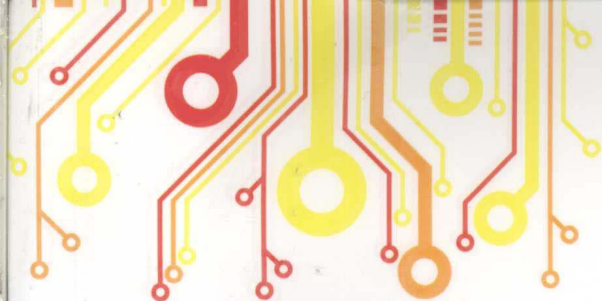




Ninth National Undergraduate
Electronic Design Contest
Winning Entries Selected

● 全国大学生电子设计竞赛组委会 编

第九届全国大学生电子设计竞赛
获奖作品选编

ELECTRONIC
DESIGN

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

第九届全国大学生电子设计竞赛 获奖作品选编 (2009)

全国大学生电子设计竞赛组委会 编

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

第九届全国大学生电子设计竞赛获奖作品选编/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, 2010. 7

ISBN 978 - 7 - 5640 - 3279 - 1

I. ①第… II. ①全… III. ①高等学校 - 电子技术 - 科技成果 - 中国 - 2009 IV. ①TN02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 111554 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / [http:// www. bitpress. com. cn](http://www.bitpress.com.cn)

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 保定市中画美凯印刷有限公司

开 本 / 880 毫米 × 1230 毫米 1/16

印 张 / 19

字 数 / 575 千字

责任编辑 / 陈莉华

版 次 / 2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

陈 竑

印 数 / 1 ~ 2500 册

责任校对 / 张沁萍

定 价 / 50.00 元

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

前 言

全国大学生电子设计竞赛是由教育部高等教育司、工业和信息化部人教司共同主办的面向大学生的群众性科技活动,目的在于推动高等学校信息电子类学科的教学内容和课程体系改革,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学风,加强学生工程实践能力的训练,强调对学生综合素质的培养,鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动,促进高等学校形成良好的学习风气,为优秀人才脱颖而出创造条件。

全国大学生电子设计竞赛组织工作始终坚持高举教育教学改革大旗,坚持政府主管部门的领导,坚持紧密结合课堂教学实际,以促进教学改革为目标,以广泛参与为基础,以科学公正求生存,以组织创新谋发展。

全国大学生电子设计竞赛自1994年至今已成功举办了9届,2009年全国大学生电子设计竞赛由来自全国30个省、市、自治区的938所高等学校组成28个独立赛区,有8766个代表队、共计26298名学生参赛。与2007年竞赛相比,2009年的参赛学校增长了22.3%,参赛学生增长了26.4%。

2009年全国大学生电子设计竞赛共评出了全国一等奖140个队,全国二等奖468个队。本科生组“NEC电子杯”被电子科技大学捧得。参加2009年竞赛的938所学校中,有282所学校获得全国奖项,其中有90所为高职高专学校。实践证明,竞赛改革举措是成功的,参赛规模是空前的。

全国大学生电子设计竞赛的成功举办,与政府各级教育主管部门的正确领导,各赛区组委会、专家组和参赛学校领导的大力支持、精心组织、积极参与密不可分。在历届竞赛组织过程中,许多同志做出了重要贡献,很多参赛学校的教师提供了非常有价值的竞赛征题。在各参赛学校的赛前培训辅导期间,许多教师付出了艰辛的创造性劳动。全国竞赛组委会特别感谢日电电子(中国)有限公司等企业对该项赛事的赞助支持。

全国竞赛组委会自1997年起,先后分届出版了前8届竞赛的《全国大学生电子设计竞赛获奖作品选编》,又出版了总体反映前5届竞赛内容的《全国大学生电子设计竞赛获奖作品汇编》。全国竞赛组委会数年来先后出版的获奖作品选编不仅有益于今后参赛学生开拓设计思路、提供撰写设计报告的参考,而且已成为很多高等学校信息电子类专业本科综合实验教学、课程设计乃至毕业设计的重要参考文献。

鉴于本书篇幅的限制,经全国竞赛专家组遴选,本书仅编入了2009年全国大学生电子设计竞赛中获得全国一等奖的部分作品,共计46篇,内容涉及全部9个竞赛题目,其中A~F题为本科组竞赛题目,G~I题为高职高专组竞赛题目。书中每篇作品均附有“专家点评”。

由于来稿反映的是学生在有限时间内完成的设计工作,这些作品无论在方案科学性、行文规范性等方面都略有不足。因而,读者在阅读时肯定会发现书中所收文稿存在某些欠缺,编者希望读者在吸取书中设计报告优点的同时,也能独立思考,对其不足之处引以



为戒。

本书组稿得到了获奖作者、赛前辅导教师、有关学校领导、各赛区组委会及专家组的鼎力支持。本书由参加2009年全国大学生电子设计竞赛命题与评审的部分专家完成审稿工作，他们是张晓林、傅丰林、徐国治、罗伟雄、赵振纲、赵茂泰、岳继光、王立欣、胡仁杰、李玉柏、李景华、刘开华、潘再平。全国竞赛组委会及其秘书处的赵显利、胡克旺、闫达远、韩力、谷千军、李印霞等同志也参加了审编组织工作。日电电子（中国）有限公司免费为竞赛提供电机控制 ASSP 芯片（型号 MMC-1），并派专家于涛、福岛裕、宋斌参与命题工作。承蒙北京理工大学出版社的再度合作，在此一并表示感谢。

全国大学生电子设计竞赛组织委员会

关于组建全国大学生电子设计竞赛 (2009—2012) 组委会的通知

教高司函〔2008〕240号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），有关高等学校：

全国大学生电子设计竞赛是教育部高教司、工业和信息化部人教司共同主办的全国性大学生科技竞赛活动，举办全国大学生电子设计竞赛，对高等学校教育教学改革的深入开展，加强学生创新能力和实践动手能力的培养等方面起到了积极的推动作用，取得了良好的社会效益。

为了进一步做好全国大学生电子设计竞赛组织工作，经研究，组建全国大学生电子设计竞赛（2009—2012）组委会。现将新一届组委会名单公布如下：

主 任：	王 越	北京理工大学名誉校长 中国科学院、中国工程院 院士
副主任：	张尧学	教育部高教司司长、中国工程院院士
	尹卫军	工业和信息化部人教司副司长
	葛程远	中国电子教育学会理事长
	赵显利	北京理工大学副校长 教授
	张晓林	北京航空航天大学 教授
委 员：	温向明	北京邮电大学副校长 教授
	傅丰林	西安电子科技大学 教授
	徐国治	上海交通大学 教授
	吴爱华	教育部高教司理工处 副处长
	杨志宏	工业和信息化部人教司教育处处长
	闫达远	北京理工大学教务处副处长 教授
	胡克旺	北京信息工程学院校长助理
	于 倩	北京理工大学 教授
	韩 力	北京理工大学 教授

组委会秘书处：北京理工大学

秘 书 长：赵显利（兼）

常务副秘书长：闫达远（兼）

副秘书长：胡克旺（兼） 韩 力（兼）

秘 书：谷千军 李印霞

教育部高等教育司
二〇〇八年十一月十七日

全国大学生电子设计竞赛组委会 (2009—2012) 聘任赵波等同志的通知

(电组字〔2009〕03号)

各赛区组织委员会、各有关高等学校：

全国大学生电子设计竞赛(2009—2012)组委会(简称全国竞赛组委会)受教育部高等教育司、工业和信息化部人事教育司委托，组织2009年全国大学生电子设计竞赛(含本科、高职高专)。

为了更好地贯彻执行国家以及教育部、工业和信息化部的相关指导方针，加强竞赛组委会的决策能力，保证竞赛顺利开展，经全国竞赛组委会研究决定，聘任以下七名同志参与全国竞赛组委会的组织工作。

聘任以下六位同志为全国竞赛组委会顾问(名单次序不分先后)：

赵 波(工业和信息化部电子信息司副司长)

陈 英(工业和信息化部软件服务业司副司长)

李志宏(教育部高等教育教学评估中心副主任)

张 勇(工业和信息化部老干部局副局长)

王启明(教育部高教司农林医药教育处处长)

张英海(北京邮电大学副校长)

聘任仲顺安同志(北京理工大学教务处处长)为全国竞赛组委会副秘书长。

全国大学生电子设计竞赛组委会
二〇〇九年三月二十日

主题词：大学生 电子设计 竞赛 顾问 ▲ 通知

报：教育部高等教育司、工业和信息化部人事教育司

发：各赛区组委会

全国大学生电子设计竞赛组织委员会秘书处印制 2009年3月20日



关于成立全国大学生电子设计竞赛 （2009—2012）专家组的通知

（电组字〔2009〕02号）

各赛区组织委员会、各有关高等学校：

全国大学生电子设计竞赛（2009—2012）（简称竞赛）组委会受教育部高等教育司、工业和信息化部人事教育司委托，组织2009年全国大学生电子设计竞赛，并负责竞赛专家组的换届工作。

依据文件（电组字〔2005〕05号）精神，2009年竞赛专家组的组成结构仍然保持三个层次，即竞赛责任专家、专家组、专家库。责任专家和专家组成员的任期为四年，即2009—2012年，任期内可根据工作需要，对责任专家进行动态调整。

竞赛组委会结合上届专家组的工作情况，认真研究了专家库中的相关专家的专业情况，并听取了相关赛区的推荐，经请示教育部高等教育司、工业和信息化部人事教育司同意，现对新一届专家组成员名单公布如下：

1. 全国大学生电子设计竞赛专家组责任专家15名（排名不分先后）

序号	赛区	姓名	性别	职称	单 位
1	北京	张晓林	男	教授/博导	北京航空航天大学
2	陕西	傅丰林	男	教授/博导	西安电子科技大学
3	上海	徐国治	男	教授/博导	上海交通大学
4	北京	唐竞新	男	教授	清华大学
5	北京	朱柏承	男	教授/博导	北京大学
6	北京	罗伟雄	男	教授/博导	北京理工大学
7	北京	赵振纲	男	教授	北京邮电大学
8	黑龙江	王立欣	男	教授/博导	哈尔滨工业大学
9	湖北	赵茂泰	男	教授	武汉大学
10	江苏	胡仁杰	男	教授/博导	东南大学
11	辽宁	李景华	男	教授	东北大学
12	上海	岳继光	男	教授/博导	同济大学
13	四川	李玉柏	男	教授/博导	电子科技大学
14	天津	刘开华	男	教授/博导	天津大学
15	浙江	潘再平	男	教授	浙江大学

2. 全国大学生电子设计竞赛专家组成员37名（排名不分先后）

序号	赛区	姓名	性别	职称	单 位
1	北京	张晓林	男	教授/博导	北京航空航天大学
2	陕西	傅丰林	男	教授/博导	西安电子科技大学
3	上海	徐国治	男	教授/博导	上海交通大学



续表

序号	赛区	姓名	性别	职称	单 位
4	北京	唐竞新	男	教授	清华大学
5	北京	朱柏承	男	教授/博导	北京大学
6	北京	罗伟雄	男	教授/博导	北京理工大学
7	北京	赵振纲	男	教授	北京邮电大学
8	北京	侯建军	男	教授/博导	北京交通大学
9	北京	朱茂镒	男	教授	北京信息科技大学
10	北京	罗森林	男	教授/博导	北京理工大学
11	北京	王志军	男	副教授	北京大学
12	北京	于涛	男	工程师	NEC 电子北京总部
13	黑龙江	王立欣	男	教授/博导	哈尔滨工业大学
14	湖北	赵茂泰	男	教授	武汉大学
15	湖北	黄瑞光	男	教授	华中科技大学
16	江苏	胡仁杰	男	教授/博导	东南大学
17	江苏	王成华	男	教授/博导	南京航空航天大学
18	辽宁	李景华	男	教授	东北大学
19	上海	岳继光	男	教授/博导	同济大学
20	上海	胡波	男	教授/博导	复旦大学
21	上海	章倩苓	女	教授/博导	复旦大学
22	上海	福岛裕	男	高级工程师	NEC 电子上海分公司
23	四川	李玉柏	男	教授/博导	电子科技大学
24	天津	刘开华	男	教授/博导	天津大学
25	浙江	潘再平	男	教授	浙江大学
26	浙江	官伯然	男	教授/博导	杭州电子科技大学
27	重庆	曾孝平	男	教授/博导	重庆大学
28	广东	褚庆昕	男	教授/博导	华南理工大学
29	广西	李思敏	男	教授	桂林电子工业学院
30	河北	贾志成	男	教授	河北工业大学
31	湖南	陈明义	男	教授/博导	中南大学
32	吉林	王树勋	男	教授/博导	吉林大学
33	山东	姜威	男	教授/博导	山东大学
34	山西	韩炎	男	教授/博导	中北大学
35	陕西	陈南	男	教授	西安电子科技大学
36	陕西	段哲民	男	教授/博导	西北工业大学
37	陕西	邓建国	男	教授/博导	西安交通大学



3. 全国大学生电子设计竞赛专家库成员 63 名（排名不分先后）

序号	赛区	姓名	性别	职称	单 位
1	北京	张晓林	男	教授/博导	北京航空航天大学
2	陕西	傅丰林	男	教授/博导	西安电子科技大学
3	上海	徐国治	男	教授/博导	上海交通大学
4	北京	唐竞新	男	教授	清华大学
5	北京	朱柏承	男	教授/博导	北京大学
6	北京	罗伟雄	男	教授/博导	北京理工大学
7	北京	赵振纲	男	教授	北京邮电大学
8	北京	侯建军	男	教授/博导	北京交通大学
9	北京	朱茂镛	男	教授	北京信息科技大学
10	北京	罗森林	男	教授/博导	北京理工大学
11	北京	王志军	男	副教授	北京大学
12	北京	卢小平	男	教授	北京信息职业技术学院
13	北京	于涛	男	工程师	NEC 电子北京总部
14	黑龙江	王立欣	男	教授/博导	哈尔滨工业大学
15	黑龙江	掌蕴东	男	教授/博导	哈尔滨工业大学
16	湖北	赵茂泰	男	教授	武汉大学
17	湖北	黄瑞光	男	教授	华中科技大学
18	湖北	张国平	男	教授	华中师范大学
19	江苏	胡仁杰	男	教授/博导	东南大学
20	江苏	王成华	男	教授/博导	南京航空航天大学
21	辽宁	李景华	男	教授	东北大学
22	辽宁	仲崇权	男	教授	大连理工大学
23	上海	岳继光	男	教授/博导	同济大学
24	上海	胡波	男	教授/博导	复旦大学
25	上海	章倩苓	女	教授/博导	复旦大学
26	上海	刘锦高	男	教授/博导	华东师范大学
27	上海	杨冠群	男	教授	上海第二工业大学
28	上海	福岛裕	男	高级工程师	NEC 电子上海分公司
29	四川	李玉柏	男	教授/博导	电子科技大学
30	四川	张炬	男	教授/博导	电子科技大学
31	四川	宋兴华	男	高级工程师	成都电子机械高等专科学校
32	天津	刘开华	男	教授/博导	天津大学
33	天津	孙桂玲	女	副教授	南开大学
34	浙江	潘再平	男	教授	浙江大学
35	浙江	官伯然	男	教授/博导	杭州电子科技大学
36	重庆	曾孝平	男	教授/博导	重庆大学



续表

序号	赛区	姓名	性别	职称	单 位
37	重庆	廖勇	男	教授	重庆大学
38	安徽	张剑云	男	教授	解放军电子工程学院
39	广东	褚庆昕	男	教授/博导	华南理工大学
40	广东	马晓明	男	教授	深圳职业技术学院
41	广西	李思敏	男	教授	桂林电子工业学院
42	广西	赵进创	男	教授	广西大学
43	河北	贾志成	男	教授	河北工业大学
44	河北	沙占友	男	教授	河北科技大学
45	河南	王东云	男	教授	中原工学院
46	湖南	陈明义	男	教授/博导	中南大学
47	湖南	卢启中	男	教授/博导	国防科技大学
48	湖南	滕召胜	男	教授/博导	湖南大学
49	吉林	王树勋	男	教授/博导	吉林大学
50	吉林	刘刚	男	教授	长春工业大学
51	吉林	吕铁男	男	教授	吉林工业职业技术学院
52	山东	姜威	男	教授/博导	山东大学
53	山东	谭博学	男	教授	山东理工大学
54	山西	韩炎	男	教授/博导	中北大学
55	山西	王召巴	男	教授	中北大学
56	陕西	陈南	男	教授	西安电子科技大学
57	陕西	段哲民	男	教授/博导	西北工业大学
58	陕西	邓建国	男	教授/博导	西安交通大学
59	陕西	刘雨棟	男	教授	西安航空技术高等专科学校
60	福建	刘大茂	男	教授	福州大学
61	福建	程恩	男	教授	厦门大学
62	甘肃	杨志民	男	教授	西北师范大学
63	甘肃	吕振肃	男	教授	兰州大学

注：张晓林为专家组组长，傅丰林、徐国治为专家组副组长。

特此通知。

全国大学生电子设计竞赛组织委员会
二〇〇九年三月二十日

主题词：大学生 电子设计 竞赛 专家 ▲ 通知

报：教育部高等教育司、工业和信息化部人事教育司

发：各赛区组委会

全国大学生电子设计竞赛组委会秘书处印制 2009 年 3 月 20 日

2009 年全国大学生电子设计竞赛

命题与评审专家名单

全国专家组组长: 张晓林 (北京航空航天大学)
全国专家组副组长: 傅丰林 (西安电子科技大学)
全国专家组副组长: 徐国治 (上海交通大学)

全国专家组责任专家: 罗伟雄 (北京理工大学)
赵茂泰 (武汉大学)
岳继光 (同济大学)
赵振纲 (北京邮电大学)
朱柏承 (北京大学)
唐竞新 (清华大学)
王立欣 (哈尔滨工业大学)
胡仁杰 (东南大学)
李景华 (东北大学)
李玉柏 (电子科技大学)
刘开华 (天津大学)
潘再平 (浙江大学)

全国专家组专家: 朱茂镒 (北京信息工程学院)
陈 南 (西安电子科技大学)
曾孝平 (重庆大学)
黄瑞光 (华中科技大学)
贾志成 (河北工业大学)
段哲民 (西北工业大学)
邓建国 (西安交通大学)
于 涛 (NEC 电子北京总部)

全国专家库专家: 卢启中 (国防科技大学)
孙桂玲 (南开大学)
杨冠群 (上海第二工业大学)
刘雨棣 (西安航空技术高等专科学校)
吕铁男 (吉林工业职业技术学院)
宋兴华 (成都电子机械高等专科学校)
福岛裕 (NEC 电子上海分公司)

特邀命题专家: 宋 斌 (NEC 电子上海分公司)

2009 全国大学生电子设计竞赛获奖名单

本科组一等奖

序号	奖项	题号	赛区	组别	参赛队学校	学生	学生	学生
1	NEC 电子杯	C	四川	本科	电子科技大学	沈 军	袁德生	陈虹佐
2	一等奖	A	福建	本科	福州大学	张锦吉	戴荣东	吴家彪
3	一等奖	A	广东	本科	华南农业大学	黄毅新	麦康世	蚁静斌
4	一等奖	A	河北	本科	河北科技大学	姜宏顺	赖承志	李宏刚
5	一等奖	A	黑龙江	本科	哈尔滨工业大学	李彬彬	秦金义	袁 驰
6	一等奖	A	黑龙江	本科	哈尔滨工业大学	张 雨	何 宁	胡 方
7	一等奖	A	湖北	本科	华中科技大学	杨 磊	蔡 文	葛俊杰
8	一等奖	A	湖北	本科	武汉大学	闻长远	王雨曦	江 超
9	一等奖	A	湖北	本科	武汉大学	蒋 理	冯 思	张 溢
10	一等奖	A	江苏	本科	南京航空航天大学	崔益军	康传华	张京雷
11	一等奖	A	辽宁	本科	大连理工大学	寻骈臻	潘景鹏	王玉姣
12	一等奖	A	山东	本科	中国石油大学（华东）	李海舰	徐子华	吕学志
13	一等奖	A	山西	本科	运城学院	薛哲峰	裴亮慧	曾德云
14	一等奖	A	陕西	本科	空军工程大学	路文龙	卢付伟	杨自牧
15	一等奖	A	陕西	本科	西安电子科技大学	刘东林	何 昊	郭世忠
16	一等奖	A	上海	本科	同济大学	程 龙	赵 雄	叶峻荣
17	一等奖	A	四川	本科	电子科技大学	李卓东	王小波	敬人可
18	一等奖	A	四川	本科	西南交通大学	庞棋峰	贺雨璇	张 利
19	一等奖	A	浙江	本科	温州大学	杨旭正	王瑞刚	吉书恺
20	一等奖	A	浙江	本科	温州大学	黄 林	何伟庆	邓会亨
21	一等奖	B	北京	本科	北京航空航天大学	吴 越	赵 越	刑智慧
22	一等奖	B	北京	本科	北京理工大学	孙宁霄	徐晓东	宋维涛
23	一等奖	B	北京	本科	装甲兵工程学院	晏江平	唐 锦	戴 劲
24	一等奖	B	福建	本科	福建漳州师范学院	张增鹏	杨金铭	李浩源
25	一等奖	B	广东	本科	佛山科学技术学院	黄昌伦	陈启达	黄炯佳
26	一等奖	B	广东	本科	深圳职业技术学院	孙南生	徐吉鑫	钟伯辉
27	一等奖	B	广西	本科	广西工学院	李 才	梁喜幸	林 铭
28	一等奖	B	广西	本科	桂林电子科技大学	黄 辉	杜保健	廖传永
29	一等奖	B	广西	本科	梧州学院	刘千瑞	甘宏海	彭顺嘉
30	一等奖	B	河南	本科	中原工学院	周 凡	张朋博	王 威
31	一等奖	B	湖北	本科	华中农业大学	戚 坤	张俊杰	于其光
32	一等奖	B	湖北	本科	武汉理工大学	刘 江	李 强	张小磊
33	一等奖	B	湖北	本科	中国地质大学	沈顺明	秦洋阳	陈 哲



续表

序号	奖项	题号	赛区	组别	参赛队学校	学生	学生	学生
34	一等奖	B	湖南	本科	国防科技大学	先治文	董夏斌	蒋 薇
35	一等奖	B	湖南	本科	国防科技大学	刘树强	孙晓亮	纪晓婷
36	一等奖	B	江苏	本科	中国矿业大学	李智坚	俞 啸	杨一帆
37	一等奖	B	辽宁	本科	大连理工大学	张 重	刘玄鹤	凌 浩
38	一等奖	B	辽宁	本科	大连民族学院	艾青楠	金成幸	宋海波
39	一等奖	B	辽宁	本科	辽宁工程技术大学	薛建清	孙 彪	郑丽媛
40	一等奖	B	四川	本科	西南科技大学	姜 军	周仁彬	丁华建
41	一等奖	B	天津	本科	天津大学	李 林	赵 岩	芦世雄
42	一等奖	B	浙江	本科	杭州电子科技大学	倪友田	陈晓峰	李 斌
43	一等奖	B	浙江	本科	宁波大学	姜良敏	袁鹏飞	陈益如
44	一等奖	B	浙江	本科	浙江师范大学	沈卫极	吴武飞	陈庆霆
45	一等奖	B	重庆	本科	重庆科技学院	王 宁	开 跃	顾渐亮
46	一等奖	C	安徽	本科	合肥学院	张悦龙	郭登五	王 坤
47	一等奖	C	北京	本科	北京交通大学	张汉儒	刘 豪	李世光
48	一等奖	C	北京	本科	北京邮电大学	陈 鑫	张 平	欧子兴
49	一等奖	C	广西	本科	广西大学	梁毅江	黄冬丽	钟有玲
50	一等奖	C	广西	本科	桂林电子科技大学	李 劲	梁耀展	黄双荣
51	一等奖	C	广西	本科	桂林电子科技大学	张 权	周杰全	杨品升
52	一等奖	C	河南	本科	信息工程大学	褚亚东	王 成	陈 利
53	一等奖	C	河南	本科	郑州轻工业学院	张晋宇	赵 海	李 兵
54	一等奖	C	黑龙江	本科	哈尔滨理工大学	赵 威	曹中明	李天生
55	一等奖	C	湖北	本科	华中科技大学	康跃腾	彭 鑫	贺 威
56	一等奖	C	湖北	本科	武汉大学	李 刚	唐晓庆	廖艳围
57	一等奖	C	湖北	本科	武汉大学	曾 宇	张 帅	陈 冬
58	一等奖	C	湖北	本科	武汉大学	崔勇强	洪龙烨	周 晓
59	一等奖	C	湖南	本科	长沙理工大学	李 理	丛东亮	谭德彰
60	一等奖	C	湖南	本科	长沙理工大学	杜 伟	张岳刚	黄海君
61	一等奖	C	湖南	本科	长沙理工大学	杨超杰	郑隆浩	王 亮
62	一等奖	C	湖南	本科	国防科技大学	张 博	杨 场	付建东
63	一等奖	C	湖南	本科	国防科技大学	李陆洋	武龙龙	刘虎生
64	一等奖	C	湖南	本科	湘潭大学	谢 锋	禹云辉	王仁兴
65	一等奖	C	吉林	本科	长春理工大学	张茂云	来东辉	张 瑞
66	一等奖	C	江苏	本科	解放军理工大学通信工程学院	王 吉	吴 星	关庆良
67	一等奖	C	陕西	本科	西安电子科技大学	张 义	黄 翠	张学攀
68	一等奖	C	陕西	本科	西安电子科技大学	陆 懿	宋 巍	王 帅
69	一等奖	C	陕西	本科	西安电子科技大学	朱 灵	秦 臻	景振华
70	一等奖	C	四川	本科	电子科技大学	王 康	胡航宇	耿东睨
71	一等奖	C	四川	本科	宜宾学院	岳 琨	周 俊	刘伟平



续表

序号	奖项	题号	赛区	组别	参赛队学校	学生	学生	学生
72	一等奖	D	福建	本科	闽江学院	洪增辉	陈 威	林金海
73	一等奖	D	广西	本科	桂林电子科技大学	王国军	吴颖哲	吴祥欢
74	一等奖	D	广西	本科	桂林电子科技大学	刘耀山	胡巨航	蓝林辉
75	一等奖	D	河南	本科	信息工程大学	林 鹏	杨永波	徐兆勇
76	一等奖	D	黑龙江	本科	哈尔滨工程大学	杨作军	王志华	秦聚超
77	一等奖	D	黑龙江	本科	哈尔滨工程大学	盘益强	何龙华	李小华
78	一等奖	D	湖北	本科	华中科技大学	郑 欢	张潇雨	黄永侃
79	一等奖	D	江苏	本科	解放军理工大学通信工程学院	王献旭	刘雨杭	李睿峰
80	一等奖	D	辽宁	本科	东北大学	张大鹏	李 宁	王云峰
81	一等奖	D	山西	本科	中北大学	杨建国	王二伟	葛以学
82	一等奖	D	陕西	本科	西安电子科技大学	王 康	白博文	姚玉锋
83	一等奖	D	陕西	本科	西北工业大学	张 媛	郭玉玉	李民刚
84	一等奖	D	四川	本科	成都信息工程学院	骆文杰	唐明波	李 强
85	一等奖	D	四川	本科	成都信息工程学院	武鹏德	李仁芳	熊孟龙
86	一等奖	D	天津	本科	天津工程师范学院	杨添乐	王志海	吴瑜钢
87	一等奖	D	天津	本科	天津师范大学	淦荣生	邹启龙	张红芳
88	一等奖	D	重庆	本科	解放军重庆通信学院	杨进洪	雷星圣	龙海游
89	一等奖	D	重庆	本科	重庆邮电大学	张冬河	王 颖	王 彦
90	一等奖	E	黑龙江	本科	黑龙江科技学院	张文轩	刘 超	陶甲子
91	一等奖	E	湖北	本科	三峡大学	丁茂林	郭丕龙	马志方
92	一等奖	E	吉林	本科	吉林大学仪电学院	徐 民	邹得宝	赵晨光
93	一等奖	E	江苏	本科	盐城师范学院	张晓燕	赵小华	陈 跃
94	一等奖	E	四川	本科	电子科技大学	张仁辉	周 华	杨毓俊
95	一等奖	E	四川	本科	电子科技大学	黄 斌	冯纯益	陈 伟
96	一等奖	E	云南	本科	昆明理工大学(电力学院)	刘晓明	施 旺	起燕鸿
97	一等奖	E	云南	本科	昆明理工大学(电力学院)	王俊青	杜亚静	张莉莉
98	一等奖	E	云南	本科	昆明理工大学(电力学院)	陈挥瀚	莫维宇	宋学平
99	一等奖	F	北京	本科	北京邮电大学	李怀瑜	朱新召	许英越
100	一等奖	F	河北	本科	河北科技大学	穆敬彬	曹 越	段国强
101	一等奖	F	河南	本科	信息工程大学	田 乐	张瀚铭	罗少锋
102	一等奖	F	河南	本科	信息工程大学	王 静	莫 涵	戴 峤
103	一等奖	F	黑龙江	本科	哈尔滨工程大学	张忠奎	尹利忠	邹 男
104	一等奖	F	湖北	本科	武汉大学	陈 浩	瞿 涛	刘思勤
105	一等奖	F	湖北	本科	武汉大学	赵碧杉	曾 攀	谢桂辉
106	一等奖	F	湖北	本科	武汉大学	林炳章	李超然	张晓晔
107	一等奖	F	湖南	本科	国防科技大学	陈 雷	范广腾	范晓雷
108	一等奖	F	四川	本科	电子科技大学	赵芳斌	朱德伟	孙兆阳
109	一等奖	F	四川	本科	电子科技大学	常 城	蒋俊文	李健壮
110	一等奖	F	天津	本科	南开大学	杨烨华	原振华	周昱含



本科组二等奖

序号	奖项	题号	赛区	组别	参赛队学校	学生	学生	学生
1	二等奖	A	北京	本科	北方工业大学	紫京浩	胡小飞	邱小燕
2	二等奖	A	北京	本科	北方工业大学	李鹏程	余子威	杨 辰
3	二等奖	A	北京	本科	北方工业大学	刘 小	姜 瑾	聂 森
4	二等奖	A	北京	本科	北京邮电大学	关 璐	饶丽琳	张晓欢
5	二等奖	A	福建	本科	华侨大学	陈世龙	黄鸿泰	祝 雷
6	二等奖	A	甘肃	本科	兰州大学	韩 婷	赵少华	王 琪
7	二等奖	A	甘肃	本科	兰州交通大学	刘 忆	刁亚宁	孟有旭
8	二等奖	A	广东	本科	华南理工大学	杜灿鸿	廖兴亮	陆 聪
9	二等奖	A	贵州	本科	贵州大学理学院	裴亚丹	周连华	周 睿
10	二等奖	A	河南	本科	郑州大学	张富育	张 方	赵 凯
11	二等奖	A	河南	本科	中原工学院	王少彪	陈金海	刘长琛
12	二等奖	A	黑龙江	本科	哈尔滨工业大学	王莎莎	芦铭辉	闫 浩
13	二等奖	A	黑龙江	本科	哈尔滨工业大学	俞雁飞	王 勋	李贺龙
14	二等奖	A	黑龙江	本科	哈尔滨工业大学	胡 浩	国宏哲	王利源
15	二等奖	A	黑龙江	本科	黑龙江科技学院	王 刚	齐文涛	张文龙
16	二等奖	A	湖北	本科	三峡大学	陶 鑫	吴小斐	莫显聪
17	二等奖	A	湖北	本科	中国地质大学	杨春媛	杜世超	陈学义
18	二等奖	A	湖北	本科	中南民族大学	任 鹏	曾启才	危志峰
19	二等奖	A	湖北	本科	中南民族大学	何海强	郭杰龙	袁 利
20	二等奖	A	湖南	本科	国防科技大学	马 跃	仇智权	林世斌
21	二等奖	A	吉林	本科	吉林化工学院	纪慧超	陈 瀚	马士权
22	二等奖	A	江苏	本科	东南大学	彭 飞	许 磊	史寅科
23	二等奖	A	江苏	本科	南京农业大学	张文慧	臧云峰	高东雷
24	二等奖	A	江苏	本科	南京师范大学紫金校区	霍银龙	韩宗霖	任义强
25	二等奖	A	江苏	本科	南通大学	张美娟	陈仁伟	吴 晶
26	二等奖	A	江苏	本科	苏州大学及应用技术学院	章 明	王金宝	吉 纯
27	二等奖	A	江苏	本科	苏州大学及应用技术学院	孙 伟	朱春雷	钱 宇
28	二等奖	A	江苏	本科	扬州大学	刘海潮	陈小丹	陈 航
29	二等奖	A	辽宁	本科	大连理工大学	应伟峰	李 尧	李 伟
30	二等奖	A	辽宁	本科	辽宁师范大学	王菲菲	唐慧君	华 青
31	二等奖	A	山东	本科	青岛大学	崔新新	王 丛	张金金
32	二等奖	A	山东	本科	青岛科技大学	张国峰	张 璐	张 强
33	二等奖	A	山东	本科	山东大学	何印洲	矫成斌	马聪孝
34	二等奖	A	山东	本科	潍坊学院	李裕军	孙雅静	衣俊宇
35	二等奖	A	山东	本科	烟台大学	臧 楠	张增才	叶 田
36	二等奖	A	山东	本科	中国石油大学（华东）	何金奎	范江洋	徐伟敏



续表

序号	奖项	题号	赛区	组别	参赛队学校	学生	学生	学生
37	二等奖	A	陕西	本科	西安电子科技大学	沈 敏	郝 爽	任腊梅
38	二等奖	A	上海	本科	东华大学	翁史旻	王文韬	华一村
39	二等奖	A	上海	本科	复旦大学	杨志智	尹逊官	原宗良
40	二等奖	A	上海	本科	上海交通大学	钱 龙	钱嘉敏	杨旻宸
41	二等奖	A	四川	本科	成都信息工程学院	何顺杰	杨兴建	曾宪强
42	二等奖	A	四川	本科	成都信息工程学院	张 强	王 强	皮地阳
43	二等奖	A	四川	本科	成都信息工程学院	李 芬	王金国	冯 超
44	二等奖	A	四川	本科	四川理工学院	刘 勇	郭振建	李 岱
45	二等奖	A	天津	本科	南开大学	王 佳	王 伟	崔 伟
46	二等奖	A	天津	本科	南开大学滨海学院	朱海浩	黄崇文	程伟真
47	二等奖	A	天津	本科	天津工业大学	詹 飞	王傲尘	李洪磊
48	二等奖	A	浙江	本科	杭州电子科技大学	尹修国	郑 一	孙文浩
49	二等奖	A	浙江	本科	宁波大学	邓立新	黄 坚	章月霞
50	二等奖	A	浙江	本科	浙江大学	陈 慧	李国勇	张国鹏
51	二等奖	A	重庆	本科	重庆大学	杨宗渝	陈星宇	熊家宁
52	二等奖	B	安徽	本科	解放军电子工程学院	高 坡	陆振宇	梁用语
53	二等奖	B	安徽	本科	皖西学院	张道连	吴 涛	程 浩
54	二等奖	B	北京	本科	北京航空航天大学	刘兰波	冯铁山	胡延勋
55	二等奖	B	北京	本科	北京交通大学	王勤龙	李 伟	李德智
56	二等奖	B	北京	本科	北京科技大学	魏 莎	舒 恩	王 伟
57	二等奖	B	北京	本科	北京理工大学	胡 鸿	孟凡腾	王新宇
58	二等奖	B	北京	本科	北京林业大学	王勇志	郝志斌	徐 星
59	二等奖	B	北京	本科	北京邮电大学	王 强	杨 靖	苗得果
60	二等奖	B	福建	本科	厦门大学	柳夫虎	高 涵	彭 皓
61	二等奖	B	甘肃	本科	兰州大学	张志成	张少华	尹小虎
62	二等奖	B	甘肃	本科	兰州交通大学	张虎军	吕 丰	童世昌
63	二等奖	B	甘肃	本科	兰州理工大学	谢春伟	杜存忠	万小波
64	二等奖	B	广东	本科	广东工业大学	黄安麒	陈晓君	杨家鹏
65	二等奖	B	广东	本科	华南理工大学	张柏胜	崔立鹏	黄兴有
66	二等奖	B	广东	本科	华南理工大学	陈启沛	张润生	刘志维
67	二等奖	B	广东	本科	华南农业大学	刘荣章	李毅强	冯俭智
68	二等奖	B	广东	本科	汕头大学	周 丹	谢建政	何永贵
69	二等奖	B	广西	本科	广西工学院	甘 华	蔡昌宏	陈飞霖
70	二等奖	B	广西	本科	广西师范学院	梁承权	范聚源	林土淦
71	二等奖	B	贵州	本科	贵州民族学院	刘 波	王怀宽	龙光清
72	二等奖	B	河北	本科	东北大学秦皇岛分校	李 宪	戴颖龙	曹 静
73	二等奖	B	河北	本科	河北工业大学	孙志杰	段晓伟	高金超
74	二等奖	B	河北	本科	河北工业大学	崔丽娜	郭 峰	任 华