

# 公司介绍

Company Introduction of Lisure Science



利穗科技  
LISURE SCIENCE

# Part 1

---

## 关于利穗

# 关于利穗

2009年成立于苏州工业园区生物纳米园，致力于生物药分离纯化设备的研发和生产制造，员工200人。



3000平米研发和中试实验室

20000平米生产制造基地



# 关于利穗



我们是生物制药分离纯化专业技术和产品提供商  
我们为客户提供下游整体解决方案  
我们为生物制药工艺提供自动化、智能化、个性化的定制方案

## 碎片分离

碎片分离      过滤  
离心分离    双水相萃取  
膜分离

## 提取

沉淀    吸附  
萃取    超滤  
结晶

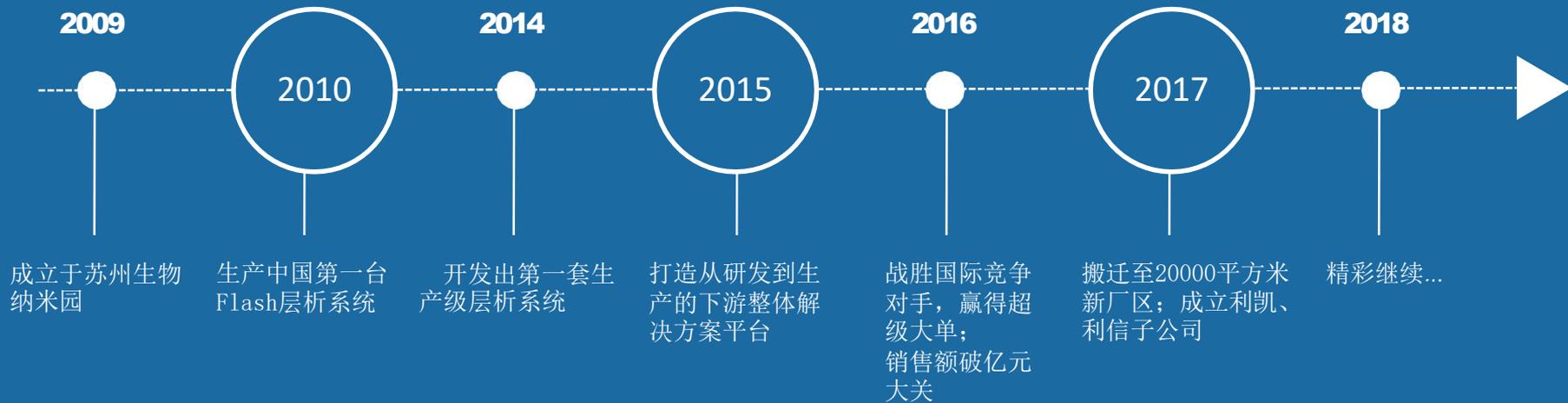
## 精制

(重) 结晶  
离子交换  
色谱分离  
膜分离

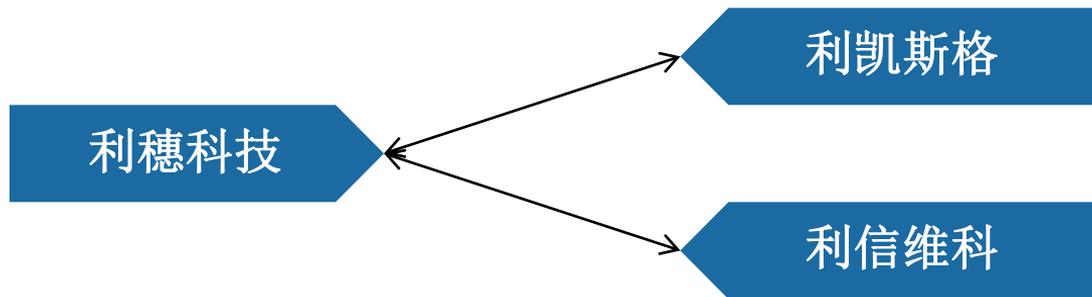
# 利穗生产制造基地



# 发展历程



# 集团组成



由利凯斯格和立信维科为利穗科技提供产品配件和机械解决方案等，所有产品和工艺都能追溯，从来源把控质量。

利凯斯格生物技术（苏州）有限公司

主营业务：利穗配套容器；生物医药各种容器；管路工程、焊接服务；工程服务。（公司员工：45人）

立信维科三维科技(苏州)有限公司

主营业务：高端不锈钢精密加工处理、FRP配件生产、模型制造、3D打印服务、产品设计、钣金制作。（公司员工：60人）

# 技术基础

人才

知识产权

产品

企业资质

园区领军人才周胜  
应用技术团队  
国际专家顾问

22项发明专利  
5项软件著作权  
27项实用新型专利  
3个授权商标

已进入产业化  
8款获江苏省  
高新技术产品

国家高新技术企业  
江苏省工程技术中心  
江苏省研究生工作站



# 政府项目支持

1.公司于2014年获得国家四部委“2014年蛋白类生物药和疫苗发展项目”，公司是12家获取该类发展项目的生物制药企业中唯一的一家生物药设备制造公司。项目资金共计1200万元。



2.公司于2017年获得江苏省科技厅的省科技成果转化项目支持，公司所获支持的项目名称为《纳米级新型生物药高效分离纯化系统的研发及产业化》，项目资金共计600万元。

3. 2017年公司“生物药分离纯化工程年技术中心”经江苏省科技厅审核批复后同意挂牌。



# 与上下游企业建立了战略联盟与合作



与药明生物、多宁生物共同成立“抗体生产原材料及装备国产化联盟”



与嘉和生物建立共同发展战略合作伙伴关系

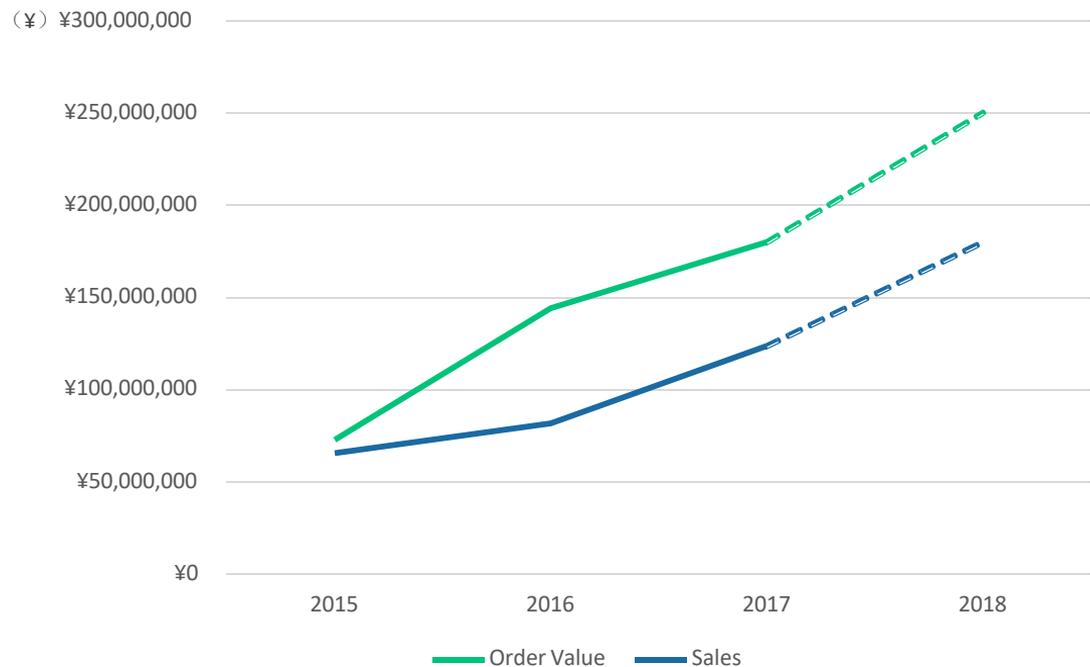


与康宁杰瑞建立可持续发展战略合作伙伴关系



“最佳民族供应商”证书

# 快速发展



公司自成立以来每年以50%以上增速发展。

2017年实现订单1.8亿元，实现销售1.2亿元，净利润1500万元。

预计2018年，订单2.5亿元，实现销售1.8亿元，净利润3200万元，上缴税金2000万元



# Part 2

---

## 主要产品

# 产品线



# 主要产品



## 实验室级设备

---主要应用于实验室研究开发用



# 主要产品



## 中试级纯化系统

---主要应用于小试工艺成熟后中试放大的工艺研究



# 主要产品



## 生产层析系统

卫生级设计，完全符合**GMP**生产要求

符合**FDA21 CFR Part 11**要求

可根据不同工艺进行客户定制化生产

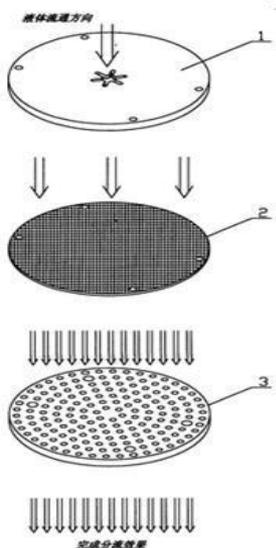


# 主要产品



## 全自动层析柱系统

---开发了快速动态压缩装柱及高均一性流体分配技术



柱效：使具有纳米孔径的 $15\mu\text{m}$ 级分离介质  
 $\geq 30000$ 塔板数/m，使具有纳米孔径的 $90\mu\text{m}$ 级分离介质 $\geq 7000$ 塔板数/m；

2) 对称因子：1.00-1.15；

3) 配液混合精度： $\text{PH} \pm 0.01$ ，电导率  
 $\pm 0.02\text{ms/cm}$ ；

·大直径工业化色谱柱实现高分离柱效，大幅降低层析柱的柱高，显著降低昂贵纳米分离介质使用量和生产成本

# 主要产品



大型层析柱交付现场



1600mm大直径层析柱和自动装卸柱工作站

目前国内直径最大的层析柱

# 主要产品



## 全自动在线配液系统

---研发了流动相自动在线高精度配液技术

开发了高浓度预混合技术，改变了传统分离纯化过程“大罐预配液”的作业模式；

开发了高效高精度流速PID调整技术，缓冲液在线配制精度达到电导值 $\pm 0.02\text{mS/cm}$ 、PH值 $\pm 0.01$ ，达到国际先进水平；

· 使配液间洁净区域面积降低为传统的  
**1/5**以下、缓冲液罐体积最大可缩小**400**倍、  
缓冲液罐清洗成本降低**10**倍以上、缓冲液  
的剩余浪费减少**30%**、废液处理成本成倍降  
低。



# 主要产品



## 全自动超滤系统

---开发了基于自动超滤系统的跨膜压高精度控制超滤技术

实现连续超滤过程控制，超滤效率提高约30%。

·解决了疫苗等生物制品的分离纯化中，现有超滤系统无法自动优化调节跨膜压和流量所导致的膜透过率、生物活性损失大和超滤效率低等问题。



# 主要产品



产品交付照片

# 主要产品



匀浆罐/超滤罐等层析相关容器



容器和搅拌

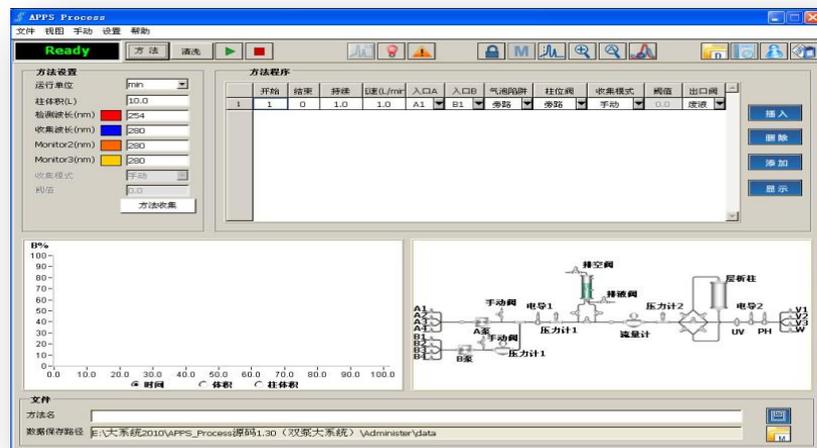
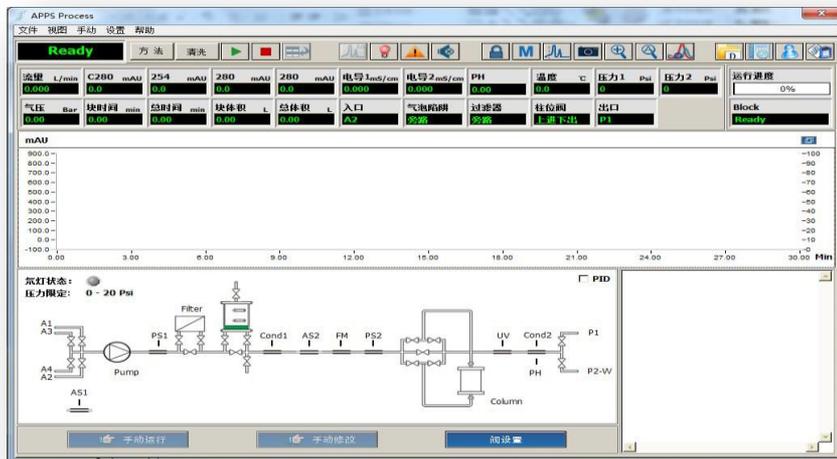


# 主要产品

## 自主研发软件系统——CVS



开发审计可追踪软件工作平台，实现对设备文件操作和控制操作进行权限管理和实时记录，确保客户操作和数据的安全性，满足CFDA对GMP药品生产的规范。



# 招聘职位

编号	紧急程度排序	所在部门	职位名称	需求人数	工作地点	是否需要出差	学历要求	专业要求	工作经验要求	匹配行业	岗位职责	薪资范围	薪资结构	备注
1	紧急	质量部	研发质量工程师	3	苏州园区-胜浦	偶尔	本科及以上学历	制药工程/生物制药/机械设计/电气自动化/自动化等理工科专业	3年左右研发型公司或者非标自动化设备公司质量工作经验	1、优先-生物制药设备类型公司或者药企对应的工程公司（管罐设计工程等） 2、有自主研发设计的、非标自动化设备公司；	1、产品法规的解读，及时将法规要求传达至各部门，推动完善质量要求；组织产品的设计升级确保满足法规要求；优化验证体系（控制计划、RTM、VP、RA模板的更新维护；） 2、协助产品部对招标项目出具招标文件，响应需求；审核URS/FS； 3、思考URS、法规等要求如何分布到设计过程中进行质量控制，形成质量验证矩阵，质量验证矩阵传递到设计和产品工程、QC、方案编制小组； 4、设计过程中质量异常处理的分析，重大的，重复发生的研发部门制定纠正预防措施，跟踪确认措施的实施效果；	8-12k/月 年薪10-15w	月固定工资+年终奖金（13薪保证）	
2	紧急	质量部	质量工程师（过程控制）	2	苏州园区-胜浦	偶尔	本科及以上学历	制药工程/生物制药/机械设计/电气自动化/自动化等理工科专业	至少3年自动化控制设备制造厂产品测试或QA工作经验；有质量改善推进的工作经验	1、优先-生物制药设备类型公司或者药企对应的工程公司（管罐设计工程等） 2、有自主研发设计的、非标自动化设备公司；	1、生产使用的操作规范类文件的审核批准； 2、协调产品工程、生产部优化现场作业方式（物料摆放方便取用，减少产品的移动距离，简易的装配方式等）； 3、协同研发QA思考URS、法规等要求如何分布到生产过程中进行质量控制，形成质量验证矩阵，质量验证矩阵传递到QC和生产； 4、生产过程中质量异常处理的分析，重大的，重复发生的组织各部门制定纠正预防措施，跟踪确认措施的实施效果；	8-12k/月 年薪10-15w	月固定工资+年终奖金（13薪保证）	

# 招聘职位

RPO职位列表

更新日期：2021/10/29

编号	紧急程度排序	职位名称	需求人数	工作地点	是否需要出差	学历要求	专业要求	工作经验要求	匹配行业	岗位职责	薪资范围	薪资结构	备注
1	紧急	电气工程师	5	苏州	设备调试阶段需配合到客户现场出差(1周-1个月的出差时间,具体看项目调试进度和项目复杂程度)	本科及以上	机械设计及其自动化、电气自动化、自动化、软件工程	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责设备控制系统的的设计; 2. 按照文件要求进行组态和编程; 3. 对设备里用到的部件进行调试;	年薪8-14w	固定月薪+年终项目奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	偏西门子PLC方向,对FLC1200/1500/WI NCC有一定了解优先
2	最紧急	研发类职位 自动化工程师	5	苏州	设备调试阶段需配合到客户现场出差(1周-1个月的出差时间,具体看项目调试进度和项目复杂程度)	本科及以上	机械设计及其自动化、电气自动化、自动化、软件工程	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责设备控制系统的的设计; 2. 按照文件要求进行组态和编程; 3. 对设备里用到的部件进行调试;	年薪9-15w	固定月薪+年终项目奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	偏艾默生批量控制方向,对DCS有一定了解的优先
3	紧急	工艺工程师	5	苏州	前期方案设计阶段需要跟客户沟通,有短时的出差(1-3天左右的)	本科及以上	制药工程、机械设计、电气自动化、机械设计专业	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责工程类设备项目的初期方案设计,熟悉PID的绘制; 2. 与客户对接相应的工艺需求,做工程项目的初期布局设计;	年薪9-15w	固定月薪+年终项目奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	有工程类项目设计经验优先
4	紧急	技术支持工程师	10	苏州	全国范围内出差(西北地区较少)	本科及以上	机械设计及其自动化、电气自动化、自动化、软件工程,有设备类型售后经验的可适当放宽到大专学历	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责设备到达现场后的现场验证工作; 2. 指导和培训客户操作公司设备; 3. 日常设备的售后维护和维保工作;	年薪8-14w	固定月薪+加班费+出差补贴+维保提成+年终奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	有设备仪器类售后维护经验优先
5	最最紧急	技术支持工程师	2	广州	广州及周边地区出差,大部分时间服务公司在广州的客户	本科及以上	机械设计及其自动化、电气自动化、自动化、软件工程,有设备类型售后经验的可适当放宽到大专学历	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责设备到达现场后的现场验证工作; 2. 指导和培训客户操作公司设备; 3. 日常设备的售后维护和维保工作;	年薪8-14w	固定月薪+加班费+出差补贴+维保提成+年终奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	有设备仪器类售后维护经验优先
6	紧急	技术支持工程师	1	北京	北京及周边地区出差,大部分时间服务公司在京津冀的客户	本科及以上	机械设计及其自动化、电气自动化、自动化、软件工程,有设备类型售后经验的可适当放宽到大专学历	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责设备到达现场后的现场验证工作; 2. 指导和培训客户操作公司设备; 3. 日常设备的售后维护和维保工作;	年薪8-14w	固定月薪+加班费+出差补贴+维保提成+年终奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	有设备仪器类售后维护经验优先
7	最紧急	技术支持工程师	1	吉林通化	长期驻厂在通化的客户	本科及以上	机械设计及其自动化、电气自动化、自动化、软件工程,有设备类型售后经验的可适当放宽到大专学历	1-3年设备类行业经验	生物制药行业、流体制造类、化妆品、食品类、水处理优先考虑	1. 负责设备到达现场后的现场验证工作; 2. 指导和培训客户操作公司设备; 3. 日常设备的售后维护和维保工作;	年薪6-8w	固定月薪+加班费+出差补贴+维保提成+年终奖金(目前行业好,订单多,项目奖金丰厚)	有设备仪器类售后维护经验优先

谢谢!



LISURE

利穗