

Dare 激情创造 精彩无限!
to Create & Enjoy!



全国大学生电子设计竞赛组委会 编

第十二届全国大学生 电子设计竞赛 获奖作品选编



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

第十二届全国大学生电子 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

图书在版编目（CIP）数据

第十二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，2017. 4

ISBN 978 - 7 - 5682 - 3856 - 4

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 061949 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775（总编室）

(010) 82562903（教材售后服务热线）

(010) 68948351（其他图书服务热线）

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市华骏印务包装有限公司

开 本 / 880 毫米 × 1230 毫米 1/16

印 张 / 24

字 数 / 748 千字

版 次 / 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷

定 价 / 58.00 元

责任编辑 / 陈莉华

文案编辑 / 陈莉华

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

前 言

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的学风, 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自 1994 年至今已成功举办了十二届, 2015 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 1 097 所高等学校组成 29 个独立赛区, 有 12 126 个代表队、共计 36 378 名学生参赛, 参赛学生增长了 9.88%。

2015 年全国大学生电子设计竞赛共评出了全国一等奖 273 个队, 全国二等奖 647 个队。本年度竞赛“瑞萨杯”获得者, 本科组为大连理工大学 B 题代表队, 高职高专组为南京信息职业技术学院 I 题参赛队。在参加 2015 年竞赛的学校中, 有 338 所学校获得全国奖项。

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瑞萨电子(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, 先后出版了每届竞赛的《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五届竞赛内容的《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 2015 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 53 篇, 内容涉及全部 11 个竞赛题目, 其中 A 题至 G 题和 M 题为本科组竞赛题目, H 题至 J 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。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 2015 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、杨华中、王志军、赵茂泰、岳继光、王立欣、李景华、刘开华、胡仁杰、潘再平、李玉柏、陈南、吕铁男、刘雨棣、杨冠群、朱茂镒。全国竞赛组委会及其秘书处的王越、赵显利、胡克旺、韩力、谷千军、李印霞等同志也参加了审编组织工作。瑞萨电子(中国)有限公司专家于涛、李振华参与命题工作。承蒙北京理工大学出版社的再度合作, 在此一并表示感谢。

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	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	刘雨棣	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

第十二届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)
王志军 (北京大学)
杨华中 (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 (北京信息科技大学)
陈 南 (西安电子科技大学)
黄瑞光 (华中科技大学)
姜 威 (山东大学)
贾志成 (河北工业大学)
褚庆昕 (华南理工大学)

全国专家库名单: 孙桂玲 (南开大学)
刘 刚 (长春工业大学)
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)

特邀专家: 高卫东 (解放军电子工程大学)
金明录 (大连理工大学)
库锡树 (国防科技大学)
陈褒丹 (海南大学)
李良荣 (贵州大学)
殷志坚 (江西科技师范大学)
于 涛 (瑞萨电子中国有限公司)
李振华 (瑞萨电子中国有限公司)

第十二届全国大学生电子设计竞赛（本科组）
瑞萨杯获得者

赛 区	题 号	参赛队学校	姓 名	姓 名	姓 名
辽宁	B	大连理工大学	高元龙	殷 殷	李 超

第十二届全国大学生电子设计竞赛（高职高专组）
瑞萨杯获得者

赛 区	题 号	参赛队学校	姓 名	姓 名	姓 名
江苏	I	南京信息职业技术学院	刘友超	池玲芝	时昂昂

第十二届全国大学生电子设计竞赛获奖名单

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
1	安徽	本科	A	安徽大学	霍添财	肖丰明	张玲玲	二等奖
2	安徽	本科	A	安徽大学	朱伟风	郝文博	许文祥	二等奖
3	安徽	本科	A	安徽大学	钱欢	李浩南	赵颖	二等奖
4	安徽	本科	A	安徽大学	付煜欣	欧博文	王珏	二等奖
5	安徽	本科	B	安徽大学	高丽蓉	马晓忠	刘昆	二等奖
6	安徽	本科	B	安徽大学	鲁立宇	马自强	王宁诚	二等奖
7	安徽	本科	D	安徽大学	王侨侨	段玉彪	李杰	二等奖
8	安徽	本科	D	安徽大学	王庆安	管州	李晨轩	二等奖
9	安徽	本科	B	安徽工程大学	解猛	阮子良	冯紫妍	一等奖
10	安徽	本科	B	安徽工程大学	张汇锋	卢家付	钱文秀	一等奖
11	安徽	本科	B	安徽工程大学	翟宇	陈强	马艳艳	二等奖
12	安徽	本科	B	安徽工程大学	彭国梁	潘钺	高磊	二等奖
13	安徽	本科	G	安徽工程大学	江柳	董子汉	张南飞	一等奖
14	安徽	本科	C	安徽工程大学机电学院	黄涛	李琦	刘雄	二等奖
15	安徽	本科	B	安徽工业大学	陈小锋	沈冬冬	陈朋朋	二等奖
16	安徽	高职	H	安徽机电职业技术学院	恒非非	耿威	王志强	一等奖
17	安徽	高职	I	安徽机电职业技术学院	汪瑞	李秀	王明明	二等奖
18	安徽	本科	A	安徽师范大学	李改有	李亚	张志豪	二等奖
19	安徽	本科	G	安徽新华学院	陶冶	胡泽报	王磊	一等奖
20	安徽	本科	B	合肥工业大学	郭延锐	金志杰	赵薇	一等奖
21	安徽	本科	B	合肥工业大学	刘耀东	许柯	赵廷碧	二等奖
22	安徽	本科	A	合肥学院	石响	汪程	禹芮	二等奖
23	安徽	本科	B	合肥学院	龙军华	童鹏	吴兴林	二等奖
24	安徽	本科	B	河海大学文天学院	朱宏伟	桂青青		二等奖
25	安徽	本科	B	解放军电子工程学院	李云成	熊力	黄超	一等奖
26	安徽	本科	D	解放军电子工程学院	陈乐东	许超	辛立刚	二等奖
27	安徽	高职	H	芜湖职业技术学院	袁川	方宇	谢朋	二等奖
28	安徽	高职	I	芜湖职业技术学院	陈家玉	姚震	余成林	一等奖
29	安徽	高职	J	芜湖职业技术学院	吴杰	张中	姚俊	二等奖
30	北京	本科	A	北方工业大学	吕恒宇	李辰征	陈欣月	一等奖
31	北京	本科	A	北方工业大学	黄伟超	刘东	侯宗祥	一等奖
32	北京	本科	A	北方工业大学	栾文南	罗琦钊	张东晨	二等奖
33	北京	本科	A	北方工业大学	刘志孟	刘强	熊振驭	二等奖



续表

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
34	北京	本科	G	北京电子科技学院	成 容	吴伊冉	李城豪	二等奖
35	北京	高职	H	北京电子科技职业学院	铁丽丽	师令	李言	一等奖
36	北京	本科	B	北京工业大学	孙兴伟	邱永康	米文昊	二等奖
37	北京	本科	B	北京工业大学	卢佳豪	赵晋	王飞	二等奖
38	北京	本科	D	北京工业大学	王岳	韩扬	周朔	一等奖
39	北京	本科	D	北京工业大学	张若杨	宋耀东	梁佳兴	二等奖
40	北京	本科	A	北京航空航天大学	翁启旺	谭煜希	王聿正	二等奖
41	北京	本科	A	北京航空航天大学	秦文渊	曹斌	陈靖方	二等奖
42	北京	本科	B	北京航空航天大学	罗雪松	鞠孝亮	张晓薇	一等奖
43	北京	本科	B	北京航空航天大学	李智康	屈坤	李恺	二等奖
44	北京	本科	D	北京航空航天大学	海钢锋	张凯	张启明	二等奖
45	北京	本科	D	北京航空航天大学	牛泽	杨佳颖	刘渊	二等奖
46	北京	本科	D	北京航空航天大学	刘雅娴	王晨焱	谢一平	二等奖
47	北京	本科	D	北京航空航天大学	谭笑封	刘爱东	李柳	二等奖
48	北京	本科	E	北京航空航天大学	王子钰	武迪	何涛	一等奖
49	北京	本科	E	北京航空航天大学	王达威	李伟	孙世攀	二等奖
50	北京	本科	F	北京航空航天大学	于丽婷	马抒恒	王莉	一等奖
51	北京	本科	F	北京航空航天大学	田文倩	张文涛	孙霁泽	二等奖
52	北京	本科	G	北京航空航天大学	张松阳	何沃洲	王仔杰	二等奖
53	北京	本科	B	北京交通大学	幸亚东	冯禹	宋涛	二等奖
54	北京	本科	B	北京交通大学	姜波	姚远	孙欢	二等奖
55	北京	本科	B	北京理工大学	张笛	王虞倩	田晓辉	一等奖
56	北京	本科	B	北京理工大学	李楠	刘燕闽	宁可	二等奖
57	北京	本科	D	北京理工大学	朱亮亮	罗程丰	王战泽	二等奖
58	北京	本科	D	北京理工大学	胡晓宁	喻露	闫程亮	二等奖
59	北京	本科	E	北京理工大学	邵国亮	胡文庆	郑桥	一等奖
60	北京	本科	E	北京理工大学	徐泽厚	甘一鸣	包嘉诚	二等奖
61	北京	本科	F	北京理工大学	梅琳焱	秦臻	钱能	二等奖
62	北京	本科	F	北京理工大学	冯冬博	曹哲	曹先乐	二等奖
63	北京	本科	F	北京理工大学	孙嘉明	应乐	刘祎静	二等奖
64	北京	本科	F	北京理工大学	刘思远	米央	翟登月	二等奖
65	北京	本科	B	北京联合大学	熊磊	王磊	秦志金	二等奖
66	北京	高职	I	北京信息职业技术学院	王振义	王子润		二等奖
67	北京	本科	B	北京邮电大学	黄玉志	耿男	费薇	二等奖
68	北京	本科	D	北京邮电大学	孔德伟	马馨郁	李煜哲	二等奖
69	北京	本科	G	北京邮电大学	尹明晰	王媛	邱启哲	二等奖
70	北京	本科	G	北京邮电大学	邱德武	杜纯宁	刘博闻	二等奖



续表

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
71	北京	本科	B	华北电力大学	李云鸢	苏健	陈修森	一等奖
72	北京	本科	B	华北电力大学	钱一琛	呼海林	杨超	二等奖
73	北京	本科	B	华北电力大学	冯良骏	古有志	朱瑞迪	二等奖
74	北京	本科	B	华北电力大学	顿鹏翔	王秋伶	宋册	二等奖
75	北京	本科	A	中国矿业大学（北京）	姜庆箐	宋立冬	顾亚旗	二等奖
76	北京	本科	A	中国矿业大学（北京）	王义	吴伟明	郑杜成	二等奖
77	福建	本科	A	福建工程学院	张卫东	林仁飞	林志滨	二等奖
78	福建	本科	E	福建工程学院	翁丽丽	杨朝政	甘志杰	二等奖
79	福建	本科	B	福建农林大学	陈延联	李 巍	王钰铭	一等奖
80	福建	本科	B	福建农林大学	钟奕辉	陈 霖	林跃江	二等奖
81	福建	本科	B	福建农林大学	欧俊宝	江道淮	林思翔	二等奖
82	福建	本科	B	福建农林大学	郑榕祥	蔡志峰	李振嘉	二等奖
83	福建	本科	G	福建师范大学	詹兴山	廖水萍	吴剑煌	二等奖
84	福建	本科	A	福州大学	庄胜斌	林泓涛	张长坤	二等奖
85	福建	本科	B	福州大学	张 宙	王 州	王杰炜	一等奖
86	福建	本科	B	福州大学	王群兴	尤伊棠	吴宇鹏	一等奖
87	福建	本科	B	福州大学	王仁康	何剑锋	杨毅豪	二等奖
88	福建	本科	B	福州大学	张 兵	林亮安	廖宇辰	二等奖
89	福建	本科	C	福州大学	郑伟宏	陈章华	谢金明	一等奖
90	福建	本科	C	福州大学	骆昭阳	郭琨清	卢箫扬	二等奖
91	福建	本科	C	福州大学	王小婷	熊化春	陈建猛	二等奖
92	福建	本科	D	福州大学	陈丽煊	牛 翼	陈燕萍	一等奖
93	福建	本科	D	福州大学	钟 锴	姚诗晖	张志敏	二等奖
94	福建	本科	F	福州大学	高贵虎	张勇鹏	吴建耀	一等奖
95	福建	本科	F	福州大学	陈闽强	陈嘉哲	黄伟凯	一等奖
96	福建	本科	G	福州大学	杨悦书	王必贤	倪冠军	二等奖
97	福建	本科	A	华侨大学	张佳鑫	林城辉	陈庆灿	二等奖
98	福建	本科	B	华侨大学	谭玉莲	陈奋裕	叶毅麒	一等奖
99	福建	本科	B	华侨大学	洪家桦	杨清础	陈志鹏	一等奖
100	福建	本科	B	华侨大学	郭志和	林 旻	黄章林	二等奖
101	福建	本科	D	华侨大学	陈奇龙	贺 鑫	侯进辉	二等奖
102	福建	本科	D	华侨大学	李招灵	林 坡	邹彩琴	二等奖
103	福建	本科	E	华侨大学	杨洪财	何佳良	曾佑旭	二等奖
104	福建	本科	E	华侨大学	陈 月	傅煜杰	高 翔	二等奖
105	福建	本科	E	华侨大学	冯少义	谢谱敏	王铎沣	二等奖
106	福建	本科	E	华侨大学	连海斌	许鹏健	林永嘉	二等奖
107	福建	本科	B	集美大学	康俊勇	苏烈鹏	吴培民	二等奖



续表

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
108	福建	本科	B	集美大学诚毅学院	李 健	杨顺福	陈财宝	一等奖
109	福建	高职	I	湄洲湾职业技术学院	蔡建斌	姚 杰	杨明鑫	二等奖
110	福建	本科	A	闽江学院	丁穆友	林全明	吕栋梁	二等奖
111	福建	本科	A	闽江学院	黄献彬	陈 醇	张永强	二等奖
112	福建	本科	D	闽江学院	黄忠杰	金 翔	黄周敏	一等奖
113	福建	本科	F	闽江学院	吴玉源	王端鹰	张 川	二等奖
114	福建	本科	F	闽江学院	徐少伟	王海斌	陈明强	二等奖
115	福建	本科	A	闽南师范大学	高志伟	陈凯新	林瑰霞	二等奖
116	福建	本科	A	闽南师范大学	曾松彬	林成镇	高雯雯	二等奖
117	福建	高职	H	闽西职业技术学院	黄松宏	林小龙	王双双	二等奖
118	福建	本科	F	莆田学院	郑伯洪	白韧祥	汤华锋	二等奖
119	福建	本科	A	三明学院	谢 鹏	张志煌	刘 凡	二等奖
120	福建	本科	A	三明学院	沈志亮	梁其波	林振辉	二等奖
121	福建	本科	F	三明学院	林东东	张亚威	朱婉露	二等奖
122	福建	本科	A	厦门大学	王杰祥	陈超奇	王华星	二等奖
123	福建	本科	F	厦门大学	陈学文	叶超林	戴灿煌	二等奖
124	福建	本科	F	厦门大学	吴日升	吴少俊	徐景鑫	二等奖
125	福建	本科	A	厦门大学嘉庚学院	叶晶晶	许 策	江绍伟	二等奖
126	福建	本科	C	厦门大学嘉庚学院	江艺勇	缪 斌	陈志芬	二等奖
127	福建	本科	F	厦门大学嘉庚学院	谢思宇	黄记毅	颜逾越	二等奖
128	福建	本科	G	阳光学院	卢诚华	郑明法	张冠雄	二等奖
129	甘肃	本科	B	兰州大学	陈天航	高侃妮	脱艳红	二等奖
130	甘肃	本科	G	兰州大学	黄麟	蒲中柱	曹剑锋	二等奖
131	甘肃	本科	B	兰州交通大学	张庆尧	吴银平	郑相如	一等奖
132	甘肃	本科	B	兰州交通大学	蔡婧	王乐泉	付园淋	二等奖
133	甘肃	本科	F	兰州交通大学	戈雅帅	刘亚龙	肖伟明	二等奖
134	甘肃	本科	A	兰州理工大学	陈远鹏	王欢	高成强	二等奖
135	甘肃	高职	J	兰州文理学院	荆超	冯晓龙	郭春梅	二等奖
136	甘肃	高职	I	兰州职业技术学院	薛建斌	王单单	于 磊	二等奖
137	甘肃	本科	B	陇东学院	杨彩虹	梁志斌	黄勇	二等奖
138	广东	高职	I	东莞职业技术学院	薛胜朋	吴永理	陈展雄	二等奖
139	广东	本科	B	佛山科学技术学院	黎文飞	曾维亮	张俊华	二等奖
140	广东	本科	B	佛山科学技术学院	区达明	丁嘉豪	刘永志	二等奖
141	广东	本科	A	广东工业大学	李晃忠	林创龙	陈林海	二等奖
142	广东	本科	A	广东工业大学	谢楚康	蔡森鑫	邵浩贤	二等奖
143	广东	本科	G	广东工业大学华立学院	陈锐俊	谢振汉	梁嘉强	二等奖
144	广东	本科	A	广东技术师范学院	王嘉荣	伍华城	王小聪	二等奖



续表

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
145	广东	本科	B	广东技术师范学院	何应德	张鸿	王锦成	二等奖
146	广东	本科	B	广东药学院	陈奋良	陈日成	吴耀龙	二等奖
147	广东	高职	I	广州民航职业技术学院	叶丽其	郭惠玲	赵清	二等奖
148	广东	本科	G	广州商学院	方桂燕	黄流已	林忠兴	二等奖
149	广东	本科	G	广州商学院	钟山	谭东炜	吴栳晖	二等奖
150	广东	高职	J	河源职业技术学院	廖文清	张洪宇	余晓鹏	一等奖
151	广东	本科	A	华南理工大学	赵银湖	刘博翰	杨建新	二等奖
152	广东	本科	D	华南理工大学	郑浩东	朱焕升	林小颖	二等奖
153	广东	本科	A	华南农业大学	高育滨	庄煜坤	陈海涛	二等奖
154	广东	本科	B	华南农业大学	杨海良	唐松泉	周慧聪	二等奖
155	广东	本科	B	华南农业大学	吴应金	张国培	郑泽武	二等奖
156	广东	本科	B	华南农业大学	张展明	周伯齐	董锐华	二等奖
157	广东	本科	D	华南师范大学	谢鸿钧	陈铭林	蔡泽海	二等奖
158	广东	本科	D	华南师范大学	余伟江	李恩	罗展鸣	二等奖
159	广东	本科	E	华南师范大学	李智华	倪伟乾	冯钊洪	一等奖
160	广东	本科	F	华南师范大学	陈冠成	吴添杨	李汀鸿	二等奖
161	广东	本科	B	惠州学院	许志伟	吴卓铤	丘瑞炜	一等奖
162	广东	本科	B	惠州学院	钟宇祺	方文田	黄业成	二等奖
163	广东	本科	B	惠州学院	谢侨壮	陈少桂	江佳婷	二等奖
164	广东	本科	D	暨南大学	张凯鹏	林韵立	张培熙	二等奖
165	广东	本科	D	暨南大学	谭清愉	欧炽柱	黎政坛	二等奖
166	广东	本科	F	暨南大学	张洪宽	吴俊杰	蔡冰	二等奖
167	广东	本科	A	嘉应学院	侯毓升	郑辉团	方伟鹏	二等奖
168	广东	本科	B	汕头大学	朱建基	许乃丹	梁钦灿	二等奖
169	广东	高职	I	深圳职业技术学院	全建军	秦晓明	吴锦伦	二等奖
170	广东	高职	J	深圳职业技术学院	张志豪	陈荣添	张书斌	二等奖
171	广东	高职	I	顺德职业技术学院	陈创杰	钟浩林	余辉	二等奖
172	广东	高职	H	中山火炬职业技术学院	李恒运	曾志豪	张家俊	二等奖
173	广西	本科	A	百色学院	玉植广	林龙泽	陈振旺	二等奖
174	广西	本科	A	广西大学	阮肖宾	王嗣舜	覃东晴	二等奖
175	广西	本科	B	广西大学	马剑豪	梁昌豪	黄显平	二等奖
176	广西	高职	I	广西机电职业技术学院	温家国	梁骑山	冉明勇	二等奖
177	广西	本科	B	广西科技大学	陈强	孔祥强	陈远升	二等奖
178	广西	本科	G	广西科技大学鹿山学院	邓光德	吴庆松	王健	二等奖
179	广西	高职	I	广西理工职业技术学院	覃春文	韦国龙	林福	二等奖
180	广西	本科	B	广西师范大学	何世文	廖海华	全宏春	二等奖
181	广西	高职	H	广西职业技术学院	李胜坤	李春毅	黄金靖	一等奖



续表

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
182	广西	本科	A	桂林电子科技大学	范里政	李长树	蒋家裕	一等奖
183	广西	本科	B	桂林电子科技大学	李天生	周智俊	韦武伺	一等奖
184	广西	本科	B	桂林电子科技大学	邓建翔	迟皓元	陈文卿	一等奖
185	广西	本科	B	桂林电子科技大学	钟海	李博艺	饶裕	二等奖
186	广西	本科	B	桂林电子科技大学	容家宇	胡凯旋	方国算	二等奖
187	广西	本科	D	桂林电子科技大学	陆天辰	刘渠	陈广雷	一等奖
188	广西	本科	D	桂林电子科技大学	林桂斌	李桥鸣	宋文亮	一等奖
189	广西	本科	D	桂林电子科技大学	陶怀苗	麻洁光	江世贝	二等奖
190	广西	本科	E	桂林电子科技大学	莫雨晴	蓝友	马谋	一等奖
191	广西	本科	E	桂林电子科技大学	屈明伟	甘育仪	何基仕	二等奖
192	广西	本科	F	桂林电子科技大学	梁弘文	黄志强	罗淞	一等奖
193	广西	本科	F	桂林电子科技大学	李卫谅	李杭桂	覃俊慧	一等奖
194	广西	本科	F	桂林电子科技大学	杨枝广	梁荣壬	莫海军	二等奖
195	广西	本科	F	桂林电子科技大学	谭冬林	罗广林	宁宏业	二等奖
196	广西	本科	G	桂林电子科技大学	秦晨钟	赵振超	沈通桥	一等奖
197	广西	本科	B	桂林电子科技大学信息科技学院	梁星浩	胡知寒	钟全春	二等奖
198	广西	高职	I	桂林电子科技大学职业技术学院	胡世伟	孙斌	韩巧楠	一等奖
199	广西	本科	C	桂林航天工业学院	谭俭辉	梁存旭	林雪霞	二等奖
200	广西	高职	H	桂林航天工业学院	潘琪	韩明流	陈其鸿	二等奖
201	广西	本科	B	桂林理工大学	李锡文	赵胜达	曹开远	二等奖
202	广西	本科	B	河池学院	严志凡	刘家辉	甘秋香	二等奖
203	广西	本科	F	贺州学院	廖斯哲	覃尚东	梁泽婷	一等奖
204	广西	高职	I	柳州铁道职业技术学院	张龙江	姚坚杏	黄金玉	二等奖
205	广西	高职	J	柳州铁道职业技术学院	陈吉星	张涛	李明杰	一等奖
206	广西	高职	H	南宁学院	韦胜超	黎国亮	赖仕修	二等奖
207	广西	高职	I	南宁学院	韦志卫	廉冰	蓝榆幸	一等奖
208	广西	本科	A	钦州学院	蒙纪全	杨贵童	赖创文	二等奖
209	广西	本科	B	钦州学院	陈奕均	赖烨	付北钊	二等奖
210	广西	本科	A	玉林师范学院	封时彬	黄英文	林芳成	二等奖
211	广西	本科	A	玉林师范学院	黄玉骞	张永安	莫业丽	二等奖
212	广西	本科	A	玉林师范学院	梁有赵	林建秋	龙家静	二等奖
213	广西	本科	A	玉林师范学院	黄敏	周金胜	黄京松	二等奖
214	广西	本科	F	玉林师范学院	钟振雄	廖国欣	梁万权	二等奖
215	贵州	高职	H	贵州电子信息职业技术学院	丁林	赵浩	郑周金	二等奖
216	海南	高职	I	海南科技职业学院	万风	孙鸿钦	覃祚钊	二等奖
217	海南	高职	J	海南科技职业学院	高递	翁时坤	庞正威	二等奖
218	海南	高职	J	海南软件职业技术学院	文宠哲	莫兰能	林煌	一等奖



续表

序号	赛区	组别	题号	参赛队学校	学生姓名	学生姓名	学生姓名	奖项
219	海南	本科	B	琼州学院	杨鸿基	潘刘成	陈玉	二等奖
220	河北	高职	H	保定电力职业技术学院	王 宁	李云爽	梁晓森	二等奖
221	河北	高职	I	承德石油高等专科学校	宋 策	陈晓宇	刘 磊	一等奖
222	河北	高职	J	承德石油高等专科学校	李 阳	马 跃	李海锋	二等奖
223	河北	本科	A	东北大学秦皇岛分校	周 坤	贾春剑	陈水城	二等奖
224	河北	本科	B	东北大学秦皇岛分校	张醒儿	韩昕宇	郑春厚	二等奖
225	河北	本科	B	东北大学秦皇岛分校	孙天杰	白建军	杨浩艺	二等奖
226	河北	本科	F	防灾科技学院	孙柳青	张懿仁	余东姝	二等奖
227	河北	本科	F	河北工业大学	李小帅	刘雪淋	杨祎楠	二等奖
228	河北	本科	F	河北工业大学	陈智星	靳沛霖	张钰辉	二等奖
229	河北	本科	A	河北科技大学	杨红坤	王梓亦	张德正	二等奖
230	河北	本科	A	河北科技大学	李光伟	田晓阳	魏 骋	二等奖
231	河北	本科	B	河北科技大学	程光耀	王博阳	刘石磊	二等奖
232	河北	本科	A	河北师范大学	马冠华	袁 志	王晓东	二等奖
233	河北	本科	B	华北理工大学	杨 也	刘 欢	顾海仑	一等奖
234	河北	本科	B	华北理工大学	翟葆朔	陈 颖	曹佳豪	一等奖
235	河北	本科	B	华北理工大学	裴春祥	刘祉正	赵新鹏	二等奖
236	河北	本科	D	军械工程学院	王忠宇	牟弦和	杨成全	二等奖
237	河北	本科	F	军械工程学院	刘亨杰	袁国刚	赵承云	二等奖
238	河北	本科	G	军械工程学院	郭崇治	黄伟华	宋浩宇	二等奖
239	河北	高职	I	石家庄职业技术学院	温海超	杨海涛	赵德彪	一等奖
240	河北	本科	A	燕山大学	王林广	胡 康	宋亚坤	一等奖
241	河北	本科	A	燕山大学	徐艳超	夏俊雄	杨庆收	二等奖
242	河北	本科	B	燕山大学	何 祎	唐 剑	赵雄雷	一等奖
243	河北	本科	B	燕山大学	余晨鸣	薛 明	胡晓飞	二等奖
244	河北	本科	C	燕山大学	李 放	董 浩	侯利朋	一等奖
245	河南	本科	A	河南工程学院	陈佳闯	马朋涛	杜浩浩	二等奖
246	河南	本科	B	河南工程学院	冯赛赛	刘少帅	王凯	二等奖
247	河南	本科	A	河南理工大学	陈鑫	王礼贺	王现利	二等奖
248	河南	本科	B	河南理工大学	申高波	黄泊翰	齐慧鑫	二等奖
249	河南	本科	A	黄河科技学院	张睿	蒿鹏飞	刘博文	一等奖
250	河南	本科	A	黄河科技学院	张凯	姬航宇	郭晓军	二等奖
251	河南	本科	C	黄河科技学院	汪杨茗	邹霖	贺旭阳	二等奖
252	河南	本科	D	黄河科技学院	韩亚洲	郭朋军	王玲	一等奖
253	河南	本科	F	解放军信息工程大学	黄振华	唐敏	王金锐	一等奖
254	河南	本科	F	解放军信息工程大学	周霖	阮鑫	舒士祺	一等奖
255	河南	本科	F	解放军信息工程大学	周馨博	王 凯	赵 璐	二等奖