中国创新创业大赛
China Innovation & Entrepreneurship Competition

项目参赛指导

目　录

1、参赛准备—商业计划书及获奖项目案例

2、参赛准备—现场路演

国家战略及产业政策热点

新基建、智能制造、一带一路、数字经济、
碳中和碳达峰、乡村振兴

战略新兴技术、硬科技发展、技术突破及储备；
智能智造体系、信息化、数据化、智能化发展
社会法制及民生公益事业发展、医疗防疫、乡村振兴
现代化科技企业视野及思维、新的商业力量

乡村振兴

国家乡村振兴局 2月25日挂牌

二、参赛领域

参赛项目按以下领域进行申报，优化分组后比赛。

（一）现代种养业：包括但不限于生物育种技术及产品，特色农业（含海洋农业等），先进种植养殖及质量控制技术及产品等。

（二）农业装备及基础设施：包括但不限于农机装备、农业水利工程和节水设施，乡村基础设施，农业农村信息化技术及产品等。

（三）动植物病害绿色防控：包括但不限于农作物病虫害绿色防控技术及产品，新型农药，动物医疗保健技术及产品等。

（四）农业生态及环保：包括但不限于土壤修复，农业农村面源污染防治技术及产品，新型肥料，生物能源，农村人居环境改善技术及产品等。

（五）农产品加工流通业：包括但不限于农产品、食品加工技术及产品，新型饲料，现代农业仓储物流技术及产品，特色食品、特色手工业等。

（六）现代农业服务业：包括但不限于农村电商、现代农业科技服务体系，特色文化，自然灾害监测防控技术及产品等。

三、参赛要求

参赛项目要聚焦乡村振兴产业发展，紧扣创新创业主题，充分利用现代科技成果或手段，突出新技术、新产品、新业态和新模式的应用、推广，体现机械化、信息化、智能化、网络化，且符合下列条件：

（一）具有创新性、引领性和可持续性。

（二）带领农民增收致富，具有良好示范作用。

（三）带动农民就地就近就业，创业模式和经验做法可借鉴可推广。

12.发展战略性新兴产业。加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业。推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式。促进平台经济、共享经济健康发展。鼓励企业兼并重组，防止低水平重复建设。

（一）企业组。从事乡村振兴相关行业的企业、农民合作社、家庭农场等经济组织均可参加乡村振兴专业赛。参赛企业请在系统注册报名时，在“企业概要”栏第一行注明“乡村振兴专业赛”+“参赛领域”。

（二）团队组。鼓励掌握现代农业生产技能、具备一定经营管理能力，从事农业农村生产、经营或服务的返乡下乡及本乡人员或创业人员，包括农村青年和农民工、大中专在校或毕业生、退役军人、科技人员、能工巧匠等各类创新创业者以团队的形式报名参赛。团队组直接在系统中选择“乡村振

第一届全国农村创业创新项目创意大赛获奖选手名单

序号	奖项	省份	选手姓名	项目名称	组别
1	一等奖	江苏	俞宝明	第五代中央厨房项目与一、二、三产融合创新项目	初创组
2	二等奖	浙江	沈杰	庆渔堂“物联网+生态渔业”	
3		湖南	王芳	工程蝇+农业	
4	三等奖	上海	王金悦	上海点甜农业专业合作社模块化农业服务机器人	
5		黑龙江	秦启双	秸秆无土有机水稻育秧盘	
6		河北	赵晨	凯年盆栽果树项目	
序号	奖项	省份	选手姓名	项目名称	组别
1	一等奖	河北	王洪英	金土生物改变农业	成长组
2	二等奖	河北	苏宗然	中国菊苣全产业链项目	
3		山西	李煜	乐村淘农村电商	
4	三等奖	广西	温标堂	捷佳润智能水肥一体化管理系统	
5		江苏	胡毓芳	震泽现代蚕桑农业田园综合体	
6		陕西	程虎	龙头山大鲵产品深加工项目	

第二届全国农村创业创新项目创意大赛获奖选手名单

序号	奖项	省份	选手姓名	性别	项目名称	组别
1	一等奖	河北	巩雪桦	男	农林废弃物能源化和肥料化综合利用项目	初创组
2	二等奖	江苏	徐善金	男	高产蛋鸽产业创新之路	
3		湖南	陈卓琳	女	卓琳稻梦乐园—创意稻作文化工艺品开发	
4		青海	顾军林	男	高原红树莓产业化综合开发项目	
5		湖北	黄朝伟	男	丹江口库区柑橘新品种新技术示范项目	
6		吉林	张殿锡	男	耕农“抗旱宝”项目	
7	三等奖	海南	吴少玉	女	儋州市白马井镇土糖产业村的乡村振兴路	
8		广西	伍文真	男	互联网+特色农业布福娜	
9		内蒙古	任俊光	男	羊中大熊猫-草原乌骨羊	
10		黑龙江	李福生	男	预熟杂粮/预熟杂粮粉项目-预熟技术的农产品深加工	
11		宁夏	祁登智	男	乡村物流——突破最后一公里	
12		安徽	江雪霞	女	际源春•祁门红茶——百年祁红的透明溯源和新零售探索	
13		辽宁	庞龙	男	林下食用菌仿野生栽培生态发展新模式	

1	一等奖	安徽	曾庆梅	男	新型药用辅料——预胶化羟丙基淀粉技术研发与应用	成长组
2	二等奖	河北	林飞武	男	林益堂药业—“爱中医”牌养生茶系列	
3		江苏	孙华靖	男	尚香汤包传奇连锁加盟项目	
4		陕西	王炳科	男	奶牛智能疾病预警仪的升级推广	
5		上海	于新花	女	新时代大农业生态作业模式	
6		新疆	张秀	男	绿色生态冷水鱼智慧养殖示范项目	
7	三等奖	宁夏	郭嘉	男	枸杞酵素的研究与开发	
8		湖南	李正文	男	“以竹代塑”—新材料	
9		吉林	张铁夫	男	秸秆养殖蚯蚓生态循环农业项目	
10		山东	田春影	女	田家四姐妹的乡村振兴梦	
11		广西	张文明	男	硕士养“鼠” 振兴乡村	
12		青海	金扬程	男	青海牦牛健康养殖技术集成与示范项目	
13		福建	康英德	男	现代农业—蔬菜高效育苗技术及其产业化	
14		江西	陈荣华	男	年产16000吨荷叶茶饮料新建项目	
15		广东	陈伟波	男	陈小鸽——肉鸽产业一体化项目	
16		辽宁	梁洪涛	男	首个东北红薯复合型产业园	

“长春国信杯”第三届全国农村创业创新大赛决赛参赛项目名单

序号	奖项	省份	选手姓名	项目名称	组别
1	一等奖	西藏	扎　顿	西藏亚德细褐民族服装项目	初创组
2	二等奖	四川	宋德明	功能性水稻——稳糖米项目	
3		山东	刘仲瑞	餐厨垃圾+生态种养=高端食材项目	
4		云南	尹淑萍	草莓博士的草莓梦项目	
5		浙江	郭　斌	宁波传奇农业产业孵化园（平台+产业）项目	
6		吉林	李　音	农产品综合再利用 将农村变成金山银山——独角仙生物治理农业废弃物项目	
7	三等奖	湖北	秦明轩	亿万昆虫处理有机垃圾产出高蛋白质饲料与有机肥项目	
8		江苏	刘伯敏	农产品基地+中央厨房+创业者=早餐之道项目	
9		广东	罗伟特	鱼菜共生联合气雾栽培循环农业项目	
10		天津	张含斐	乡村生态站综合开发项目	
11		宁夏	张　莹	共享新能源农业烘干服务项目	
12		江苏	徐峻育	家庭园艺新零售——姑苏花娘的传承与创新项目	
13		河北	陈　丹	活体微藻细胞技术在土壤改良上的应用项目	
14		北京	张　民	有群——乡村振兴社交助农平台项目	
15		福建	陈光登	新奇特水果联合体示范推广项目	

序号	奖项	省份	姓名	项目名称	组别
1	一等奖	贵州	杨安仁	木本油料——油桐产业链开发项目	成长组
2	二等奖	江苏	孙　彤	基于农业大数据的农业产业互联网解决方案项目	
3		辽宁	李　盈	多宝鱼产业整合发展项目	
4		河北	周玉英	全球首创种养加零距离一体化工艺创新项目	
5		广西	梁巧恩	茉莉花“农业+文化”产业链项目	
6		湖北	许群群	集约养牛绿色循环发展项目	
7	三等奖	江苏	张　文	小水饺 大产业项目	
8		安徽	方　红	文创 让红方工艺走向世界项目	
9		浙江	陈　仲	蟹大人项目	
10		上海	吴　筱	亦芙德农副产品供应链一站式服务平台项目	
11		河南	李明俊	高性能新型特肥的产业化项目	
12		黑龙江	王　楠	对俄出口双孢菇工厂化种植项目	
13		陕西	徐荣娥	万吨农产品深加工产业链创新项目	
14		北京	张海龙	城乡互助——普惠养老新模式项目	
15		内蒙古	刘俊辰	蒙清粗粮泡食面助力农业高质量发展项目	
16		江西	袁祥云	秀挹三江萝卜腌菜项目	

中国创新创业大赛
China Innovation & Entrepreneurship Competition

商业计划书梳理

参赛商业计划书-BP

商业逻辑清晰（3-8分钟精准阐述）、细分观点鲜明、产品及方案文字精炼、视觉美观，相关数据科学、真实、准确；

能够让第一次听的人、不熟悉相关行业的人、非技术人员清晰易懂，快速带入项目认知，获得有效关注。

参赛项目评分标准

评价内容	分值（初创企业组）	分值（成长企业组）	分值（团队组）
技术和产品	30	30	30
商业模式	15	15	20
行业及市场	20	20	20
核心团队	30	25	30
财务分析	5	10	无

梳理项目逻辑

1、想参赛的项目是什么？（参赛名称不是企业名称　）
2、项目为（　　）市场细分用户和客户是谁？
3、项目提供（　　）同行业差异化产品及服务？
4、项目解决（　　）细分市场的有效需求及真实痛点？
5、项目具有的核心技术和独特资源（ 原创技术 核心算法 特殊指定授权 渠道）
6、项目时间规划（ 多长时间1-3年 3-5年 ）
7、项目所处阶段（ 技术储备　团队水平　市场占有率 用户及客户量 研发及盈利 ）
8、项目实现目标价值（ 经济效益 社会价值）

项目名称　**产业化　产业应用　颠覆　领军　突破　首创

姓:基于什么行业场景领域：行业、技术、服务、产业链等具体细分板块
名：项目用途功能、价值内涵：竞争价值、产品及服务特点、社会价值、用户认同
（滴滴出行、支付宝、大众点评）

北京升哲科技于2014年成立，是国家高新技术企业。升哲科技聚焦物联网、人工智能等新一代信息技术，并在国内首次实现从芯片、传感器、通信基站到云平台端到端技术与产品的研发，拥有自研技术核心竞争力，并在第六届中国创新创业大赛中获得先进制造业冠军。
从技术创新到商业落地，升哲科技率先在北京搭建了国内第一个城市级感知网络，并逐步拓展到全国25个省份160多个城市，形成以智慧消防预警、安防智能化为核心的智慧城市新业态，365天全周期服务于公共安全领域。2019年，升哲科技智能安全服务已累计实现超过10万次风险预警，直接挽救了126条生命，实现商业价值与社会价值的融合共生，行业影响力不断提升。作为一家国际化智能安全服务提供商，升哲科技业务还遍布全球65个国家和地区，拥有广泛国际影响力。以极致科技提供极致安全服务，升哲科技智能安全服务网络不断向纵深发展，并已构建起大规模、城市级应急感知网络，不断加强对物理世界的洞察与分析，成为城市安全建设与发展的“新基建”。

项目简介

“萨美细胞”，依托组织工程国家工程研究中心强大的研发实力，是一家国 际领先的以细胞治疗技术和基于细胞修复的组织再生技术开发为特色的的国际 化、现代化生物技术高科技公司。公司位于上海市闵行区紫竹科技园，总占地 37 亩，建筑一期面积 12,000 平方米，二期国际临床转化中心、组织再生医院规 划建设中。 萨美细胞目前为上海市组织工程种子细胞（包括干细胞）制备及组织工程/ 再生医学临床转化的人体细胞与组织制备基地，为上海交通大学医学院各附属医 院提供临床级细胞制备服务用于细胞治疗和组织工程临床转化研究。官网：https://www.semecell.com/

项目简介

是一家将AI应用于医学影像领域的创新型企业，核心产品和服务依托深度学习和计算机医学影像识别技术，对医学影像大数据进行智能化识别和分析 1.智能临床决策：结合医疗大数据和影像组学，提供个性化量化报告，辅助临床医生手术计划方案以及术后预测，帮助医生提高临床治疗的质量和效率，改善患者远期治疗效果。 2.智能诊断分析影像设备：HPC（High Performance Computing）智能诊断识别算法无缝移植到用户端芯片，开发新一代可穿戴智能诊断设备以及自动分析影像设备。积累用户医疗数据，绘制用户精准医疗健康画

镭神智能，一家面向全球提供激光雷达解决方案的高科技企业。

致力于通过高新科技来改变世界，为个人创造新的生活方式，为社会创造最大的价值。

A、国内顶级激光专家团队创业成功后再次创业，公司拥有多项核心技术。

B、公司产品获得军方、富士康、格力等大客户认可，已实现盈利。

C、顶级机构北极光、达晨加持，2019年承诺利润不低于2000万。

项目说明

历史沿革

- 2015年2月15日 公司在深圳注册成立
- 2015年7月 天使轮融资2千万
- 2016年8月 A轮融资数千万元
- 2016年11月 产品小批量投入生产
- 2016年12月 武汉分公司正式运营

•2015年2月15日注册成立；

•2015年7月获北极光创投天使轮投资2000万；

•2015年9月镭神智能第一台激光雷达样机正式面世；

•2016年2月镭神智能第一台激光灭蚊炮工程样机面世；

•2016年3月激光雷达累计客户送样50台，成功开发多款激光雷达产品；

•2017年6月激光雷达累计客户送样1000台。

无锡利普思半导体有限公司是一家专注于SiC和IGBT等功率半导体模块设计、生产、销售的高科技企业，产品广泛应用于新能源汽车、充电桩、工业变频、光伏逆变、电机驱动、医疗器械、电源等场景和领域。利普思使用的封装材料及封装技术，为控制器的小型化、轻量化和高效化，提供完整的模块应用解决方案。

无锡利普思半导体有限公司是一家专业从事功率半导体模块（包括IGBT模块和SiC模块）研发、生产和销售服务的科技企业。

公司介绍

无锡利普思半导体有限公司，汇集了海内外经验丰富的专业人才，包括晶圆工艺及器件设计、模块封装设计、产品应用、市场推广和产品运营等方面。主要产品包括新能源汽车和工业用的高可靠性SiC和IGBT模块。

› 浏览更多详情

企业文化

愿景：成为全球领先的功率半导体解决方案提供者。
使命：以技术创新推动人类进步。
价值观：追求不同，成就客户，成就员工。

› 浏览更多详情

产品展示

主要产品包括新能源汽车和工业用的高可靠性IGBT、SiC和MOSFET模块。产品应用于新能源汽车、智能电网、可再生能源等场景和领域。

杭州索元生物医药股份有限公司

索元生物

Suoyuan Biomedicine(Hangzhou)Co., Ltd.

机构总部：江干区

注册地点：江干区

成立时间：2012年

所属行业：医药

官方网站：denovobiopharma.com

简介　融资事件　工商信息　联系方式　相关资讯

索元生物是一家生物医药研发公司，专注于抗肿瘤领域，通过引进经临床II、III期验证并对部分病人有效的新药，利用生物标记物平台技术找到生物标记物，优化其安全性和耐受性，从而开发创新药。

融资事件

行业及市场

宏观背景、产业背景、社会事件

解决的痛点、焦虑点、伪痛点

市场分析：经济、产业、行业、竞争企业

竞品分析：直面竞争或者同一个市场份额、切入点、核心客户资源

项目价值：投资价值、经济效益、社会效益

行业分析

市场数据

1、工业机器人国际市场年均复合增长率为17%

2、中国2013成为全球最大市场，年增长50%，国产机器人2015年增长70%。

发展趋势

1.应用市场不断扩大：覆盖焊接，喷涂，搬运，3C等多应用领域；

2.产业整合并购明显：上百家上市公司涉足机器人概念，收购整合频繁；

3.国产低端化，同质化与价格战：起点差，水平低，无核心技术；

4.核心零部件受外资掣肘：

减速器，伺服与运动控制系统三大核心零部件几乎为外资垄断。

公司现状

公司主营业务为研发、生产和销售垂直多关节工业机器人运动控制系统，属于多轴工业机器人的核心部件。

公司产品同时支持点位型和轨迹型控制，可完美应用于焊接，喷涂，上下料等多个领域。主要指标达到国外同类产品技术水平，但成本相比国外产品大幅减少，弥补了国内高性能伺服总线型工业机器人控制系统方面的市场空白,具备非常好的市场前景。

公司成立之初获得了200多万天使投资。已申请专利等知识产权十余项，获得省市级奖励多项。

业务销售情况

客户1
教育机器人项目

客户2
控制柜技术

客户3
合作二手机器人项目，伺服适配已经完成

客户4
5轴/6轴 弧焊工业机器人成套装备研发项目

客户5
新型6轴轻量焊接/机器人项目

客户6
组装工业机器人

01 现有市场

铁道部市场，市场份额40亿，预计市场占有率60%，利润率30%

住宅建筑市场，市场份额3000亿，市场占有率0.1%，利润率30%

商业建筑市场，市场份额3000亿，市场占有率0.1%，利润率30%

工业烘干市场　工业蒸汽市场　太阳能储能市场

◆ 国内唯一一家把激光雷达用于汽车ADAS、无人驾驶、扫地机器人、服务机器人、AGV、港口自动化、工业自动化、安防等各种应用提供整体解决方案（激光雷达、SLAM算法、多传感器融合算法、算法板卡）的企业

◆ 国内唯一一家量产可用于AGV防撞及AGV导航及机器人导航的单线TOF激光雷达的企业。

◆ 国内唯一一家自主研发出激光雷达集成电路芯片的企业。

◆ 国内唯一一家自主设计研发的激光雷达的自动化或半自动化生产线、能数十倍的提高生产效率、提升激光雷达产品性能的同时，提高规模量产能力及稳定性，达到降低成本的目的，提供最优性价比的激光雷达厂商。

◆ 客户群体广泛：目前正在联系近4千家国内外客户，包括一百多家车厂及ADAS公司、几十家无人驾驶公司、一百多家扫地机器人公司、四百多家AGV和自动化公司、二千多家服务机器人、巡检机器人、商业服务机器人。

行业规模

应用领域	行业规模
扫地机等消费类服务机器人领域	**100亿市场空间；** 假设依据：2015年的扫地机销量约为400万台，国内整体的市场渗透率为4%，而目前美国的整体渗透率也仅为16%,因此，未来扫地机可能达到年销售3000万台。按激光雷达300元的销售价格计算，扫地机市场将达到百亿级的市场规模。
无人驾驶汽车	**约240亿市场空间** 假设依据：按每年汽车销量8000万台计算，无人驾驶车的占有率为10%,单套激光雷达系统按3000元计算，则其规模可达240亿

竞争优势

序号	核心技术	关键技术	行业地位
1	高功率脉冲光纤激光器	难点在于整个系统集成，大致讲光路系统和电路系统的设计和装配等是核心点，具体体现在脉冲时刻(TOF)的准确鉴别、激光发射时要求低功率且窄脉宽、接收方需足够脉宽等方面。从宏观角度讲，即如何获得足够多的有效点云，以及点云的质量（精度）。	行业前列 主要指标：距离可达l00-200m（TOF方案）；精度(+/-3.5-7cm@l00-200m);刷新速度，5、10、15、20HZ;角分辨率，最小0.09度（原因是自制码盘）。
2	高精度光束整形技术		
3	高精度多层扫描发射与接收光学系统		
4	高灵敏度高精度低噪声光电探测电路		
5	高精度高速微弱电信号探测处理电路		
6	多路数据高速融合处理技术(多线)		
7	数据后处理软件技术（含激光点源数据重构）	数据的加工处理能力，包括光斑的拟合、FPGA方案（含算法）的设计、高精度地图的构建等	行业上游 相对起步较晚，但只花了一年时间，就已经开发出来且得到客户的认可
8	SLAM算法（实时建模）		

公司简介　闻歌荣誉　创始团队　核心管理团队　联系我们

中科闻歌是中科院系科技企业，创立于2017年。创始团队来自中科院自动化所互联网大数据研究中心科研团队，三位联合创始人为中科院自动化所王磊博士、罗引博士和美国归国教授曾大军研究员。核心团队成员均具有知名大学博士和硕士学历，是中科院大数据研究方面的国家队，在国际国内权威期刊发表论文600余篇，获得30余项专利授权，承担国家项目总经费超过两亿元，项目成果多次获得国家级及省部级科技奖励，科研和技术实力处于国内领先水平。

公司业务定位为面向泛媒体和内容安全领域，提供多语言、跨模态和深度认知智能的大数据系统、服务与解决方案，在大数据、人工智能和传播计算方面有十余年技术积累，形成了“天湖”海量数据超级智算平台、“闻海”全球媒体数据云、“红旗”智媒体云和“闻思”咨询报告服务的产品生态体系，拥有存储规模PB级全球媒体数据平台，服务中宣部、工信部、外交部、公安部、文旅部、海关总署、新华社、中国日报社等200余家政府和企业客户，并与多个部委单位建立了长期合作关系。

目前，公司已完成三轮近两亿元融资，现有员工400余人，公司总部设立在北京中关村，在深圳、上海、西安、南京设有子公司和分部，被评为国家高新技术企业、中关村前沿科技企业，获王选新闻科学技术奖一等奖、公安部科技进步奖、吴文俊人工智能创新奖、中科院双创项目灵猴奖、清科中国最具投资价值企业TOP50等多项荣誉，并得到新华社、中央电视台、中国科学报、光明日报、中国青年网等多家媒体报道。

核心团队

创始人CEO（人品、格局、年龄、背景、驾驭及管理）
核心技术团队（技术、品控、财务、运营）
团队互补性、管理效力、团队驾驭项目的能力（资源、目标）

创始人&CEO：胡小波

- 镭神智能、国内最大的光纤激光器公司的创始人（国内行业第一），负责公司整体运营、发展战略、产品研发、市场营销等
- 西安电子科技大学光电子专业毕业，国合·耶鲁商学院学员（全球领导力培训计划）
- 从事激光雷达、激光武器、光纤通信、光纤传感、光纤激光器等行业16年，荣获90余项专利，其中发明专利15项，正在申请中发明专利29项
- 2014年跟随李克强总理访问俄罗斯青年百杰论坛（中国十人）

深圳市高层次专业人才
深圳市宝安区高层次综合类人才
……

中国光学工程协会理事
中国光学学会激光加工专委会委员

CTO：郭丰收

- 目前负责公司的整体项目研发，重点是负责雷达的芯片设计
- 西安电子科技大学毕业，光电子技术专业
- 无线数字信号处理和机器学习项目管理和系统架构设计专家
- 工作经验
  · Xilinx有限公司上海代表处高级数据中心系统架构专家
  · 中兴通讯股份有限公司微电子研究院 ASIC设计主任工程师
- 拥有丰富的数字信号处理FPGA/ASIC开发和系统架构设计经验以及FPGA和ASIC数字讯号处理芯片设计经验

VGM：冯洪亮

- 目前负责公司的产品生产和品质管理
- 西安电子科技大学毕业，光电子技术专业
- 1999年–2015年就职于深圳华粤宝电池有限公司，任总工程师，负责技术研发、品质管理工作
  2015年期间兼任聚合物产品事业部总经理，负责事业部全面管理工作
- 获奖情况：
  1.2013年，深圳市高层次领军人才（后备级）
  2.2013年，广东省科技进步奖一等奖
  3.2013年，深圳市科技进步奖二等奖
  4.2013年，深圳市坪山新区成长型人才

核心团队

张晓龙 CEO

1979年出生，机械化工程硕士，工商管理硕士。
曾在摩托罗拉，法国汤姆逊等企业任职，担任技术经理和项目经理，拥有多个国际专利。

甘亚辉 技术总监

东南大学博士，目前在东南大学任教，30岁。
曾在机器人控制领域发表国际刊物论文5篇、国内刊物论文10篇；获得机器人控制方面国家发明专利3项；获得江苏省科学技术一等奖1项（获奖项目是：弧焊机器人装备关键技术研发与应用）

甘亚光 总经理

控制理论与控制工程专业工学硕士。
曾在摩托罗拉，大可乐手机等公司任职软件总监职务
精通多个嵌入式平台的开发技术，带领团队完成多个项目开发工作，项目开发、管理经验丰富

顿红安 产品总监

曾任北京联想软件有限公司测试工程师、北京云辰科技有限公司 产品经理、北京悦畅科技有限公司 产品经理、北京锤子科技有限公司 产品经理；

技术和产品

公众技术（共性通用技术、产业链上下游）
核心技术（重点、知识产权、专利产权池）

技术及市场实现途径、产品体系、技术储备与迭代（具体项目、渠道、途径）
公共设施（社会背景、产业环境、政策导向、行业基础）

基于产业前沿、行业趋势、产业链企业
定位：某一环节或阶段+全产业全体系解决方案　不同应用场景的产品服务

技术和产品

技术特点

公司产品基于自主研发的全新机器人中间件系统，所有形态均源自同一套软件基础。还采用了开放式的架构设计，并采用X86和ARM硬件平台分别实现。其主要技术特点如下：

(1)全新机器人中间件架构

(2)开放系统，可二次开发工艺系统

(3)One Software、可持续功能升级

(4)EtherCAT技术支持多设备，强实时性通讯

2017-2018年每年申请发明专利不少于5项

云投报告

用户需求

运动控制系统是机器人功能和性能的主要决定因素，是工业机器人的大脑。

国产工业机器人产业阿克琉斯之踵：你可以买到世界上最好的电机，减速机，却无法买到一流的控制系统。

软件定义制造，数据驱动业务。 运动控制器是智能制造产业的业务执行单元和大数据采集单元。机器人运动控制系统不仅可以控制单个机器人的执行，更是工业互联的重要接入节点，完成承上启下的重要任务。

解决方案

公司产品采用了EtherCAT总线技术、开放式的机器人控制系统设计结构、模块化的机器人功能部件设计、机器人智能传感技术、机器人轨迹实时规划等关键技术，并且公司所有产品采用同一套软件架构,非常适合工业机器人及智能制造系统。

产品同时支持点位型和轨迹型控制，可完美应用于焊接，喷涂，上下料等多个领域。经过实测表明，在稳定性，精度，最大控制轴数等主要指标均达到国外同类产品技术水平，但成本相比国外产品大幅减少，具备非常好的市场前景。

产品目前已经完成与多家工业机器人公司的适配工作，并在产线上得到验证应用。

方案优势

1、团队优势：

项目团队来自工业和IT业跨界组合，算法门槛高，软件开发能力强

2、技术优势：

-自主运动控制算法：速度控制，力矩反馈，电弧传感等多项关键技术，与竞争对手基于Codesys,菲尼克斯等国外运动控制平台形成对比。自主性与可扩展性极佳。

-基于EtherCAT的总线控制技术，布线少，通讯速度快，易于扩展, 成本低。国外已普遍采用，但国内仍以脉冲模拟控制为主，尚无成熟EtherCAT控制产品。纳博特已发布成熟EtherCAT产品并加入EtherCAT Group

-借鉴Android架构设计的机器人中间件-iNexbot robot middleware，提升系统 稳定性与可扩展性

-利用互联网人机交互理念设计HMI：友好，易用，降低工业机器人推广难度

收入来源

1、联合上下游，构建工业机器人产业链turunkey solution.

2、采用B2B销售模式，以大客户和渠道代理为主，通过客户的示范效应带动中小客户。

目前已经形成以南京为中心的华东大区与深圳办事处为中心的华南大区销售网络。

技术和产品

芯片指标——太芯科技vs国外进口

参数名称	太芯科技	进口芯片	单位
频率范围	65-110	75-110	GHz
小信号增益	23	23	dB
增益平坦度	±1.5	±1.5	dB
噪声系数	2.3	3.0	dB
输入驻波	2.0	3.0	-
输出驻波	1.5	2.0	-
检波灵敏度	3000	1500	V/W
输入动态范围	-50 TO -20	-50 TO -20	dBm

技 术

金属纳米材料制造关键技术

	环境影响	金属纳米产量	粒径	纯度	金属纳米活性
复朗施	绿色量产	1.2-1.5kg/台/天	最小5nm	99.99%	85以上
竞争企业	污染环境	低于0.3kg/台/天	最小30nm	95%	60以下

新一代信息技术国赛项目

SENSORO (中文名: 北京升哲科技有限公司)是一家国际化的智能安全服务商，
依托自主研发的从芯片、传感器、通信基站到云端平台以及智能摄像机、门禁等一体化、端到端的 AIoT 产品线，
打造了能够快速实现城市级大规模落地的智能安全服务。

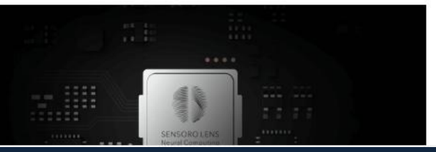
1,000+
物联网基站数量

室外基站

室内基站

窄带系列芯片
SWC11X - S / SWC11X - E / SWC11X - L

深度学习芯片组



北京

护航国家级盛会亚文会场馆安全

SENSORO AIoT 智能识别与环境感知服务在为大会观众带来趣味性互动体验的同时，更成为大会安保工作的"科技担当"，24 小时不间断为场馆提供远程安全预警服务，为媒体记者及工作人员提供安心的工作环境。

3000

当超过 3000 多名中外记者走进新闻中心的大门，迎面而来的便是"科技+文明"的智享体验。安全科技的魅力吸引了人民网、中国日报等众多媒体关注与报道。

宁波消防

城市级智慧消防服务规模化落地

宁波消防引入 SENSORO 物联网智慧消防服务，凭借低功耗、易部署的优势快速完成对数千"九小场所"的消防改造，成为业内标杆案例并在消防系统内得到广泛学习和推广。

128

半年时间内，实现 128 起早期火灾成功预警，打破复杂场所下传统消防升级改造的壁垒，构建了"人防+技防"结合的智慧消防新模式。

云顶冬奥赛场

开启面向全球的智慧、安全冬奥会

2022 年冬奥会将首次在中国举办，云顶冬奥赛场引入 SENSORO 物联网智慧消防服务应用，助力世界级赛事智能化安全保障体系，构筑平安奥运。

10000

近万枚物联网智能设备全天候、不间断的安全监控，将科技与体育融合。SENSORO 物联网智慧消防服务应用领域不断延伸，在各行业中发挥出极大的社会示范意义与价值。

04 产品应用

■家居改造

适配暖气片、风机盘管、地暖等各种末端，为居民提供采暖/制冷/全年生活用水支持

■分布式能源

优势：省去了外网线，不用市政管网铺设，减少了15%-20%的热损，省去了机房，建设投资降低。

■智能监控、多能互补

优势：区域清洁能源供暖整体规划；区域电采暖能源互联网构架；城市智能微网嵌入式电采暖；清洁能源供暖多能互补设计

英国曼彻斯特

实时互动

曼彻斯特市的公交车、艺术馆、博物馆和图书馆采用 SENSORO 的物联网技术，使用户能够实时接收展览、建筑物等信息。

“场馆安装了信标之后，我们能够给访客带来更加互动性的参观体验。”

Christine Hitchins
曼彻斯特 Craft&Design 中心数字信息经理

中国高铁

提升旅客出行体验

高铁首次采用低功耗传感器技术，向旅客提供优惠卡券信息等，颠覆了传统的广告营销模式，打造高铁出行新生态。

5.6亿

SENSORO 传感器部署在 260 辆从北京出发的“和谐号”高铁上，为 5.6 亿国人出行带来全新体验，为出行带来数字化价值及服务。

主要产品

1、石墨烯薄膜

尺寸、产品质量、综合性能领先同类产品

2、高温原位扫描隧道显微镜等高端仪器

无竞品、无可替代性

3、石墨烯导热材料

高导热，高性价比

4、冷壁CVD连续化生产装置

低能耗、产量高，适用于工业化生产

应用领域

电子领域

- 散热材料、导电油墨添加剂、柔性触控屏材料、导电油墨添加剂、传感器材料和芯片材料；
- 电子设备的柔性化、可折叠、可穿戴已经逐渐成为未来电子技术的发展趋势；
- 石墨烯由于兼具导电、透明和韧性，可成为柔性电子器件的理想材料。

能源领域

- 动力电池添加剂、锂电池、燃料电池、超级电容、电池
- 西班牙研发成功石墨烯“超级电池”。充电时间只需8分钟，即可供电力新能源汽车行驶1000千米。

其他领域

- 作为电缆保护材料、作为碳质吸附剂、作为绿色、高效催化剂
- 最大的想象空间：硅的代替—集成电路应用

机器之眼

智能传感器	功能				优势	劣势	结论	特征举例
	最远距离	探测人体	探测物体	物体识别				
激光雷达	200米	√	√		精度较高的距离信息，可测量绝	在大雨大雪等恶劣天气使用效果会受到影响	多用于在测量有一定精度、或者需要测量人体距离的智能装备。在测量与人的距离这一功能上尚无完美替代方案	谷歌、百度、德尔福、福特等无人驾驶汽车；Atlas、Pepper机器人
摄像头	50米	√(不稳定)	√(依赖样本)	√(依赖样本)	目前唯一能识别物体的传感器	1.依赖于光；2.依赖于样本；3.识别行人稳定性欠佳	物体识别功能无可比拟，但依赖事前样本的训练，无法保障100%稳定性	Mobileye在中国识别超载异性车辆成功率不足8成；Mobileye测试的行人检测率为93.5%
毫米波雷达	200米		√		在车载测距领域是性价比较高的选项	无法探测行人	行人的反射效果极弱，只能应用于保持车距和倒车	特斯拉在闹市区会锁定自动驾驶功能
超声波传感器	10米	√	√		基本不受外界影响，可测量绝大部分物体	测量距离在10米以内	广泛应用于倒车雷达，在自动驾驶领域常常作为短距离雷达	辅助驾驶系统的短距离雷达、大疆无人机4的短距离避障雷达

主营业务

激光雷达系列

LS01A 360° 低成本二维扫描测距激光雷达

LS01C 360° 低成本二维扫描测距激光雷达

LS02非旋转扫描激光雷达

W100XN AGV防撞预警激光雷达

M006无人机定高激光雷达

N301-TOF 单线激光雷达

N101系列 270° 二维扫描激光雷达

N3X3 TOF 4\8\16\32\64线激光雷达

行业解决方案

主打产品为低成本的TOF单线或多线产品（策略为进口替代,计划售价为进口产品的为1/2,甚至1/3）

主打产品为LS0l，以极高的性价比夺取大部分市场(市占率不低于30%)

港口自动化解决方案

仓储（AGV）等工业机器人解决方案

扫地机器人解决方案

无人驾驶/ADAS解决方案

工业自动化解决方案

无人机行业解决方案

主打产品为LS03系列，以过硬的品质、优良的性能、具备竞争力的成本抢占市场（18年实现2家以上整车厂装车）

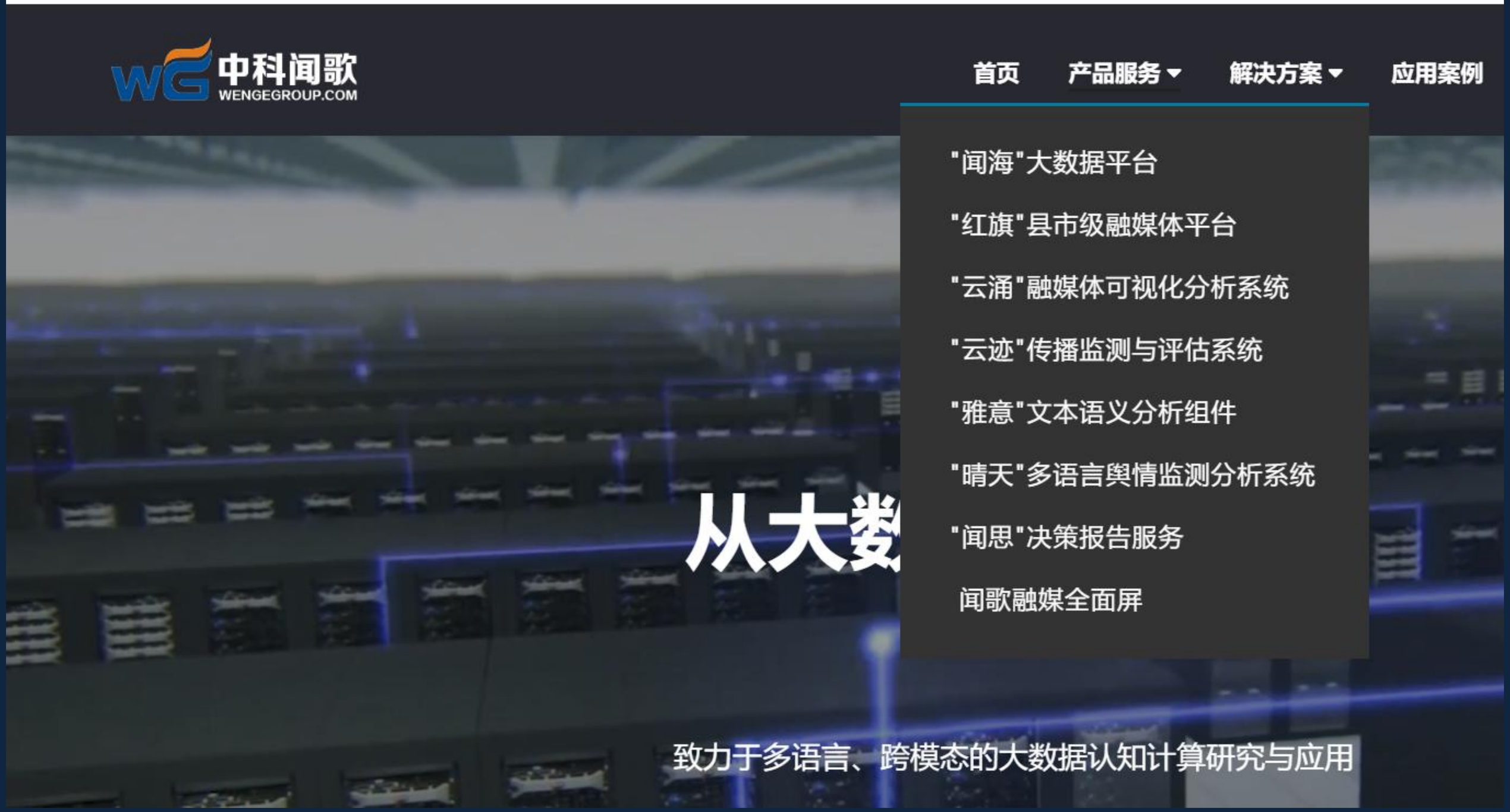
以实用性为主，开发了LS02系列产品，适用于无人机定高、测距、三维建模等。

融媒体应用案例

值得信赖的媒体融合专家

“红旗”智慧媒体云平台以人工智能与大数据核心技术赋能，立足媒体+政务+产业+一体化融合，服务于媒体部门、编辑记者和群众的媒体融合平台。平台着力解决传播不到位，传播监管不及时，传播人才匮乏的问题，兼顾中央厨房、融媒体平台技术体系、手机客户端三大模块联动。平台打造“一屏、七平台、N端”的架构体系，形成“策、采、编、播、发、管、控、馈”立体化内容生产体系，实现“一次采集、多种生成、全媒传播”把握新闻传播信息可视化、移动优先化、活动直播化的新趋势，建成形神兼备、软硬一体的融媒体平台建设解决方案。

目前，中科闻歌与20余省构建了合作关系，已有超百个县选择红旗平台作为技术平台。“红旗”智慧媒体云平台致力于成为媒体融合技术第一品牌，依托中科院团队的技术领先优势，具有完全且自主知识产权的全链条融媒体“操作系统”，大数据和智能化特色凸显，正为媒体行业提供“自主可


中科闻歌
WENGEGROUP.COM
首页
产品服务
解决方案
应用案例
"闻海"大数据平台
"红旗"县市级融媒体平台
"云涌"融媒体可视化分析系统
"云迹"传播监测与评估系统
"雅意"文本语义分析组件
"晴天"多语言舆情监测分析系统
"闻思"决策报告服务
闻歌融媒全面屏
从大数
致力于多语言、跨模态的大数据认知计算研究与应用

产品服务

“闻海”大数据平台

“红旗”县市级融媒体平台

“云涌”融媒体可视化分析系统

“云迹”传播监测与评估系统

“雅意”文本语义分析组件

“晴天”多语言舆情监测分析系统

“闻思”决策报告服务

闻歌融媒全面屏

解决方案

新媒体大数据

网络舆情大数据

政务传播大数据

公安政法大数据

金融监管大数据

商业模式

具体描述思路：公司核心战略及结构、相关产品专利、核心资源、客户分类及数量、成交金额、合同金额、战略合作及联合开发机构合作、校企合作、联合课题及研发试验、政府相关授权、特殊资源等；带动就业、媒体报道、获得表彰及奖励、图文成果展示。

链接产品与客户的方式：业绩运营策略及动作、合作交易结构

05 经销商战略规划

1、线上线下同价，网站商城市场统一价销售，保证经销商利益；

2、帮助做市场调研指导、方案设计、施工指导等；

3、帮助协调电价（张家口、廊坊）；

4、2018年开始，各地大型促销活动、所有热泵展会参展；

5、市政府、热力公司合作大型区域采暖项目；

6、设计院、产学院对接合作，帮扶经销商做前期市场公关；

7、三年后，绑定经销商上市，垫底流动资金和固定资产入股公司。

数据重要性—　线上化、数字化、智能化、平台化

商业模式

2B业务—进入公立校/教培机构
2C业务—家庭在线教育、自建校区

客户	开展形式	应用场景	客单价
B端：公立校	课程盒子+师资培训+教学	课后三点半 校本课程建设 班本课程建设 学科综合实践 （一个学期20次课）	人均一次课：100元/次 一个班均价：8万/学期
C端：自建校区	课程盒子+课程	课后五点半 周末 冬夏令营 （48次课+冬夏令营）	2万/年
C端：线上客户	课程盒子+在线教育	家庭在线学习 跨地域 （每月一个主题盒邮寄到家，订阅一年12个盒子）	1980元/年

运营策略

以占领北京海淀教育高地为主攻策略,先把海淀2B的业务做扎实,以此辐射旗舰店以及线上用户形成 单点闭环,以此构成城市标准复制体系,进而为来年全国复制奠定基础。

客户	策略	2017	2018	2019
B端市场 （2017年重点）	现有合作资源(30家） 教育集成商（康邦、中教启星） 官方组织（中国教育研究院、海淀教改院等）	50家公立校	200家公立校	1000家公立校
C端市场	公立校导流 教育综合体导流 儿童城导流 肄业合作导流 自主招生	2家直营旗舰店校区 5家合伙校区	20家直营校区 50家加盟或合伙校区	100家直营校区 500家加盟或合伙校区
	新媒体运营 智能电视盒子 视频网站（教育频道）	线上用户：5万人次	线上用户：20万人次	线上用户：100万人次

运营计划

2017年度运营计划

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
研发计划	绘本BOX研发到60% 3D绘BOX研发到50%	绘本BOX研发到90% 3D绘BOX研发到90%	自然教育BOX研发到60% 传统艺术BOX研发到50%	自然教育BOX研发到60% 传统艺术BOX研发到50%
生产计划	1000套	2000套	15000套	30000套
销售计划	5个学校	10个学校	30个学校	50个学校
培训人数	120人	300人	500人	800人
收入	100万	200万	400万	800万
总计	1000万			

1. 健步走网络竞赛活动的技术和服务支持
2. 全球虚拟马拉松官方竞赛
3. 员工数字健身俱乐部
4. VIP客户数字健身俱乐部
5. 全民健身管理云服务平台
6. 企事业单位运动健康产品和服务的福利集采平台
7. 团体健康促进与ROI评估报告

盈利模式

军工业务

控股子公司镭源光电主要业务为高功率激光器，负责企业的军工业务。

1. XX型单兵携带反恐高功率激光武器
2. 打无人机和机器人的车载激光武器（和国内某单位正在合作开发）
3. 激光测风雷达
4. 三千瓦高功率单模光纤激光器
5. 一千瓦单频窄线宽光纤激光器
6. 各种高功率光器件及保偏光器件

1.08μm波段100W-3000W单模连续光纤激光器

2.0um线偏脉冲光纤激光器

1.06μm波段百瓦级调Q脉冲光纤激光器

1.5um波段连续光纤激光器

1.5um波段脉冲光纤激光器

◀◀◀ 优质下游客户认可 ▶▶▶

消费级工业品

Haier GREE Midea yeefung 怡丰 富士康 FOXCONN 深圳市疾病预防控制中心 长虹 SIASUN 沈阳新松 ZTE中兴 JD.COM 京东 保千里 海天

汽车自动及辅助驾驶

Baidu 百度 SAIC 上海汽车 BYD 东风

科学研究

中国科学院 清华大学 国防科学技术大学 武汉大学 哈爾濱工業大學

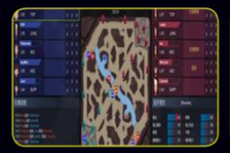
目前正在联系近4千家国内外客户，包括一百多家车厂及ADAS公司、几十家无人驾驶公司、一百多家扫地机器人公司、四百多家AGV和自动化公司、二千多家服务机器人、巡检机器人、商业服务机器人。

强大导师阵容

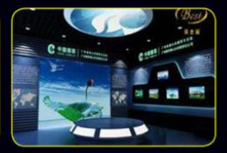
签约全国电竞圈专业一线，二线导师

西盟 – 悠克斯电竞培训：硬件打造

导播系统
随着多元化摄像硬件的快速发展，除了传统的摄像机、手机、电脑屏幕等直播外，更多的直播场景引入了无人机、运动相机、网络摄像机等直播源。



战术板
随时随地可以保存战术排布阵法。按时间归类排序，确保能任何时间调出你的伟大创意。



多媒体开发
创建 MediaPlayer 对象（或者利用已有的 MediaPlayer 对象），并调用 MediaPlayer 对象的 setDataSource(FileDescriptor fd,long offset,long length) 方法来装载资源。

西盟 – 悠克斯赛事（部分案列）

四川省电子竞技联赛
覆盖四川省二十一个地市州，超过 30000 名选手参与的省级赛事，各地市州超过 100 支常驻战队资源，不定期举办区

西盟 – 悠克斯电竞培训：就业保障

01 国家级电竞裁判证书颁发

五大核心课程

直转播技术分为对直播与转播技术 2 个大类，其中直播主要针对现场画面实时播放技术，而转播技术更多针对后期制作

- 电竞直转播专业
- 电竞运营专业：电竞运营专业主要包含赛事运营科目、电竞馆运营科目、电竞俱乐部运营科目三个大类
- 电竞解说专业：电竞解说专业包含赛事游戏解说及主播解说两个科目
- 电竞理论技术专业：电竞理论技术专业包含主流电子竞技项目理论科目以及主流电子竞技项目游戏实操实训科目
- 游戏设计专业：游戏设计专业分为游戏 AI 和 NPC 模型构造科目 基本游戏编程语言应用科目

毕业可拿到本科文凭。

03 职业从业者包装

- 电竞行业公司
- 电竞娱乐公司
- 直转播平台
- 职业俱乐部
- 衍生品开发公司

优秀学员（战队成员、主播）与经纪公司签订合同，享受艺人包装培训深造。

西盟 – 悠克斯电竞资源：资源整合

微博自媒体，高校自媒体 480 余家导入

五省一市 18000 家网咖定点输入

200 余家异业商家合作联盟

微博营销号 1000 家

三大平台跨屏联合，第一视觉曝光升级

腾讯新闻 天天快报 腾讯视频

6大直播平台全网流量聚焦，独家转播资源置换

农业大数据-布瑞克

县级农业大数据以“云端数据大脑”（内涵全球200多个国家农业数据）为核心，对接县域农业产业数据，通过“智能终端、门户网站、手机应用、研究报告、决策支持系统”等分发渠道，为县域政府、涉农企业、合作社、村集体、农民解决：农管、政务、农民、商业、产业、授信等六方面问题。

项目价值

发展规划（3-5年 技术研发 团队发展 业绩规划）
社会效益（疫情联防联控、儿童安全保护机构）
经济效益（市场占有率提升、产业链、技术和行业问题解决）

财务数据：成本业绩+融资计划

1、估值的公允性，项目估值具体数据、出让股权
　　同行业参考，成本法，真实的财务数据，投入的研发、人力、设备、差旅+固定资产+团队成员专业背书 （放大2-3倍）

2、具体融资用途和计划（融资需要多少钱，释放多少股份，用来做什么，达到什么目标，盈亏平衡的预测和把控）

3、资本退出方式：投资方的权利及服务，投资退出方式与节点。（重大事项沟通决策机制）

如何防控项目风险？

特殊行业，前置审批、技术原创与获取、法务风险

中国创新创业大赛
China Innovation & Entrepreneurship Competition

项目路演

路演注意事项

1、提前咨询熟悉大赛路演方式，环境、人员、具体要求
音响、耳麦、翻页笔等设备，PPT严禁加入视频动画和音频
主讲人的确定选择：项目主导和负责人+演说的基本功 （形象和服装）
重点提示：主讲人必须是团队报名的人员之一。
2、商业计划书路演模式的演练=主讲人+PPT
PPT展示框架和人表述的逻辑，互相支撑
提前设计路演流程，精准展示项目（协调内容和展示形式）；产品、材料及技术展示流程设计

3、察言观色

充分利用自己的表述机会和时间，并精准把握评委提问要点，评委重点关注表述和展示不清晰的模块和关键点，会在答辩提问环节重点挖掘，要精准简短回应，不能反感质疑，正面灵活回应问题，切记不要反驳和夸大。

4、技术保密 （不想公开技术和模式，自行脱密脱敏处理）

5、开放心态 （在大赛平台寻求自身成长 ）

河北省大赛官方网址： www.hbscxcyds.com

报名咨询：企业组 0311-86043282、86057018

企业组技术支持：010-88656381、88656382

团队组 0311-83616622、83606622、85866036

全国大赛官方微信

河北省大赛官方微信