



# 工作简报

2022 年第 12 期（总第 28 期）

应急救援装备产业技术创新战略联盟秘书处

2022 年 12 月 20 日

## 目 录

<b>新闻聚焦</b> .....	<b>1</b>
《学习时报》《理论网》刊发贾世瑞署名文章：坚持自主创新打造世界一流军需企业 .....	1
周福宝院长应邀为第二十四届高交会应急安全科技展城市安全治理与应急管理创新高峰论坛作主题报告 .....	5
<b>成员动态</b> .....	<b>8</b>
新兴际华集团董事长贾世瑞一行到访创新中心考察调研 .....	8
总局 1 人入选中国地质学会首批会士 .....	9
网通院为 SKA 贡献中国智慧：签署 64 套中频天线合同 .....	11
【时代周报】上海力声特人工耳蜗——守正创新、强国有我 .....	13
中机六院参加 2022 世界智能制造大会 两项目在第二届智能制造创新大赛全国总决赛中获奖 .....	17
山河智能获评 2022 年度湖南省智能制造标杆企业 .....	20
际华股份，上榜！ .....	22
荣誉！吉祥三宝高科入选安徽省应急物资生产企业参考名录 .....	23
又双叒叕有喜讯！泰豪·海德馨蝉联多个国家级榜单！ .....	23
光威复材科技公司荣获中国复材创新奖！ .....	25
闭幕不落幕！安博会亮点回望 .....	27
<b>科技创新</b> .....	<b>30</b>
中国煤科品牌之星：新一代无人化智能开采控制系统-SAM2.0 .....	30
哈一机集团喜获多项省级科技创新平台认定批复 实现科技创新平台“三级跳” .....	30

“聚酰亚胺纤维的颜色构建及系列产品开发”项目被授予 2022 年度中国纺织工业联合会科技进步一等奖 .... 31

数智融合，科技创新 | 海清智元亮相深圳物联网展 ..... 33

## 新闻聚焦

《学习时报》《理论网》刊发贾世瑞署名文章：

### 坚持自主创新打造世界一流军需企业

党的二十大报告强调，加强国防和军队建设重大任务战建备统筹，加快建设现代化后勤，实施国防科技和武器装备重大工程，加速科技向战斗力转化。有着军队本色、红色基因的新兴际华集团有限公司（以下简称新兴际华）坚决贯彻落实党的二十大精神，紧紧围绕“保军、应急、为民”三大重要使命，坚定不移走自主创新道路，奋力打造世界一流军需企业。

#### 牢牢把握现代战争形势，深刻认识军需安全重要意义

军需安全关系国家安全基础稳固。军事建设是在一定的物质基础上进行的，离不开后勤军需的重要保障。随着军事科学技术的发展、军队现代化程度的提高，现代战争作战进程更快、力量控制更精、技术含量更高，对后勤保障的依赖性越来越大，军需的基础地位和稳固作用越来越重要。军需安全需要现代化工业保障支撑。当前，军事装备包括军需装备正由传统机械化逐步向高端化、信息化、智能化、无人化发展，军需工业必须适应现代高技术战争的要求，构建上下衔接、专通互补、战保一体的后勤保障力量体系。我国军需工业起步较晚，必须进一步完善产业体系和布局，建立现代军工企业制度，大力提高军事装备的技术含量，走出一条具有中国特色现代化的军需工业发展道路。

## 继承和弘扬“军需精神”，加快建设现代化军需企业

新兴际华第一家军需工厂自1911年诞生,伴随中国军需工业发展,走过了百年辉煌历程,取得了令人瞩目的成就。在党的坚强领导下,新兴际华不忘初心,以无私无畏、不屈不挠的顽强精神为民族解放、国家建设谱写华章,塑造了军需企业特有的军需之魂。革命战争年代,军需企业弘扬我党我军优良传统,发挥军队企业的政治优势,在极其艰苦的条件下,一针一线,舍生忘死,逐步培养和形成了以“特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献、特别能忍耐”为主要标志的“军需精神”,成为新兴际华人的宝贵精神财富。

几代新兴际华人在艰苦卓绝的奋斗历程中,在维护国家主权、保持边疆稳定等重要历史关头,始终坚持人民至上、生命至上,以“总体国家安全观”为根本遵循,依托长期为军服务形成的产业、技术、文化、服务优势,全力提升军需工业保障能力。从设计制作红军第一套制式军服,为抗美援朝志愿军赶制棉衣,第一支离心球墨铸铁管下线,出色完成军队历次换装生产任务,到新冠肺炎疫情转产防护服、完成抢险救灾等重大任务,新兴际华以强大的军需精神为动力,经受住了一次又一次的严峻考验,在国家救难、军需保障上,发挥军需铁军的担当优势,用实际行动展现了保军、应急、为民的“顶梁柱”作用。

迈向新时代,新兴际华积极立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局,作为全球最大的球墨铸铁管、职业装、职业鞋靴、后勤军需品的研发生产中央企业,牢记“保军、应急、为民”重要

使命，在军需保障、国家救难上，发挥军需铁军的担当优势，开启现代化军需企业建设的新征程。培育壮大“军营第一股”——新兴铸管股份，整合形成“军需第一股”——际华集团股份，圆满完成了国家和军队交给新兴际华的历史任务，用优异的经营业绩正面回答了“能不能生存、可不可以发展”的重大问题，也为新兴际华集团努力实现历史性的跨越，迈向现代企业集团奠定了基础。同时，新兴际华充实应急机动保障力量，以实现支援保障力量快速机动为目标，配齐配强各类人员和装备物资器材，积极推动应急军需保障力量由单一专业保障向多专业保障、由陆地保障向立体保障、由划区定点保障向跨区域机动保障转变，为打赢未来战争提供现代化应急军需有力保障。

### **加强技术创新、自主可控，探索创建军需领域的世界一流科技型企业**

新兴际华坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，加快深入实施创新驱动发展战略，积极探索世界一流军需企业创建之路，努力成为后勤军需领域科技创新引领者。

一是打造后勤军需领域科技创新高地。立足为我军提供与现代局部战争及未来战争相适应的体系化、智能化、高机动、无人化后勤装备的重大目标，围绕军需产业“卡脖子”关键技术装备、零部件、原材料以及数字化、智能化等短板，依托国家级研发平台，利用自主无人系统、增材制造、人体机能增强、智能物流算法等颠覆性技术和数字仿真能力，开展“保、打、运、送、救”一体化新型

后勤保障装备创新研发，研制出更多符合新时代战时保障需要的军需后勤物资，打造国际一流、国内领先的军需后勤现代化智能化创新高地。

二是构建后勤军需现代化产业链生态圈。围绕功能性、防护性材料、特种车辆、被服装具、单兵防护装备等重点领域，构建“研发、制造、服务”三位一体的军需产业资源平台，形成集“研发、生产、验证、应用”全产业链条，成为我国军需产品研发设计的主导力量，功能性纺织、特种防护材料和智能可穿戴技术的核心供应商，军队智慧装备保障体系重要生产和服务商，国家军警应急产品检测领域中的标准参与者和检测主力军，打造军需保障基地、装备维修基地、被装生产基地、检验检测基地等辐射型、多功能保障基地集群，做党和国家最可信赖的依靠力量。

三是建设军民融合式军需智慧研发体系。坚持以军需装备高端化智能化发展需求为牵引，积极利用民用资源，全面拓宽研发渠道，构建军民融合式军需产品研发体系，实现军民双向互动和共同发展，全面提高军需装备研发质量和智能水平。强化军民两方在军需领域科技交流与合作，提高军用和民用技术的兼容性，不断拓展军需产品军民融合范围，通过发展军需领域军用高技术带动社会科技进步，同时消化吸收民用先进技术提升军需核心保障能力。

四是推进军需产品标准化创新发展。军需产品标准化是提质增效的重要支撑，是增强产品数字化智能化水平的重要基础。通过规范军需产品的论证、研制、生产、使用以及退役报废处理的全生命

周期过程，提高军需产品可靠性、安全性和稳定性，降低研制风险，缩短研制周期，确保研制质量，推动军需产品从设计端就做到系统配套、接口规范、软件兼容、组件相通，加快成建制成系统建设，提升后勤保障能力。

新兴际华将以强大的“军需精神”为动力，坚持守正创新、踔厉奋发、勇毅前行，抢抓全球科技发展先机，坚持向科技创新要战斗力，奋力提升后勤保障能力，加快打造世界一流军需企业，为支撑实现建军一百年奋斗目标，加快把人民军队建成世界一流军队作出积极贡献。

（转自《学习时报》《理论网》）

## **周福宝院长应邀为第二十四届高交会应急安全科技展城市安全治理与应急管理创新高峰论坛作主题报告**

11月15日，第二十四届高交会应急安全科技展城市安全治理与应急管理创新高峰论坛在深圳市举行。我院党委副书记、院长周福宝教授应邀为高峰论坛作《大跨径钢结构桥梁抗火理论与工程实践》主题报告。

随着中国城市建设飞速发展，以广州南沙大桥、武汉杨泗港长江大桥、南京栖霞山长江大桥、江阴长江大桥等为代表的城市大跨径钢结构桥梁应运而生。以南沙大桥为例，每天通行量近20万辆，其中货车、油罐车通行数量超过6000辆，火灾风险逐渐提升，火灾

次数逐渐增多。周福宝院长以《大跨径钢结构桥梁抗火理论与工程实践》为题，从“国家宏观政策”、“大跨径桥梁火灾危险源的监测预警”、“火灾灾变机理与抗火理论”、“抗火技术与工程实践”等方面，系统深入地介绍了我院联合中国矿业大学、广东省交通集团、江苏中矿大正表面工程技术有限公司等单位共同实施的城市大跨径钢结构桥梁抗火研究进展。报告指出，城市大跨径钢结构桥梁是城市的重大基础设施重要组成部分，开展大跨径钢结构桥梁抗火安全研究对提升城市安全风险综合管控与应急处理能力，着力构建城市安全保障体系具有重大意义，符合国家安全战略需求。



本次论坛积极响应党的二十大关于应急管理的各项决策部署，深入贯彻落实习总书记关于应急管理体系和能力现代化的重要讲话精神，围绕“科技赋能助力粤港澳大湾区安全发展”的主题，汇聚了政府、高校、科研机构 and 优秀企业等各界专家学者，共商共议健

全国家安全体系，完善风险监测预警体系、国家应急管理体系，构建全域联动、立体高效的国家安全防护体系。

（根据中国安科院公众号整理）

## 成员动态

### 新兴际华集团董事长贾世瑞一行到访创新中心考察调研

11 月 10 日，新兴际华集团有限公司党委书记、董事长贾世瑞一行到访国家先进功能纤维创新中心调研考察。创新中心董事长梅锋、主任王玉萍陪同调研并讲解。新兴际华集团科技部部长莫莉、材料技术研究院院长葛爱雄，以及际华股份、科技公司等有关负责人参加调研活动。

贾世瑞一行首先来到中试基地调研，听取了基地相关情况介绍，现场观摩了解中试基地的生产情况，了解“无锑纤维”关键技术突破和转化应用等情况。目前中试基地已完成无锑纤维、阻燃纤维中试验证，年产 3 万吨阻燃及功能性纤维。



在1号楼展示馆，王玉萍主任讲解了创新中心围绕高端用纤维材料及纺织品、功能纤维新材料、前沿纤维新材料等领域，在应急保障、安全防护、生物医用、智能穿戴、轨道交通等方面协同攻关开发取得的进展与成效。

随后一行人参观了创新中心实验室，在纤维新材料领域可合作方向展开了热烈的交流会谈。

(根据国家先进功能纤维创新中心整理)

## 总局1人入选中国地质学会首批会士

日前，中国地质学会公布了首批会士和荣誉会士名单，总局一级首席专家王佟当选为中国地质学会首批会士。

王佟长期致力于野外煤炭地质、生态地质勘查工程与理论技术研究工作，在煤炭资源与地质勘查领域贡献突出，曾获“李四光地质科学奖”“孙越崎能源大奖”；国家科技进步二等奖3项，省部级科学技术一等奖12项、二等奖5项；专利授权15项，第一作者发表高质量论文55篇，出版专著5部。

王佟40多年来一直从事野外煤炭地质、生态地质勘查，以及理论技术研究工作，见证了我国煤炭地质勘查工作从煤炭资源勘查到煤与煤系多能源资源、多矿产资源协同勘查和煤炭生态地质勘查与矿山环境治理修复的发展历程。在绿色煤炭资源评价、国家大型煤炭基地绿色勘查、煤盆地多资源勘查开发与生态环境治理修复方面

作出了重要贡献。近几年积极投身祁连山国家生态屏障煤矿区“急、难、险”生态环境治理修复技术工作，主持攻克了世界性高原高寒矿区稀缺煤炭资源保护与生态修复难题。

自上世纪80年代加入中国地质学会，他一直积极参加国内外煤炭地质勘查技术、煤炭生态地质勘查与矿山生态环境治理修复技术的学术交流、地学知识普及等工作，推动煤炭地质科技走向世界。多次在国内重要学术论坛作中国煤炭地质勘查关键技术，中国西北地区构造演化与生态脆弱地区煤炭、煤系气与煤盆地多资源协同勘查，绿色煤炭资源评价等内容的学术报告，还曾应邀在美国科罗拉多矿业学院、美国中央地质调查局和国际地质大会开展学术交流。

据悉，中国地质学会成立于1922年，是由中国地质科技工作者组成的学术性团体。学会在百年华诞之际设立会士制度，旨在完善学会会员体系，建立学术和专业认可制度，大力弘扬科学精神，鼓励会员攀登科学技术高峰，推动地质科技进步，促进我国地质事业发展。会士是会员的最高学术称号，每两年遴选一次，颁给在地质学及其相关领域作出创造性成就、重要贡献和对我国地质事业或中国地质学会改革发展作出重要贡献的杰出会员。

（根据中国煤炭地质总局公众号整理）

## 网通院为 SKA 贡献中国智慧：签署 64 套中频天线合同

2022 年 12 月 2 日，在科技部部长王志刚、SKAO 理事会主席凯瑟琳·塞萨斯基、中国电科董事长陈肇雄、国内和国际同行的共同见证下，国家遥感中心（SKA 中国办公室）主任赵静代表中方与 SKAO 总干事菲利普·戴蒙德教授正式签署 SKA 中频天线结构实物贡献协议。此前，中国电科网络通信研究院（以下简称网通院）作为供应商，与国家遥感中心签署 64 套 SKA 中频天线结构的设计、生产及系统集成合同。该合同即为我国参与 SKA 项目的实物贡献。



这是 SKA 天文台目前最大的单笔实物贡献采购任务，是中方参与 SKA 工作的又一里程碑进展，为建成 SKA 这一世界上最大的射电望远镜迈出了坚实一步。此次合同的签订，标志着中方通过实物贡献方式承担了 SKA 中频天线结构建设任务，是落实习近平总书记对 SKA 工作重要指示精神，高质量推动我国参与 SKA 履约的一项重要

进展，是践行党的二十大报告中“创新驱动发展战略”和“推动构建人类命运共同体”的生动成果。

作为中频天线结构包第一层级的总承包商，网通院党委书记徐小刚在签约仪式上报告了 SKA 中频天线结构的最新进展，他表示，SKA 作为世界上规模最为宏大、技术要求最高、参与国家众多的射电望远镜，代表着人类认知宇宙的一次前所未有的大科学合作，中国作为创始成员国参与 SKA 这一二十一世纪最伟大的科学工程，具有重大而深远的意义。网通院有幸参与此项目，倍感荣幸。后续网通院将对该项目的关键技术进行持续完善和优化，坚持深化国际交流合作，加强与各方通力协作，为 SKA 大科学工程建设贡献中国智慧、中国力量、中国方案。

SKA 作为划时代的射电望远镜，将彻底改变我们对宇宙和基础物理定律的理解。在尖端技术的支持下，它有望对社会、科学及其他领域产生重大影响。

据悉，SKA 第一阶段将建设中频天线阵列 (SKA-MID) 和低频天线阵列 (SKA-LOW) 两大世界领先的天文望远镜。其中，中频天线阵列正在南非的卡鲁地区建造，第一阶段将建设 133 面 15 米中频天线及 64 面 13.5 米 MeerKAT 天线。“此次签约的 64 套中频天线是 SKA-MID 的重要组成部分。中频天线阵列是 SKA 建设中投资最大的一个工作包，它频带覆盖最宽，建成后，能够观测的范围更广。”网通院 SKA 中频天线项目总设计师杜彪说。

据介绍，分辨率、灵敏度和巡天速度是射电望远镜的三个关键指标，SKA 中频天线与现有相同工作频段的最先进的望远镜相比，都将取得巨大的进步。如果说灵敏度意味着宇宙中极其微弱的信号能不能被“看到”，那么，分辨率则意味着这些微弱信号能否被“看得清楚”，巡天速度通俗地说，与观测天区的效率息息相关。与美国 Karl G. Jansky 超大阵列（JVLA）望远镜相比，SKA 中频天线阵列将具有其四倍的分辨率，五倍的灵敏度，以及 60 倍的巡天速度。这就对天线面形精度、波束变形、指向精度、电磁兼容性等方面都提出了严苛的要求，是射电天文界对全世界工业界现有设计与工程实践提出的巨大挑战，杜彪说，团队将继续努力，不断追求更高的指标，让 SKA “看”得更远，“看”得更清楚，为推动我国在天文、物理及信息技术等相关领域的研究水平，提高我国在国际上的影响力和地位贡献网通力量。

（根据中国电科五十四所公众号整理）

## **【时代周报】上海力声特人工耳蜗——守正创新、强国有我**

近日，时代周报发表文章《上海力声特人工耳蜗——守正创新、强国有我》，报道了上海力声特致力于人工耳蜗创新研发的发展之路与远大前景，现全文转载如下：

党的二十大报告指出：“必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战

略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。”

随着中国科技强国之路日趋强大，涌现出一批高新技术产业，新兴际华集团控股企业上海力声特医学科技有限公司（以下简称“力声特”）就是其中一家自主研发、科技创新型企业。

力声特致力于人工耳蜗等高端医疗器械创新研发，是一家集“产、学、研、医”于一体的创新型高科技企业，位于上海国际医学园区，被评为国家“高新技术企业”、国家级“专精特新小巨人”企业、国务院国资委“科改示范企业”及“上海市科技小巨人培育企业”。在人工耳蜗研发方面属国内首创者和领航员，实现了国内多项第一。

据悉，力声特是全球 5 家能自主研发、生产人工耳蜗企业之一，更是国内第一家获得人工耳蜗生产许可证的企业，成功打破了国内人工耳蜗市场长期被国外产品垄断的局面。

### “小巨人”突破高壁垒

这个小巨人可不简单，力声特人工耳蜗综合了近 20 门学科的高科技创新型产品，它以生物医学为基础，综合了语言学、电子学、化学、仿生学等多门学科以及信号处理技术、大规模集成电路技术、精密机械加工技术等多项技术，是多学科交叉融合发展的高科技结晶。

力声特打造了“上海人工耳蜗工程技术研究中心”“力声特院士专家工作站”两个科研平台。

2005年,力声特推出了第一个国产人工耳蜗产品 REZ-I 人工耳蜗,在不断的更新迭代中研发出新一代人工耳蜗植入体技术,各项性能指标达到国际先进水平。力声特人工耳蜗采用独特的 MTone 言语处理编码策略,优于国外人工耳蜗产品,可以分辨四声,更适合汉语声调语言。

在国产人工耳蜗开发过程中,自主研发出了人工耳蜗植入芯片、编码策略、植入电极设计等所有核心技术,获得了 108 项国家专利,其中发明专利 20 项,形成了人工耳蜗技术的完全自主知识产权。在 2022 年第二十三届中国专利奖评审结果中,力声特的人工耳蜗微弯电极设计,更是荣获中国专利优秀奖。

2022 年 6 月,力声特人工耳蜗产品获得 BSI 充分认可,顺利通过 ISO13485:2016 质量管理体系认证复审。续证的成功不仅代表了国际认证机构对力声特产品持续保持国际先进质量管理水平的充分肯定,更是力声特发展进程中重要的里程碑,彰显了力声特在人工耳蜗行业中的领先地位与竞争力。

### “小巨人”开辟新赛道

2011 年年底开始,《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》《关于促进医药产业健康发展的指导意见重点工作部门分工方案》陆续发布,文件指出将重点开发一批国产高端医疗器械,形成进口替代,并提及要研究和发 展人工耳蜗。经过十余年发展,力声特成功开发了国内首台拥有完全自主知识产权的人工耳蜗,掌握了人工耳蜗的全部核心技术,达到国际同类产品水平。如今,在推出新一

代产品的同时，也在全国范围内建有 100 多家植入中心，并在全国多地开设服务站点。

2022 年，力声特把握海南自贸港建设机遇，做专做精疗器械板块，充分借助海南博鳌乐城药品医疗器械临床真实世界数据应用试点优势，围绕高端医疗器械领域的“一纵一横一环”发展战略，推动人工耳蜗为核心的医疗器械产品群建设，培育更多高品质的创新型产品和服务。

重点研发听力康复领域产品、神经刺激系统领域产品、应急用医疗器械（肿瘤、呼吸、消化）等高端医疗器械。坚持实施自主创新和技术引进、联合创新相结合，坚持销售一代、开发一代、研究一代，至 2025 年，努力实现人工耳蜗市场占有率国内第一、全球第四的愿景。

### “小巨人”蕴含大能量

据人口普查数据显示，中国存在着约 2780 万听障人群，其中重度、极重度听障患者约 740 万人，而人工耳蜗又是全世界公认治疗重度感音神经性耳聋的唯一且有效方法。目前中国每年人工耳蜗植入市场份额 10 亿~15 亿元，有众多患者还需更多的优质产品。

从整个行业发展来看，国内人工耳蜗市场蕴含着巨大的发展潜力。力声特新一代人工耳蜗分为 LCI-21PI 型人工耳蜗植入体和 LSP-20C 型人工耳蜗语音处理器两部分。与目前市面主流人工耳蜗不同，力声特实现了芯片自主设计研发，不依靠进口，核心技术自主可控；此外，对比进口产品价格，国产人工耳蜗也存在明显优势，

产品售价、手术及后续维护价格约为国外同类产品的 1/3，可以让更多的听障人士负担得起。

力声特始终坚持“让生命听见声音，帮助更多人回归美好生活”的初心，着力打造质量优良、服务高效的产品回馈社会，着力建设具有国际竞争力的高科技医疗器械企业。

（根据《时代周报》整理）

## 中机六院参加 2022 世界智能制造大会

### 两项目在第二届智能制造创新大赛全国总决赛中获奖

11 月 23 日，由江苏省人民政府、工信部、中国工程院、中国科协共同主办的 2022 世界智能制造大会在南京开幕，来自国内外知名学者、业界专家、政府代表等各界嘉宾，聚焦行业热点、深化产业交流，共寻转型创新发展之路。中国工程院院士、国机集团党委常委、副总经理、总工程师陈学东出席大会。公司工业与物流中心第一工业工程院相关人员等以线上形式参加大会。

大会开幕式上，举行了第二届智能制造创新大赛全国总决赛颁奖仪式。公司参赛的液压基础件智能工厂系统集成解决方案和基于数字孪生的智能柔性油缸装配线两项目均荣获智能制造系统集成赛道和装备赛道领航组全国总决赛二等奖和人气奖。



本届智能制造创新大赛由世界智能制造大会组委会支持，国家智能制造专家委指导，智能制造系统解决方案供应商联盟、中国电子技术标准化研究院、中国工信出版传媒集团、南京市工业和信息化局、南京江宁经济技术开发区联合举办，共吸引来自全国 19 个省、自治区、直辖市的 800 余支团队、3000 余名选手围绕智能制造装备、

软件系统和平台、系统集成解决方案三个主题赛道进行激烈角逐，赛事规格高、作品技术水平强。

液压基础件智能工厂系统集成解决方案：针对液压基础件行业自动化程度较低、订单高度定制、技术工艺要求高、生产高度离散等特点，结合企业的生产痛点，采用诊断决策支撑、规划设计优化、设计实施一体化和生产管控优化等技术。在精益工艺优化的基础上，重点围绕液压基础件工厂中的智能产线、智能物流和信息化系统三大集成方面，提供液压基础件智能工厂系统集成整体解决方案，打通智能工厂规划、设计、实施业务链，助力液压基础件行业数字化转型升级和高质量发展，该解决方案可快速推广应用至其他装备制造业，具备良好的复制和推广价值。

基于数字孪生的智能柔性油缸装配线：针对油缸产品规格种类多、定制化程度高、生产效率低的特点，研发出基于数字孪生的智能柔性油缸装配线，采用数字孪生、虚拟生产、远程运维、柔性换产人工智能算法、3D 机器视觉、高精度激光、高精度伺服控制、全自动测试等多种先进技术，实现定制化场景的智能柔性换产和混线生产。

中机六院作为国家智能制造系统解决方案供应商联盟理事长单位，工信部首批智能制造系统解决方案推荐供应商，拥有工程设计综合甲级资质的国家大型综合设计研究院，长期致力于为制造业提供绿色智能工厂系统集成解决方案，主编多项绿色智能制造国家标准，拥有多个国家、省级智能工厂科研平台，在绿色智能工厂诊断、

整体规划、基于精益的工艺流程再造、智能产线和物流系统研制、工厂物联网和基础信息系统设计与实施、绿色零碳工业厂房设计、工厂建模与仿真、数据采集、软硬件系统集成、数字孪生、绿色智能工厂全要素系统集成总承包等方面优势突出，技术处于国内领先水平。

（根据中机六院公众号整理）

## 山河智能获评 2022 年度湖南省智能制造标杆企业

日前，湖南省工业和信息化厅公示了拟入选的 2022 年度湖南省智能制造标杆企业名单，山河智能成功上榜，彰显了公司在智能制造领域的标杆示范作用。

2022年度湖南省智能制造标杆企业拟认定名单

（排名不分先后）

序号	市州	拟认定标杆企业名称
1	长沙市	湖南中联重科股份有限公司
2	长沙市	湖南中联重科股份有限公司
3	长沙市	山河智能装备股份有限公司
4	长沙市	湖南中联重科股份有限公司
5	长沙市	湖南中联重科股份有限公司

据悉，《湖南省发布智能制造标杆示范行动实施方案》明确，到 2025 年，建设 50 个左右省级智能制造标杆企业、200 个左右智能制造标杆车间，创建 20 个左右省级智能制造先行区，推荐入选 15 个以上国家级智能制造示范工厂、1 个以上国家级智能制造先行

区，以此凝练总结一批具有较高技术水平和推广应用价值的智能制造优秀场景，带动突破一批关键技术、装备、软件、标准和解决方案，开展大范围推广应用，探索形成具有行业区域特色的湖南智能制造样板工程。

近年来，山河智能加速推进新一代信息技术与制造深度融合，利用 5G、大数据、人工智能、数字孪生等技术，成功探索出产品全生命周期数字化集成的山河智能“智造”新模式。具体来看，山河智能的智能制造涵盖了 10 个过程环节、14 个智能制造典型场景的创新实践，目前已经取得明显成效，设计、生产、管理、服务等各环节智能化水平显著提高，其中，整机按计划下线率提升 10%，销售订单按期交付达成率达到 98% 以上。

此次获评湖南省智能制造标杆企业，进一步表明山河智能的智能化发展在省内同行业处于领先水平，在国内同行业处于一流水平，具有较强示范带动作用。

接下来，山河智能将继续全面推进制造业数字化转型、智能化改革，促进工业低碳转型发展，带动实现制造技术突破、工艺创新、场景集成和业务流程再造，推动智能制造再上新台阶，为制造强国建设贡献力量。

（根据山河智能装备公众号整理）

## 际华股份，上榜！

为贯彻落实《关于开展消费品工业“三品”专项行动营造良好市场环境的若干意见》，培育一批高端品牌，促进纺织服装产业高质量发展，经各省级工业和信息化主管部门推荐，中国纺织工业联合会分析研究，工业和信息化部近日公布重点培育纺织服装百家品牌名单（2022版），确定124家品牌为重点培育对象，其中消费品牌53家，制造品牌54家，区域品牌17家。际华股份位列制造品牌第二家。

2022年，际华股份巩固军品重要供应商地位，拓宽民品市场布局，实现营收利润双增长；研发成果持续涌现，在军用技术民用化、前沿材料应用的多项技术领域取得突破，积极履行社会责任，下属多家企业和职工获得国家级先进组织、个人称号。

际华品牌“功能性、防护性”的核心价值持续向客户传达，进一步凸显“保军、为民、应急”的使命担当。在“际华”作为集团品牌的牵引下，将进一步打造“际华防护”“际华户外”等多个产品品牌，丰富产品类别、拓展触达渠道，成为军警保障、应急防护第一品牌。

（根据际华集团公众号整理）

## 荣誉！吉祥三宝高科入选安徽省应急物资生产企业参考名录

近日，根据《安徽省自然灾害救助应急预案》和《安徽省应急物资保障规划（2021-2025）》关于“编制应急物资生产企业名录”的相关要求，进一步提升应急物资统筹保障能力，建立健全应急物资快速采购机制，省应急管理厅组织编制的《安徽省应急物资生产企业参考名录（2022 版）》在安徽省应急管理厅官网发布，吉祥三宝高科纺织有限公司入选名录。

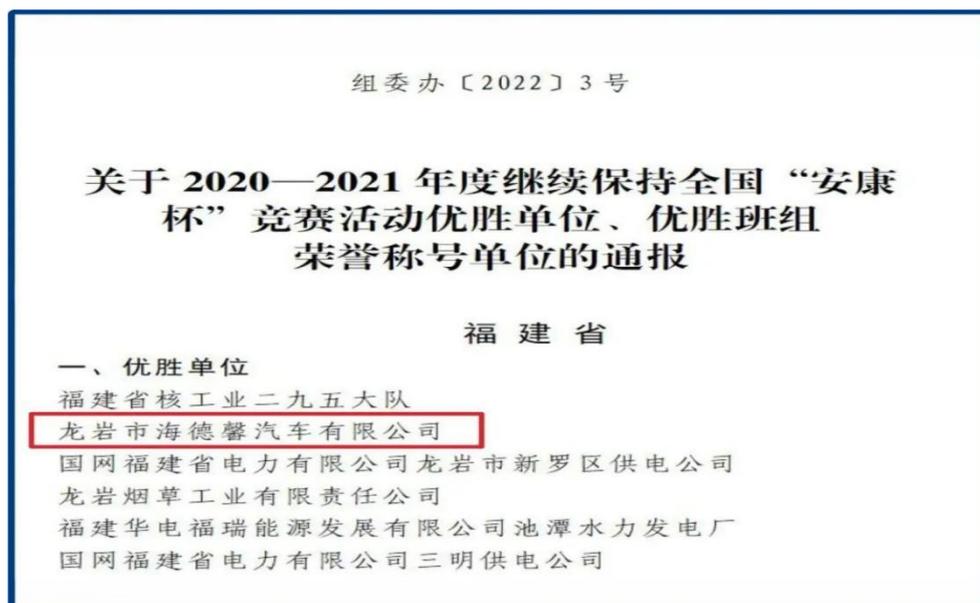
在国内疫情防控常态化的大背景下，吉祥三宝高科纺织有限公司将继续推进应急物资科技研发创新力度，协助健全统筹协调机制，为全省防灾减灾救灾工作提供有利支撑，为各地应急物资紧急采购等大灾产能需要提供切实保障，为提高区域物资储备效能和保障效率，加快推动长三角地区应急物资保障高质量一体化发展贡献力量！

（根据吉祥三宝高科公众号整理）

## 又双叒叕有喜讯！泰豪·海德馨蝉联多个国家级榜单！

### 一、蝉联全国“安康杯”竞赛活动优胜单位称号

近日，中华全国总工会、应急管理部、国家卫生健康委员会共同发布《关于 2020—2021 年度继续保持全国“安康杯”竞赛活动优胜单位、优胜班组荣誉称号单位的通报》，泰豪·海德馨再度蝉联全国“安康杯”竞赛活动优胜单位称号。



多年来，泰豪·海德馨坚持以“安康杯”活动为契机，紧绷安全生产弦，加强风险管控、隐患排查、教育培训和安全生产综合应急演练等有机结合，建立“层层负责、人人有责、各负其责”的工作体系，切实推进公司整体安全管理规范化、制度化及公司安全文化深入人心，成为安全生产标准化二级企业，促进公司安全发展。

## 二、顺利通过“国家知识产权优势企业”复核

好事必须成双！近日，国家知识产权局发布《关于确定 2022 年第一批及通过复核的国家知识产权示范企业和优势企业通知》，泰豪·海德馨顺利通过“国家知识产权优势企业”的复核认定。



泰豪·海德馨一贯注重自主创新及知识产权的保护与运用，继2016年首次被认定为“国家知识产权优势企业”，又于此次通过复审再次认定，是对公司历年来在知识产权领域取得成绩的肯定。公司拥有500多项专利，将进一步把知识产权工作融入公司经营发展全过程，促进创新能力和核心竞争力持续提升，成为高质量发展的有力支撑。

（根据泰豪·海德馨公众号整理）

## 光威复材科技公司荣获中国复材创新奖!

11月15日，SAMPE中国2022复材创新奖评审会召开，威海光威复合材料股份有限公司全资子公司威海光威复合材料科技有限公司“中大型无人机机体结构胶接装配技术”荣获2022年度制造类中国复材创新奖。



“中大型无人机机体结构胶接装配技术”是光威复材科技团队在承担某型无人运输机机身及尾翼的成型制造及大部件装配任务中研发的新技术。可以解决目前国内采用铆接或胶铆的传统装配工艺的生产效率低、结构重量大、制造成本高的问题。

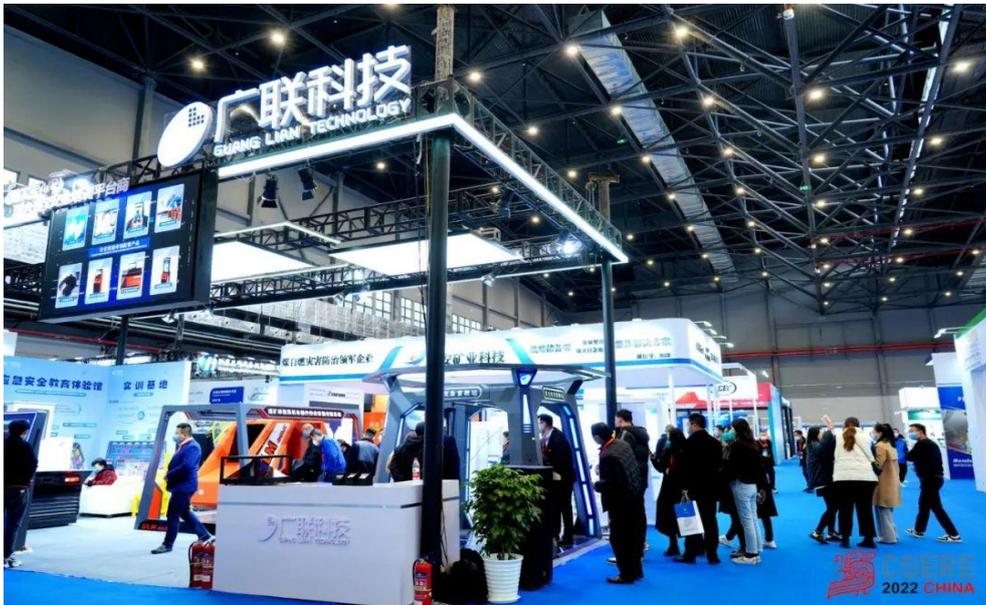
该技术通过简化传统铆接装配工序，采用不使用紧固件、无需钻孔、无需铆接方式，有效的解决制造周期长、生产效率低的问题；通过使用柔性胶接工装和设计柔性的机械随动卡板支撑和夹持零件，实现间隙最小化，重量最小化，满足设计重量要求；胶接装配工艺技术有效地增加了无人机航程以及商业载荷，增加了经济效益。

经西北工业大学复合材料检测技术中心测试，该无人机的碳纤维复合材料搭接剪切强度、单翻边、双翻边拉伸强度性均达到设计要求。

（根据光威复材公众号整理）

## 闭幕不落幕！安博会亮点回望

11 月 27 日，为期三天的 2022 中国安全及应急技术装备博览会闭幕。本届安博会高潮迭起、精彩纷呈，“一展一会六论坛”和多场培训、供需对接等活动接续举办，部省共建中国矿业大学世界一流学科，部省合作推进徐州安全应急产业高质量发展，24 个具有代表性的带动力强、关联度高的项目现场签约，其中“国家安全应急产业示范基地”徐州高新区落地项目 11 个，可谓是成果丰硕、成绩斐然。



### 一、层次高、内容足、成果丰硕

工业和信息化部、应急管理部与江苏省人民政府签署新一轮共建合作协议。省部共建协议的再次签署，为徐州市构建特色鲜明、技术领先、服务高效的产业生态，打造具有国际影响力的“中国安全谷”提供了持续的政策支持，对于江苏省乃至全国安全应急产业高质量发展也具有里程碑式的意义。

教育部、应急管理部、江苏省人民政府签署共建中国矿业大学合作协议。两部一省将重点支持中国矿业大学安全科学与工程、矿业工程等应急管理相关学科建设世界一流学科，加强应急管理学科群建设，促进安全应急领域科技创新、成果转化以及人才培养。

江苏省科技厅为江苏省安全应急装备技术创新中心揭牌，工业和信息化部赛迪研究院、中国安全产业协会发布了《中国安全应急产业发展白皮书(2022年)》，24个具有代表性的带动力强、关联度高的重特大项目进行了签约。其中“国家安全应急产业示范基地”徐州高新区落地项目11个。

## 二、规模大、影响力大、技术含量高

2022安博会展览面积(E1、E2、E3馆)达4万平方米，参展企业约267家。整个展览展示活动体现了参展企业代表性强、展品种类丰富、技术含量高等新特点。

整届2022安博会观展人数达31080人次，其中第一天13600人次，第二天10980人次，第三天6500人次，影响力之大，受众面之广，令人震撼。

## 三、权威性强、专业性强、覆盖面广

1000余名代表参与了2022安博会的同期研讨交流活动。来自国内外科研机构、高等院校、政府部门、行业协会、领军企业的41位知名专家以及两院院士，以现场演讲或视频发言的形式，分享了新技术、新理念和新经验。同期还组织了新产品推介会、新技术交

流会、公开培训课等活动，为当前安全生产和应急管理等领域所面临的新情况、新问题，提供了参考借鉴和解决方案。

#### 四、内容丰富、针对性强、效果良好

2022安博会不仅是宣传展示平台，更是一个以供需对接和产业发展为导向的专业平台，现场不仅发布了新一批安全应急装备需求，还组织了一对一采购接洽活动，为供需双方提供了全方位的优质服务。

2022安博会期间，共达成意向订单约11.8亿元，现场完成订单额度1.53亿元，32家展商与113家参观单位达成了代理商合作意向。其中，江苏雷龙消防达成了23家代理商合作意向，中科宝溢达成意向订单约1500万元。

2022安博会是落实江苏省人民政府与工业和信息化部、应急管理部联合签署的共建合作协议，汇聚安全应急产业发展新动能而再一次成功举办的安全应急领域的行业盛会，为全国安全应急产业的高质量发展贡献了“徐州智慧”“徐州样板”和“徐州模式”。

（根据徐州高新技术产业开发区管委会公众号整理）

# 科技创新

## 中国煤科品牌之星：

### 新一代无人化智能开采控制系统-SAM2.0

为了把煤矿工人从危险恶劣的采煤工作面解放出来，让采煤成为安全轻松高效的工作，中国煤科天玛智控自主研发出新一代无人化智能开采控制系统 SAM2.0。系统采用了三维地质建模、自主规划截割、设备位姿检测、工业互联网等技术，构建了以智能开采中心和大数据中心为核心的软硬件系统平台，实现了采场多维感知、实时精准监测、智能自适应决策、多设备协同作业的智能开采模式，首创的工作面无人巡检、基于多模型对比的开采规划决策及智能控制方法等关键科技成果达到国际领先水平。系统的应用可以有效的减少工作面作业人员数量、提高生产效率、实现综采工作面数字化、智能化的绿色高效开采。现已在国家首批智能化示范矿井建设中广泛推广使用。

（根据中国煤炭科工集团公众号整理）

## 哈一机集团喜获多项省级科技创新平台认定批复

### 实现科技创新平台“三级跳”

应急救援工程技术研究中心、企业工业设计中心、应急救援产业技术研究院三项科技创新平台喜获认定批复。

作为省委督办的“建设黑龙江应急救援及特种装备示范基地”的落实，完成年度重要工作，实现科技创新平台公司、市、省“三级跳”。

哈一机集团应急救援创新平台建设依托企业工程保障及应急救援装备体系资源，联合省内高校，发挥“产-学-研-用”优势，以服务国家应急救援，履行社会责任为目标，制定技术发展战略，提供技术研发支撑、技术交流与合作、技术人才培养等服务，促进企业科技成果向现实生产力转化，提高企业核心竞争力，提升公司应急救援领域发展能力。为打造一支区域应急产业队伍，统筹内外资源拓展应急救援市场，实现装备产业化发展，力争打造国家级应急救援产业平台奠定基础。

作为黑龙江省“四类科技创新基地”的重点项目，三个应急平台的建设将在科技成果转化中发挥突出作用，并享受黑龙江省科技厅关于关键共性技术和产品研发、科技成果工程化的相关扶持政策，持续推动公司应急救援工程装备的成果转化及产业化进程。

（根据哈一机集团公众号整理）

## **“聚酰亚胺纤维的颜色构建及系列产品开发”项目 被授予 2022 年度中国纺织工业联合会科技进步一等奖**

2022 年 11 月 16 日，2022 年度中国纺织工业联合会科学技术奖建议授奖项目公示，由东华大学、江苏奥神新材料股份有限公司、武汉纺织大学、江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司和际华

集团股份有限公司共同承担的“聚酰亚胺纤维的颜色构建及系列产品开发”项目被建议授予 2022 年度中国纺织工业联合会科技进步一等奖。

附件2:

2022年度中国纺织工业联合会科学技术奖  
建议授奖项目名单—科技进步奖

壹等奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人
1	阶梯释捻平衡纱牛仔面料制备关键技术及产业化	广东前进牛仔布有限公司、东华大学、忠华集团有限公司、光山白蓝针布有限公司	廖小红、王黎明、王宗文、凌海娟、张 洋、张弘楠、张世娟、汪去病、李欣欣、权震震、程 睿、易升水、张永钢、张 斌、卢毅艳
2	高强聚酰胺66工业丝连续聚合多头直纺技术开发及产业化应用	神马实业股份有限公司、中国纺织科学研究院有限公司、浙江理工大学、中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司、三橡股份有限公司、华东理工大学	张电子、王安乐、吕文娟、吕汪洋、段文亮、仵 晓、李鹏翔、赵二伟、吴鹏飞、王继洋、苏长艳、莫横浩、陆恒玉、崔华帅、袁晓明
3	基于十万吨级生产线无机/有机复合阻燃纤维素纤维技术集成研究	潍坊欣龙生物材料有限公司、青岛大学、恒天海龙（潍坊）新材料有限责任公司	夏延致、赵黎明、全凤玉、王兵兵、马君志、刘建华、纪 全、田 星、周伟东、姜善好、李昌奎、党良虎、周升明、孙 涛、彭新科
4	聚酰亚胺纤维的颜色构建及系列产品开发	东华大学、江苏奥神新材料股份有限公司、武汉纺织大学、江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司、际华集团股份有限公司	张清华、王士华、曹根阳、陶明东、赵 昕、郭 涛、董 杰、王玉萍、夏前军、苗 岭、夏东晓、潘 虹、李珣廷、陈 斌、柳 玮
5	纳米复合生物活性多功能纤维产业化关键技术开发与应用	百事基材料（青岛）股份有限公司、东华大学、青岛即发集团股份有限公司、青岛百章新材料股份有限公司、中科纺织研究院（青岛）有限公司、江苏集萃先进纤维材料研究所有限公司、中国纺织工程学会	相恒学、黄效华、朱丽萍、单新伟、伏广伟、周家良、池 娜、孙丕璋、刘彦明、刘 翠、胡泽旭、侯 恺、甄 丽、穆伟华、王瑞玲

该项目基于聚酰亚胺的分子结构特点，提出了聚酰亚胺纤维颜色的双向调配原则与对立色构色方法，设计合成了本征浅色及易染聚酰亚胺结构，为纤维着色工艺的研发提供了理论基础；揭示了“反应纺丝”体系中潜伏性反应单体的作用机制，开发了高固含量、高分子量及高均匀性的有色纺丝浆液，攻克了纤维成形-高温处理-高效着色等关键技术，实现了低成本原液着色聚酰亚胺纤维的规模化制备；自主研发了聚酰亚胺纤维的后染宏量制备技术，揭示了小分子引导体系对易染聚酰亚胺纤维表层聚集态结构的调控机制，建立了染色纤维微结构的调控机制与颜色构建模型，形成了多品种、多色系的聚酰亚胺纤维系列化产品；研发了模量差异悬殊的异质纤维复合纺纱技术，开发出高品质、多色彩聚酰亚胺系列纱线及阻燃织

物，所研制的制品已应用于安全防护、航天航空、应急救援等领域，经济和社会效益显著。

（根据奥神新材公众号整理）

## 数智融合，科技创新 | 海清智元亮相深圳物联网展

第十八届 IOTE 国际物联网博览会以“数智芯生，云端共创”为主题，于11月16日-18日在深圳国际会展中心盛大召开。本次展会通过高峰论坛、展览展示、对接交流等多种形式，响应数智化发展，为智慧园区、智慧城市、物联网安全等智慧应用方案提供新的方向。

作为业界领先的智能感知算法和产品公司，本次展会深圳海清智元科技股份有限公司（原深圳市海清视讯科技有限公司，现股改完成，更名为深圳海清智元科技股份有限公司，以下简称“海清智元”）携AI人脸门禁、AI视频监控、电子哨兵等多款产品重磅亮相，全面展示人脸识别、前端感知、多光谱热成像等前沿技术，聚焦物联网应用，积极推进科技安防落地。

### 数字哨兵 助力疫情防控数智化

11月16日，海清智元营销总监梁枫受邀参加“ IOTE2022 深圳·智慧城市&泛安防产业生态大会”进行演讲，重点介绍了海清智元的蚂蚁链电子哨兵、防疫电子哨兵、工地哨兵等产品，其中提出运用蚂蚁链智慧思维，探索智慧化疫情防控解决方案，助力疫情防控数智化升级。

海清智元研发的电子哨兵，集实时测温、核验健康码、读取身份证、人脸识别等多种防疫刚需功能于一体，现已拥有诸多丰富的落地案例。其作为疫情常态化防控下的重要手段，以快制快，精准防疫，助力构建社会面动态防控体系。

### **AI 视频监控 赋能多场景应用**

随着数智化快速发展，视频监控技术和各行业大数据平台进行对接，AI 技术更以迅猛的速度提升安防行业智能应用水平，同时推动整体安防产业的升级换代。

海清智元 AI 视频结构化监控系列产品通过深度学习算法，拥有前端人脸比对/抓拍、物体识别、行为识别等丰富功能特点，能够满足如校园、园区等轻量级场景，以及智慧安防、智慧城市等重量级场景下的各类业务需求。

针对工业测温领域，本次展会还带来了 AI 三光谱智能探测仪，在可见光的基础上结合了红外光和紫外光的探测特性，支持火点、火花、电弧等识别及语音报警，探测距离长达 20 米，可有效监测工业应用场景设备温度状况，实现对火情火险的高效智能防范。

### **AI 人脸门禁 畅享智慧通行**

随着 AI 技术发展和智慧城市建设推进，“人脸识别门禁系统”逐步得到推广应用。在疫情常态化的大背景下，AI 人脸门禁以更安全、便捷的刷脸通行方式备受用户青睐。

海清智元推出的 AI 人脸门禁系列产品，基于自主研发的人脸识别、OTAE 光学跟踪等 AI 算法，不仅具备双目活体防伪检测、超大人脸库、适应复杂光环境、精准识别等优势，而且可快速完成人员登记、人脸考勤、存储记录等，进一步提升智慧通行管理水平。

### 荣获双奖 仍将砥砺前行

值得一提的是，本次海清智元凭借突出的硬核科技实力，荣获了 2021 “物联之星” 年度评选之最具潜力安防企业奖、2022 第十八届 “IOTE 金奖” 创新产品（人脸识别健康码核验一体机）。本次殊荣也充分体现了行业对海清智元在安防建设领域所付出努力的认可，也是海清智元在产品创新能力的再次展现。

当前科技发展日新月异，行业变革迅速，海清智元作为业界领先的智能感知算法和产品公司，将积极发挥行业引领作用，探索求新，以加速行业数智化升级落地。

海清智元全体同事同心协力，努力成为物理世界全频谱感知的行业领导者，用更好的产品和服务回馈广大客户。

（根据海清智元公众号整理）

（本期编辑：万 垚）

秘书处地址：

北京市朝阳区呼家楼向军南里二巷 5 号 6 号楼

电话：010-83938661 邮箱：cera\_mishuchu010@163.com

联盟网站：www.cera.org.cn 微信公众号：i\_cera



报：联盟理事及秘书长、科技部试点联盟联络组、首都创新大联盟、中关村产业技术创新联盟联合会等

送：联盟成员单位

应急救援装备产业技术创新战略联盟秘书处 2022 年 12 月 20 日印发