

北京交通大学部处函件

教通〔2017〕62号

关于公布2017年度北京交通大学“挑战杯”

课外学术科技作品大赛评审结果的通知

由北京交通大学“挑战杯”课外学术科技作品竞赛组委会主办，电子信息工程学院（“科技发明制作类”竞赛分委会）、理学院（“自然科学类学术论文”竞赛分委会）、经济管理学院（“社会科学类调查报告和学术论文”竞赛分委会）和教务处（大学生创新作品选拔赛与大学生创新学术年会分委会）四个单位联合承办的2017年度北京交通大学“挑战杯”课外学术科技作品大赛的评审工作已经结束，经专家组评审、组委会审定，共评选出134项作品获奖，其中一等奖20项，二等奖46项，三等奖68项，获奖作品名单详见附件。现将评审结果予以公布。

附件：2017年度北京交通大学“挑战杯”课外学术科技作品竞赛获奖名单



北京交通大学“挑战杯”课外学术科技作品竞赛组委会

(教务处)



团委



研究生院代章)

附件：

2017年度北京交通大学“挑战杯”课外学术科技作品竞赛获奖名单

一等奖（20项）

科技发明制作类竞赛（5项）

序号	作品名称	学生姓名	学号	学历	指导教师
1	履带三棱柱机器人	李思豪	14221134	本科	姚燕安
		毛奕喆	14221225	本科	
		王伟堃	14221168	本科	
		江录春	14221307	本科	
2	导游助手	吴星宇	14212159	本科	马庆龙
		张鹏举	14212164	本科	
		欧阳方宇	14212151	本科	
3	绳索维护机器人的机构设计和制作	王曦贤	15222046	本科	刘伟
		鲍一凡	15222032	本科	
		金晓昀	15222039	本科	
4	用于延长多旋翼无人机滞空时间的挂靠机臂及无人机充电桩	孟鑫	15231039	本科	赵翔，陈新
		颢皓	15211188	本科	
		沈琦	15221337	本科	
		王涛	15211180	本科	
		代磊	15281175	本科	
5	三棱柱全向履带车	乔安伟	14221044	本科	姚燕安
		张晨光	14221025	本科	
		张可凡	14221027	本科	

自然科学类学术论文竞赛（4项）

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导教师
1	全无机钙钛矿量子点的合成及光电性能研究	袁翊	13273022	唐爱伟
		刘哲明	13273036	
2	含铋氧化物超导体的合成和性质表征	张萌	14273049	李国宝
3	面向5G的低分辨率ADC技术研究	王金山	14221016	章嘉懿
		高前前	14211036	
		郭亚光	14221214	
4	电动汽车有序充电预约匹配模型及求解算法	牛应锦	14275017	姚恩建
		晁叶	14251244	
		翟远见	14251249	

社会科学类调查报告和学术论文竞赛（5项）

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导教师
1	基于数理统计与空间句法——北京城市功能疏解方案合理性研究	肖涵	14241125	任旭、盛强
		张知田	14242017	
		万林潇谊	14311014	
2	关于城市开放小区利与弊的调查研究	冯家丛	14241135	彭兆祺
		李若昭	14271035	
		张凯亮	15241148	
		田辉建	15241164	
		高小宁	14241137	
3	立案登记制的研究——从立案审查制到立案登记制	张裕佳	14261052	王世海
		史一帆	14261045	
		施明月	14261044	
4	中国僵尸企业的模型分析与实证探究——以辽宁、河北、山西三省为例	杜焱	14241004	周辉宇
		陈永乔	14241132	
		吴雨晨	14241018	
5	北京新能源汽车分时租赁商业模式创新研究	张雷	15120722	刘颖琦
		徐兰君	14120725	
		张晶	16120721	
		王晗	16120710	
		冯瑞虞	16241004	

大学生创新作品选拔赛与大学生创新学术年会（6项）

序号	作品名称	学生姓名	学号	指导教师	备注
1	基于动作表面肌电信号的手势识别研究	祁静静	14291073	杜欣、申萍	创新作品
		王宝鹏	14291079		
		肖凯超	14291049		
2	基于RFID技术的仓库自动管理系统的设计与实现	蔡文柯	14211085	路勇	创新作品
		万睿皓	13311040		
		刘一博	14212065		
3	基于物联网的车位共享系统	雷怡	14292007	徐建军	创新作品
		李旻熙	13292038		
		江文亭	13292037		
4	书画手臂	张俊博	14221174	宋志坤	创新作品
		韩博	14221246		
		陈鹏	14221241		
5	出水温度自动控制系统	郑子缘	14212110	戴胜华	创新作品
		闫成杰	14212084		
		李长春	14212061		
6	京津冀城际铁路票制票价确定模型构建研究	潘秋实	14251046	邱奇、唐永忠	学术论文
		吴嘉琪	14251057		
		芮光伟	14291059		

二等奖（46项）

科技发明制作类竞赛（18项）

序号	作品名称	学生姓名	学号	学历	指导教师
1	接触线导高单目视觉测量系统	张翀	14213025	本科	
		郑宾	14213027	本科	
		尹佳璐	14213023	本科	
2	测绘小车	杜思研	14291232	本科	王立德
		付天宇	14291233	本科	
		陈琢	14291230	本科	
3	机械原理教学用增强现实app	苏志强	15221246	本科	张勤俭
		于佳奇	14221022	本科	
		李城蔚	14221009	本科	
4	基于nfc的安全电子门票系统	王焱	14283018	本科	黎琳
		王芳鸣	14283016	本科	
		刘凯	14281114	本科	
		李静	14271056	本科	
5	智能教学质量共享评测系统	刘蔚	14212064	本科	
		马静远	14212067	本科	
		张敏	14212081	本科	
		于海鹏	14241097	本科	
		都佳美	14291135	本科	
6	机电气简易发球机模型	魏雪	14221320	本科	郝艳玲
		黄显玲	14221306	本科	
		赵一帆	14221270	本科	
7	基于超级电容的电磁推进装置	龚浩岳	14291032	本科	张晓冬
		角宏林	14291038	本科	
		于向怀	14291053	本科	
		郭家宁	14291003	本科	
		孟天泽	14291143	本科	
8	盲文手表	王嘉玮	14211171	本科	
		王歌阳	14211170	本科	
		刘巧	14271076	本科	
9	基于薄膜扩散梯度技术的新型原位被动采样装置	梁文龙	14232010	本科	陈蕊
		王琪	14232018	本科	
		上官茜茜	14232015	本科	
10	节能车的性能优化	刘晨	14221072	本科	刘建华
		梁昕	14221071	本科	
		吴威男	14221086	本科	
		朱志伟	14221180	本科	
		沈景悦	14221046	本科	

序号	作品名称	学生姓名	学号	学历	指导教师
11	生物柴油的制备	谢凡	14232021	本科	任福民
		李建曙	14232030	本科	
		王莹	14232038	本科	
12	远程控制激光雕刻机	陶阳	14231112	本科	王睿
		张亚坤	14221325	本科	
		李达	14211066	本科	
		曹永虎	14211061	本科	
13	自行车管家	凌宇豪	14221039	本科	
		刘超	14221040	本科	
		张俊懿	14211081	本科	
14	空气质量检测系统	宋姝	14211048	本科	王睿
		徐辉	14211052	本科	
		李坤	14211041	本科	
15	基于宿舍用电大数据的学生群体异常行为发现方法研究	王贝贝	14281045	本科	林友芳
		赵星宇	14281051	本科	
		谢松叶	14281047	本科	
16	智能止鼾设备	孙运达	14221105	本科	马庆龙
		乔峥	14212127	本科	
		王翼娴	14212157	本科	
		苏力日	14212074	本科	
17	面向微博文本的中文分词开发技术	聂娜	14281014	本科	陈钰枫
		党伟瑕	14281003	本科	
		张铭宇	14281023	本科	
18	基于 WI-FI 技术的室内定位系统的研究与实现	蔡杰	14221091	本科	韦世奎
		白双鹏	14281001	本科	
		徐森	14281176	本科	

自然科学类学术论文竞赛（8项）

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导教师
1	数独游戏的优化方法	马少沛	14275015	修乃华
		宇晓彤	14275035	
2	Acceptance sampling plans based on truncated life tests for Generalized Bilal distribution	吴一尘	14271085	桂文豪
		任君汝	14271080	
3	高速铁路场景下超密集网络切换性能研究	王靖嵘	13274065	林思雨
		杨宣津	14211104	
		赵书越	14282045	
4	Ultra-low-noise single-photon detection based on fast gate and high efficient filter	王明宇	14272062	李政勇

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导教师
5	粗粒土塌滑蔓延实验及数值模拟	陈希	14231228	陈曦
		肖颖鸣	14231250	
		赵迪	14231220	
6	用于高速公路路基填筑的绿色再生材料材料性能参数研究	李竹庆	14231139	黄明利
		李业宝	14231138	
		李浩楠	14231135	
7	荷斯坦奶牛 HSP70 基因 5' 上游 SPNs 与温度应激下血清生化指标和生产性能的关联分析	王淑慧	15271084	徐青
8	钙钛矿太阳能电池性能的研究	张琪雅	14272068	徐征
		魏晨曦	14272083	

社会科学类调查报告和学术论文竞赛（12项）

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导老师
1	国有企业资本配置以及投资效率	刘英慧	14241221	马忠
		余珊	12222084	
		李鹤	14241217	
2	北京市新能源汽车产业消费者购买意愿研究	吴雨珊	15241168	刘颖琦
		王璟瑶	15241050	
		方博文	15241184	
		孙浩然	15241193	
		谢东	15241234	
3	北京公租自行车发展对策研究	吴雨晗	14241226	吴昊
		张瀚尹	14241231	
		周子健	14241232	
		郭雪凡	14221034	
		姜家琪	14241268	
4	北京微循环公共交通系统运营现状分析及建议	刘敏	14241142	吴昊
		刘玥	14272054	
		王琪	14241066	
		宋佳	14241296	
		刘越斐	15241191	
5	基于共享经济视角下的公益平台研究	耿可心	14241238	李红昌
		胡露	14241240	
		龙丹妮	14241245	
		林仪	14242005	
		韩聿萌	14241239	
6	快递过度包装与回收问题调查报告	邢蕊蕊	14252022	
		杨金琨	14252023	

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导老师
7	公共自行车系统“最低运营成本-最大满意度”三阶段启发式调度优化方法研究	龙昱茜	14251136	高亮
		刘文茜	14251135	
		倪舒晨	14251139	
8	应对老龄化社会的地铁设施优化研究	刘钟镨	15251143	蔡国强
		张若琳	15251162	
		许广瞳	15251157	
		黄明琦	15251137	
9	如何发展自行车路权——对共享单车行业政府参与的调查研究	张帅	16126340	李巍涛
		刘凯洋	16126327	
		刘锦铭	16126326	
		李京文	16126323	
10	关于拐卖儿童罪司法实践的调查与探究	李娇	14261010	朱本欣
		孙晓珊	14261017	
		王雷花	14261019	
11	审判中心主义改革背景下技术侦查庭审质证的问题与出路	胡鸿福	14261035	陶杨
12	浅谈因高校生自控管理能力和畸形社交需求所产生的校园网贷现象——以山东省潍坊高校为例	倪浩岚	15711094	陆超
		马翌草	15711061	
		蔡妙	16722043	
		林喆	16724016	
		王思涵	16723067	

大学生创新作品选拔赛与大学生创新学术年会（8项）

序号	作品名称	学生姓名	学号	指导教师	备注
1	写字机械臂	巫川	14291020	杜欣	创新作品
		吴钰颖	14291116		
		武琦雅	14291256		
2	沙漠蜘蛛仿生机器人	王子铭	14221108	张秀丽	创新作品
		周红全	14221358		
		管鹏	14221333		
3	语音控制智能小车	唐得成	14291251	聂晓波、王立德	创新作品
		何立婧	14291238		
		高甲蒙	14291234		
4	基于旅客位置的高铁站内移动信息服务系统	白渊洁	14281053	方维维、路红英	创新作品
		才子	13281054		
		周明杰	14281077		
5	3D全景汽车辅助驾驶系统	高奕	14281163	林春雨	学术论文
		王欣	14281174		
		林一夫	14273035		
6	非线性波方程的有理函数解探究	赵雪影	13271093	吕兴	学术论文
		张政	13271092		

序号	作品名称	学生姓名	学号	指导教师	备注
7	工业设备寿命分布的参数估计及其优化研究	陈漫	13271049	桂文豪	学术论文
		魏雨桐	13271043		
8	基于重排函数求解重要不等式中的最佳常数	吕慧琳	14275013	郑神州	学术论文
		骆天琪	14275014		

三等奖（68项）

科技发明制作类竞赛（23项）

序号	作品名称	学生姓名	学号	学历	指导教师
1	基于 STM32 于智能手机的电动滑板车	王豪	14221164	本科	
		张巡	14221117	本科	
		祝钰淳	14221329	本科	
		于泳	13222056	本科	
		尹升	14221237	本科	
2	基于北斗 GPS 的车辆监控系统	贾於清	14211065	本科	孙昕
		孙敏超	14221163	本科	
		杨媛	14211079	本科	
3	基于机器视觉的全自动运输机器人	马希川	14221254	本科	王纪武
		翟宇鹏	14221123	本科	
		刘炳宇	14274055	本科	
4	可快速降温并恒温的智能水杯	郑子缘	14212110	本科	陈新
		白晨	14212057	本科	
		陈雪倩	14212142	本科	
		宋朝忠	14212973	本科	
5	基于静息态功能磁共振成像的自闭症分类研究演示系统	窦佳琦	14282024	本科	黄惠芳
		李慧新	14282029	本科	
		刘冰玉	13282014	本科	
		向必雄	14282038	本科	
6	铁路编组站三维仿真模型	韩雨哲	11284006	本科	李红辉
		李琴	14281092	本科	
		黄佳	14281089	本科	
		钟丽君	14281076	本科	
7	基于眨眼检测的弱光人脸识别系统	蔡斯琪	14281158	本科	金一
8	“Spider Car”越障仿生摄影车	路旭阳	14221137	本科	姚燕安
		张敏	14212081	本科	
		任博	14221138	本科	
9	防雾霾窗户	刘希瑞	14221310	本科	刘建华
		刘富康	14221341	本科	
		王博文	14221080	本科	

序号	作品名称	学生姓名	学号	学历	指导教师
10	虚拟钢琴	尹靖智	15231207	本科	王志海 王琼
		刘畅	15231190	本科	
		何凌志	15281037	本科	
		喻资通	14282017	本科	
		郑毅	14282021	本科	
11	六面体移动机构的设计及研究	吕雪梅	14221076	本科	姚燕安
		吴洁	14221051	本科	
		刘晨	14221072	本科	
12	可穿戴设备网络	李大方	16211343	本科	李旭
		郑春甫	16211167	本科	
13	基于多边形正交的全向移动机器人理论与实验研究	王祎堃	14221168	本科	翟高寿
		江录春	14221307	本科	
		李思豪	14221134	本科	
		毛奕喆	14221225	本科	
		韦嘉琦	15301077	本科	
14	Makefile 文件分析工具的设计与实现	何莹	14281059	本科	
		马天浩	14281040	本科	
15	基于视觉的自动舞台追光灯	刘源	15292033	本科	彭亚辉
		邵奕阳	15211213	本科	
		吴昊衍	15211182	本科	
		马亮	15212154	本科	
16	椭圆步行自行车的设计	于在溟	14221053	本科	姚燕安
		葛宾昕	14221095	本科	
		杨辉	14221052	本科	
17	足球运动员可穿戴训练信息采集装备及系统研发	靳璐	14282028	本科	张振江
		辛文强	14211151	本科	
		张琛玥	14221207	本科	
18	多边形移动机器人	温金蓉	14221321	本科	姚燕安
		刘易	14221342	本科	
19	高安全低成本四轴飞行器开发平台	吴昊衍	15211182	本科	赵翔
		王钧正	15211202	本科	
		孙泽宇	15221071	本科	
		王涛	15211180	本科	
		尹成东	16291131	本科	
20	电动节能车的设计制作	胡美文	14221008	本科	刘建华
		陈可敖	14221183	本科	
		葛梦莹	14221033	本科	
		李天文	15221214	本科	
		孔瑶	14213009	本科	
21	交通路网十字路口安全警示系统	李晓赫	16251289	本科	

序号	作品名称	学生姓名	学号	学历	指导教师
22	多维度健康 APP	黄慧群	15301005	本科	尚小溥
		陈秀彬	15242001	本科	
		卫明婕	14272063	本科	
		张敏丽	15242015	本科	
23	基于 ICT 技术的旅游停车规划系统	马铭遥	14251013	本科	李娟
		庞思倩	14221160	本科	
		石文文	14301133	本科	
		康舒婷	14301124	本科	
		孟令宣	14251014	本科	

自然科学类学术论文竞赛（11项）

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导教师
1	基于“用户触发流量”思想的园区网研究	朱晓雨	15711038	边胜林
		郑舒赫	15711037	
2	金刚石阳极强化太阳光电芬顿矿化左氧氟沙星效能研究	周围	14232051	王爱民
		包娜	14232027	
		刘梦遥	14232033	
3	面向 5G 的低功耗大规模 MIMO 系统研究	翟建旺	14272048	章嘉懿
		李阳	14212038	
		李昆泽	14212037	
		黄云雪	14211138	
4	面向 5G 非正交多址接入技术的研究	吴俊杰	14231280	章嘉懿
		樊海玉	14211035	
		赵璐婧	14211059	
5	基于改进的 Szeged 指标的最小值的单圈图的研究	彭坤	14271061	郝荣霞
		付佳豪	14271052	
		王映升	14271064	
6	地铁列车时刻表与干线铁路列车到达时刻的衔接优化	郭海洋	13281154	柏赞
		袁博	14251180	
		明先俊	14251169	
		庄黄蕊	14251154	
		欧俊杰	14251259	
7	自动化 CT 图像分割	张鹏	14282018	刘杰
		陈晨	14282001	
		李英颀	14282007	
8	面向 5G 的能量采集技术	张正宇	14211084	章嘉懿
		邓魏东	14211181	
		韩丽	14211037	
9	承台与墩身对桥墩基础动刚度	楚金辉	14231004	马蒙
		邹渊	14231032	

序号	论文名称	学生姓名	学号	指导教师
10	潜在滑坡位置预测及方法可行性分析	史实骏	15231137	陈曦
		凌梦冉	15231132	
		茹敏	15231135	
11	Maisotsenko 制冷循环分析及其性能改进	肖学文	13221053	何伯述
		张依姗	13223087	
		耿天娇	13223006	

社会科学类调查报告和学术论文竞赛（20项）

序号	论文名称	姓名	学号	指导教师
1	新能源汽车补贴政策的有效性研究	郭昊苏	15241155	周耀东
		毛星童	15241104	
		姜风逸	15241035	
		李沐泽	15241069	
		王天宇	15271051	
2	基于电煤供应链运输过程中减少碳排放的节点研究	余明珍	14241071	穆东
		陈苏璇	14241288	
		谭捷	14251263	
3	拯救散落的古迹——利用“互联网+”模式对偏远古迹保护的探索	郭婷	15241219	马蒙
		许宇帆	15241139	
		贺钰婷	15241125	
		刘梦媛	15241225	
		郑展智	15241179	
4	研发投资对高科技企业的价值提升研究	冯家丛	14241135	李远慧
		范馨月	14281186	
		尹贺	14241096	
		张凯亮	15241148	
		孟琰婷	15241045	
5	政府购买市郊铁路服务的标准、模式探究	陈炳尧	14241028	赵健梅
		苏晓红	14241040	
		周星宇	14241050	
6	基于自媒体营销的企业盈利关键因素分析	詹紫琳	15241239	李雪梅
		周子晨	15241240	
		吴松云	15282021	
		苏泰毅	15281103	
7	绿色金融助力环保产业发展——基于金风科技绿色资产支持专项计划的研究	庞沛林	14272037	邱奇
		吴丽丽	14241124	
		张华婧	14221357	
		杨童雅	14241152	
		张静文	15241147	

序号	论文名称	姓名	学号	指导教师
8	PPP 对我国城市轨道交通财务自偿率的影响研究	聂琼	14252010	李红昌
		张瀚尹	14241231	
		周子健	14241232	
		于青	14241230	
		杨金琨	14252023	
9	自创商誉计量方法的选择及合理性验证	吴思远	14231248	李玉菊
		孔雪婷	14231265	
		李广威	14241328	
10	基于蓝牙扫描技术的行人流检测技术研究	高博文	14251034	朱思聪
		陈志贵	14251066	
		韩瑜	14251036	
		刘港督	15398518	
11	“过载信息”对房价上涨的相关分析研究——基于非理性预期的传导机制	张玥琪	14322023	唐永忠
12	民办养老机构的发展现状及问题的调查研究与对策——以北京市为例	邵春旺	14322014	陈树文
		龚泽恩	15321151	
13	视觉元素在北京高校校园控烟中的作用及控烟对策研究	李政	14322035	董媛媛
		黄彩云	14322003	
		李汶锦	16321030	
14	ICT 对于北京市高校学生出行行为的影响	胡娜	14312007	张纯
		马程	14312011	
		张博浩	14312022	
15	司法改革背景下证人出庭制度研究	朱佳倩	14261056	南玉霞
		陈思敏	14261002	
16	死刑证据适用实证研究——以故意杀人罪为例	吴泽康	14261049	郭烁
17	取保还是羁押？——强制措施在轻罪案件中的选择适用问题研究	武慧	15121770	陶杨
18	我国罚金刑立法配置研究——以《刑法修正案（九）》为切入点	李京文	16126323	朱本欣
19	人民陪审员制度改革研究——以山东省威海市环翠区人民法院为例	马颖洁	14261065	陶杨
		张凯薇	14261077	
		胡鸿福	14261035	
20	外部因素还是自身选择？职业女性“玻璃天花板”现象成因分析	魏曾凡响	15711027	杨艺馨

大学生创新作品选拔赛与大学生创新学术年会（14项）

序号	作品名称	学生姓名	学号	指导教师	备注	
1	电脑鼠走迷宫策略优化	曹景铭	14212029	戴胜华、 李正交	创新作品	
		唐德璋	14212043			
		张思睿	14212055			
2	远程智能家居	梁国贤	14221156	延皓		
3	多环境吸附式清洁机器人	姚兴文	14221292	赵建东		
		郭晓东	14221334			
		侯泳帆	14221153			
4	GUME软性节点结构研究	万林潇谊	14311014	陈泳全、 蒙小英		
		周亦然	13311047			
5	一种新型便捷式玻璃板厚度和折射率测量仪	宫啸	14275005	王智		
		杨东学	14275032			
6	自动编组智能小车	王加华	14291254	王立德、 聂晓波		
		吴京	14291255			
		武琦雅	14291256			
7	能源自给型绿色大棚	王子伊	14291220	关宇		
		王金鸣	14291214			
		马静婧	14291206			
8	地铁站氧吧设计	王津	14292044	徐建军		
		徐瑞东	15291162			
		田野	15291126			
9	智能停车诱导系统的设计与开发	陈瑞鑫	13321029	闫学东		
		杜晓瑞	14251188			
		周莹	14251093			
10	新型微纳复合负极材料的设计及其在锂电池中的应用	张怡晖	13273023	王熙	学术论文	
		杨杨	15271119			
		张洪允	15271122			
11	拔榫状态下古建筑木结构榫卯节点抗震性能试验研究	冉一帆	14231054	王娟		
		李凌寒	14231044			
		刘星毅	14231049			
12	基于互联网大数据的企业关系挖掘和发现	魏志豪	14301106	魏小涛		
		程前	14301089			
		胡天毅	14301093			
13	大风环境下高速列车乘客人体舒适性研究	杨雨明	14231188	毛军		
		王向宁	14231183			
		赵盈政	14231189			
14	地铁错峰票价对于通勤者出行选择行为的实证研究	王域宽	13241301	王雅璨		
		李丹旻	13241191			
		赵航	13241075			