

# 关于参与申报 2024 年度河南省科学技术进步奖提名项目 公 示

根据河南省科技厅《关于 2024 年度河南省科学技术奖提名工作的通知》豫科〔2024〕56 号有关规定，现对我单位参与申报项目“小麦玉米智慧化生产关键技术及装备研发应用”的相关基本情况进行公示，公示期为 5 个工作日，时间为 2024 年 5 月 14 日—5 月 20 日。

公示期间，任何部门或个人如对公示内容有异议，请向科学技术发展研究院提出书面报告，并提供相应的证明材料。科学技术发展研究院将按照有关程序和要求，对异议事项进行查证、核实和处理。

联系人及电话：

附件：河南省科学技术奖推荐项目“小麦玉米智慧化生产关键技术及装备研发应用”公示内容

中国农业大学  
2024 年 5 月 13 日

# 2024年度河南省科学技术奖励提名项目公示内容

## 一、项目名称

“小麦玉米智慧化生产关键技术及装备研发应用”

## 二、提名者及提名等级

提名者：河南省农业科学院

提名等级：河南省科技进步一等奖

## 三、主要知识产权和标准规范等目录

### 1、专利、标准及软著

知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权日期（标准发布日期）	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	专利（标准）有效状态
1.发明专利	基于云平台技术的作物氮含量快速监测与诊断方法	中国	ZL 2021 1 1403485.5	2023-07-04	证书号第 6116273 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	郑国清,郭燕,王来刚,贺佳,刘婷,刘海礁,张红利,徐少博	有效
2.发明专利	小麦智能精准施肥播种机	中国	ZL 2022 1 0444490.9	2023-03-31	证书号第 5833156 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	郑国清,李国强,张建涛,张杰,黄明,辛银平,任德超	有效
3.发明专利	基于 Bootstrap 抽样的土壤有机碳预测不确定性估测方法	中国	ZL 2019 1 0931442.0	2022-02-08	证书号第 4921275 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	郭燕,王来刚,贺佳,郑国清,黎世民	有效
4.发明专利	一种智能化作物表型实时采集装置	中国	ZL 2021 1 0419060.7	2022-09-16	证书号第 5455522 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	臧贺藏,李国强,赵巧丽,张建涛,宋慧,胡峰,张杰,周萌,秦一浪	有效
5.发明专利	一种农作物虫害信息采集装置	中国	ZL 2021 1 0001112.9	2022-03-08	证书号第 4981448 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	李国强,赵晴,胡峰,陈丹丹,张建涛,赵巧丽	有效
6.发明专利	一种适用于嵌入式设备的灌溉用水量精准计算方法及装置	中国	ZL 2022 1 0860792.4	2023-07-11	证书号第 6128430 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	王猛,张杰,李国强,张建涛,赵晴,秦一浪,陈丹丹,周萌,赵巧丽,胡峰	有效
7.发明专利	一种农作物产量的预测方法及系统	中国	ZL 2017 1 0608810.9	2020-04-03	证书号第 3741621 号	中国农业科学院农业信息研究所	许世卫,庄家煜,陈威,王禹,张超	有效
8.发明专利	一种农业智能遥感监测数传终端	中国	ZL 2021 1 0027172.8	2022-06-24	证书号第 5254409 号	重庆市农业科学院	欧毅,周蕊,王克晓,黄祥,虞豹,王茜,李波	有效

9.发明专利	一种基于大数据的农业病虫害诊断与预警系统	中国	ZL 2022 1 0443930.9	2024-03-15	证书号第 6789336 号	黑龙江省农业科学院农业遥感与信息研究所	郑妍妍, 毕洪文, 李杨, 张有智, 丁俊杰, 宋丽娟, 刘克宝, 于洋, 曹良子, 王敬元, 唐立新, 庄家煜, 刘艳霞, 李岩	有效
10.计算机软件著作权	玉米生长模拟 (MaizeGro) 系统 V1.0	中国	2022SR1363902	2022-09-20	软著登字第 10318101 号	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	郑国清, 赵巧丽, 臧贺藏, 李国强, 魏东, 秦一浪	

## 2、论文及专著

序号	论文专著名称/ 刊名/ 作者	年卷页码 (xx 年 xx 卷 xx 页)	发表 时间	通讯 作者	第一 作者	第一署名单 位	国内作者	中科院 JCR 分区	核心 期刊
1	Effects of the spatial resolution of UAV images on the prediction and transferability of nitrogen content model for winter wheat/Drones/ GuoYan, He Jia,Huang Jingyi, Jing Yuhang, Xu Shaobo, Wang Laigang, Li Shimin,Zheng Guoqing	2022,6,299	2022	Wang Laigang, Zheng Guoqing	Guo Yan	Institute of Agricultural Economics and Information, Henan Academy of Agricultural Sciences	GuoYan, He Jia, Huang Jingyi, JingYuhang, Xu Shaobo, Wang Laigang, Li Shimin, Zheng Guoqing	三区	
2	Detection method of wheat spike improved YOLOv5s based on the attention mechanism/Frontiers in Plant Science/ Zang Hecang,Wang Yanjing,Ru Linyuan, Zhou Meng,Chen Dandan,Zhao Qing, Zhang Jie, Li Guoqiang,Zheng Guoqing	2022, 13,993244	2022	Wang Yanjing, Li Guoqiang	Zang Hecang	Institute of Agricultural Economics and Information, Henan Academy of Agricultural Sciences	Zang Hecang, WangYanjing, Ru Linyuan, Zhou Meng, Chen Dandan, Zhao Qing, Zhang Jie, Li Guoqiang, Zheng Guoqing	一区	
3	Estimation of density and height of winter wheat varieties using unmanned aerial vehicles images/ Journal of Biobased Materials and Bioenergy/ Zang Hecang, Wang Yanjing, Yang Xiuzhong, He Jia, Zhou Meng, Zheng Guoqing, Li Guoqiang	2022, 16, 821-829	2022	Wang Yanjing, Zheng Guoqing, Li Guoqiang	Zang Hecang	Institute of Agricultural Economics and Information, Henan Academy of Agricultural Sciences	Zang Hecang, Wang Yanjing, Yang Xiuzhong, He Jia, Zhou Meng, Zheng Guoqing, Li Guoqiang	四区	

序号	论文专著名称/ 刊名/ 作者	年卷页码 (xx年xx 卷xx页)	发表 时间	通讯 作者	第一 作者	第一署名单 位	国内作者	中科院 JCR 分区	核心 期刊
4	Value of groundwater used for producing extra grain in North China Plain/Field Crops Research/ Zhao Zhigan, Qin Xin, Zang Hecang, Chen Chao, Zhang Yinghua, Wang Zhimin	2017,210:47-51	2017	Zhang Yinghua, Wang Zhimin	Zhao Zhigan	Department of agronomy and Biotechnology, China Agricultural University	Zhao Zhigan, Qin Xin, Zang Hecang, Chen Chao, Zhang Yinghua, Wang Zhimin	一区	SCI-E
5	基于无人机影像特征的冬小麦植株氮含量预测及模型迁移能力分析/中国农业科学/郭燕,井宇航,王来刚,黄竞毅,贺佳,冯伟,郑国清	2023年56卷5期 850-865页	2023	郑国清	郭燕	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	郭燕,井宇航,王来刚,黄竞毅,贺佳,冯伟,郑国清		中文核心
6	玉米农艺性状数据采集与管理系统的设计与实现/南方农业学报/臧贺藏,赵巧丽,李国强,张杰,赵晴,胡峰,郑国清	2019年50卷11期 2606-2613页	2019	郑国清	臧贺藏	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	臧贺藏,赵巧丽,李国强,张杰,赵晴,胡峰,郑国清		中文核心
7	不同密氮模式下高产玉米品种籽粒产量与氮素利用特性研究/华北农学报/臧贺藏,王言景,张杰,冯晓,胡峰,赵晴,李国强,郑国清	2017年32卷3期 196-200页	2017	郑国清	臧贺藏	河南省农业科学院农业经济与信息研究所	臧贺藏,王言景,张杰,冯晓,胡峰,赵晴,李国强,郑国清		中文核心
8	智能虫情测报灯装置优化与应用效果/中国植保导刊/周国涛,李明珠,张建涛,赵晴,郑国清	2023年43卷10期 48-53页	2023	郑国清	周国涛	河南云飞科技发展有限公司	周国涛,李明珠,张建涛,赵晴,郑国清		中文核心
	合计								

## 科技成果完成单位情况

序号	完成单位	邮政编码	详细通信地址	联系人	联系电话
1	河南省农业科学院农业信息技术研究所	450002	河南省郑州市金水区花园路 116 号	臧贺藏	0371-65712747
2	中国农业科学院农业信息研究所	100081	北京市海淀区中关村南大街 12 号	郑火国	010-82109907
3	重庆市农业科学院	401329	重庆市九龙坡区白市驿镇农科大道	王虹	023-65717167
4	中国农业大学	100193	北京市海淀区圆明园西路 2 号	王志敏	010-62732431
5	河南云飞科技发展有限公司	450000	河南省郑州市金水区北三环南、文化路 东瀚海北金商业中心 6 层 6020 号	米娅	0371-60969160
6	河南师范大学	453007	河南省新乡市建设东路 46 号	王栋	0373-332850
7	河南科技大学	471023	河南省洛阳市洛龙区开元大道 263 号	李婧	0379-64231386

# 主要研制人员名单

序号	姓名	性别	出生年月	职称/职务	文化程度	工作单位	对成果创造性贡献
1	郑国清	男	1964.06	研究员/所长	博士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	负责项目整体设计与组织实施
2	臧贺藏	女	1983.06	副研究员	博士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	参与构建产量精准预测模型
3	郭 燕	女	1983.08	副研究员	博士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	参与构建土壤有机质光谱监测模型
4	许世卫	男	1962.05	研究员/主任	博士	中国农业科学院农业信息研究所	参与制定标准规范
5	赵巧丽	女	1982.10	助理研究员	硕士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	参与构建变量追肥决策模型
6	王 凯	男	1985.11	高级农艺师	学士	河南省土壤肥料站	参与构建施肥量决策模型
7	周国涛	男	1973.04	总经理	学士	河南云飞科技发展有限公司	参与研发智能虫情测报仪
8	周 蕊	女	1980.05	研究员/所长	硕士	重庆市农业科学院	参与研发智能灌溉控制系统
9	郑妍妍	女	1981.05	副研究员/所长	硕士	黑龙江省农业科学院农业遥感与信息研究所	参与制定标准规范
10	王志敏	男	1961.01	教授	博士	中国农业大学	参与构建灌溉决策模型
11	刘 栋	男	1976.12	教授	博士	河南师范大学	参与研发智慧管理平台
12	黄 明	男	1980.05	副教授	博士	河南科技大学	参与构建灌溉决策模型
13	王来刚	男	1979.11	研究员	博士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	参与智慧生产技术体系在山东省的示范
14	李国强	男	1984.07	研究员	博士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	参与智慧生产技术体系在安徽省的示范
15	赵晴	男	1983.10	副研究员	博士	河南省农业科学院农业信息技术研究所	参与智慧生产技术体系在河北省的示范