

## 2018 年物电学院大学生科研汇总情况

### 一、学科竞赛方面（省级以上竞赛情况）：

#### 1、2018 年湖北省大学生电子设计“TI 杯”竞赛获奖信息（省级）

（省级）（共获得 18 项奖）

湖北赛区：特等奖 2 项、一等奖 2 项，二等奖 4 项、三等奖 9 项，成功参赛奖 1 项。

#### 2、2018 年第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能车竞赛

（国家级+华南赛区级）（共获得项奖）

**全国：二等奖 1 项，华南赛区一等奖 1 项、二等奖 4 项、优胜奖 1 项。**

#### 3、2018 年第六届全国大学生光电设计竞赛（国家级+省级-首次参赛）

**全国 二等奖 1 项**

#### 4、2018 年第三届全国大学生智能互联创新大赛（国家级+省级）

华南赛区：二等奖 2 项，三等奖 3 项，优胜奖 5 项。

#### 5、2018 年第十届大学生与研究生物理教学技能与培养经验交流（教育部学会级）

**全国教学技能标兵 2 项、自制教具能手 1 项、推荐现场展示 5 项**

#### 6、2018 年湖北省第五届“源鑫圆杯”物理实验创新设计竞赛信息（省级）

决赛预定于 **2018 年 10 月 26 日—10 月 28 日**在湖北工业大学举行，

我校有 8 项作品参赛

**湖北：一等奖 1 项、二等奖 3 项，三等奖 2 项**

### 2018 年物理学院学科竞赛 综合汇总情况：

（总合计：三等以上共 51 项，其中：国家 6 项、省级 45 项）

**1、全国重要赛事中：全国二等奖 2 项，三等奖 1 项**

**2、全国次重要赛事：全国奖 3 项**

（国家级总合计：三等以上共 6 项，其中二等 2 项，三等奖 1 项，其它 3 项）

**3、湖北省大学生电赛：特等奖 2 项**

**4、华南赛区和省级赛事：（省级合计：三等以上 45 项）**

（具体为：特等奖 2 项，一等奖 4 项，二等奖 13 项，三等奖 14 项，优秀将 12 项）

说明：2018年截止目前涉及156人参加赛训、92人参赛，66人获得省级奖  
**二、其它成果**（1）大创项目共7项：其中，国家0项，省级3项，学校4项  
 （2）发表论文15篇；（3）授权实用新型专利1项；软件著作权0项

## 学科竞赛-赛事参与

以学院成立的大学生创新中心为平台，不断加强学生课外科技活动的开展，学生的创新能力和实践能力不断提升。2018年物电学院大创中心组织学生参加了省级以上比赛共有5项，具体为2018年湖北省大学生电子设计大赛（省级）、2018年第十三届全国大学生“飞思卡尔”杯智能车竞赛（国家级+省级）、2018年湖北省第五届“源鑫圆杯”物理实验创新设计竞赛（省级）、2018年第三届全国大学生智能互联创新大赛（国家级+省级）和2018年第十届大学生与研究生物理教学技能与培养经验交流竞赛。获奖汇总情况为：

**总合计：**三等以上共51项，其中：国家6项、省级45项。具体为：

**国家级：** 1、全国重要赛事中：全国二等奖2项，三等奖1项

2、全国次重要赛事：全国奖3项

**省 级：** 3、湖北省大学生电赛：特等奖2项

4、一等奖4项，二等奖13项，三等奖14项，优秀将12项)

### 1、2018年湖北省大学生电子设计大赛获奖信息（小赛年-省级）

序号	学生姓名	学号	获奖等级	项目名称	颁奖单位	指导教师
1	邱运鹏	2015118129	省特等奖	手势识别（D题）	全国大学生 电子设计竞 赛组委会 （由教育部 和工业信息 化部共同主 办）	胡安正 吴学军
	汪晨阳	2015111138				
	裴成梅	2015111134				
2	张梁山	2016118233	省特等奖	无线充电电动小车 （C题）	全国大学生 电子设计竞 赛组委会 （由教育部 和工业信息 化部共同主 办）	胡安正 安忙忙
	方诗镗	2016111306				
	廖佳雯	2016111330				
3	官文亮	2015111210	省一等奖	电流信号检测装置 （A题）	全国大学生 电子设计竞 赛组委会 （由教育部 和工业信息 化部共同主 办）	李刚
	梅政	2015111319				
	张心怡	2017111265				
4	张立志	2016111629	省一等奖	无线充电电动小车 （C题）	全国大学生 电子设计竞 赛组委会 （由教育部 和工业信息 化部共同主 办）	胡安正 杨正波
	钱伟	2016111602				
	韦斯涛	2016118213				

5	蔡昕晨	2015111201	省二等奖	电流信号检测装置 (A 题)	胡安正 安忙忙
	李纪娴	2015111120			
	冯万晗	2015111208			
6	黄庆旺	2015118115	省二等奖	能量回收装置 (E 题)	胡安正 包军强
	周玉芳	2015111443			
	王新明	2015111328			
7	潘世云	2015111133	省二等奖	手势识别 (D 题)	胡安正 陈培杰
	徐国路	2015111235			
	马红婕	2015111318			
8	刘尧	2016111130	省二等奖	能量回收装置 (E 题)	胡安正 包军强
	胡卫冬	2016118116			
	林鸿洋	2016111331			
9	陈麒	2015118105	省三等奖	能量回收装置 (E 题)	胡安正 金鑫
	王楚哲	2015118226			
	蒋浩婷	2016111322			
10	周明彦	2016118245	省三等奖	能量回收装置 (E 题)	胡安正 宋立新
	李阳	2016118129			
	刘宇	2016111532			
11	何紫薇	2016111113	省三等奖	能量回收装置 (E 题)	胡安正 杨正波
	陈梦阳	2016111103			
	池佳豪	2016111105			
12	晏景周	2017111255	省三等奖	手势识别 (D 题)	胡安正 安忙忙
	陈桐	2017111306			
	王浩	2017118214			
13	刘云涛	2017118130	省三等奖	能量回收装置 (E 题)	胡安正 杨正波
	黄昭	2017111225			
	陈沛霆	2017111107			
14	陈洋	2016111506	省三等奖	手势识别 (D 题)	李刚
	乔宏飞	2016118139			
	周孟强	2016111235			
15	高俊	2015118112	省三等奖	电流信号检测装置 (A 题)	王培元 张华 (交通学院)
	宋建博	2016118145			
	蒋大伟	2016118120			
16	乔世民	2016118140	省三等奖	手势识别 (D 题)	王见乐 张华 (交通学院)
	徐佳伟	2016118221			
	姜文虎	2016118118			
17	王松	2016118210	省三等奖	手势识别 (D 题)	张华 王培元 (交通学院)
	夏丹	2016118218			
	戈皓月	2016118113			
18	覃钰宁	2017111240	成功参赛 奖	电流信号检测装置 (A 题)	胡安正 陈培杰
	祝强	2017110237			
	刘广	2017111232			

## 2、2018年第十三届全国大学生“恩智浦”杯智能车竞赛（国家级+省级）

序号	学生姓名	学号	获奖等级	组别/队名	颁奖单位	指导教师	
1	张梁山	2016118233	全国总决赛 二等奖 全国公路赛 三等奖	湖文明志一队 三轮电磁组	教育部高等学校 自动化类专业 教学指导委 员会竞赛组 委会	胡安正 王培元	
	方诗镔	2016111306					
	廖佳雯	2016111330					
2	张梁山	2016118233	华南赛区 一等奖	湖文明志一队 三轮电磁组		教育部高等学校 自动化类专业 教学指导委 员会竞赛组 委会	胡安正 王培元
	方诗镔	2016111306					
	廖佳雯	2016111330					
3	何紫薇	2016111113	华南赛区 二等奖	湖文致远一队 双车汇车组	教育部高等学校 自动化类专业 教学指导委 员会竞赛组 委会		胡安正 王正强
	陈梦阳	2016111103					
	池佳豪	2016111105					
4	刘尧	2016111130	华南赛区 二等奖	湖文宁静一队 二轮直立组		教育部高等学校 自动化类专业 教学指导委 员会竞赛组 委会	胡安正 包军强
	胡卫冬	2016118116					
	林鸿洋	2016111331					
5	蒋大伟	2016118120	华南赛区 二等奖	湖文卧龙一队 四轮电磁组	教育部高等学校 自动化类专业 教学指导委 员会竞赛组 委会		张海军 贾巍 (交通学院)
	宋建博	2016118145					
	姜文虎	2016118118					
6	张立志	2016111629	华南赛区 优胜奖	湖文淡泊一队 无线节能组		教育部高等学校 自动化类专业 教学指导委 员会竞赛组 委会	胡安正 汪竞阳
	钱伟	2016111602					
	韦斯涛	2016118213					

## 3、2018第六届全国大学生光电设计竞赛（国家级）

序号	学生姓名	学号	获奖等级	项目名称	颁奖单位	指导教师
1	王贤涛	2015110125	二等奖	穿透毛玻璃的可见 光成像系统	全国大学生 光电设计竞 赛委员会	朱丽娟、康 长青
	余雪银	2015110138				
	杨兰兰	2015110134				

## 4、2018年第三届“全国大学生智能互联创新大赛”（国家级+省级）

序号	学生姓名	学号	获奖等级	组别/队名	颁奖单位	指导教师	
1	常驰	2017111104	华南赛区 二等奖	简思	教育部高等学 校电子信息类 专业教学指导 委员会	李刚	
	郑云祥	2017111170					
	刘如意	2017111131					
2	方诗镔	2016111306	华南赛区 二等奖	Z&F		教育部高等学 校电子信息类 专业教学指导 委员会	胡安正
	张梁山	2016118233					
	廖佳雯	2016111330					
3	官文亮	2015111210	华南赛区	菠萝啤	教育部高等学 校电子信息类 专业教学指导 委员会		

	陈燕	2016111505	三等奖			李刚
	陈洋	2016111506				
	马博文	2016111133				
	乔宏飞	2016118139				
4	林鸿洋	2016111331	华南赛区 三等奖	吃火锅不要火 锅底料		胡安正
	刘尧	2016111130				
	胡卫冬	2016118116				
5	温一诺	2016118216	华南赛区 三等奖	怼怼怼队		张华 (交通学 院)
	董文强	2016118110				
	戈皓月	2016118113				
	张亚静	2016118238				
	吴珊珊	2016118217				
6	张心怡	2017111265	华南赛区 优胜奖	小猪佩奇		李刚
	黄漫	2017111224				
	张益飞	2017111266				
7	赵磊	2017111169		少年先锋队		
	邹小航	2017110238				
	黄文慧	2017111119				
	刘满香	2017111330				
8	何紫薇	2016111113		卧龙双车		
	陈梦阳	2016111103				
	池佳豪	2016111105				
	李阳	2016118129				
9	张立志	2016111629	来瓶怡宝			
	钱伟	2016111602				
	韦斯涛	2016118213				
	刘宇	2016111532				
10	宋建博	2016118145	淡泊明志			
	蒋大伟	2016118120				
	王怡	2017118217				
	高俊	2015118112				
	王碧玲	2016118205				
						张华 王培元 (交通学 院)

### 5、2018 年第十届大学生与研究生物理教学技能与培养经验交流 ( 教育部学会级 )

序号	学生姓名	学号	获奖等级	项目名称	颁奖单位	指导教师
1	邱梦奇	2015113109	教学技能标兵	流体压强与流速的关系	中国 教育 学会 物理	杨国海
2	閻英姿	2015110105	教学技能标兵	物体的浮沉条件及应用		杨国海
3	毕阳	2015110101	推荐现场展示	浮力		杨国海
4	陈家恒	2015110103	推荐现场展示	阿基米德原理		杨国海

5	杨文凤	2015110135	推荐现场展示	楞次定律	教学 专业 委员 会	杨国海
6	杨文凤	2015110135	自制教具能手	伯努利原理综合演示仪 三基色原理演示仪		杨正波
	郭婷	2017110107				
	齐苗苗	2017110136				
7	罗世平	2015110114	推荐现场展示	伯努利原理综合演示仪 三基色原理演示仪		杨正波
	刘正淋	2016110120				
	张伯宇	2016110141				
8	閻英姿	2015110105	推荐现场展示	伯努利原理综合演示仪		杨正波
	郭倩倩	2016110108				
	毛贝贝	2016110124				

## 6、2018年湖北省第五届“源鑫圆杯”物理实验创新设计竞赛信息(省级)

序号	学生姓名	学号	获奖等级	项目名称	颁奖单位	指导教师		
1	刘云涛	2017118130	一等奖	汽车发动机转速 及曲轴位置检测 演示装置	湖北省教育 厅	胡安正		
	黄昭	2017111225						
	王博伟	2017111242						
	史慧平	2017111238						
2	林鸿洋	2016111331	二等奖	基于电阻敏感特 性的环境气氛和 气体成分探测车		湖北省教育 厅	胡安正	
	刘尧	2016111130						
	胡卫冬	2016118116						
	蒋浩婷	2016111322						
3	何紫薇	2016111113	二等奖	基于电功率分析 与监测功能的智 能供电装置	湖北省教育 厅		胡安正	
	陈梦阳	2016111103						
	池佳豪	2016111105						
	李阳	2016118129						
4	侯智超	2016110111	二等奖	基于多谐振荡电 路的电阻自动数 字化测量仪		湖北省教育 厅	陈培杰	
	张墨	2016110143						
	王俊人	2016110133						
5	蒋志豪	2017111122	三等奖	基于阻性半导体 气敏材料的环境 监测仪			湖北省教育 厅	胡安正
	付远涛	2017111314						
	范益明	2017111109						
6	瞿山	2016110127	三等奖	基于智能手机的 弦振动研究	湖北省教育 厅			杨正波 胡安正
	陈润	2017110103						
	安嘉谦	2017110101						

# 其它 学生科研指导

## 1. 大学生创新创业训练项目

2018 年全院学生共获批大学生创新创业训练项目 7 项，其中，国家级 0 项、省级 3 项、校级 4 项。具体见附表。

### 2018 年度物电学院学生获批大学生创新创业训练项目汇总表

项目编号	所在学院	项目名称	项目类型	项目负责人姓名	指导教师姓名	指导教师职称
201810519012	物电学院	多功能聋哑交流宝	创新训练项目 (省级)	邹小航	李刚	讲师
201810519033	物电学院	基于 GPS 定位导航技术的智能物流运输车的研发	创新训练项目 (省级)	刘尧	胡安正	教授
201810519034	物电学院	面向智能汽车监测周边环境系统	创新训练项目 (省级)	张宇凡	张静	教授
201810519109	物电学院	陆空运输车	创新训练项目 (校级)	刘云涛	胡安正	教授
201810519110	物电学院	智能人脸识别考勤系统	创新训练项目 (校级)	张心怡	李刚	讲师
201810519111	物电学院	新型氧化锌压敏陶瓷	创新训练项目 (校级)	庞伟琪	廖继红	副教授
201810519112	物电学院	社区图书互阅平台	创新训练项目 (校级)	李飞	杨正波	副教授

## 2. 学生学术论文

### 2018 年度物电学院学生发表论文一览表

序号	姓名	论文名称	发表刊物名称	年. 卷 (期)
1	蔡昕晨 李纪娴	磁耦合谐振式无线电能传输系统研究	《物理通报》	2018 年 11 期 P100-101
2	蔡昕晨 李纪娴	车载指纹识别防盗系统	《数字化用户》	2018. 第 12 期 P145

3	黄庆旺 王新民 周玉芳	并网三相逆变-变频稳压供电技术方案	《物理通报》	2018. 第 9 期 P107-109
4	李纪娴 蔡昕晨 李元	基于 OpenCV 的汽车车牌号识别技术研究	《数码世界》	2018. 第 5 期 P355
5	李纪娴 蔡昕晨 李元	基于光导航的自动泊车系统	《电脑迷》	2018. 第 6 期 P94
6	李纪娴 潘世云 蔡昕晨 黄京	一阶环形倒立摆的研究与探讨	《电脑迷》	2017. 第 25 期 P222
7	马红婕 潘世云 徐国路	基于 STM32 的微电网模拟系统的设计	《电脑迷》	2018 年 29 期 P83
8	何紫薇 陈梦阳 池佳豪	基于 STM32 的 GPS 导航仪的设计与实现	《电脑迷》	2018 年 6 期 P 93
9	李纪娴 蔡昕晨	基于 opencv 的指纹图像处理技术研究	《物理通报》	2018 年 10 期 P160
10	潘世云, 丁杰	基于二自由度云台控制的太阳能跟踪控制系统	《工程知识》	2018. 4(g 下), 第 187 期, P9
11	蔡昕晨 李纪娴 冯万晗	具有用电器分析监测功能的智能供电装置	《物理通报》	2018 第
12	汪晨阳 裴成梅 邱运鹏	基于图像采集检测技术的滚球控制系统	《电脑迷》	2018 第 10 期 P? ?
13	朱力强 杨正波	电磁感应演示仪的设计与制作	《物理通报》	2017 第 10 期 P49
14	宋炜 凌焜 杨正波	光的衍射综合演示仪的设计及制作	《物理通报》	2018 第 1 期 P67
15	张雨松 胡华赢 杨正波	多功能光学演示仪器的设计与制作	《物理通报实验教学与仪器》	2017 第 7 期 P115

### 3. 学生专利

2018 年全院学生共获批实用新型专利 3 项(注 2017 年未统计)。

序号	学生姓名	成果名称	专利号	授权日期
1	黄京 胡安正 黄文晋	一种无线农田灌溉系统	ZL 201620855366. 1	2017. 3. 29