



# 李康顺人工智能 创新团队成果介绍

2021-03-04

CONTENTS

# 目录

1 团队介绍

2 研究方向

3 研究成果

# 1

## 团结介绍

### 个人简介



李康顺

教授, 博士后, 博士生导师

原华南农业大学信息学院院长

- 福建省闽江学者, IEEE Guangzhou Computational Intelligence Society (CIS)副主席、中国仿真学会智能仿真优化与调度专委会常务委员, 广东省计算智能专业委员会主任, IEEE高级会员、国家重点研发项目评审专家
- 发表高水平论文161篇, 其中: SCI收录34篇、EI收录108篇; 出版英文论著4部。
- 主持国家自然科学基金2项、国家统计科研重点项目1项、国家重大专项子课题1项、中国博士后重点基金项目1项, 主持广东省重点研发项目1项(800万元)、省自然科学基金3项、省攻关项目6项, 获得授权发明专利4件、软件著作权12个

# 1

## 团结介绍

### 科研团队

#### 拥有教师团队5人：

- 李康顺（教授）、陈琰（副教授）、张丽霞（副教授）、姚金涛（副教授）  
杨磊（讲师）

#### 研究生团队11人：

- 谭志平（博士）、王文祥（博士）、陈敦敏（硕士）、符祥政（硕士）、刘琼（硕士）、李绍韬（硕士）、陈灿（硕士）、王健聪（硕士）、周威驰（硕士）、黄旭灵（硕士）、陈伟林（硕士）

#### 留学生团队3人：

- Hassan Jalil（博士），Daisy Kansal（博士），Kingsley（硕士）

# 2

## 研究方向

- ◆ 人工智能
- ◆ 机器学习
- ◆ 图像识别
- ◆ 工业互联网
- ◆ 进化计算
- ◆ 大数据建模

### 再犯罪风险预测



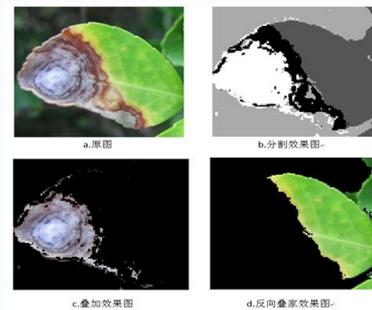
### 轮毂沙眼检测



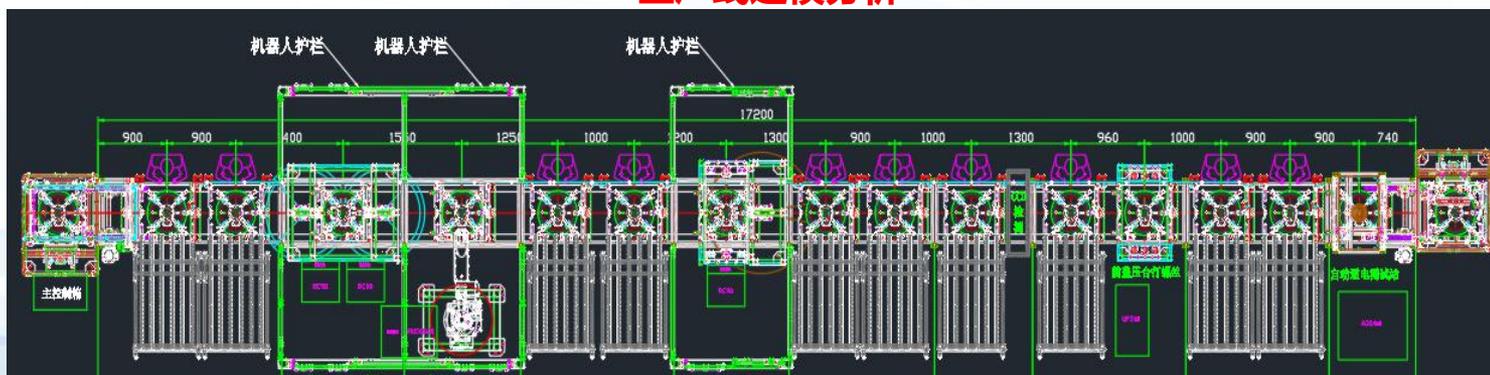
### 口罩识别



### 病虫害识别



### 生产线建模分析



**纵向课题：**主持各级纵向课题10项，其中完成9项，在研1项。涉及人工智能、大数据、图像识别、物联网等技术在行政、经济、工业、农业领域的广泛应用。

序号	项目类型	项目名称	研究状态
1	国家自然科学基金	基于适应度景观的自反馈混合进化算法的研究及其在精准农业优化控制中的应用	结题
2	国家自然科学基金	基于粒子动力学演化算法的金融网络抗毁性研究	结题
3	国家重点研发计划	假释、暂予监外执行、刑释人员犯罪预防支撑技术与装备研究	在研
4	国家统计局科研重点项目	基于GEP的经济社会大数据统计趋势建模和预测方法研究	结题
5	广州市黄埔开发区国际合作项目	基于多通道人机交互技术的智能金融装备研发及其产业化	结题
6	广州市对外科技合作计划项目	基于云架构的金融服务平台关键技术攻关及产业化	结题
7	东莞市科技重大专项	面向3C行业的智能柔性生产线关键技术研发与应用	结题
8	广东省科技计划项目	基于云计算的农作物病虫害大数据智能处理平台构建与应用	结题
9	广东省自然科学基金面上项目	基于主动视觉注意机制的农作物病虫害分类识别技术研究	结题
10	广东省科技攻关项目	基于RFID的奶产品智能追溯系统研究	结题

## 3

## 研究成果

**横向项目：**近5年完成横向项目8项。涉及行政管理系统开发、移动端开发、大数据建模分析、自动化检测等领域。

序号	合作单位/企业	项目名称	研究状态
1	XX市委	党建创新指数可视可听化系统平台	结题
2	XX市政府	政府督办工作管理平台	结题
3	中集集团	大型企业绩效指标高维数据建模及多因素影响因子动态调节预测分析	结题
4	广州点金传媒有限公司	基于APP的互联网+汽车后博会移动平台	结题
5	广东省水利厅	基于B/S的广东执法系统平台	结题
6	重庆日联科技有限公司	X-Ray 汽车轮毂智能自动图像检测系统	结题
7	赣州农机局	财务管理软件	结题
8	兴国县中医院	兴国县中医院医务信息平台	结题

## 成果展示：政府督办管理平台



重点项目模块

牵头单位环节分配

牵头单位环节报建

审批单位环节上报

重点工作模块

会议决策工作上报

实施单位年度工作上报

统筹单位年度工作上报

发表高水平论文161篇，申请发明专利4项，软件著作权12项。



# 3

# 研究成果

## ▶ 重点项目管理

**禅城区督查督办工作管理系统**

重点办 | 重点项目管理

当前用户: leader  
所属部门: leader

- 系统通知
- 我的牵头项目
- 我的承办工作
- 我的配合工作

重点办

- 项目进度概况汇总表
- 项目统计页面
- 项目查询页面
- 项目基本信息管理主页面
- 项目暂停/延期申诉审核
- 项目超时事后申诉审核

重点项目地理位置展示

牵头单位

- 牵头单位通知管理
- 牵头单位内部通知

项目管理

- 项目基本信息管理
- 项目暂停/延期申诉
- 我的申诉页面
- 项目环节报建
- 牵头单位补充项目环节报送

流程管理

- 预谈流程
- 牵头单位项目工作记录

审核单位

- 审核单位的项目
- 审核单位超时事后申诉
- 审核单位环节暂停/延期申诉
- 申诉列表

系统公告

公告名称	公告时间	状态	发布单位名称	操作
111	2016-11-18	已阅	系统管理员	查阅

系统通知

标题	发送时间	发送人	接收人	是否已读
----	------	-----	-----	------

我的项目

项目名称	环节名称	动工时间	牵头单位
------	------	------	------

双击下载操作手册 | 登录人: leader(leader) | 双击查看在线用户信息

# 3

# 研究成果

禅城区督查督办工作管理系统

 消息通知
 发送信息
 修改密码
 注销用户

重点工作管理 | 重点项目管理
领导控制台 x | 项目统计页面 x

我的工作台

- 系统公告
- 系统通知
- 重点办二科领导控制台
- 领导控制台
- 项目统计页面
- 项目查询页面
- 项目信息页面
- 项目进度概况汇总表
- 重点项目概览
- 重点项目进度统计
- 重点项目行业统计
- 重点项目承接统计
- 重点办
- 项目管理
  - 项目进度概况汇总表
  - 项目统计页面
  - 项目查询页面
  - 项目基本信息管理主页面
  - 项目暂停/延期申诉审核
  - 项目超事后申诉审核
  - 重点项目地理位置展示
- 牵头单位
  - 牵头单位通知管理
  - 牵头单位内部通知
- 项目管理
  - 项目基本信息管理

统计数据

项目状态汇总

项目分类汇总

项目状态	项目数量
环节分配中	4
办理中	5
已动工	1
已完成	0
超时	0

项目分类	项目数量
交通类	4
水岗类	2
公用类	3
建筑类	1

双击下载操作手册 | 登录人: leader(leader) | 双击查看在线用户信息

## 项目状态汇总

## 3

## 研究成果

**禅城区督查督办工作管理系统**

消息通知 发送信息 修改密码 注销用户

重点工作管理 重点项目管理

我的工作台  
系统公告  
系统通知  
重点办二科领导控制台  
领导控制台  
项目统计页面  
项目查询页面  
项目信息页面  
项目进度概况汇总表  
重点项目概览  
重点项目进度统计  
重点项目行业统计  
重点项目承接统计  
重点办  
项目管理  
项目进度概况汇总表  
项目统计页面  
项目查询页面  
项目基本信息管理主页面  
项目暂停/延期申诉审核  
项目超事后申诉审核  
重点项目地理位置展示  
牵头单位  
牵头单位通知管理  
牵头单位内部通知  
项目管理  
项目基本信息管理

项目信息页面 x 项目进度概况汇总表 x

查询

项目名称:  项目分类:

从(动工时间):  至:

从(完成时间):  至:

查询 重置

汇总信息表

导出

项目名称	项目描述	总投资	进度类型	启动阶段			
				工可招投标文件编制	工可招标	规划条件	预立项
教程项目	描述	1千万	计划	-----	-----	-----	2016-12-24
123131			实际	-----	-----	-----	2016-12-24
122121212			计划	-----	-----	-----	-----
还是测试的1221			实际	-----	-----	-----	-----
测试系统2016	测试描述	12万	计划	-----	-----	2016-12-23	-----
测试	测试2016	10亿	实际	-----	-----	超时未上报	-----
测试1111			计划	-----	2016-12-13	-----	-----
测试系统20161108	测试	11亿	实际	-----	2016-12-16	-----	-----
测试111	11	11	计划	2016-11-23	-----	-----	-----
测试	111	111	实际	超时未上报	-----	-----	-----
			计划	2016-11-21	-----	-----	-----
			实际	超时未上报	-----	-----	-----

双击下载操作手册 登录人: leader(leader) 双击查看在线用户信息

# 3

## 研究成果

### 重点工作管理

禅城区督查督办工作管理系统

系统公告 ×

▼ 查询

公告名称  发布单位  状态

发布时间(起)  发布时间(止)

▼ 信息列表

添加 查看 1 / 共1页(1条记录) 每页记录数: 15

序号	公告名称	公告内容	公告时间	状态	发布单位名称	操作
1	111	111	2016-11-18	已阅	系统管理员	<input type="button" value="重阅"/>

我的工作台

- 系统公告
- 系统通知
- 个人资料

重点工作管理

- 牵头单位承接工作管理
- 配合单位承接工作管理

工作任务汇报管理

- 牵头单位工作任务进度汇报
- 配合单位工作任务汇报
- 配合单位工作任务进度汇报审核

任务综合统计管理

- 任务统计管理
- 文办、会议、领导批示、重点专项督
- 年度重点工作汇总表

双击下载操作手册 登录人: leader(leader) 双击查看在线用户信息

# 3

## 研究成果

禅城区督查督办工作管理系统

消息通知 发送信息 修改密码 注销用户

重点工作管理 重点项目管理

我的工作台

- 系统公告
- 系统通知
- 个人资料

工作任务管理

- 牵头单位承接工作管理**
- 配合单位承接工作管理

工作任务汇报管理

- 牵头单位工作任务进度汇报
- 配合单位工作任务汇报
- 配合单位工作任务进度汇报审核

任务综合统计管理

- 任务统计管理
  - 交办、会议、领导批示、重点专项督
  - 年度重点工作汇总表

牵头单位承接工作管理

督办事项

- 会议决策事项
- 批示事项
- 年度重点工作
- 重点督办事项

批示事项 查询条件

工作任务名称  状态

发布时间(起)  发布时间(止)

查询 重置

批示事项 任务信息

双击任务可以查阅信息

工作任务名称	发布时间	事项来源	发布状态	操作状态	操作
--------	------	------	------	------	----

页/共1页(0条记录) 每页记录数: 15

# 3

## 研究成果

**禅城区督查督办工作管理系统**

消息通知 发送信息 修改密码 注销用户

重点工作管理 重点项目管理

我的工作台

- 系统公告
- 系统通知
- 个人资料

工作任务管理

- 牵头单位承接工作管理
- 配合单位承接工作管理
- 工作任务汇报管理
- 牵头单位工作任务进度汇报
- 配合单位工作任务汇报
- 配合单位工作任务进度汇报审核
- 任务综合统计管理
- 任务统计管理
  - 交办、会议、领导批示、重点专项督
  - 年度重点工作汇总表

牵头单位承接工作管理

督办事项

- 会议决策事项
- 批示事项
- 年度重点工作
- 重点督办事项

重点督办事项 查询条件

工作任务名称  状态

发布时间(起)  发布时间(止)

查询 重置

重点督办事项 任务信息

双击任务可以查阅信息

工作任务名称	发布时间	事项来源	发布状态	操作状态	操作
--------	------	------	------	------	----

页/共1页(0条记录) 每页记录数: 15

# 3

## 研究成果

### 成果展示：汇兴智造MES系统

用户管理

信息展示

数据建模

生产流程

质量管理

设备管理



信息展示

## 3

## 研究成果

柔性生产线设计软件V1.0

★ 首页  
 山 生产看板  
 数据建模  
 工厂建模  
 基础建模  
 生产流程  
 质量管理  
 设备管理  
 系统管理

工厂建模  
 基础建模  
 物料定义  
 BOM管理  
 工艺路线  
 生产控制  
 工步管理  
 工序管理  
 工艺卡片  
 生产流程  
 质量管理  
 设备管理  
 系统管理

路线编号:  路线名称:  适用物料:  类型:  查询 新增 删除 刷新

<input type="checkbox"/>	#	工艺路线编号	工艺路线名称	当前版本号	类型	路线说明	适用物料名称	工艺卡片编号-名称	备注	操作
<input type="checkbox"/>	1	GY19946913399	拉伸	1	物料拆分	拉伸-探伤-时效炉	成品CP-1	PP201612180018-防...		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	2	GY19946930527	打磨	1	灯具打磨	打磨-抛光	成品CP-2	PP201612180016-泥...		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	3	PC00001	拉伸	1	物料合成	拉伸-探伤-探伤	半成品CP-1	削皮		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	4	PC00002	拉伸	1	物料合成	拉伸-探伤-锻造	成品CP-1	削皮		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	5	PC00003	拉伸	1	物料拆分	拉伸-探伤-时效炉	成品CP-1	削皮		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	6	PC00004	拉伸	1	物料拆分	拉伸-探伤-时效炉	半成品CP-1	削皮		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	7	PC00005	拉伸	1	物料拆分	拉伸-探伤-时效炉	半成品CP-1	削皮		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	8	PC00006	拉伸	2	物料合成	拉伸-探伤-锻造	成品CP-1	削皮		编辑 删除

< 1 > 前往 1 页

2019 SCAU-MES开发组：柔性生产线设计软件V1.0

# 3

## 研究成果

柔性生产线设计软件V1.0

user2

★ 首页

山 生产看板

数据建模

生产流程

- 销售订单
- 计划工单
- 采购订单
- 排产
- 生产任务
- 生产包装

质量管理

设备管理

系统管理

数据建模

生产版

- 销售
- 计划
- 采购
- 排产
- 生产
- 生产
- 质量
- 设备
- 系统

销售单

创建E

1

排产单号  计划工单号  产出物料  查询

新增 删除 刷新

<input type="checkbox"/>	#	排产单号	计划工单号	投入物料	产出物料	已排产数量	已下发数量	已完成数量	总数量	排程开始时间	排程结束时间	操作
<input type="checkbox"/>	1	PP18651770258	MO18651706247	欧标铝材 (H...	HLX-4040EE...	10	10	0	10	2020-08-03	2020-08-03	排产 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	2	PP18655012977	MO18292329567	HLX-4040EE...	HLX-4040EE...	10	10	9	10	2020-08-03	2020-08-03	排产 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	3	PP18735580691	MO18292329567	HLX-4040EE...	HLX-4040EE...	10	10	0	10	2020-08-04	2020-08-04	排产 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	4	PP18876076962	MO18636496789	HLX-4040EE...	欧标铝材 (H...	12	12	0	12	2020-08-22	2020-08-22	排产 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	5	PP18876593255	MO18876566804	欧标铝材 H...	HLX-4040EE...	20	20	20	20	2020-08-22	2020-08-22	完成 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	6	PP20105089875	MO20105034025		欧标铝材 (H...	0	0	0	111			排产 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	7	PP20277204352	MO18292329567	HLX-4040EE...	HLX-4040EE...	10	0	0	10	2020-08-22	2020-08-22	下发 编辑 删除

< 1 > 前往 1 页

2019 SCAU-MES开发组：柔性生产线设计软件V1.0

19	XSSD1863855	123	已审核	Zhangsan	HLX-4040EE铝材	1.01.001.00003	1	东莞市常平...	123	2020-08-03	2020-08-03	编辑 详情 删除
20	XSSD1863873	123	已审核	liu	欧标铝材 (HLX-8-4040)	1.01.001.01001	11	长沙德康机...	123	2020-08-03	2020-08-02	编辑 详情 删除

# 3

## 研究成果

柔性生产线设计软件V1.0

user2

★ 首页  
▮ 生产看板  
🔄 数据建模  
📄 生产流程  
📁 质量管理  
● 质检项  
● 质检方案  
🔍 设备管理  
⚙️ 系统管理

质检号  类型  优先级  创建日期  查询

新增 删除 刷新

<input type="checkbox"/>	#	质检编号	质检项名称	类型	优先级	质检项描述	创建日期	备注	操作
<input type="checkbox"/>	1	2	2	B	优秀		2020-07-18		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	2	3	3	A	优秀		2020-07-18		编辑 删除
<input type="checkbox"/>	3	4	4	B	一般		2020-07-18		编辑 删除

< 1 > 前往 1 页

2019 SCAU-MES开发组：柔性生产线设计软件V1.0

## 3

## 研究成果

柔性生产线设计软件V1.0

user2

- ★ 首页
- 生产看板
- 数据建模
- 生产流程
- 质量管理
- 设备管理
  - 设备管理
  - 维修管理
- 系统管理

设备编号

设备名称

设备类型

供应商

查询

新增 删除 刷新

<input type="checkbox"/>	#	设备编号	设备名称	设备类型	设备型号	供应商	所在车间编号	所在车间名称	使用状态	操作人	购买时间	报废时间	隶属工位编号	操作
<input type="checkbox"/>	1	134568	广数机械手	类型A	AA-5	华金集团广州...	1002	二部装配车间	禁用	超级管理员	2019-08-20	2029-08-31	GW195880170...	编辑 删除
<input type="checkbox"/>	2	134569	垂直升降机	类型A	AA-6	广州安通林灯...	1003	三部装配车间	启用	超级管理员	2019-08-21	2029-08-31	GW19415511767	编辑 删除
<input type="checkbox"/>	3	134570	顶升旋转台	类型A	AA-7	广州市奥立新...	1004	机加车间	启用	超级管理员	2019-08-22	2029-08-31	GW194155234...	编辑 删除
<input type="checkbox"/>	4	134571	ABB机器人	类型A	AA-8	深圳市真美特...	1005	焊接车间	启用	超级管理员	2019-08-23	2029-08-31	GW196686763...	编辑 删除
<input type="checkbox"/>	5	134572	AGV小车	机器人	24V	瑞源机器人科...	1001	一部装配车间	正常	李庆森	2018-12-03	2029-08-31		编辑 删除

< 1 > 前往 1 页

2019 SCAU-MES开发组：柔性生产线设计软件V1.0

感谢聆听!

