

HONGRUN
PRECISION INSTRUMENTS



www.hrgs.com.cn



虹润智能制造

Hong Run Precision Instruments Co.,Ltd

风雨彩虹

感恩一路上有您

30^年



NHR系列

立工匠精神 做一流仪表

荣获500多项国家专利，100多项软件著作权，主持或起草79项国家标准
每年为中国高端装备，提供70万台拥有核心技术的智能化仪表



虹润公司匠心推出数显仪表与温控器、无纸记录仪、环境监测仪、水质在线监测仪、隔离器与温度变送器、电量仪表与变送器、可编程控制器、过程校验仪、传感器与变送器、嵌入式控制器等十大系列产品



十大系列产品

匠心打造虹润智能制造

目录 Contents



- 1 企业简介**
- 2 科技创新**
- 3 智能制造**
- 4 产品介绍**
- 5 产品应用**

1

企业简介

风雨彩虹 润物无声



企业简介



虹润公司创建于1995年，虹润科技园占地118亩，坐落在风景如画的武夷山脉。经过30年的创新发展，当年白手起家的仪表企业，已昂首挺立在中国仪器仪表产业的前列。

企业简介

公司在北京、上海、南京、福建顺昌等地设4个公司和1个院士工作站。公司是国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业，制造业单项冠军企业，拥有500多项国家专利及100多项软件著作权。公司主持或参与制定了79项国家标准。



虹润公司创建于
1995年

拥有多项国家专利
500多项

拥有多项软件著作权
100多项

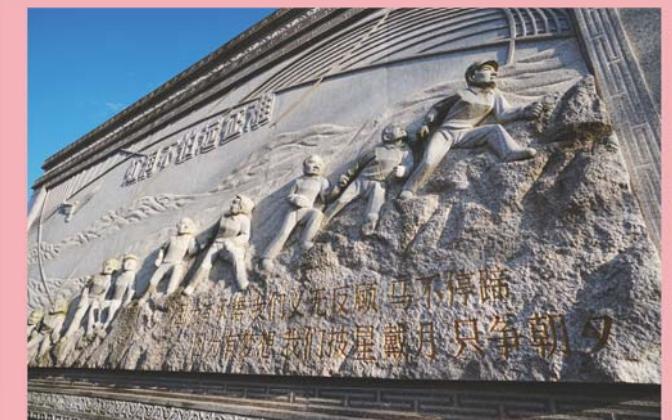


主持或参与制定国家标准
79项

中国驰名商标
1项

企业文化

通过大力推进以“虹润不怕远征难精神”为灵魂，以“工匠精神”为支撑，以四大理念（即管理理念、质量理念、服务理念、科技理念）为内涵的企业文化建设，引导员工爱岗敬业、精益求精、质量至上。



企业文化

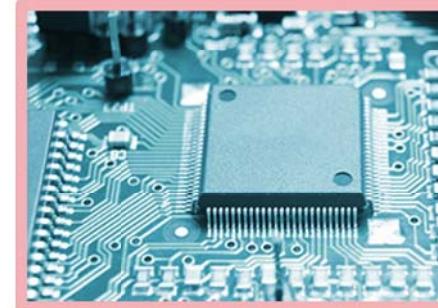


管理理念

凝聚产生力量

团结就是力量 --毛泽东

企业以人为本，人尽其才并最大限度的激发员工的工作热情。管理者还必须培养员工的团队精神。一根筷子容易断，十根筷子不易折。



科技理念

创新铸就生命力

路漫漫其修远兮 吾将上下而求索 --屈原
企业发展的动力源于科技，优秀科技人才的不断探索与追求是我们技术领先的保证。

2

科技创新

科技创新和知识产权保护
我们任重道远



企业文化



质量理念

品质是虹润的生命

天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨 --孟子

每一个元件的精心测试，每一道工艺的精益求精，超长时间的恶劣环境的老化实验造就了每一个产品的优秀品质。



服务理念

客户满意是我们不断的追求

言必信 行必果 --孔子

企业的发展离不开用户的支特，用户的要求与愿望是我们努力的目标，有求必应是我们不变的承诺。

知识产权

虹润商标被认定为“中国驰名商标”，拥有500多项国家专利，100多项软件著作权。



ISO14001 | ISO9001 | CESI | CE | SIL | TÜV | EMC | Ex | CCC | HART
环境管理体系 质量管理体系 工信部两化融合 管理体系认证 欧盟CE认证 国际SIL功能 安全认证 TÜV莱茵CE认证 电磁兼容认证 防爆证书 中国国家强制性 产品认证 国际HART基金会 成员

标准制定

虹润公司主持或参与制定79项国家标准，其中主持起草的有10项：5项智能制造标准、4项显示控制仪表标准、1项军用标准(还参与17项军用标准、2项航天航空标准、3项国际标准)。



林善平在中国航天大会标准化论坛作报告



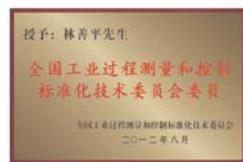
主持起草2项物联网仪表国家标准



主持起草通信系统多通道数据采集控制终端军用标准



主持起草4项智能制造生产过程国家标准



授予：林善平先生



全国工业过程测量和控制
标准化技术委员会委员



福建航昌虹润精密仪器有限公司荣获
国家智能制造标准应用试点项目



福建省科技进步奖
国家科技进步奖

3

智能制造



大力推动标准化 信息化 自动化三化融合

院士工作站



授予 福建航昌虹润精密仪器有限公司院士专家工作站
福建省示范院士专家工作站



上海理工大学虹润院士专家工作站成立座谈会



上海理工大学虹润院士专家工作站揭牌仪式



庄松林院士在上海理工大学虹润院士专家工作站揭牌仪式上发表讲话

三化融合

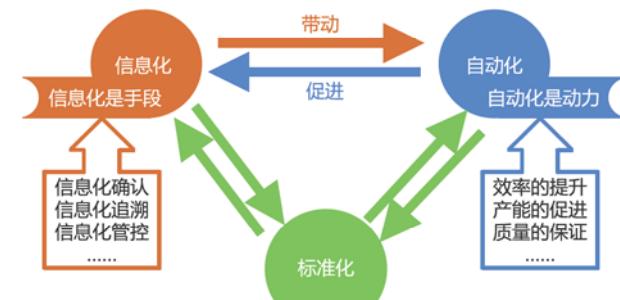
2011年，虹润公司站稳国内市场，面向未来提出“造国际一流仪表，让虹润走向世界”的新目标。将虹润制造提升成虹润智造，具体抓手确定为标准化、信息化、自动化“三化”融合。智能制造给虹润带来勃勃生机：

劳动生产率倍增。10年来，虹润仪表年产量从10万台增加到70万台，但员工人数少量增加。

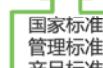
研发能力倍增。10年来，虹润仪表品种从5大系列，几百个品种，增加到10大系列，上千个品种。

质量水平倍增。10年来，虹润仪表故障率返修率年年下降，目前保持在千分之一以下水平。

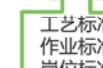
工作效能倍增。员工从被动化为主动，积极参与“三化”融合建设。



标准化是基础



国家标准
管理标准
产品标准



技术标准
作业标准
岗位标准

标准化

虹润产品智造在全面贯彻国家标准的基础上强化自主研发，主持起草或参与制定了79项国家标准，确保自主创新的标准化。

企业获得工信部两化融合管理体系认证。企业管理严格按照ISO9001:2015标准建立质量管理体系，管理制度、岗位职责、员工手册、生产岗位作业指导书等一系列管理软件统一管理标准和考核体系，相互呼应，首尾对接。

生产的标准化和管理的标准化，为企业智能制造打下坚实基础。



标准化

管理制度标准化

在企业制度标准方面。《工作目标》干部参与制定和评审；《员工手册》干部及生产一线的骨干员工参与制定和评审；《质量手册》品质部门制定；……，各项管理制度接地气、可操作性强。管理制度每年进行梳理、评审，修改，保留继续沿用的制度，废弃不再使用的制度，保持企业制度可持续性。



标准化

研发设计标准化

在研发设计标准方面。我们主持或参与制定79项国家标准，其中主持起草的有10项：5项智能制造标准、4项显示控制仪表标准、1项军用标准（还参与17项军用标准、2项航空航天标准、3项国际标准），56项标准排名福建第一，这充分体现了公司的自主创新和标准化制定能力。现阶段正在进行产品对标工作。



标准化

作业指导书标准

生产组装、插件、焊接等相关作业指导书执行“图片化”和常态化编制，并指导生产制造，为产品的生产制造各环节提供准确有效和可执行的作业依据，保障了产品的生产制造质量和效率。



标准化

生产工艺标准

在生产工艺标准方面。我们结合自身生产特点制定各类制造工艺标准，包括产品的可制造性设计、可检测性设计、可维修性设计、制造作业规范、产品合格检定规范等方面提出了标准要求。



标准化

生产规则标准

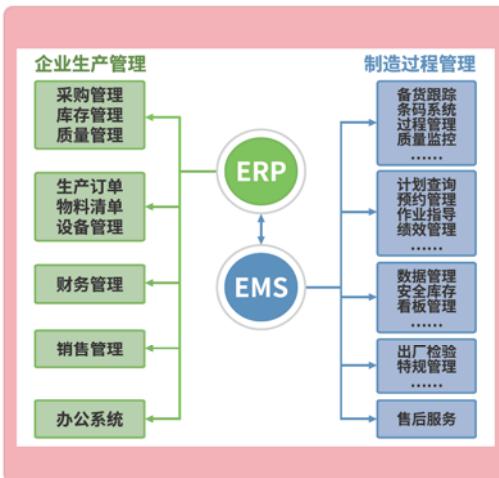
生产规则标准包括《生产作业过程管控标准》《生产设备的操作规范》《生产作业的环境管控标准》《生产安全作业标准》《产品检验的判定标准》《生产工艺验证与审核标准》等。



信息化

虹润强化信息技术，建设公司内外信息集成共享平台和各项管理协调系统，实现研发、制造、市场连接，公司、员工、客户连通，通过信息化推动标准化贯穿到各方面各环节。

2011年，公司即引入ERP系统，在其基础上结合企业生产制造特点，自主开发了MES系统，包括生产制造管理系统、销售管理、财务管理、办公系统、售后服务系统，形成了一整套高效、稳定的企业信息化管理系统，使得企业和运行能够实时调控，高效便捷。



信息化

生产过程管控中心

生产过程管控中心作为生产制造环节的“中枢神经系统”，起着关键性作用。生产订单的下达、生产计划实时查询、生产预约管理、工序/岗位实时跟踪、工位作业质量监控、员工实时绩效分值等，完成产品制造全流程的实时跟踪和管理。生产过程管控中心是智能制造的关键环节，实现生产全过程透明化管理，实时掌握每个生产环节。



信息化

全流程可视化，透明管理

我们开发了智能可视化管理系统，通过可视化电子看板，每一个产品的生产进度、返修率、合格率都一目了然，每一个零件和成品的去向都完全“清晰可见”。操作人员通过扫描生产流转单，可以实时在线查询与工序相关的作业指导书并确认工作内容，可视化系统的数据和绩效考核挂钩，员工对自己的劳动所得也一目了然，激励作用显著。



信息化

全流程可调节，有效衔接

仓库信息化管理系统与销售数据联网应用，做到及时根据时间、订单需求自动安排配料。系统还有自动规划库存安全报警的上下限功能，扫描生产计划单自动增减存量功能，解决了以往库存多了资金积压，库存少了容易生产断货跟不上交期的大难题。



信息化

全流程可追溯，责任分明

公司自主研发产品追溯系统，可以通过扫描一维/二维码，追溯每一个生产环节，倒查每一个零部件的来源，能对检验、发货等环节进行全流程跟踪，还可进行产品防伪查询、说明书、接线图、通讯软件等在线浏览和下载，以及质量问题追溯。



信息化

全流程可定制，个性开发

虹润自主研发的个性化产品定制系统可以实现大规模、个性化的产品定制服务，系统数据库内置了2万多种不同的产品模块，并设计不同的标识，通过扫描订单即可进行自动配料，为客户提供定制产品，满足个性化需求。



自动化

虹润自动化建设实行自主研发和引进购入两条腿走路：

一是攻关研发。虹润自主研发全自动IC软件烧录机。自主研发小型机器人点焊机、自动校验仪表系统等设备。

二是引进购入。虹润舍得投入，购置了全自动高速贴片机、锡膏印刷机、回流焊机、波峰焊机等生产设备，切实提升生产线的自动化水平。



自动化

全自动IC软件烧录机

针对IC软件烧录由人工操作，存在速度慢，烧写成功率低的问题，自主研发全自动IC软件烧录机，比手工操作节省时间 $2/3$ ，一次可以烧录100多片IC，而且烧录时能自动判定是否烧录成功、自动报警等，大大降低了劳动强度，提高了合格率。



自动化

引进自动化设备

全自动高速贴片机、锡膏印刷机、回流焊机、波峰焊机、AOI自动光学检测系统，提高了产能和质量，降低了出错率和损耗。



自动化

机器人自动焊接生产线

虹润产品小批量、多品种、特规产品多，人工焊接工作效率低。我们自主研发小型自动机器人点焊机，实现了对插装元器件的自动焊接。目前已经有二十多台组成了机器人自动焊接生产线。它的投入能把一次点焊的成功率提高到99.9%。一台双工位机器人能完成五个人的工作量，效率提高五倍，焊出来的产品返修率只有千分之一。



自动化

自动光学检测系统 (AOI)

AOI的使用，可以对生产焊接过程中遇到的常见贴装错误及焊接缺陷进行实时在线的自动检测，并进行早期查找和错误消除，以保证良好的过程控制，减少产品的缺陷和不良，提高了生产效率和产品的焊接质量。



自动化

产品自动打标系统

自主研发的产品标签打印系统数据库内置了上万种不同的产品标识，通过订单扫描实现自动打印，提高生产效率，降低出错率。



自动化

仪表自动校验系统

虹润产品有十大系列上千个品种，有些多通道的仪表可以做到64路通道的压力、温度监测，单纯的靠人工去校验耗时费力且容易出错。我们自主设计开发了自动校验仪表系统，一次就可以校验6台仪表，提高生产效率，降低出错率。



自动化

自动螺丝锁付系统

虹润根据圆卡系列产品的特点，开发了自动螺丝锁付系统，利用自动化的锁付机构代替手工完成螺丝、插针和垫片的取、放、锁紧等操作。一次可对装载4个工位的产品进行锁付，实现了高效批量作业，大大提高了生产效率，节省了人工，保证了产品锁付的可靠性和稳定性。



自动化

自动无人搬运系统

虹润自动无人搬运系统，是指自动导引运输车(AGV)通过电磁自动导引装置，沿规定的导引路径行驶，完成仓库、生产工位、发货区等站点的物料或产品的运送。进一步提升了企业物流转运效率，减轻劳动强度。



4

产品介绍

立工匠精神
做一流仪表



自动化

自动封箱打包系统

虹润根据自身产品的包装特点，定制开发了自动封箱打包系统。产品放入合适规格的包装箱后由自动化设备完成包装箱折叠、四边封带、捆扎等操作，完成标准化的产品包装。进一步为企业降低了成本，提高效率。



嵌入式控制器

国家发明专利

National invention patent

 嵌入式采集控制工作站

彩屏与记录
可组态
云方案

小系统智能化管控中心
主持起草国家标准

国家专精特新企业



嵌入式控制器



彩屏与记录
可组态
云方案

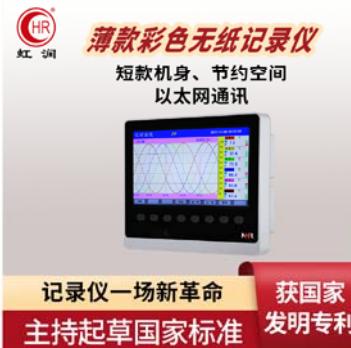
可组态适合各种工况的控制器
主持起草国家标准

国家专精特新企业

无纸记录仪

国家发明专利

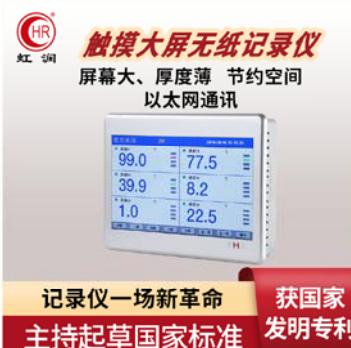
National invention patent



无纸记录仪

国家发明专利

National invention patent



无纸记录仪

国家发明专利

National invention patent

数显表/温控器

国家发明专利

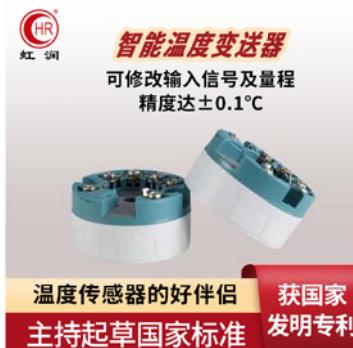
National invention patent



数显表/温控器

国家发明专利

National invention patent



数显表/温控器

国家发明专利

National invention patent

温度变送器

国家发明专利

National invention patent



隔离器与安全栅

国家发明专利

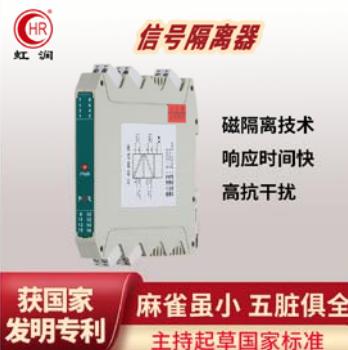
National invention patent



隔离器与安全栅

国家发明专利

National invention patent



隔离器与安全栅

国家发明专利

National invention patent



隔离器与安全栅

国家发明专利

National invention patent



电量表与变送器

国家发明专利

National invention patent



电量表与变送器

国家发明专利

National invention patent



电量表与变送器

国家发明专利

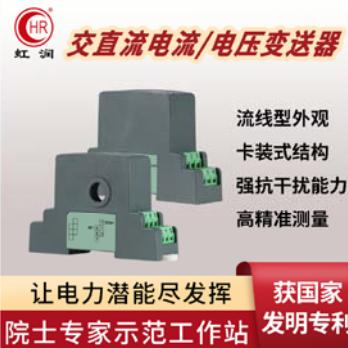
National invention patent



电量表与变送器

国家发明专利

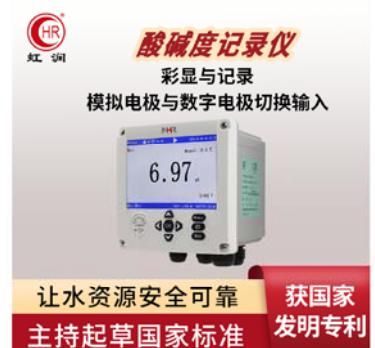
National invention patent



过程校验仪

国家发明专利

National invention patent



水质在线监测仪

国家发明专利

National invention patent



水质在线监测仪

国家发明专利

National invention patent



环境监测仪表

国家发明专利

National invention patent



环境监测仪表

国家发明专利

National invention patent



环境监测仪表

国家发明专利

National invention patent



环境监测仪表

国家发明专利

National invention patent



传感器与变送器

国家发明专利

National invention patent

小巧型压力变送器



结构小巧
安装方便
抗震动
抗冲击

正品保证
包邮
灵敏感受 真实传送
院士专家示范工作站

扩散硅压力变送器



响应速度快
稳定性好
高可靠性
可显示操作

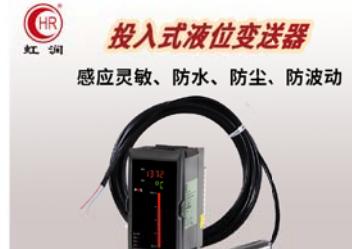
正品保证
包邮
灵敏感受 真实传送
院士专家示范工作站

传感器与变送器

国家发明专利

National invention patent

投入式液位变送器



感应灵敏、防水、防尘、防波动

正品保证
包邮
灵敏感受 真实传送
院士专家示范工作站

超声波液位计



非接触式测量、易操作
高精度、高可靠性、高性价比

灵敏感受 精准显控
国家专精
院士专家示范工作站 特新企业

传感器与变送器

国家发明专利

National invention patent

单晶硅压力变送器



高精度
温漂小
性能稳定
带HART通讯

正品保证
包邮
灵敏感受 真实传送
院士专家示范工作站

装配式热电阻/热电偶



多种安装方式
机械强度高
抗震性能好
响应速度快

正品保证
包邮
灵敏感受 真实传送
院士专家示范工作站

传感器与变送器

国家发明专利

National invention patent

智能数字压力表



过载能力强
响应快 温漂小
精度可达0.2%

国家专精
特新企业
灵敏感受 真实显示
院士专家示范工作站

智能压力控制器



2路常开触点输出
支持4~20mA输出
精度可达0.3%
过载能力强

国家专精
特新企业
灵敏感受 快速响应
院士专家示范工作站

5

产品应用

造国际一流仪表
让虹润走向世界



典型用户



大亚湾核电站



正泰集团



农夫山泉股份有限公司



国内重点



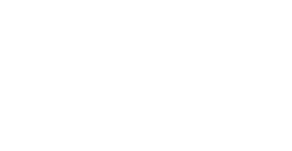
首钢



北京同仁堂股份有限公司



双钱轮胎集团有限公司



海上油田



杭州娃哈哈集团有限公司



燕京啤酒有限公司

典型用户



神舟飞船 嫦娥探月工程



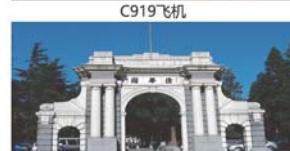
C919飞机



中国原子能科学研究院



中国科学院



清华大学航空航天学院



高铁



中国船舶



西安航空动力试验技术研究所



内蒙古第一机械集团公司

典型用户



微软



日本日立



拜耳作物科学



西门子



德国蒂森克虏伯



美国杜邦



德国ABB



巴斯夫涂料



富士胶片公司

产品应用

虹润公司为生产装备提供传感、变送、显示、控制、运算、分析、记录、通讯等仪表产品，为国家装备实现数字化、网络化、智能化，为祖国现代化建设服务。



产品应用

虹润公司产品广泛运用于航天航空、军工、核电、高铁、船舶、石油石化、装备制造、农业环保等领域，市场拓展卓有成效。

虹润技术在显示控制仪表领域，已达国内领先、世界先进水平，每年为中国生产装备国产化提供70多万台高性能的智能化仪表。打破欧美日的技术与价格垄断，为促进国家重大装备国产化、保障国家重要部门信息安全作出了重要贡献。



一生担保

1=F 深情地

林善平词
雷雷曲

p
|| 0 0 0 3 6 1 | 3· 2 3 4 3 2 6 | 3 - 0 3 6 1 | 2· 6 6 1 6 4 5 |

1、仰望夜空又见满天星辰，清风无眠伴着几声蝉。
2、青春萌动开始不懈追寻，创业路上我们分秒必争。
3、来时的路早已踏过泥泞，登临险峰听四海涛。

mp
6 - - 1 2 2 | 3 3 3 6 3 4 3 2 | 3 - - 6 1 1 | 2 2 6 1 6 4 5 |

鸣。沉醉了故乡的岩茶醇香，再一次回首这岁月留
争。多少次艰辛锤炼着信念，多少次变革拓宽了前
声。不再说旧日的迷茫时刻，总有个声音呼唤前

6 - - 0 6 1 | 3 4 3 2 · 0 6 1 | 2 1 · 0 3 6 | 7 7 · 5 | 4 6 - - - : |

痕。再次回首，再次回首，岁月留痕，留痕。
程。多少变革，多少变革，拓宽前程，前
行。有个声音，有个声音，呼唤前行，前

2.3.
6 - - - | 6 0 0 1 2 | 3 5 · 5 1 2 | 3 6 · 6 0 6 6 |

程。风雨彩虹润物无声，向着
行。风雨彩虹润物无声，向着

7 5 3 2 | 2 0 2 3 4 · 3 2 | 3 - - 1 2 | 3 5 · 5 1 2 |

星辰大海欢笑前行，风雨彩虹润物
星辰大海欢笑前行，风雨彩虹润物

3 6 · 6 0 6 6 | 7 7 6 7 | 7 0 5 5 5 3 | 2 - - 3 |

无声，造福人间大爱，用一生担保，担
无声，造福人间大爱，用一生担保，担

6 - - | 6 - 0 0 || 6 - - - | 6 - - - |

承。(间奏接第三段) 承。

企业文化

虹润释义：

风雨彩虹 润物无声

虹润愿景：

造国际一流仪表 让虹润走向世界

企业精神：

虹润不怕远征难

管理理念：

凝聚产生力量

科技理念：

创新铸就生命力

服务理念：

客户满意是我们不断的追求

质量理念：

品质是虹润的生命

林善平在中国航天大会学术论坛上作报告

“2022年中国航天大会(CSC2022)”11月21—24日在海南隆重举办。福建顺昌虹润精密仪器有限公司董事长林善平先生应邀参加大会，并在航天标准化论坛上作《标准化促进虹润智能制造》学术报告。

本届航天大会由中国宇航学会和中国航天基金会联合主办，中国航天标准化与产品保证研究院承办，以“航天点亮梦想”为主题，汇聚众多院士学者和航天界精英，深入探讨航天发展新格局，全面展示宇航前沿技术，助力航天强国建设，是我国航天界最高规格的学术盛会。航天标准化论坛以“打造高标准的航天服务”为主题，着力于航天先进理念、先进技术、先进服务的发现与引导推动。

虹润公司拥有500项国家专利、100项计算机软件版权，主持或参与制定了79项国家标准，引发业界瞩目。其中，由虹润主持起草的10项国家标准，包括5项智能制造标准、4项显示控制仪表标准、1项军用标准，已大部分颁布使用。特别是虹润主持或参与18项军用标准、2项航天航空标准、3项国际标准的起草制定，更令业界刮目相看。林善平先后荣膺“中国自动化领域十大年度人物”、“改革开放40年18位当代仪器仪表与测量控制优秀科技创新人才”等荣誉称号。

