

作品名称	类别名称	所在学校	队长姓名	指导教师姓名	队员姓名	作品层次	获奖
全自主电驱参数自适应蔬菜播种平台	A2智能种植农业装备发明	湖南农业大学	李超	石毅新,蒋贻	曾娟娟,谭振弘,骆骁,朱承林	本科生	特等奖
适于棉花播种的滴灌带和地膜自动切断铺设埋压装置	A2智能种植农业装备发明	江苏大学	胡超锋	高原源,朱永云,朱耀辉	赵殿喆,肖麟逸,李佩盈,林志远	本科生	特等奖
设施蔬菜精准施肥播种机器人	A2智能种植农业装备发明	南京农业大学	游雨欣	陆明洲,吕一雷,肖茂华	刘子轩,段鸾浩,陈奕萌,左瑞佳	本科生	特等奖
精准烟叶打顶抑芽收集一体机	A3智能田间管理农业装备发明	河南农业大学	李灵琦	朱晨辉	王贵利,范宜卓	本科生	特等奖
基于并联转刀机构的太阳能混动型株间除草机器人	A3智能田间管理农业装备发明	南京农业大学	林洪宇	吕一雷,湛斌	赵子楠,郑开清,赵宇超,张申龙	本科生	特等奖
果园增程式无人机平台及电动多通道风送雾化系统开发	A3智能田间管理农业装备发明	南京农业大学	施语	邱威,赵育卉	安永澤,黄晶晶,张铭麟,郝熠璠	本科生	特等奖
大田施药机药液自动补给装置	A3智能田间管理农业装备发明	江苏大学	张彪	高原源,祝清震,翟长远	徐淦,欧浩伟,丁一,刘自文	本科生	特等奖
宽幅水力挖藕机	A5智能收获农业装备发明	山东石油化工学院	张正伟	周扬理,岳吉祥	刘道遠,柴胜强,薛景瑞,刘文璇	本科生	特等奖
基于改进yolov7算法的高效低损荸荠捡拾机器人	A5智能收获农业装备发明	华中农业大学	程扬	张建,刘浩蓬,李峰	叶子铭,陈传越,邓睿,陈何颖	本科生	特等奖
基于扁锹仿生生与两轴并联夹持机构的白萝卜采收机器人	A5智能收获农业装备发明	广州大学	吴泽峰	刘长红,戴杰涛	曾志伟,陈焕文,林海涛,何明浩	本科生	特等奖
“智”理杂草--高效便捷的草地修剪工	A6智能产地初加工农业装备发明	河北农业大学	董帆	赵晓刚,谢佳奇	刘雨涵,王佳宝,赵安烨,王东星	本科生	特等奖
苹果泡沫网套智能包装机	A6智能产地初加工农业装备发明	聊城大学	何世胜	孙景彬,赵颖	张棋炜,蒋辉,张奕康,于修浩	本科生	特等奖
种子表型多参数自动检测流水线系统	A6智能产地初加工农业装备发明	南京农业大学	周婷婷	代德建,秦欢欢	陈宣羽,阚婉宁,冯继伟,徐浩然	本科生	特等奖
种子特性全程智能检测集成化装备	A8其他智能农业装备	青岛农业大学	王其辉	王家胜,王继伟	刘木杨,张宇,于日皓,刘毅豪	本科生	特等奖
百香果捡拾机	A8其他智能农业装备	重庆移通学院	闭锦辉	张晗玉	赫秉龙,蒋艺辉,杨伟峻,金宏	本科生	特等奖
基于生长监测的河蟹智能投饲系统	A8其他智能农业装备	南京农业大学	周志凡	丁兰英,钱燕	王星宇,张肇秦,陈佳豪,张梦强	本科生	特等奖
超级“饲养员”---智能牧场辅助喂养机器人设计	A8其他智能农业装备	西北农林科技大学	王嘉晨	宋怀波	王子豪,冯赞	本科生	特等奖
一种基于改进 YOLOv8 的草莓视觉检测和估产装置	A8其他智能农业装备	安徽农业大学	孟俊杰	侯文慧,刘路,曹成茂	程炎,王雅婷,张芷箬,曹子昂	本科生	特等奖
拖拉机智能化无人耕地作业技术研究及系统设计	A1智能耕作农业装备发明	江苏大学	汪岸哲	朱永云	王庆壮,陈家璇,陈文明,王晔飞	博士生	特等奖
智能林下西洋参播种机	A2智能种植农业装备发明	云南农业大学	郝国鑫	郑嘉鑫,朱龙图	李健,潘施进	研究生	特等奖
果树地空智能喷洒机器人	A3智能田间管理农业装备发明	浙江大学	侯冰茹	冯旭鑫,何立文	徐奕昕,章胧心,陆慧姿,俞泽宇	博士生	特等奖
未来种植4.0-智能温室系统	A4智能节水灌溉农业装备发明	塔里木大学	宋亚龙	邢剑飞,王旭峰	徐嘉晖,夏文豪,刘志成,张佳佳	研究生	特等奖
高效低损智能化叶菜有序收获机	A5智能收获农业装备发明	江苏大学	彭海涛	马国鑫	李立治,魏亚州,赵弋秋,潘世琦	博士生	特等奖
基于仿生学的不入土棉秆拔除收获装置	A5智能收获农业装备发明	新疆农业大学	王毅超	张佳喜	蔡佳麟,霍彦君,李肖烽,李兵飞	博士生	特等奖
基于机器视觉的大蒜全自动定向有序输送装置	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	浙江理工大学	周淑钰	喻陈楠,陈建能,赵润茂	姚坤,伍永红,陈倩雯,朱志远	研究生	特等奖
独立分充式大豆双排毛刷高速精量排种器	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	青岛理工大学	朱泉	李玉环	赵烁,颜世斌,李贤,张雅涵	研究生	特等奖
棉花多品质一体化智能检测系统	A8其他智能农业装备	石河子大学	常金强	张梦芸,张若宇,董万城	张建强,刘康,徐健康,钱一天	博士生	特等奖
面向丘陵茶园非结构环境的茶树近端品质信息智能感知无人车	A8其他智能农业装备	浙江大学	张文凯	李晓丽,何勇	于梓昊,罗学论,姬旭升,黄镇雄	博士生	特等奖
播种机关键部件智能化检测与试验平台	A8其他智能农业装备	华中农业大学	齐涛	张青松,王磊,廖庆喜	孙煜,燕恒,夏立波,于良航	研究生	特等奖
一种全自动式残膜回收机	A1智能耕作农业装备发明	甘肃农业大学	逯兴宇	刘小龙,李辉	郑建强,刘万鑫,张丽娜,郭宝生	本科生	一等奖
水稻精少量穴直播智能排种系统	A2智能种植农业装备发明	安徽农业大学	陈昱东	张顺	尚岩松,王政,王灿,张拓	本科生	一等奖
多层立体智能无人化植物种植机	A2智能种植农业装备发明	广东海洋大学	李显艺	杨震	林桂洪,韩佳夏,谭灿,邓逸桐	本科生	一等奖
神机妙蒜——大蒜播种及幼苗破膜一体机	A2智能种植农业装备发明	山东华宇工学院	牟勋涛	孟凡召,李文莲	刘焕,侯宇涵,王世博,王皓	本科生	一等奖
基于视觉感知的四驱螺旋推进式小型稻田除草机器人	A3智能田间管理农业装备发明	华南农业大学	李扬	陈学深	徐文字,曾宪庞,汪恒基,文言辞	本科生	一等奖
基于新型太阳能光热互补发电田间供电系统	A3智能田间管理农业装备发明	塔里木大学	杨晓文	刘佳,周岭	包瑾瑾,郗庆宇,李星亮,马玉峰	本科生	一等奖
田间药物智能喷洒设备	A3智能田间管理农业装备发明	青岛黄海学院	李晓通	邵瑞彭,王民华	姬远远,王一鸣,姜海峰,马玉潇	本科生	一等奖
基于机翼增生旋翼无人机的农业植保机	A3智能田间管理农业装备发明	衢州学院	程涛锦	牛三库,张冬松	徐雨黎,胡艺艺,徐明键,章欣垚	本科生	一等奖
多喷头协同作业的智能调平树干刷白机	A3智能田间管理农业装备发明	聊城大学	张安东	孙景彬,孙群	姚鹏辉,范中兴,张协良,张海鑫	本科生	一等奖
全方位智能除草机	A3智能田间管理农业装备发明	吉林大学	李思涵	王刚	邵华翰,凌海峰,周雅丽,达娜·多尔昆	本科生	一等奖
自适应除集一体化智能玉米去雄车	A3智能田间管理农业装备发明	东北农业大学	李家奕	王宇	杨彦晖,赵宇辰,赵昕雨,郭连琦	本科生	一等奖
盈车嘉穗-针对玉米果穗生态的精量喷雾智能车	A3智能田间管理农业装备发明	河北农业大学	李佳陆	袁永伟,郝建军,袁洪波	张天蕊,高浩哲,张莹,赵红贺	本科生	一等奖
自走式全自动大田辣椒苗变量施肥机器人	A3智能田间管理农业装备发明	华中农业大学	丁双陆	卫佳,谢静,刘静	蒋文灿,王英杰,张钰宇,彭浩	本科生	一等奖
基于深度学习的玉米苗期株间除草机器人	A3智能田间管理农业装备发明	西北农林科技大学	张志熠	郑智旗	王世洋,饶朝明,贾佳凯,李诗远	本科生	一等奖
基于作物长势在线解析的变量施肥机器人	A3智能田间管理农业装备发明	安徽农业大学	刘雨杰	倪恒欣,杨洋	吕轩,杨宇昂,葛先招	本科生	一等奖
基于opencv视觉识别的葡萄幼果智能套袋机器人	A3智能田间管理农业装备发明	江西农业大学	徐丁	文建萍,李红,黄俊仕	徐闯进,谢滨宇,江修成,孙同祥	本科生	一等奖
超视距远程控制智能割草机	A3智能田间管理农业装备发明	重庆文理学院	程雨生	李强,吕程	刘小蝶,王尚玉,彭策,董浩宇	本科生	一等奖
轻量化智能大葱收获机	A5智能收获农业装备发明	青岛理工大学	范弘昊	杨勇	黄泽楠,王轩,刘琳琳,张正志	本科生	一等奖
龙门式油菜薹智能有序收获机	A5智能收获农业装备发明	湖南农业大学	欧阳琛	谢伟,罗海峰	欧阳潘缘,段阳阳,刘桢,岑家衡	本科生	一等奖
振动自走式核桃收获机	A5智能收获农业装备发明	潍坊学院	吴川东	李衍军	张志迪,刘学宇,王宏伟	本科生	一等奖
杏鲍菇收割机器人	A5智能收获农业装备发明	南京农业大学	吕宁	卢伟,蹇兴亮	刘威,王兆东,尹思凡,李声宇	本科生	一等奖

智慧灌溉——水田鱼腥草采收机	A5智能收获农业装备发明	三峡大学	陈杜婉琪	朱碧波,李梅	蔡妍婧,周佳宜,周祥,鲍云天	本科生	一等奖
基于智慧农业的自动采摘收集一体化机器人	A5智能收获农业装备发明	哈尔滨工业大学	韦豪	刘英想	刘从研,马致远,王统雨,台扬	本科生	一等奖
“满园红”——基于YOLO算法的番茄全自动采收一体机	A5智能收获农业装备发明	山东华宇工学院	张谿基	王国庆,李璇	胡海峰,张亚洁,刘益辰,孙志成	本科生	一等奖
苹果分选收集装置	A6智能产地初加工农业装备发明	中国农业大学	王雨洁	柳沙	张梓琦,陈瑶	本科生	一等奖
基于机器视觉的智能核桃冲击破壳装置 2.0	A6智能产地初加工农业装备发明	塔里木大学	孟小莹	毛碧琦,曾勇	庄昌忠,王哈波,杨维康,段跃超	本科生	一等奖
圆形水果自动套网机器人	A6智能产地初加工农业装备发明	辽宁科技大学	李彦莹	汪洋,蔡昌友	刘彦彤,史含放,吕嘉琪	本科生	一等奖
香四溢——基于plc的一款智能化、自动化、颜色识别的自动炒茶	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛黄海学院	颜培彤	闫东,陈会伟	孙睦奚,魏加民,石翔宇,杜钰磊	本科生	一等奖
基于机器视觉的山楂自动化去核一体机	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛理工大学	杨俊宇	曹金凤,王成	王九阳,朱俊达,覃剑和,郭香楠	本科生	一等奖
蔬菜穴盘苗智能移栽机械手	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	青岛农业大学	郝文丽	刘惠敏,王家胜	李一涵,于润之,王斌,魏子熙	本科生	一等奖
泵前网式旋喷动力过滤器	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	石河子大学	刘铭锦	刘贞姬	范福健,刘苗苗,胡殊康,王家成	本科生	一等奖
基于印制绕组的紧凑型电磁式能量采集装置	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	中国农业大学	朱家辉	李臻	李志鹏,张皓凯	本科生	一等奖
园丁助手——绿篱修剪养护一体机	A8其他智能农业装备	华北水利水电大学	张芋镜	张红涛,陈立娜,田书建	刘玉洋,朱金舟,赖锦涛,金均益	本科生	一等奖
“天空农牧者”——可折叠固定翼自主飞行侦察无人机	A8其他智能农业装备	黑龙江科技大学	陈欣荣	杨晨升,杨格	王永鑫,姜世昌,李禹墨,韩增梓	本科生	一等奖
慧眼识株——苗期玉米健康信息多自由度获取平台	A8其他智能农业装备	吉林大学	张媛媛	齐江涛,郭慧	李越,刘潇阳,王佳俊,周睿杰	本科生	一等奖
农芯富渔——云端联合一体化鱼塘水质检测船	A8其他智能农业装备	泰山学院	王森	张超,王蒙	路佳豪,于乐凡,范春雨	本科生	一等奖
面向农林植保无人智能装备的微型涡轮油电混合动力装置	A8其他智能农业装备	泰州学院	仇翀	杨照昭,宋向前	何鑫馨,吴文博,陆昱霖,何召静	本科生	一等奖
美味蟹的高级“保姆”——智能养殖与快速巡检装置	A8其他智能农业装备	浙江宁波理工学院	韩铭远	宋瑞银,王晓军,张方明	刘志豪,孔令钧,廖刚杰,刘佳鑫	本科生	一等奖
水稻立体育秧机数字化设计	A8其他智能农业装备	东北农业大学	宋浩然	赵倚墨	蒲昱植,马安琪,单馨雅,高莹琪	本科生	一等奖
基于多传感器融合农业巡检机器人 3D植被表型构建与导航技术研究	A8其他智能农业装备	潍坊学院	王江浩	王凯,田勇	付云凯,梁子君,冯晓燕,庞雨晴	本科生	一等奖
基于线激光扫描的蛋鸡生产性能巡检装置	A8其他智能农业装备	中国农业大学	朱玉华	王粮局	布军岩,吴忻桐	本科生	一等奖
2ZB-SETT1200智能型播种机组研制	A2智能种植农业装备发明	甘肃畜牧工程职业技术学院	陈炳羽	王雷,李宁,张琴	王玉馨,可刘元,朱正凡,杨涵	大专生	一等奖
耕层残膜回收机	A1智能耕作农业装备发明	新疆农业大学	申世龙	张佳喜	董文浩,郑亚鹏,李江涛	博士生	一等奖
气动式膜上打穴及基于机器视觉对穴覆土移栽机	A2智能种植农业装备发明	甘肃农业大学	王亨泰	孙伟,李辉,张华	卢慧强,戴桐,李建伟,李佩文	研究生	一等奖
自动对行棉套种棉花精量播种机	A2智能种植农业装备发明	石河子大学	乔慧楠	赵岩,田辛亮,李竟刚	刘学虎,李元超,王文哲,赵梦强	研究生	一等奖
棚内全自动多行起盘机	A3智能田间管理农业装备发明	黑龙江八一农垦大学	王鹏	闫宇霆	曹政,张戈,罗来盛	研究生	一等奖
基于光谱检测的智能棉花打顶机	A3智能田间管理农业装备发明	石河子大学	李超	罗昕,郭孟宇	李浩安,海永鹏,顾天龙,王兆杰	研究生	一等奖
菌肥管家——开创种养结合新时代	A3智能田间管理农业装备发明	福建农林大学	包兴胜	吴仁焯	程致元,张乃嘉,刘津,崔天真	研究生	一等奖
丘陵山区柑橘高效低损智能采收装备	A5智能收获农业装备发明	西南大学	张云峰	李丽,潘应俊	文乙峰,张官明,梁继元,谢金志	博士生	一等奖
螺旋仿形智能割胶机	A5智能收获农业装备发明	海南大学	张恒	张喜瑞,刘俊孝	孙瑶瑶,孙鹤鸣,谷润泽,张进	博士生	一等奖
适于大豆-玉米带状复合种植的高地隙玉米收获机	A5智能收获农业装备发明	石河子大学	李英杰	王虎挺,李景彬,张志元	张嘉琛,侯刚,杨金山	博士生	一等奖
履带式滩涂拾类刷-筛协同振动生态采样机	A5智能收获农业装备发明	大连海洋大学	李航企	母刚	姜玉仲,叶竹乔,陈广葱,张志磊	研究生	一等奖
高效稳定生姜收获机	A5智能收获农业装备发明	青岛农业大学	王文企	王方艳	张鹏程,刘尊超,张德康	研究生	一等奖
自走式沙棘往复剪枝收获机	A5智能收获农业装备发明	石河子大学	王炳棚	雷金,秦新燕,王卫兵	张昕煜,张江龙,翟志远,赵耀博	研究生	一等奖
双臂苹果采摘-转运多机器人系统设计	A5智能收获农业装备发明	西北农林科技大学	许翔虎	杨福增,刘志杰	王旺,史帅旗,秦纪凤,袁敏鑫	研究生	一等奖
基于COMSOL多孔介质模型的谷物干燥系统	A6智能产地初加工农业装备发明	山东科技大学	刘丁通	冯太	周彬,,	研究生	一等奖
玉米姿控驱动式高速精量排种器	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	西北农林科技大学	董建鑫	黄玉祥	赵鹏飞,伍景涛,巨晓腾,陈旭辉	博士生	一等奖
采棉机籽棉回潮率在线检测系统	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	石河子大学	崔国金	曾兆权	李松,王思源,曹江涛,方亮	研究生	一等奖
精度可调式叠片过滤器设计与试验	A7基础零部件（液压部件、传动部件）	西北农林科技大学	郑长娟	李德兰	赵泽晋,张锐,高飞	研究生	一等奖
履带式联合收获机变姿态底盘调节轨迹规划与自动调节系统	A8其他智能农业装备	江苏大学	刘朋	石茂林,李耀明	马天乐,钟良意,李颜刚,胡金鹏	博士生	一等奖
智慧全流程昆虫动作行为分析装备	A8其他智能农业装备	长江大学	易玢倩	詹烽,桂连友,苏奇	王成龙,王佩文,孙泳,刘虎	研究生	一等奖
一种俯仰式播种单体仿形性能检测试验台	A8其他智能农业装备	黑龙江八一农垦大学	李怡凯	张东明	孙亭瀚,李欣然,高峰,胡悦	研究生	一等奖
棚内木耳生长环境和生长状态监控预警平台	A8其他智能农业装备	西安交通大学	欧阳媛	李凡,贺丽君	吕松,赵俊尧	研究生	一等奖
光驱动自供能传感器的养殖用水抗生素、重金属和微生物检测	A8其他智能农业装备	江苏大学	季星宇	孙俊,杜晓娇	廖勤,彭逸飞,耿龙,朱镕权	研究生	一等奖
基于基质栽培的设施农业多功能作业机器人	A1智能耕作农业装备发明	河北农业大学	薛树杰	李浩	郭伟,吴泽旺,任佳浩,陈文成	本科生	二等奖
盐碱匠——盐碱地土壤修复产业领跑者	A1智能耕作农业装备发明	河北农业大学	赵鑫	马志凯,赵建国,尹宝重	赵学康,张栋,黄雪寒,孙梦筱	本科生	二等奖
绿域卫士——沿海红树林滩涂种植业特种机器人	A2智能种植农业装备发明	广东海洋大学	梁俊杰	李德荣,张静	黄桂玲,李健豪,余莹琼,邹小田	本科生	二等奖
跨垄草莓自动移栽机器人	A2智能种植农业装备发明	江苏大学	陈睿	沈跃,刘伟	周鹏,张子康,赵一萌	本科生	二等奖
空地协同智能无人播种机器人	A2智能种植农业装备发明	江苏大学京江学院	李扬帆	宋秉文,宋昌才,荆旭	张亭亭,王风顺,张佳琦,李啟浩	本科生	二等奖
基于机器视觉的智能农业植苗机器人	A2智能种植农业装备发明	兰州理工大学	张云飞	贺瑗,王富强	鲁霓校,陈昊,王健森,马铁江	本科生	二等奖
多功能种植机器人——“青羽”	A2智能种植农业装备发明	内蒙古工业大学	王奕坤	兰月政,郭世杰	王佳鹏,刘瑞,安梓鑫	本科生	二等奖
基于Arduino单片机远程控制系统的远程遥控温室蔬菜播种机	A2智能种植农业装备发明	山东理工大学	赵利新	张银平	薛炜天,李欣颖,王钰衡,王泽	本科生	二等奖

马铃薯漏播检测与补种系统	A2智能种植农业装备发明	石河子大学	张耀远	温宝琴,黄勇,王宝凤	骆鑫宇,马小艳,刘宇,王佳琨	本科生	二等奖
蔬菜多功能智能播种机器人	A2智能种植农业装备发明	四川农业大学	陈小玲	雷小龙	寇建川,王明航,徐佩茹,王涛	本科生	二等奖
沙地苹果种植机	A2智能种植农业装备发明	西安工业大学	肖亮	千学明	李嘉乐,柯彬,黄丽枝	本科生	二等奖
智慧农业—智能播种机器人	A2智能种植农业装备发明	武昌工学院	黄一豪	邱旋,王卉军	张萌,胡尚坤,刘昊瑞	本科生	二等奖
科技新农-基于物联网技术的自动播种小车	A2智能种植农业装备发明	新疆大学	王龙翔	李建军,王晶,朱晨光	鲁炎昆,李卓轩,王若欣	本科生	二等奖
山地智能蔬菜播种机	A2智能种植农业装备发明	重庆文理学院	钟源翔	龚练,张雪峰	罗文瑜,郭子贤,邱志杰,胡鑫	本科生	二等奖
农田监测巡检护理一体化设备	A3智能田间管理农业装备发明	青岛黄海学院	王洁	宋慧,王民华	刘念,徐珍珍,李松涛,王梨铭	本科生	二等奖
土龙科技——国内民族地区低成本智能AI无人机田间监测领航者	A3智能田间管理农业装备发明	大连民族大学	于世龙	谢春利	韦仲旭,马义福,曹潇心,范硕开	本科生	二等奖
卷心莴苣精准靶喷药车	A3智能田间管理农业装备发明	中国农业大学	王奕欢	苏道毕力格	赛思琪,廖霖涛	本科生	二等奖
一种智能化植物养护一体机	A3智能田间管理农业装备发明	重庆科技学院	张洪彬	黎泽伦,谭逢友	吴英杰,孟博文,刘升宇,谭博	本科生	二等奖
灵动温室	A3智能田间管理农业装备发明	沈阳农业大学	亘慧超	李证明	仵宇浩,王长嵩	本科生	二等奖
适用于多型单垄的叶底虫害防治机器人	A3智能田间管理农业装备发明	东北农业大学	李泽民	李龙海	李東燊,高菲,张雨桐,红羊门德	本科生	二等奖
田间精灵——基于机器视觉与传感系统的智能精准施肥施药装置	A3智能田间管理农业装备发明	吉林大学	张同辉	邹猛	韦雪琴,屈浩旸,张清博,宫永琪	本科生	二等奖
田间智能农药喷洒机器人	A3智能田间管理农业装备发明	西安工业大学	孙彬葛	吴慎将	南子晗,杨润军,杨顺龙,钟倩倩	本科生	二等奖
全自动智能喷药机器人	A3智能田间管理农业装备发明	山东建筑大学	朱胜强	秦广久,廖希杰	姜炎,刘高岭,蔡傲,陈琳	本科生	二等奖
智水培株——分布式循环水养肥智能水培管理系统	A3智能田间管理农业装备发明	泰山学院	张耀威	张超	宋凯瑞,武昊,边金铎,宋亚州	本科生	二等奖
光雨润禾——基于作物检测的智慧农业管理系统	A3智能田间管理农业装备发明	天津工业大学	谢志明	梁立君,田海涛,段晓杰	张博,杨本科,苏一博,李雨阳	本科生	二等奖
空地协作精准靶喷除草机器人	A3智能田间管理农业装备发明	安徽农业大学	杨允欢	权龙哲	周长武,,	本科生	二等奖
基于深度视觉的水果套袋机器人	A3智能田间管理农业装备发明	常州工学院	许珑译	李梦梦,王鹏	薛雯丽,王非凡,戴永涛	本科生	二等奖
粉末状有机肥精准深施一体机	A3智能田间管理农业装备发明	四川农业大学	陈旭欢	伍志军	朱星典,余琴盼,赵傲雪,刘春亮	本科生	二等奖
智能地下埋灌车	A4智能节水灌溉农业装备发明	湖北汽车工业学院	周宇宽	宋俊,陈君宝	张国栋,杨斯宇,刘丁瑜	本科生	二等奖
智水兴农--水肥一体化智慧农业管家	A4智能节水灌溉农业装备发明	河北农业大学	张朋展	韩丽娟,索雪松	闫紫杨,牛颖茗,张天博	本科生	二等奖
智慧农田——多功能十字花科蔬菜收割机	A5智能收获农业装备发明	华北水利水电大学	王博冉	蔡岩,魏然,王家胜	柴彦敏,彭迪,杨玉豪,湛骑广	本科生	二等奖
全自动智能化草莓采摘机	A5智能收获农业装备发明	河南农业大学	王克震	吕志军,李冬冬,何勋	刘笑阳,张同瑶,李若石,申家宁	本科生	二等奖
一种自动化遥控式韭菜播种与收获机械车	A5智能收获农业装备发明	湖北汽车工业学院	蒋扬骄	曹占龙	刘铁成,杨豪,令狐显,黄深华	本科生	二等奖
基于北斗导航朝天椒自动收获机	A5智能收获农业装备发明	沈阳农业大学	唐太庆	崔红光	刘英杰,张超,李柏达	本科生	二等奖
温室番茄无损采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	东北农业大学	李美琪	庄煜,沈柳杨	唐搏堃,宋嘉凯,韩博,高嘉毅	本科生	二等奖
基于Open MV颜色识别的蛇莓采摘机	A5智能收获农业装备发明	广西大学	彭子健	韦超毅,程锐,李华	廖元枫,黎锦波,吴家睿,黄承培	本科生	二等奖
基于系留供电方案的水果采摘无人机	A5智能收获农业装备发明	华中农业大学	徐世兴	黄小毛,宗望远	张浩扬,马宜君,张伟凡,邱天	本科生	二等奖
一种智能槟榔收获机	A5智能收获农业装备发明	广东海洋大学	何伟彬	林景亮	林冠宇,何境鸿,黄嘉豪	本科生	二等奖
基于慧鱼构件的无人驾驶红薯智能收获机	A5智能收获农业装备发明	青岛农业大学	魏宝宇	王继伟,姚夕敏	徐泽霖,张春雷,鲁守平,王琪凯	本科生	二等奖
智能化绿豆联合收割机	A5智能收获农业装备发明	北华大学	刘畅	吕相艳	张啸宇,张善斌,黄春林,吴成建	本科生	二等奖
垄内双侧草莓采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	广西大学	黄梓恒	陈宏,李岩舟,雷彬	陈亦冉,华杨,李培炜,黄植浩	本科生	二等奖
韭菜收获机	A5智能收获农业装备发明	柳州工学院	李嘉华	李澎,丁伟	韦柳财,陆铭君,沈庆鹏,廖雨欣	本科生	二等奖
基于Core XYZ系统和机器视觉的智能化菠萝采摘机	A5智能收获农业装备发明	华南农业大学	练卓谦	甄文斌	杨国柱,李培基,夏雅各,邢岳	本科生	二等奖
一种延绳式牡蛎采收装置	A5智能收获农业装备发明	集美大学	张鑫慧	方芳,许志龙	夏一伟,张钰如,杨远航	本科生	二等奖
基于机器视觉的番茄采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	云南农业大学	李鑫龙	杨琳琳	穆涛,冯业杰,王学睿	本科生	二等奖
茎秆果实智能收获无人车	A5智能收获农业装备发明	长江师范学院	官海	宋永石,郑显华	肖家杰,杨明洋,杨洋,林潇	本科生	二等奖
斗转鲜移——基于北斗短报文的农产品冷链监测系统	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛黄海学院	李春龙	闫东,罗雅娜	郑甲萌,袁方可,刘延昭,袁骏	本科生	二等奖
圆形水果套网设备	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛黄海学院	刘福祿	王大志,宋慧	张海涵,胡兴豪,张成辉,刘星辰	本科生	二等奖
基于人工智能的水果分选机	A6智能产地初加工农业装备发明	辽宁科技大学	段宇赫	高明声,赵博	杨柳,张作书,牛志恒,佟佳兴	本科生	二等奖
智赋干燥——一种面向高水分粮食的智能产地初加工干燥设备	A6智能产地初加工农业装备发明	华南农业大学	莫豪斌	张焯	江伟檀,王君放,周巧茵	本科生	二等奖
擀“果”潘安,甄选优质—高端智能苹果分级装置	A6智能产地初加工农业装备发明	武昌工学院	秦金城	左绪栋,李皓,汤萍	王昌润,刘金宇,向伦,丁红伟	本科生	二等奖
菌业一品:智能菌菇分拣切片烘干一体机	A6智能产地初加工农业装备发明	烟台大学	冉龙鑫	王凤云,刘桂涛	牛冠鲁,刘钟文,程翔恒,李瑞	本科生	二等奖
超声赋能、智能清洗——超声空化射流薯芋环保清洗机	A6智能产地初加工农业装备发明	南昌航空大学	胡鹏	侯源君,秦国华	朱惜良,张瀚,朱厚华	本科生	二等奖
“青皮杀手”——基于PLC的青皮核桃去皮机	A6智能产地初加工农业装备发明	新疆大学	马树铭	彭炫,张磊	马树铭,王刻,武志强	本科生	二等奖
基于气动变结构的果树软体夹持器	A7基础零部件(液压部件、传动系	辽宁石油化工大学	徐鸿亮	刘伟锐	刘铭浩,曹宸豪,魏胜友,翟浩亭	本科生	二等奖
面向智慧农业的无人机-地面机器人协同地图构建与作业路径规划	A7基础零部件(液压部件、传动系	南京农业大学	卞一帆	张保华	曹广政,白雷靖,梁芝燕,王梓同	本科生	二等奖
面向大型农机传动系统磨损状态感知的自供能磨粒静电监测系统	A7基础零部件(液压部件、传动系	青岛理工大学	王梦寒	殷逸冰	郭玉舰,周长威,李瑶瑶,于晓薇	本科生	二等奖
农用收获车动力系统进气监测及智能清理装置	A7基础零部件(液压部件、传动系	山东华宇工学院	邱义恒	刘玉振,张坤	王钰媛,马加跃,韩广钦,赵先宇	本科生	二等奖
工厂化大豆小区育种自动机械化技术及装备	A8其他智能农业装备	东北农业大学	纪张驰	竹筱歆,纪舒仪	杨冬博,张锡禹,闫浩哲,张圣源	本科生	二等奖

追光者：基于电场向量导向的太阳能追踪转台	A8其他智能农业装备	华北水利水电大学	邹佳焯	王亚辉,顾波	邓子硕,白羽,赵俊臣,程鹏宇	本科生	二等奖
智能农业物资储存箱	A8其他智能农业装备	成都工业学院	董大权	罗金武,康泽毓	吴超,李劲材,李晋宇,廖汝鑫	本科生	二等奖
智海农业水下养殖体系	A8其他智能农业装备	大连海事大学	李煜	王野	杨昊,林敬宇,揭雅淇,宫名建硕	本科生	二等奖
云端温控育种箱	A8其他智能农业装备	泰州学院	许家硕	夏华凤,曹健	王志鹏,曹昊,丁永立,钱佳星	本科生	二等奖
基于机器视觉的大棚防火机器人	A8其他智能农业装备	青岛农业大学	段星远	于艳,李奇	王超,满耀斗,王庆鑫,宋子正	本科生	二等奖
基于离散近红外的高地隙农田土壤全氮快速检测仪	A8其他智能农业装备	山东理工大学	杨浩然	周鹏	李荣昊,石贤帅,赵纪运,李文诚	本科生	二等奖
旋流式鱼池清理肥料富集装置	A8其他智能农业装备	湖州师范学院	丁坤莹	魏玉兰,李兵	高玮倩,王雍凯,李希晗,蔡可可	本科生	二等奖
基于多源信息融合的哺乳母猪舍环境质量评价系统	A8其他智能农业装备	盐城工学院	邵承乾	陈冲	李春杰,赵骏驰,陈吕明,祁冠杰	本科生	二等奖
基于电容采样的马铃薯排种监测补偿装置	A8其他智能农业装备	甘肃农业大学	毛馨	何秀成,王关平,刘燕	彭娟,张梓涵,蔡柱俊,田鹏	本科生	二等奖
田间作物叶片病虫害检测装置	A8其他智能农业装备	青岛农业大学	高铭含	张惠莉,员玉良	朱晓龙,郭光志,周一凡,闫吉顺	本科生	二等奖
面向水产养殖的太阳能水体净化补氧装置	A8其他智能农业装备	四川大学	李金博	谢果,万里	曾亮,韩怡然,张澜菲,孙泽荣	本科生	二等奖
智惠护农—集成化无源智能物联网林区监护装置	A8其他智能农业装备	泰山学院	乔子畅	高志刚	雷淑文,于子涵,杨金山,周博	本科生	二等奖
基于智能识别与剔除技术的嫁接苗质量检测与改良系统	A8其他智能农业装备	潍坊学院	刘明阳	李衍军,尚志杰	胡瑞,许庆豪,李书杰,孙千智	本科生	二等奖
“森林医院”—森林生态修复农业智能机器人	A8其他智能农业装备	长江师范学院	杨林韬	刘阁	王立,寇腾媛,邓爽,罗敏	本科生	二等奖
智能化立体牛蛙养殖装置	A8其他智能农业装备	集美大学	章钰	黄神明,许志龙	林益力,张慧心,赖姝颖	本科生	二等奖
“流浪检察官”—基于IOT与STM32的环境监测启航计划	A8其他智能农业装备	兰州文理学院	王子旭	李婕妤	胡光炜,陈瑜龙,齐玉财,王静宇	本科生	二等奖
一种山区坡地果实智能运输车轨系统	A8其他智能农业装备	三峡大学	谢雨婷	王亚林,罗玉洁	骆科宏,罗杰,周钊	本科生	二等奖
基于荧光叶绿素参数的生菜全周期氮肥调控系统	A8其他智能农业装备	西北农林科技大学	李培哲	宋玉玲,胡瑾	颜浩然,	本科生	二等奖
基于华为云的农业气象监测系统	A8其他智能农业装备	西京学院	李巧	张婷,陈雯	李庄盛,王聪,吴家宁,白云云	本科生	二等奖
“黑匣子”—基于多源数据融合与机器学习的作物全生长周期信息	A8其他智能农业装备	中北大学	谭超	王禹,陈雪丽,黄立阳	李旦,崔道倩,	本科生	二等奖
山地农机自动驾驶与自动作业控制装置	A8其他智能农业装备	重庆文理学院	陆续	吕程,赵立军	张恒宁,杨贵彬,屈欣悦,田媚月	本科生	二等奖
自走式全自动多行密植蔬菜移栽机	A2智能种植农业装备发明	江苏大学	时佳威	胡建平,刘伟	姚梦娇,金永旺,张腾飞,刘书林	博士生	二等奖
基于视觉的丘陵地区智能小型无人水稻插秧机	A2智能种植农业装备发明	浙江理工大学	甘帅汇	俞高红,陈洪立,王磊	陈恩明,单杭琦,任元昊,方子辰	博士生	二等奖
大豆玉米复合播种机	A2智能种植农业装备发明	甘肃农业大学	周恒山	戴飞,史瑞杰,赵武云	潘海福,徐鹏庆,赵勤学,陈俊志	研究生	二等奖
小粒径蔬菜种子单粒精密起垄播种机	A2智能种植农业装备发明	华中农业大学	刘嘉诚	廖宜涛,廖庆喜	杨治国,梁俊夫,	研究生	二等奖
一地孕双株——大豆玉米带状播种机	A2智能种植农业装备发明	西南大学	车方婷	谢守勇,李明生	王元俊,鄢玉林,李相,钟仁杰	研究生	二等奖
大豆玉米带状复合种植一体化智能耕播机	A2智能种植农业装备发明	扬州大学	王昕婷	奚小波,张翼方,单翔	唐子昊,高俊,王杭天,车年萍	研究生	二等奖
面向丘陵山地蔬菜移栽的姿态自适应移栽装备	A2智能种植农业装备发明	河南科技大学	祝晓武	金鑫,李明勇	张恒毅,李少凡,赵国庆,张龙	研究生	二等奖
多功能组合式果园智能喷雾机	A3智能田间管理农业装备发明	石河子大学	任浩	王贤斐,张志元,王虎挺	李亚丽,王寒磊,蔺广兆,梁明霞	博士生	二等奖
基于“北斗-激光雷达”导航智能变量施肥机器人	A3智能田间管理农业装备发明	塔里木大学	李进泉	何义川,弋晓康	张杰,徐超,李海波,吴雪晴	研究生	二等奖
绿色先锋——田间精准对靶施药喷雾机	A3智能田间管理农业装备发明	河南农业大学	刘家威	杨自尚,王乐乐	马翔博,李晨旭,李昱歧,豆宇飞	研究生	二等奖
基于PWM控制的变量喷雾系统	A3智能田间管理农业装备发明	河南农业大学	李俊莹	于畅畅	袁业超,陈冰洁,何展,闫嘉慧	研究生	二等奖
智能田间管理机器人-除草机器人	A3智能田间管理农业装备发明	内蒙古农业大学	徐文韬	韩磊,金敏,李海军	王智禹,郑磊,李博闻,韩明	研究生	二等奖
一种带有标记功能的丘陵山地小型穴施肥机	A3智能田间管理农业装备发明	贵州大学	梁鹏飞	郑乐,吴雪梅	邵秀忠,李勇军,张兴吉,杨怀诚	研究生	二等奖
智能自走式果园精量植保机器人	A3智能田间管理农业装备发明	新疆农业大学	王翔	郭辉	韩骏轩,郭烈红,吴俊男,姜运生	研究生	二等奖
自适应控制的水肥一体化智能灌溉系统	A4智能节水灌溉农业装备发明	佳木斯大学	石统宇	张艳丽	张征征,邢晨泰,鲁振宇,孙雪文	研究生	二等奖
太阳能海水淡化农业灌溉装备	A4智能节水灌溉农业装备发明	上海第二工业大学	朱明洋	雷晖	蒋港凯,岳亭亭,	研究生	二等奖
柑橘智能采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	四川农业大学	唐亚亮	许雨佳,王玉超	金洪宵,李瀚洋,周龙,郝靖雯	博士生	二等奖
双机械臂协同芒果采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	海南大学	尹成海	付威	黄进洋,姜开然,张斌,夏雨阳	博士生	二等奖
自走式智能割胶机器人	A5智能收获农业装备发明	海南大学	许瑞武	张喜瑞,张志富	陈亚娅,赵浩然,林煜章,魏胜	博士生	二等奖
全自动绿叶菜类蔬菜收割装置	A5智能收获农业装备发明	塔里木大学	杨艳超	谭占明	吴嘉龙,梁爽,马伟龙,南景轩	研究生	二等奖
油茶果组合式梳刷收集联合采收机	A5智能收获农业装备发明	浙江理工大学	邱长龙	杜小强,马铿宏	韩鑫涛,刘宁俊,麻普翔,刘吉顺	研究生	二等奖
浅山丘陵柠条智能剪切式收获装备	A5智能收获农业装备发明	宁夏大学	张斌	曲爱丽,高鑫垚,王昱潭	禹建伟,余俊辉,谭依熹,马列飞	研究生	二等奖
基于深度学习的双孢菇自动化采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	河南科技大学	丁雨龙	马溪,高颂	王珂鑫,潘莹莹,赵紫梦,昌浩雨	研究生	二等奖
齿带梳刷式金银花采摘收获机	A5智能收获农业装备发明	石河子大学	白儒硕	李树峰,李景彬,李竟刚	荆文慧,李林峰,王猛,苏子鹏	研究生	二等奖
基于果实分布的双臂协同猕猴桃采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	西北农林科技大学	夏满	傅隆生	荆旭东,张昊森,张梦影,房文泰	研究生	二等奖
再生稻头季机收精准收割与碾压留桩自动扶正装备	A5智能收获农业装备发明	江苏大学	李启滨	余杨,徐立章	行帅峰,吴钦昊,俞洵,田士超	研究生	二等奖
视觉触觉多模态融合的水蜜桃产线低损可靠抓取机器人	A6智能产地初加工农业装备发明	浙江大學	王清玉	应义斌,蒋煊焜,周鸣川	娄明照,刘海华,	博士生	二等奖
基于深度学习的种用玉米果穗分选装置	A6智能产地初加工农业装备发明	中国农业大学	刘宗天	李永磊	万里鹏程,马翔,宋金巧,郑晓涛	研究生	二等奖
基于深度学习的规模化全方位冬枣优选设备	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛理工大学	王伟辉	张建军,车清论	从旭威,陈聪迎,姜天宇,闫刘仙	研究生	二等奖
基于视觉追踪的核桃品相分选系统	A6智能产地初加工农业装备发明	昆明理工大学	舒涵	李丽霞	宋婉霞,张嘉伟,	研究生	二等奖

高立式芦苇沙障成栅机	A6智能产地初加工农业装备发明	石河子大学	安睿	郑一江,葛云	金满玉,曾祥银,王志兴,苏志明	研究生	二等奖
新型板栗柔性夹持切口自动化装备	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛理工大学	刘政	杨勇,王玉成	韩凯,李卫博,孙思远	研究生	二等奖
基于多面成像与深度学习的鲜食毛豆智能分拣系统	A6智能产地初加工农业装备发明	沈阳农业大学	刘清昱	田有文	李胜洪,覃上声,周天睿,李展博	研究生	二等奖
水田拖拉机专用差速变速箱	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	黑龙江科技大学	黄振浩	鞠金艳,杨非凡	陈翔宇,杨文华,彭海林,力富强	研究生	二等奖
丘陵山区全向智能调平履带式作业机	A8其他智能农业装备	江苏大学	蒋翁	谢健,孙泽宇	蒋亦勇,郭逸凡,蒋尚吾,孙杨	博士生	二等奖
果园智能化精准作业系统	A8其他智能农业装备	东南大学	王存灯	陈熙源,马振	黄子涵,王艳,祝永琳,杨正显	博士生	二等奖
田间巡检与土壤智能采样机器人	A8其他智能农业装备	西南大学	姚宇熙	李守太,陈子文	曾俊翔,刘畅,林繁松,张贵贤	研究生	二等奖
多功能农情巡检车	A8其他智能农业装备	塔里木大学	韩璐宇	陈军	马夫兵,夏骏豪,郝峰,母祥坤	研究生	二等奖
田间高通量玉米植株表型机器人	A8其他智能农业装备	河南科技大学	鲍若飞	张伏,付三玲,张亚坤	韩伟东,张方圆,王梦瑶	研究生	二等奖
便携式植物抗寒性能测试仪	A8其他智能农业装备	沈阳农业大学	张凤宇	白雪卫	刘玉迪,张博宁,王志旭,佟昊洋	研究生	二等奖
面向新疆棉田膜下种植的高地隙智能巡检设备	A8其他智能农业装备	西安交通大学	任仕涵	贺丽君,李凡	雷敏,刘秋杨,	研究生	二等奖
面向分区分式鱼塘水质检测的可跨塘水空两栖无人船	A8其他智能农业装备	江苏大学	王佳俊	王照伟,杨官学	叶华生,孙浩,张钰,吴瑞泽	研究生	二等奖
基于RTK的丘陵山区智能导航农业运输车	A8其他智能农业装备	昆明理工大学	何忠平	王法安,张兆国	许熙晨,谭飞扬,赵翊萌,唐立茂	研究生	二等奖
基于改进YOLOv5s的播种性能在线智能检测实验平台	A8其他智能农业装备	扬州大学	赵杰	奚小波,瞿济伟	王之银,吴佳忱,沙子鑫,李凯歌	研究生	二等奖
自主导航车载遥感融合边缘计算的棉花估产及装备研发	A8其他智能农业装备	福建农林大学	黄德耀	翁海勇,武礼宾	胡娜娜,张博昱,张翼腾,高宇轩	研究生	二等奖
一种用于荒漠化治理的种植设备	A2智能种植农业装备发明	黑龙江科技大学	王健平	宋胜伟,韩志弘	尹凯旋,阚洪雷,尹泽晨,刘泽有	本科生	优秀奖
基于有人云的多功能全自动地膜覆盖机	A2智能种植农业装备发明	佳木斯大学	孙长泽	张艳丽	聂子旭,李少华,段雯蒂,田金亮	本科生	优秀奖
牧野君耕——多功能一体化胡萝卜播种机	A2智能种植农业装备发明	辽宁石油化工大学	钱浩勳	高兴军,何艳	吴嘉航,霍保辰,相凯航,班欣然	本科生	优秀奖
基于北斗导航定位的自动化沙地绿植种植智能机器人	A2智能种植农业装备发明	青岛黄海学院	孔浩然	安菲菲,刘超	张成栋,刘涵宇,隗召迪,聂茂伟	本科生	优秀奖
五“菜”缤纷——基于视觉监控的环保节能种菜机	A2智能种植农业装备发明	青岛理工大学(临沂)	王悦	杨发展,刘建泽	杜崇宝,韦家威,李兆汝	本科生	优秀奖
耕嫁行者-基于物联网的自主作业种植农机	A2智能种植农业装备发明	沈阳理工大学	卢启帆	王国勋	王劲宇,李昂,梁家宝,邵欣睿	本科生	优秀奖
旋耕播种施肥一体机	A2智能种植农业装备发明	沈阳理工大学	刘亚博	李金泉,王铁军	焉峻,姚佳俊,于海涵,李波	本科生	优秀奖
“种无忧”基于CNC技术的农业种植管理机器人	A2智能种植农业装备发明	泰山学院	张孝立	岳帅	赵贝,马雷雷,	本科生	优秀奖
多功能农作物播种机	A2智能种植农业装备发明	烟台大学	梁超进	刘桂涛	张恒瑞,刘子星,崔钰斌	本科生	优秀奖
基于智能化控制的幼苗种子播种机	A2智能种植农业装备发明	天津工业大学	张蕊	贾敏瑞	王贺淼,裴英博,余月涯,段美麒	本科生	优秀奖
“青山”智能种树机	A2智能种植农业装备发明	重庆移通学院	米鸿	牛亮,崔卫星	邢家富,刘劲柳,王子涵	本科生	优秀奖
坐骑式割草机	A3智能田间管理农业装备发明	泰州学院	周志诚	吴国荣,缪兴华	张雨晴,孙志恒,马君雨	本科生	优秀奖
石榴萌蘖自动切除装备	A3智能田间管理农业装备发明	聊城大学	支佳丽	刘文婷,孙群	李雪松,邱立琦,许友兴,赵晨涛	本科生	优秀奖
农机匠心——智能破膜除草助手	A3智能田间管理农业装备发明	青岛黄海学院	吴潇涵	牛海春,张玉良	马庆辉,王书玉,吕泽文,徐佳琦	本科生	优秀奖
智慧植保施药无人机	A3智能田间管理农业装备发明	西安工业大学	汪世朋	李锦涛	刘秦伟,张锦浩,丁珂,曾源	本科生	优秀奖
基于物联网的语音控制智能药液喷洒机器人	A3智能田间管理农业装备发明	大连民族大学	谷政阳	刘德全,汪语哲	左慧柳,关博典,宋钰锦	本科生	优秀奖
红树林智能服务机器人	A3智能田间管理农业装备发明	广东海洋大学	胡俊泽	余江,刘海涛,庞乐为	陈柯良,罗世维,黎展弘,邝宇然	本科生	优秀奖
绿巢智——基于WiFi6的智能小棚系统	A3智能田间管理农业装备发明	中北大学	张华	刘爽英,洪军,付东来	李荣豪,柴元浩,蔡宏玥,秦慧慧	本科生	优秀奖
“智慧农业”——基于AI运维平台的PLC算法智能喷灌无人机	A4智能节水灌溉农业装备发明	兰州理工大学	杨金晶	张玺君,张恩展	柴景淇,路泽源,王婷,慕思琪	本科生	优秀奖
南方水稻智能灌溉系统	A4智能节水灌溉农业装备发明	浙大宁波理工学院	黄俊浩	张方明	郑展鸿,倪阳,李笑萧,钟贤鹏	本科生	优秀奖
智能花生收获机	A5智能收获农业装备发明	湖州师范学院	王薪旭	彭黄湖,杨帆	蔡晟航,邹佳奇,赵光耀,田欣如	本科生	优秀奖
“智”手遮天——基于视觉识别的柔性索道采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	辽宁科技大学	王文博	关士学	陆鑫淼,王盛,	本科生	优秀奖
探草寻莓——草莓智能化养护采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	华北水利水电大学	史伊菲	侯鹏飞,时运佳,陈琼璇	张博,李纪会,王佳伟,陈硕	本科生	优秀奖
履带自走式智能低损、高效大白菜收获机	A5智能收获农业装备发明	潍坊学院	李向庄	于泳涛	葛菲,张俊硕,付雪彤,钱秋实	本科生	优秀奖
智能水果分类采摘机	A5智能收获农业装备发明	重庆移通学院	李玉琪	李小鑫	余宏伟,吴波浪,杨庆林,徐相豪	本科生	优秀奖
基于视觉的智能采摘水果机器人	A5智能收获农业装备发明	成都理工大学工程技术学院	张培森	郑诚礼,牟如强	吴刚,周家宝,	本科生	优秀奖
智能采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	大连民族大学	高正阳	陈海涛	于美琪,付佳旭,古丽卡麦尔,李子贤	本科生	优秀奖
基于慧鱼模型的宽幅水利采藕机	A5智能收获农业装备发明	青岛理工大学	钱旭	朱晓阳,曲乐	许明宇,周子杰,刘德云,宋佳瑶	本科生	优秀奖
匙羹藤机械化采收装置	A5智能收获农业装备发明	仲恺农业工程学院	黄帅	马雅昱	孙诗琪,林家豪,杨时显,唐梓建	本科生	优秀奖
柑橘识别采摘一体化机器人	A5智能收获农业装备发明	重庆人文科技学院	秦淋	武时会,莫定红	刘金山,李政,	本科生	优秀奖
行走式苹果采摘机	A5智能收获农业装备发明	柳州工学院	宋生才	孙荣敏,孙云飞	吕杜,廖启耀,	本科生	优秀奖
基于多传感融合的柔性无损瓜果采摘机	A5智能收获农业装备发明	潍坊学院	王怀睿	王凯,滕悦江	李玮超,赵金涛,王圣伟,朱欣然	本科生	优秀奖
基于图像识别和机械手臂的智能棕榈果采摘机	A5智能收获农业装备发明	黔南民族师範	崔同贵	肖永茂	王越,刘原佑,史旭东,朱进	本科生	优秀奖
基于机器视觉和互联网技术的茶青外观品质检测机	A6智能产地初加工农业装备发明	河南农业大学	江镇民	郭嘉明,梁娟	高斌,李宝林,具梓乐,李瑞阳	本科生	优秀奖
茎秆类植物粉碎回收机	A6智能产地初加工农业装备发明	柳州工学院	伯志国	林澎,赵红飞	杨耀波,蒙庆鑫,支歌豪,韦智	本科生	优秀奖
谷轨智选——基于AI运维平台的智能多能互补杂粮烘选卫士	A6智能产地初加工农业装备发明	兰州理工大学	张红蕊	刘新强,龚成勇	王文忠,李存龙,秦可豪,李甲亦	本科生	优秀奖

基于MaixDock的砂糖橘全方位动态目标识别剔除劣果设备	A6智能产地初加工农业装备发明	河池学院	罗雄坤	邹清平,徐咏	谢晓红,盘维专,赵健全,李新星	本科生	优秀奖
基于机器视觉的水果智能分选机	A6智能产地初加工农业装备发明	嘉兴南湖学院	沈锦杭	张俊,沈超	吴森林,程家杰,李家祥,朱艳龙	本科生	优秀奖
无损检测电子鼻筛选草莓系统	A6智能产地初加工农业装备发明	嘉应学院	孙珂	王小增,黄杰贤	王欣,徐梓晴,唐嘉仪,艾嘉璇	本科生	优秀奖
“助农振兴”——双螺旋海带打结封装机	A6智能产地初加工农业装备发明	青岛黄海学院	尹义灿	刘昱,陈玉杰	吴其招,刘国强,许光宇,庞琰仪	本科生	优秀奖
骨无忧——面向鸡爪差异性趾骨的鸡爪自动脱骨机	A6智能产地初加工农业装备发明	潍坊学院	王玥翰	田勇,纪智桥	刘玉帅,盛文齐,时文静,陈光祝	本科生	优秀奖
双孢菇柔性仿形采摘末端执行器	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	河南科技大学	邢苏和	赵凯旋	李金龙,张瑞丽,刘泽澳	本科生	优秀奖
农业机器人柔性抓手设计与果蔬类型触觉识别分类研究	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	南京农业大学	彭焯	张保华	王凯,王鑫银,朱翎溪,丁建玺	本科生	优秀奖
机械与气流耦合促充气压式高速精量排种器	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	青岛理工大学	张俊驰	李宝刚	王巡,苗润泽,张陶刚,苗润金	本科生	优秀奖
气吸式大蒜播种单体	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	安徽农业大学	杨旭	张春岭	陶张,,	本科生	优秀奖
粮储卫士——基于多模态数据融合的粮食霉变检测系统	A8其他智能农业装备	中北大学	李国豪	李光亚,冯凯强,曹慧亮	郑昊,郑珂,马家煊,闫香蒲	本科生	优秀奖
乡村振兴,绿色先行”智慧新能源背景下基于PLC的养殖系统	A8其他智能农业装备	沈阳农业大学	李文博	刘奕,李宏伟	贾浩然,孙名扬,	本科生	优秀奖
农港清洁者——浒苔清理船	A8其他智能农业装备	青岛黄海学院	梁博	刘昱,陈玉杰	李梓铨,陶广泽,贾韦典,赵明悦	本科生	优秀奖
基于图像识别的田间自走式导航车	A8其他智能农业装备	河北农业大学	王云泽	马志凯,王泽河,赵树朋	陈灵丰,王付鹏,刘利,王语	本科生	优秀奖
果园高通过性装卸运输机器人	A8其他智能农业装备	吉林大学	王海利	王超飞	陈薇,郭涵月,林奕言	本科生	优秀奖
种(蛋)鸽高效精准养殖智能管控系统	A8其他智能农业装备	南京农业大学	郑祥	沈明霞	赵哲南,魏经阁,刘耀,姬成悦	本科生	优秀奖
基于小目标识别算法的智能花生种子信息检测装置	A8其他智能农业装备	青岛农业大学	关琳	张惠莉,员玉良	祝童杰,丁泓戈,戴宾,张善超	本科生	优秀奖
白泽LUTBY:“深度学习+嵌入”构建熊害监测治理系统	A8其他智能农业装备	电子科技大学	张博洋	张忠培	张苗,彭一洲,于智远,熊雨恒	本科生	优秀奖
基于物联网的自动采蜜及胡蜂防御智能蜂箱	A8其他智能农业装备	福建农林大学	于子航	张洪,高辰琦	黄先明,肖灿宏,郑凯翔,纪宠全	本科生	优秀奖
智“云”投喂——水塘饵料智能投喂装置	A8其他智能农业装备	河北农业大学	吴骏祥	孙磊,张梦	霍熠轩,苏佳熙,安东旭,李鹏涛	本科生	优秀奖
智慧眼:基于视觉识别在自动化水产水培中的应用	A8其他智能农业装备	武昌工学院	郭虹江	雷雅丽,谢昕,汤萍	张奕,覃滢菲,雷王瑞,赵董昊	本科生	优秀奖
养殖场生猪健康管理方案	A8其他智能农业装备	中北大学	辛瑞莉	苗鸿宾,王浩全,李永红	王凯吉,任家卓,王楠	本科生	优秀奖
物联网农田数据探测器	A8其他智能农业装备	大连民族大学	王英荆	毕海洋	周宇航,艾嘉乐,李明硕,何嘉林	本科生	优秀奖
水产养殖液氧管式增氧系统	A8其他智能农业装备	湖州师范学院	宋佳润	李明东	刘丽平,沈智宇,肖俊奕	本科生	优秀奖
智启农圃-基于多生态拟真种植的儿童农耕科教设备	A8其他智能农业装备	燕山大学	曹俊逸	王三众,李晓磊	徐一诺,敬硕,文皓伟	本科生	优秀奖
全自动谷类收集装置	A8其他智能农业装备	江西新能源科技职业学院	邱长安	顾吉仁,温金龙	刘广祥,李俊辰,	大专生	优秀奖
蔬菜苗床精细整地机设计	A1智能耕作农业装备发明	佳木斯大学	赵明	刘向东,崔鹏	吴隆飞,孔诚琳,霍同涛,智豪	研究生	优秀奖
“葱蒜润润”——自动化大葱分苗移栽机	A2智能种植农业装备发明	燕山大学	宫瀚文	李斌,郭长虹,权凌霄	李朋杰,张浩东,程瑞,邱志昕	研究生	优秀奖
水稻钵苗精准播种装备	A2智能种植农业装备发明	河南科技大学	陈爽	金鑫,李明勇	李青,王春程,张晓东,陈卓	研究生	优秀奖
面向葡萄植保作业的精准多变量风送喷雾机器人	A3智能田间管理农业装备发明	江苏大学	杨锋	刘慧,吴翊轩	郭奕,王泽,霍琛玮,黄宇轩	研究生	优秀奖
农田信息远程智能监测轮式机器人	A3智能田间管理农业装备发明	扬州大学	李鸿基	瞿济伟,朱正波	百宇,陈海荣,多斯木别克·比亚汗,周绍	研究生	优秀奖
全自动短棒黑木耳田间机械化成套设备	A3智能田间管理农业装备发明	浙江理工大学	郑雄文	陈洪立,杜小强,马锃宏	姜程杰,钱琛,赵威,郭峰	研究生	优秀奖
智能田间巡逻机器人	A3智能田间管理农业装备发明	重庆科技学院	周师杰	文成,杨永刚	艾仁雨,任柏科,高雅,李展鹏	研究生	优秀奖
智慧农装——基于TRIZ理论的沼液水肥耦合精准穴灌系统设计	A4智能节水灌溉农业装备发明	兰州理工大学	撒青林	郑健,王燕	史小鹏,葛苗苗,王有斌,李子凡	研究生	优秀奖
基于数据驱动的水肥一体化智能灌溉系统	A4智能节水灌溉农业装备发明	长江大学	李龙天	张磊,刘少胡	李炎,丁坤,李旦,尹诗佳	研究生	优秀奖
基于视觉感知的莲蓬采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	浙江理工大学	唐涛	叶秉良,周海丽,王磊	王锡玮,叶宇轩,王旭,周志涵	博士生	优秀奖
一种基于标准化苹果园智能采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	西北农林科技大学	周建国	陈军	卫乃硕,姜彦武,陈清宇,凡云雷	博士生	优秀奖
基于Mask R-CNN和Hough变换的智能巡检采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	兰州理工大学	刘文理	徐志刚,王燕,赵宏	景飞龙,张立军,	研究生	优秀奖
智能化无人荔枝采摘机器人	A5智能收获农业装备发明	华南农业大学	曹浩	王红军,康瀚文	董钊杰,李宗铠,胡柯炜,潘耀强	研究生	优秀奖
电动筒易智能万寿菊收获机的研制	A5智能收获农业装备发明	甘肃农业大学	李彤	王关平,刘燕	王立宁,廖浩杰,王琛,张亚璇	研究生	优秀奖
智能果实采摘运输机器人	A5智能收获农业装备发明	厦门理工学院	原伟峰	陈先益,张恩来,查慧婷	叶丁源,罗兴桓,尹昊	研究生	优秀奖
基于机器视觉的蚕蛹雌雄在线智能识别分选系统	A6智能产地初加工农业装备发明	西南大学	郭峰	付兴兰,李光林	秦威,黄伟东,赵士林,王成浩	博士生	优秀奖
基于边缘设备的鲜杏采后加工机器人系统设计	A6智能产地初加工农业装备发明	西北农林科技大学	毛吾兰	李瑞	党浩杰,倪悦雅,刘国良,江晗慧	博士生	优秀奖
鲜烟叶单叶有序分离装置	A6智能产地初加工农业装备发明	湖南农业大学	王海毕	李军政	彭柱根,曾纪铭	研究生	优秀奖
鲜花智能分选专家	A6智能产地初加工农业装备发明	昆明理工大学	兰宇	苏微	宋大科,杨湛威,王昕璐,宁宇	研究生	优秀奖
一种角度可调节柔性黄精鲜果脱种机	A6智能产地初加工农业装备发明	云南农业大学	胡池	郑嘉鑫	马龙,,	研究生	优秀奖
蓝莓智能采收机械手	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	吉林农业大学	刘敏	付太平,冯伟志,李春荣	荆海洋,汪维杰,史骞,朱岩涵	博士生	优秀奖
无线组网式水稻田环境实时遥测装置	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	塔里木大学	时梦茹	孟洪兵,孙丽丽	赵彬,王敏,杨磊,吕柯涛	研究生	优秀奖
仿鹅颈刚柔耦合采摘机械臂	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	河南科技大学	孙亚轩	王甲甲	王新月,邱玉博,李小帅	研究生	优秀奖
烟草移栽机自动取苗装置	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	沈阳农业大学	郝乐雨	田素博	王鹤锦,佟乐颜,张震,王吉轩	研究生	优秀奖
丝杠传动端部自动离合装置设计	A7基础零部件(液压部件、传动部件)	西南大学	熊丕荣	关正军	束勇,贾兴江,谢钦淞,许远航	研究生	优秀奖
“执草为奕,止沙固土”草方格种植机器人	A8其他智能农业装备	陕西科技大学	任威鹏	景马良,张伟刚	樊艺韬,高泽,史魁伟,王勃	研究生	优秀奖

水产养殖智慧工厂智能管理系统	A8其他智能农业装备	常州大学	赵建华	史兵,蒋建明	高泽林,孙涛,殷锐,金旭	研究生	优秀奖
河蟹养殖智能精准投饵作业船	A8其他智能农业装备	江苏大学	方正	孙月平,王红	汪彦彤,袁必康,孙杰,闫炜豪	研究生	优秀奖
基于机器视觉的水稻智能考种平台	A8其他智能农业装备	扬州大学	司香	张宝峰,张翼夫	姜涛,沈宁,舒程,陆琦凯	研究生	优秀奖
锥盘离心式贝类播苗装置	A8其他智能农业装备	大连海洋大学	栾宇航	张寒冰	王欣毅,王玉宝,刘子博,李鹏鹏	研究生	优秀奖
基于巡检机器人的猪只多元表型检测系统	A8其他智能农业装备	南京农业大学	周杰	刘龙申,沈明霞	解彬彬,郭文艳,蒋涛,田浩楠	研究生	优秀奖
全自动粮面无人巡检装备	A8其他智能农业装备	中国农业大学	邵广新	陈超	周乐,徐楚焱,陈龙,陈文温	研究生	优秀奖