



## 研究生教育

学位点介绍

导师简介

规章制度

研究生通知

课程建设

双选系统

科研团队宣讲

## 导师简介

当前位置: 首页 | 研究生教育 | 导师简介 | 导师简介

### 陈丰农

上传时间: 2021-03-01 浏览次数: 4258

博士，副教授，硕士生导师。瑞典皇家理工学院博士后，浙江大学博士，蒲丰智能装备有限公司首席科学家。主要从事计算机视觉和智能检测方向的工作，涉及到机器视觉设备设计与开发、医疗影像仪器开发、智慧农业等方面。所需要的知识点涵盖机械、电子和计算机等领域，尤其侧重于人工智能（图像处理、模式识别和深度学习）。

理论研究：目前完成了多项国家自然科学基金、国家重点研发计划和浙江省级重点研发计划等项目，在本领域发表了二十多篇高水平论文和数十项专利。

产品研发：把论文写在大地上，研发并投入市场多款智能装备产品，并且在此基础上实现了通用化和模块化，为当地产业升级做了一定的贡献。

新闻报道：在农业人工智能装备上有多年经验，开发的农产品品质智能检测设备得到了中新网、新华网、浙江日报等相关媒体的广泛宣传。为我国推进共同富裕起到一定作用。

联系方式：Email: fnchen@hdu.edu.cn/  
25154994@qq.com

电话：13588805823（微信同号）

#### 1. 近年研究生取得的成果

- 1) 陈钊庆，徐永健. 基于深度学习技术的马铃薯外部缺陷品质检测分级系统. 第16届中国研究生电子设计竞赛，二等奖.
- 2) 徐永健，陈钊庆. 基于多模态融合技术的马铃薯内外部缺陷品质检测系统. 第3届中国研究生人工智能创新大赛，二等奖.

#### 2. 近年有关的纵向项目如下

- 1) 2021.01~2023.12, 浙江省级重点研发计划, 700万, 重点参与人(总策划), (农产品保质减损精准控制关键技术和装备研发-薯类农产品保质减损精准控制关键技术研究 and 装备研发, 2021C02011)
- 2) 2019.12~2021.12, 国家重点研发计划, 469万, 参与, (中医经络穴位常见异常表现的现代识别及干预的关键技术研究, 2019YFC1711902)
- 3) 2018.01~2020.12 浙江省基础公益研究计划项目 10万 主持  
(基于光谱图像技术的水稻稻曲病监测系统研发, LGN18F030002)
- 4) 2015.09~2016.7 Swedish Institute 18万 SEK 主持  
(IVIM Medical Image Processing in MRI Breast cancer, 05612/2015)  
该项目是在瑞典皇家理工学院做博士后期间得到的资助, SI隶属于瑞典外交部.
- 5) 2014.01~2016.12 国家自然科学基金 26万 主持  
(基于高光谱成像技术的药用明胶空心硬胶囊关键品质指标检测研究, 61305037)
- 6) 2012.10~2013.12 杭州市科技局 32万 主持  
(禽蛋血斑蛋在线检测技术及装置研究与开发, 20120232B55)
- 7) 2017.01~2020.12 国家自然科学基金 65万 参与

(多源遥感信息水稻纹枯病早期监测及流行预警模型, 41671445)

- 8) 2016.01~2018.12 浙江省基础公益研究计划项目 15万 参与  
(浙江特色经济作物光谱库及应用系统关键技术研究, 2016C32G2040002)

### 3. 近5年期刊论文

- ① **Chen F**, Zhang Y, Zhang J, etc. Rice False Smut Detection and Prescription Map Generation in a Complex Planting Environment with Mixed Methods Based on Near Earth Remote Sensing[J]. Remote Sensing, 2022, 14:945.
- ② 桑佳茂, 陈丰农. 基于光谱特征点秩和检验的稻曲病发病程度检测[J]. 光谱学与光谱分析, 2021, 10, 41(10): 3214-3219.
- ③ 陈丰农; 桑佳茂; 姚睿; 孙宏伟; 张垚; 张竞成; 黄赟; 徐俊锋. 铁皮石斛品质影响因素快速无损检测及光谱特性分析[J]. 光谱学与光谱分析, 2021, 41(10): 3276-3280.
- ④ Zhang Y , Wang C , Huang J , **Chen F** and Wu K. Exploring the Optical Properties of Leaf Photosynthetic and Photo-Protective Pigments In Vivo Based on the Separation of Spectral Overlapping[J]. Remote Sensing, 2020, 12(21):3615.
- ⑤ Hongze Lin, Zejian Li, **Fengnong Chen** and Wu K. Robust Classification of Tea Based on Multi-Channel LED-Induced Fluorescence and a Convolutional Neural Network. Sensor,2019, 19(21):4687.
- ⑥ **Chen F N**, Chen P L, Fan K, Fang Cheng. Hyperspectral Reflectance Imaging for Detecting Typical Defects of Durum Kernel Surface[J]. Intelligent Automation & Soft Computing, 2018, 38(7): 2233- 2240.
- ⑦ **Chen, Fengnong**, F. Cheng. Defective kernel detection using a linear colour CCD. The Imaging Science Journal[J], 2013, 61(4): 361-368.
- ⑧ 谢亚平, 陈丰农, 张竞成, 周斌, 王海江, 吴开华. 基于高光谱技术的农作物常见病害监测研究[J]. 光谱学与光谱分析, 2018, 38(07): 247-254.
- ⑨ **Chen F**, Chen P, Hamid M H, Zhang Juan. Intravoxel Incoherent Motion Diffusion for Identification of Breast Malignant and Benign Tumors Using Chemometrics:[J]. BioMed Research International, 2017: 1-10.
- ⑩ Zhang, J., Wang, N., Yuan, L., **Chen, F.**, & Wu, K. Discrimination of winter wheat disease and insect stresses using continuous wavelet features extracted from foliar spectral measurements[J]. Biosystems Engineering, 2017, 162: 20-29.

### 4. 近年专利

- 1) 陈丰农, 唐有福. 一种磁性材料检测装置, 2017.06, 中国, ZL201720100443.7
- 2) 车宏书, 陈丰农等. 一种自动变位的视觉检测装置, 2017.06, 中国, ZL201720807200.7.
- 3) 李宏, 罗杰, 求冰霞, 陈丰农, 尹克. 一种组织工程干细胞诱导心肌细胞培养与测量生物反应器, 2015.5.6, 中国, CN201420700163.6.
- 4) 成芳, 陈丰农. 谷物实时检测与分级的机器视觉系统, 2013.3, 中国, ZL201110122572.3(发明)

#### 学院概况

学院简介  
院长致辞  
学院领导  
机构设置  
师资队伍

#### 本科教育

专业介绍  
教学研究  
课程建设  
办事指南  
本科教学

#### 研究生教育

学位点介绍  
导师简介  
规章制度  
研究生通知  
课程建设  
双选系统  
科研团队宣讲

#### 科学研究

科研机构  
科研成果

#### 联系我们

