

	<b>姓名</b>	柳平增	<b>学历</b>	博士研究生	<b>职称</b>	教授
	<b>所属部门</b>	信息科学与工程学院，农业大数据研究中心				
	<b>联系方式</b>	电话：18660865275 邮箱：pzliu@sdau.edu.cn				

## 教师简介

柳平增，男，1968年10月生，山东莱芜人。博士后，教授，博士生导师。山东农业大学1512第一层次，泰山产业领军人才，信息学院副院长，德州市陵城区副区长（挂职）。科技部农业信息化专家，农业农村部单品大数据发展应用协作组专家，山东省“互联网+”行动专家，山东省农业大数据专家组成员，中国农业国际合作促进会专家，全国农业农村信息化示范基地主任，农业大数据研究中心主任，智慧农业重点实验室主任。中国农学会农业信息分会常务理事，中国农学会农业监测预警分会常务理事，中国农学会计算机分会理事，《智慧农业》编辑。民盟山东农业大学总支第六届委员会副主任委员，民盟山东省委第十届委员会专门委员会-农业委员会常务副主任。

2000.09-2003.07，山东科技大学，攻读硕士学位，主要从事嵌入式系统开发及计算机应用技术研究；2003.09-2006.07，南京农业大学，攻读博士学位，主要从事计算机模拟仿真技术研究；2008.12-2011.12，北京航空航天大学，博士后，主要从事计算机智能测控技术及物联网关键技术研究。2006.07-至今，山东农业大学，教授，硕导，博导。先后参与国家863课题2项，参与国家科技支撑项目2项，主持国家星火重大专项1项，主持省部级科研课题12项，主持横向科研课题25项。获省科技进步二等奖2项，获山东省高等学校科学技术奖二等奖1项，获山东省高等学校科学技术奖三等奖1项，获省国土资源科学技术一等奖1项，获市级科技进步二等奖2项。在国内外学术刊物上发表研究论文110余篇，申请国家专利76项，已获授权60项，获授权软件著作权60项。

## 教学工作

承担硕士生《物联网关键技术》、《农业信息化体系》、《农业信息获取与处理》等课程教学。承担本科生《物联网体系结构》、《微机原理》、《嵌入式系统原理》、《嵌入式系统开发技术》、《计算机控制技术》等课程教学。

## 研究方向

1. 农业大数据理论与技术：主要研究大数据在农业产业中的应用，包括大数据采集、挖掘分析、监控预警及决策服务理论与关键技术研究。
2. 农业物联网理论与技术：农业物联网架构及实现方法，感知终端、传输终端及控

制处理终端优化设计方法，物联网关键技术研究。

3. 食品质量安全溯源：食品产业链信息化实现，食品产业链质量安全溯源，食品产业链质量安全预警及安全控制机制及实现方法研究。

4. 区块链理论与关键技术：研究区块链理论与关键技术，研究区块链在行业中的应用方法。

## 科研项目

[1] 2013.01-2017.12, 主持多尺度农田信息获取与融合技术子课题, 国家863计划, 项目编号2013AA10230101, 项目经费52万。

[2] 2014.01-2017.12, 主持基于大数据的粮食精准生产管理技术与示范, 山东省自主创新及成果转化专项, 项目编号2014ZZCX07106, 项目经费400万元

[3] 2014.01-2015.12, 主持蔬菜产业链质量安全物联网全程控制系统研究, 山东省农业重大应用技术创新课题, 项目经费30万。

[4] 2014.01-2018.12, 主持亿利绿土地大数据平台构建, 项目经费240万。

[5] 2017.03-2018.12, 设施蔬菜产业链智慧农业系统研发, 山东省农业重大应用技术创新项目, 项目经费20万元。

[6] 2017.05-2019.12, 主持滨州市农产品质量安全追溯管理平台, 项目经费120万。

[7] 2019.04-2021.12, 主持设施农业物联网关键设备及应用技术研究, 山东省农业重大应用技术创新项目, 项目经费200万元。

.....

## 学术论文

[1] Liu Pingzeng, Wang Xiujuan, Wen Fujiang, Liu Yuqi, Sun Zhanquan, Zhang Chao, Yan Maoling, Fan Linqiang. Development and Application of Big Data Platform for "Bohai granary" [J]. Wireless Personal Communications, 2018(6):1-19. (SCI) .

[2] Liu Lining, Liu Pingzeng\*, Wen Fujiang, Zhang Chao, Zhao Rui, Yan Maoling, Yu Xu eru. Information collection system of duck products based on IoT[J]. Eurasip Journal on Wireless Communications & Networking, 2018, 2018(1):124. (SCI) .

[3] Yan Maoling, Liu Pingzeng\*, Zhao Rui, Liu Lining, Chen Weijie, Yu Xueru, Zhang Jia nyong. Field microclimate monitoring system based on wireless sensor network[J]. Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, 2018, 2018(35).(SCI) .

[4] Wang Baojia, Liu Pingzeng\*, Zhang chao, Wen Fujiang, Wang Junmei, Chen Weijie, Cao ning, M.P. O' Hare. Research on Hybrid Model of Garlic Short-term Price Forecasting Based on Big Data[J]. computers materials & continua ,2018. (SCI) .

[5] Feng Guo, Pingzeng Liu\*, Chao Zhang, Weijie Chen, Wei Han and Jianrui Ding. Rese

arch on the Law of Garlic Price Based on Big Data[J]. computers materials & continua ,2018. (SCI) .

[6] Guo, Feng & Liu, Pingzeng\* & Ren, Wanming & Cao, Ning & Zhang, Chao & Wen, Fujiang & Min Zhou, Helen. (2019). Research on the Relationship Between Garlic and Young Garlic Shoot Based on Big Data. Computers, Materials & Continua. 58. 363-378. 10.32604/cmc.2019.03794. (SCI) .

.....

## 科研奖励

[1] 禽肿瘤性疾病发病机制及防控技术，山东省科学技术奖二等奖，获奖时间：2015.01.13

[2] 基于大数据的“渤海粮仓”精准生产管理技术体系构建与应用，山东省高等学校科学技术奖二等奖，获奖时间：2018.12。

[3] 基于物联网的猪产业链产品质量安全溯源系统，山东省高等学校科学技术奖三等奖，获奖时间：2017.12。

[4] 基于空间数据的村镇徒弟管理信息系统建设与示范，山东省国土资源科学技术奖一等奖，获奖时间：2011.11。

[5] 基于物联网的烟草栽培信息快速获取和融合关键技术研究，临沂市科学技术奖二等奖，获奖时间：2015.09。

## 发明专利

[1] 发明专利：物联网水肥一体化蒸渗仪测量系统， ZL201610141968.5（柳平增，孟庆款，闫茂玲，范林强，张庆雷，李汝岭，王凯鹏，宋美龙，葛庆宝）。

[2] 发明专利：一种畜禽产业链信息采集、传承及交互终端系统， ZL201610151675.5（柳平增，闫茂玲，范林强，王姗姗，崔宁宁，徐琳，徐剑，葛庆宝）。

[3] 发明专利：一种基于物联网的温室语音智能系统， ZL201610175269.2（柳平增，米庆华，葛庆宝，李朋，苗丰顺，饶灵康，张庆雷，张自清，李成蒙，王祥龙，王凯鹏，宋美龙，刘力宁）。

[4] 发明专利：一种基于物联网的隧道环境实时监测和预警系统， ZL201610175208.6（柳平增，亓桂峰，张庆雷，王雪，崔宁宁，徐琳，徐剑）。

[5] 实用新型：盐碱地作物生长关键因子物联网同步自动检测系统， ZL2016201988003.（柳平增，饶灵康，李成蒙，葛庆宝，王姗姗，刘力宁，王凯鹏，宋美龙），（实用新型专利）。

[6] 实用新型：植保机械动态喷洒综合性能试验车， ZL200720038128.2，（傅锡敏，周立新，柳平增，吴萍，丁素民，龚艳）。

[7] 发明专利：畜禽养殖环境调控装置， ZL200910017989.6.（柳平增，毕树生，薛

新宇, 柳建增, 梁勇)。

[8] 实用新型: 基于MSP430的高校浴室智能控制系统, ZL201020628241.8, (王伟, 柳平增, 王慧, 王敏, 牟滢洁, 何苗)。298.2)

[9] 实用新型: 食品冷藏环境智能控制系统, ZL200920028344.8 (梁勇, 柳平增, 柳建增, 薛新宇)。

[10] 实用新型: 畜禽环境测控控制智能终端, ZL200920225394.5 (柳平增, 毕树生, 薛新宇, 柳建增, 梁勇, 苗良)。

[11] 实用新型: 水文遥测装置, ZL200920252743.2 (柳平增, 梁勇, 唐龙业, 李光忠, 王捷, 柳建增)。

[12] 实用新型: 基于物联网的农业生产信息采集终端, ZL201020250478.7 (柳平增, 刘君, 晏国生, 苗良, 薛新宇, 于鑫, 聂停顺)。

[13] 实用新型: 基于物联网的农业生产信息传输终端, ZL201020250168.5 (柳平增, 柳建增, 李山秋, 刘君, 晏国生, 苗良, 匡振中)。

[14] 实用新型: 基于物联网的农业智能控制终端, ZL201020250481.9 (柳平增, 柳建增, 李山秋, 苗良, 高钰舒)。

[15] 实用新型: 基于物联网的农业智能控制终端, ZL201020250481.9 (晏国生, 刘君, 柳平增, 苗良, 高钰舒)。

[16] 实用新型: 植物叶绿素、水分和营养元素含量检测仪, ZL201020250485.7 (晏国生, 刘君, 柳平增, 苗良, 臧官胜)。

[17] 实用新型: 基于物联网的农作物生产智能测控系统, ZL201020250474.9 (柳平增, 苗良, 柳建增, 薛新宇)。

[18] 实用新型: 精准施药农作物定位装置, ZL201020563981.8 (薛新宇, 柳平增, 孙竹, 张宋超, 周立新)。

[19] 实用新型: 基于物联网的作物施药智能控制装置, ZL201020576701.7 (薛新宇, 柳平增, 孙竹, 张宋超, 周立新)。

[20] 实用新型: 家禽肿瘤性疾病监测与预警信息系统, ZL201020588741.3 (成子强, 柳平增, 张洪海, 张利, 刘青)。

[21] 实用新型: 基于多传感器信息融合的农业型机器人, ZL201220065409.8 (柳平增, 程述汉)。

[22] 实用新型: 基于物联网的果园环境信息监控系统, ZL201220065144.1 (柳平增, 王文山, 臧官胜, 高钰舒, 邓振民, 张云飞, 程述汉)。

[23] 实用新型: 蔬菜加工环节物联网感知终端, ZL201320144190.5 (柳平增, 曹波,

姚飞, 于群, 邓振民, 陈栋, 柳建增)。

[24] 实用新型: 蔬菜冷链物流阶段信息感知终端, ZL201320144069. 2 (柳平增, 郑振凯, 张艳, 张云飞, 柳建增, 李山秋, 蔺天震)。

[25] 实用新型: 蔬菜种植环境信息感知系统, ZL201320144071. X (柳平增, 张耘凡, 李山秋, 李志阳, 马鸿健, 马彬彬, 柳建增)。

[26] 实用新型: 蔬菜农事信息感知系统, ZL201320144070. 5 (柳平增, 李志阳, 马鸿健, 陈栋, 柳建增, 赵丽, 李山秋)。

[27] 实用新型: 基于物联网的田间烟草长势信息感知系统, ZL2013206342910 (柳平增, 苏建东, 刘广玉, 杨举田, 张彦东, 田福海, 王梅勋, 杨永花, 葛庆宝, 田雷, 徐硕, 宗浩, 谭效磊, 武博, 李志阳)。

[28] 实用新型: 基于物联网的烟草种植田间小气候信息感知系统, ZL201320634293. X (董梅, 苏建东, 柳平增, 杨举田, 刘广玉, 张彦东, 王梅勋, 葛庆宝, 田雷, 徐硕, 谭效磊, 宗浩, 刘莉, 徐蕊, 饶灵康, )。

[29] 实用新型: 基于物联网技术的医疗输液智能监控装置, ZL201220495323. 9 (柳玉阳, 柳平增, 臧官胜, 高钰舒, 郭莉, 邓振民, )。

[30] 实用新型: 鸡养殖环境信息感知系统, ZL201320543015. 3 (成子强, 柳平增, 姚飞, 于群, 张利, 王桂华)。

[31] 实用新型: 生猪养殖环境信息感知系统, ZL201320543134. 9 (柳平增, 姚飞, 郑兆凯, 张艳, 魏述东, 成子强)。

[32] 实用新型: 盐碱地作物生长关键因子物联网同步自动检测系统, ZL2016201988 00. 3 (柳平增, 饶灵康, 李成蒙, 葛庆宝, 王姗姗, 刘力宁, 王凯鹏, 宋美龙)。

.....

## 软件著作权

[1] 基于物联网的生姜溯源信息管理系统 (2013SR000898) (2013-01-06)

[2] 基于手机的生姜溯源系统 (2013SR000334) (2013-01-04)

[3] 基于物联网的果园信息智能检测系统 (2013SR079190) (2013-08-01)

[4] 智慧农业通用GPRS信息接收处理系统 (2013SR082456) (2013-08-08)

[5] 莱芜猪产业链质量安全溯源系统 (2013SR83028) (2013-08-09)

[6] 商品蛋鸡生产信息管理系统 (2013SR082358) (2013-08-08)

[7] 基于物联网的畜禽产业信息服务平台2014SR214536 (2014-12-29)

- [8] 山东临沂烟草科技信息管理平台2014SR214253 (2014-12-29)
- [9] 渤海粮仓物联网信息采集系统2014SR214542 (2014-12-29)
- [10] 基于物联网的泰山茶质量安全追溯系统2014SR193607 (2014-12-12)
- [11] 基于物联网的家禽养殖信息服务系统2014SR200385 (2014-12-18)
- [12] 泰山花样年华景区未来田园物联网信息系统2014SR203453 (2014-12-20)
- [13] 基于物联网的蔬菜产业链仓储信息管理系统2015SR223147 (2015-11-16)
- [14] 基于物联网的蔬菜质量安全预警系统2015SR192383 (2015-10-08)
- [15] 基于物联网的蔬菜产业链种植信息管理系统2015SR192385 (2015-10-08)
- [16] 基于物联网的蔬菜产业链深加工信息管理系统2015SR192390 (2015-10-08)
- [17] 基于物联网的农业设施信息采集系统, 2016SR053224(2016-03-15)
- [18] 基于物联网的信息采集系统, 2016SR051753(2016-03-14)
- [19] 基于物联网的大棚信息采集系统, 2016SR052933(2016-03-15)
- [20] 粮仓科技示范工程信息管理系统, 2016SR054137(2016-03-15)
- [21] 温室大棚科技示范工程信息管理系统, 2016SR054129(2016-03-15)
- [22] 温室智能信息采集系统, 2016SR055480(2016-03-16)
- [23] 基于大数据的粮食生产信息采集系统2016SR099733 (2016-05-10)
- [24] 基于大数据的蔬菜产业链溯源系统2016SR102192 (2016-05-12)
- [25] 亿利生态大数据平台 (Android版), 2017SR659647
- [26] 基于大数据的冬枣产业链溯源系统[简称: 冬枣溯源系统]V1.0, 2017SR688376
- [27] 万兴生姜物联网系统 (Android版) V1.0, 2017SR688462
- [28] 亿利生态大数据平台综合服务子系统V1.0, 2017SR689078
- [29] 包含多产业溯源的农产品质量安全追溯管理平台V1.0, 2017SR691976
- [30] 冬枣溯源对接系统V1.0, 2017SR692411
- [31] 惠农物联网系统 (Android版) V2.0, 2017SR705060
- [32] 基于物联网的双CPU沙漠信息采集系统V1.0, 2017SR696001
- [33] 基于物联网的鸭禽产品信息采集溯源上位机系统V1.0, 2017SR691951
- [34] 基于物联网的鸭禽产品信息采集溯源下位机系统V1.0, 2017SR692406

- [35] 农产品质量安全追溯管理平台信息服务系统V1.0, 2017SR699632
- [36] 杞农云商惠农物联网系统 (Android版) V1.0, 2017SR691955
- [37] 润白禾物联网系统 (Android版) V1.0, 2017SR695973
- [38] 亿利生态大数据平台大数据子系统V1.0, 2017SR691993
- [39] 亿利生态大数据平台后台管理系统V1.0, 2017SR691973
- [40] 山东杞农电子商务有限公司农业服务创新大数据平台系统, 2019SR0232095
- [41] 无棣农业物联网系统, 2019SR0232675
- [42] 基于大数据的亿力生态沙漠溯源系统, 2019SR0232638
- [43] 基于Android的泰安东平温室大棚检测预警系统, 2019SR0232070
- [44] 基于Android的果园监测与遥控系统软, 2019SR0232178

.....