5	一等奖	A 题	湖北	华中理工大学	杨 刚 蒋仲雄 范明扬
1—6	一等奖	A 题	江苏	南京邮电学院	胡小翔 黄楚鹏 林 荣
1—7	一等奖	A 题	辽宁	大连理工大学	曲 庆 赵向群 王宏志
1—8	一等奖	B 题	北京	北京邮电大学	韦安明 张 伟 邵 杰
1—9	一等奖	B 题	浙江	杭州电子工业学院	王国栋 吴 恒 姜寒冰
1—10	一等奖	B 题	吉林	吉林电气化高等专科学校	刘晓杰 孟 祥 金双勇
1—11	一等奖	B 题	北京	北京理工大学	黄高飞 臧铁飞 吴晓光
1—12	一等奖	B 题	湖北	空军雷达学院	刘 勇 李洪力 黄卿贤
1—13	一等奖	B 题	上海	中国纺织大学	赵喜鸿 魏展明 忻 焯
1—14	一等奖	B 题	重庆	重庆师范学院	朱仁江 徐顺刚 冯 刚
1—15	一等奖	B 题	辽宁	大连理工大学	顾巨峰 刘长斌 郝志杰
1—16	一等奖	B 题	陕西	西安交通大学	朱小茅 李 明 邢国良
1—17	一等奖	C 题	江苏	南京邮电学院	王 崎 朱武章 唐元春
1—18	一等奖	C 题	吉林	吉林电气化高等专科学校	夏莅武 张永忠 柳 成
1—19	一等奖	C 题	陕西	西北工业大学	万 能 张海涛 牛启林
1—20	一等奖	C 题	辽宁	东北大学	李延强 陈振江 唐纯勇
1—21	一等奖	C 题	陕西	西北工业大学	初昀辉 刘晓曦 李 翔
1—22	一等奖	C 题	四川	西南工业学院	舒 鹏 司业伟 廖红军
1—23	一等奖	C 题	山东	山东矿业学院	单士昌 朱国防 张 蕾
1—24	一等奖	C 题	陕西	西安电子科技大学	余勤科 黎冬发 温文栋
1—25	一等奖	C 题	吉林	吉林工业大学	邱东升 陈长春 杨金东
1—26	一等奖	C 题	湖北	武汉水利电力大学	湛秀平 单开君 刘红梅
1—27	一等奖	C 题	陕西	西北工业大学	曾润涛 王 刚 马学童
1—28	一等奖	C 题	吉林	长春大学	张 森 赵生辉 吴银华
1—29	一等奖	C 题	四川	电子科技大学	韩富军 吴 琦 彭远疆

续表

序号	获奖等级	题型	赛区	学校	参赛队员
1—30	一等奖	D题	北京	北京理工大学	伍仪胜 刘向华 吴琼之
1—31	一等奖	D题	陕西	西安电子科技大学	卫强 金朝 谈毅
1—32	一等奖	D题	江苏	东南大学	朱晓峰 夏培庆 刘毅峰
1—33	一等奖	D题	上海	华东师范大学	应忍冬 吴光龙 沈黎
2—1	二等奖	A题	广西	桂林电子工业学院	瞿寒冬 潘小林 郭春明
2—2	二等奖	A题	重庆	重庆工业管理学院	蒲世强 王雄 罗立翔
2—3	二等奖	A题	北京	北京科技大学	易建辉 程霖 刘宁甫
2—4	二等奖	A题	山东	青岛海洋大学	王勇 李仁杰 李树元
2—5	二等奖	A题	湖北	华中理工大学	刘武剑 陈雪峰 朱朝宇
2—6	二等奖	A题	广西	桂林电子工业学院	梁伟宁 徐勇 王振华
2—7	二等奖	A题	四川	四川联合大学	赵超 张春光 姜粟琼
2—8	二等奖	A题	山东	青岛大学	黄传东 于韬 赵龙
2—9	二等奖	A题	上海	华东理工大学	翁志良 潘成立 陈小兵
2—10	二等奖	A题	北京	北京信息工程学院	李茂祥 秦华 黄海
2—11	二等奖	A题	四川	四川联合大学	王胜 梁凯 姚震宇
2—12	二等奖	A题	浙江	杭州电子工业学院	冯源 张伟 何旺
2—13	二等奖	A题	四川	四川师范大学	罗佳伦 王欢 刘昌虎
2—14	二等奖	A题	湖北	武汉大学	徐裨德 陈玉杰 胡晓鸣
2—15	二等奖	A题	四川	四川工业学院	郭徽 王俞 王婧予
2—16	二等奖	A题	陕西	西北工业大学	陈惠标 金江 刘华勇
2—17	二等奖	A题	吉林	长春科技大学	梁勋州 陈良明 尹海军
2—18	二等奖	A题	辽宁	东北大学	陈新峰 于晓峰 崔文驰
2—19	二等奖	A题	黑龙江	哈尔滨工业大学	王勇峰 陈云亮 孙振明
2—20	二等奖	B题	天津	天津大学	郑宇 孙传亮 陆志金
2—21	二等奖	B题	北京	北京联合大学	经迪春 曲涛 阎海宁
2—22	二等奖	B题	四川	电子科技大学	冯志山 王天平 卢潇
2—23	二等奖	B题	陕西	西安石油学院	丘龙品 赵宝军 孙晓意
2—24	二等奖	B题	江苏	东南大学	何喜文 施浩 钱健忠
2—25	二等奖	B题	江苏	江南大学	芮胜骏 钱杰 石晨曦
2—26	二等奖	B题	四川	四川师范学院	杨增宝 李正茂 彭治翔
2—27	二等奖	B题	四川	成都理工大学	段清华 张卫 龙兴林

续表

序号	获奖等级	题型	赛区	学校	参赛队员
2—28	二等奖	B题	湖北	华中理工大学	祝鹏 陈颖浩 李泉
2—29	二等奖	B题	辽宁	辽宁大学	阿古达木 胡西 曲岫妍
2—30	二等奖	B题	吉林	长春科技大学	柳开洋 岳卫杰 李贤勇
2—31	二等奖	B题	湖北	武汉交通科技大学	叶庆宣 张金路 杨瑜芹
2—32	二等奖	B题	重庆	后勤工程学院	楼登峰 冷朝晖 张金智
2—33	二等奖	B题	辽宁	大连理工大学	薛由道 李金生 赵苏琦
2—34	二等奖	B题	湖北	华中理工大学	张强 熊礼良 吴棣
2—35	二等奖	B题	辽宁	东北大学	孙晋文 苗磊 陈书明
2—36	二等奖	B题	天津	南开大学	罗伟栋 陈兵 泮波龙
2—37	二等奖	B题	湖南	湘潭大学	高青 郭志高 何敏
2—38	二等奖	C题	重庆	重庆师范学院	周俊华 刘建明 叶诗富
2—39	二等奖	C题	四川	四川联合大学	卢崇毅 黄琛 陶富
2—40	二等奖	C题	陕西	西安电子科技大学	朱晨 蔡朝阳 方志华
2—41	二等奖	C题	北京	北京工业大学	潘鹏鹏 孟锴 常武
2—42	二等奖	C题	辽宁	大连理工大学	刘威龙 徐世昌 赵平
2—43	二等奖	C题	湖北	华中理工大学	刘小春 杨伟 夏庆峰
2—44	二等奖	C题	湖北	华中理工大学	蔡小川 蒋章震 甘智峰
2—45	二等奖	C题	上海	复旦大学	司派发 胥浩 孙罡
2—46	二等奖	C题	湖北	华中师范大学	杨梅 刘梦陶 计丹
2—47	二等奖	C题	天津	天津纺织工学院	詹芝芳 李鸿强 余毅
2—48	二等奖	C题	湖北	华中师范大学	魏天云 徐艳 范海涛
2—49	二等奖	C题	湖北	武汉工业大学	刘长江 居琳 李相仪
2—50	二等奖	C题	北京	北京邮电大学	郑勤明 郝又超 袁东明
2—51	二等奖	C题	湖北	华中理工大学	杜广 王泳江 刘俊安
2—52	二等奖	C题	江苏	南京航空航天大学	顾毅康 陆敏元 陈罡
2—53	二等奖	C题	浙江	杭州电子工业学院	晏智安 王斌 郝强
2—54	二等奖	C题	重庆	重庆大学	李庆峰 华如文 周文飞
2—55	二等奖	C题	黑龙江	哈尔滨工程大学	赵彦武 张竣 刘骥龙
2—56	二等奖	C题	浙江	宁波大学	毛海波 邵雷勇 陈小力
2—57	二等奖	C题	重庆	重庆师范学院	陈国平 刘云峰 王开鸿
2—58	二等奖	C题	上海	上海大学	陆宏波 何华 许坚翔

续表

序号	获奖等级	题型	赛区	学校	参赛队员
2—59	二等奖	C题	上海	上海工程技术大学	姜晓东 熊俊 宋琪
2—60	二等奖	C题	广西	广西民族学院	蔡邢军 韦海贵 潘东明
2—61	二等奖	C题	四川	成都电子机械高等专科学校	何将军 关绍华 边红义
2—62	二等奖	D题	湖北	华中理工大学	李长州 田野 代琳
2—63	二等奖	D题	湖北	华中理工大学	彭开盛 倪泽峰 赵健章
2—64	二等奖	D题	北京	北京工业大学	丁伟 王悦 秦立勇
2—65	二等奖	D题	四川	电子科技大学	任剑 瞿涛 钱敬华
2—66	二等奖	D题	广西	桂林电子工业学院	严易强 凌辉 杨武州
2—67	二等奖	D题	浙江	浙江工业大学	马志友 朱广信 张正乐
2—68	二等奖	D题	辽宁	大连海事大学	孙颖 胡业勇 荆健
2—69	二等奖	D题	浙江	浙江大学	王超 靳彤 陈海涛
2—70	二等奖	D题	湖南	长沙铁道学院	赵瑞刚 姚友壮 郭建勇

说明:在每一个获奖等级中,序号不代表排名顺序。

各题题型名称:A题:直流稳定电源 B题:简易数字频率计

C题:水温控制系统 D题:调幅广播收音机

获奖比例:总比例 10.22%;一等奖 33 队,比例 3.28%;二等奖 70 名,比例 6.95%。

获奖分布:

A. 题型获奖分布

题型	一等奖	占一等奖总数比例	二等奖	占二等奖总数比例	合计	占总获奖数比例
A题	7	21.21%	19	27.14%	26	25.24%
B题	9	27.27%	18	25.71%	27	26.21%
C题	13	39.39%	24	34.29%	37	35.92%
D题	4	12.12%	9	12.86%	13	12.62%

B. 各赛区获奖数量(一、二等)

赛区	获奖数	占总获奖数比例	赛区	获奖数	占总获奖数比例
湖南	2	1.94%	黑龙江	2	1.94%
山东	2	1.94%	浙江	6	5.83%
江苏	7	6.80%	河北	1	0.97%
辽宁	9	8.74%	上海	7	6.80%
广西	4	3.88%	重庆	6	5.83%
北京	10	9.71%	吉林	6	5.83%
天津	3	2.91%	四川	12	11.65%
陕西	9	8.74%	湖北	16	15.53%