

第二十二届深圳企业创新纪录项目奖表

产品研发类

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
1	深圳市安保医疗科技股份有限公司	高端医疗器械	高性能危重症急救转运呼吸机成套关键技术及应用	深圳企业创新纪录	该司于2019年研发的“高性能危重症急救转运呼吸机成套关键技术及应用”，开展急救呼吸机整机系统化集成设计、高精度低功耗设计、软硬件架构设计、呼吸机通气模式创新、呼吸机气路系统设计以及涡轮、比例阀、减压阀、流量传感器等急救呼吸机核心部件关键技术攻关，突破了多项高端急救转运呼吸机“卡脖子”技术难题，全面掌握危重症急救转运呼吸机成套关键技术并实现了核心技术自主可控。获得2022年深圳市科技进步一等奖。属市内同行首创。
2	深圳华大智造云影医疗科技有限公司	高端医疗器械	远程超声诊断系统 MGIUS-R3	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“远程超声诊断系统MGIUS-R3”，是全国首款获批NMPA三类认证和CE认证的远程超声机器人，该系统融合了遥操作动作重定位技术、机器人人机交互系统、柔性力控算法、远程网络传输等多项核心技术，实现了医生可以远程实时操作远在千里之外的机器人为患者实施超声扫查，填补了远程超声诊断领域的空白，该项目于2022年度入选国家工信部、卫健委医疗领域机器人典型应用场景征集。属国内同行首创。
3	深圳康诺思腾科技有限公司	高端医疗器械	3D腹腔镜手术机器人系统	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“3D腹腔镜手术机器人系统”，依托强大的研发团队攻克了“卡脖子”难题，完全掌握了机械架构、电气架构、软件架构、复杂算法和视觉影像控制等核心技术，实现了手术机器人底层技术平台的搭建；研发过国内性能领先的腹腔镜手术机器人系统，推动我国手术机器人产业的发展，打破国外达芬奇对现有市场的垄断。属国内同行首创。
4	深圳微点生物技术股份有限公司	高端医疗器械	mLabs微流控生物芯片	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2023年研发的“mLabs®微流控芯片，通过S-channel微流控制器、Nano 3D立体捕获模块等创新性技术的应用，将复杂的免疫检测过程集中到一个微流控芯片上，只需要一步加样，无需样本前处理，样本在流动过程中完成整个反应和检测；同时搭建了从单通道到全自动的完整的检测平台，适用于从POCT到中心实验室的全场景化应用；填补了国内免疫荧光微流控诊断芯片技术的空白，打破了国外技术垄断，具有较好的竞争优势，目前已进入了上千家医院作为临床检测项目。属国内同行首创。

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
5	深圳市赛禾医疗技术有限公司	高端医疗器械	心腔内超声成像系统	深圳企业创新纪录	该司于2020年研发“心腔内超声成像系统”，突破性的填补了国内在血管介入超声影像领域的技术空白，作为绿色电生理、绿色结构心的技术革新代表，该产品不仅可以辅助临床医生更加精准地实施腔体介入手术，也减少了对于麻醉科、超声科的协同需求，进一步缩短了手术时间，且将会进一步重塑结构性心脏病及心律失常行业的治疗标准，推动介入手术向更安全、更高效、更简洁的方向发展。属市内同行首创。
6	深圳市图微安创科技开发有限公司	生物医药	治疗肝纤维化的1类多肽创新药	深圳企业创新（中国）纪录	该司自主研发的“治疗肝纤维化的1类多肽创新药”，TB001是一款双靶点激动剂，能够显著改善多种病因导致肝纤维化，该药物具有良好的药代动力学特性、成药性、整体耐受性和安全性，目前该新药已完成临床前研究，获得临床试验批准通知书4个，目前正在开展临床研究，给临床带来了极佳的治疗用药方案，在改善肝纤维化效果上更优，全新的药物分子，长效化修饰技术。属国内同行首创。
7	深圳市奥拓电子股份有限公司	超高清视频显示	Mini LED商用显示系统	深圳企业创新（国际）纪录	该司研发的“Mini LED商用显示系统”，项目使用了多合一集成封装技术，解决了LED小间距五大行业难题，多项关键技术的突破使公司在行业内甚至国际上继续保持LED小间距商显领域的技术领先，项目通过科技成果鉴定达到国际先进水平。核心技术获2020年深圳市专利奖。属国际同行首创。
8	深圳市北科生物科技有限公司	细胞与基因	异体间充质干细胞治疗难治性红斑狼疮的关键技术创新与临床应用研究	深圳企业创新（中国）纪录	由南京大学医学院附属鼓楼医院风湿免疫科孙凌云、张华勇等，深圳市北科生物科技有限公司胡隽源（曾用名胡祥）等、江苏大学许文荣等共同完成的“异体间充质干细胞治疗难治性红斑狼疮的关键技术创新与临床应用研究”成果将难治性系统性红斑狼疮5年死亡率从45%降低到16%，该研究成果为我国风湿病学跻身于国际先进行列作出了重要贡献，荣获2019年国家技术发明二等奖。属国内同行首创。
9	深圳市贝特瑞新能源技术研究院有限公司	新能源	高容量钠离子电池硬碳负极材料产业化	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“高容量钠离子电池硬碳负极材料产业化”，针对高容量硬碳负极材料在钠离子电池领域的产业空白，自主研发并产业化了新一代高容量钠离子电池硬碳负极材料“探钠-350”，综合性能在行业竞争力方面具有领先优势，为钠离子电芯设计和制成提供了坚实基础，在钠电产业链产业化进程中实现了最为关键的技术突破。属国内同行首创。

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
10	银隆新能源股份有限公司	新能源	高安全大倍率储能系统关键技术研发与应用	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“高安全大倍率储能系统关键技术研发与应用”，针对高安全、大倍率、长寿命的储能应用需求开展系统研究，突破了锂离子电池的大倍率充放电与长循环寿命不可兼顾的技术瓶颈，解决了大倍率工况下电池散热及温差控制难题，以点带面完善先进储能技术产业链，促进国内储能技术高质量发展，进一步保证我国储能产业领先地位；在钛酸锂电化学储能技术领域达到“国际领先”水平。获2021年度广东省科技进步奖二等奖。属国内同行首创。
11	深圳市中基自动化股份有限公司	新能源	46系列大圆柱电池高速全自动组装线关键技术	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2020-2022年自主研发的“46系列大圆柱电池高速全自动组装线关键技术”，采用大圆柱凸轮/转塔与磁悬浮高效协同传输、集流盘/全极耳和底壳/电芯飞行激光穿透焊接、功率可调环形光斑激光封口焊接、极耳成型优化和电芯无损伤入壳等技术，解决了传输摩擦、集流体与极耳焊接质量不稳定、除尘效果不佳和极耳揉平致密性不高及平整度不好等难题，解决了大圆柱高速组装线长期被日韩企业卡脖子的现象，实现国产替代。属国内同行首创。
12	深圳市超频三科技股份有限公司	安全节能环保	超大功率LED高密度照明应用产品关键技术研发及产业化应用	深圳企业创新（广东）纪录	该司研发的“超大功率LED高密度照明应用产品关键技术研发及产业化应用”，经过十余年科技攻关，针对超大功率LED高密度照明应用产品散热需求，开展了组件结构设计、超大功率导热基板研制和导热管位置优化分析，研究了散热鳍片的加工工艺、热管压固（HDT）工艺、无缝紧配铆合技术等，开发出散热器系列产品，散热良好；获得了深圳市科技进步奖二等奖。属省内同行首创。
13	深圳市大疆创新科技有限公司	智能机器人	智慧农业植保无人机精准作业平台研发及应用	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“智慧农业植保无人机精准作业平台研发及应用”，搭配多光谱版无人机，能够快速获取植被指数图影像，分析作物生长情况，指导农业无人机进行变量自动化作业并监管作业质量；利用AI自动识别农田边界，获取地块面积，实现农田规划，还可清晰记录每个地块的作业；航测无人机巡田后，结合该平台，分析图像数据，可以帮助实现农田和作物全程自动化监测。获2022年深圳市科技进步奖一等奖。
14	深圳市汇川技术股份有限公司	智能机器人	轻量化低惯量高速SCARA机器人	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“轻量化低惯量高速SCARA机器人”，节拍时间仅为0.26S，比上一代的IRB机器人缩短了29%，是该司技术速度最快的SCARA机器人，可助力高精度加工产线大幅度提升效率； $\pm 0.02\text{mm}$ 的重复定位精度，确保了应用产线的制造工艺得以最优呈现，保证精密产品的组装质量。获2022年深圳市科技进步奖一等奖。属国内同行首创。

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
15	深圳中兴新材技术股份有限公司	电子信息材料、新能源材料、结构和功能材料、生物材料、前沿新材料、材料基因组等	储能及动力锂离子电池隔膜关键技术	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“储能及动力电池锂离子电池隔膜关键技术”，是一种干法单向拉伸制造锂离子电池隔膜关键技术，成功打破国外的垄断地位，填补了国内空白，形成了≤12μm高性能锂离子电池隔膜的系列产品，该技术处于国内领先水平，完成了供货头部动力电池及储能电池头部客户的产业化任务，获得了深圳市技术发明一等奖。属国内同行首创。
16	深圳市德方纳米科技股份有限公司	电子信息材料、新能源材料、结构和功能材料、生物材料、前沿新材料、材料基因组等	纳米磷酸铁锂	深圳企业创新（国际）纪录	该司于2020年研发的“纳米磷酸铁锂”，成功攻克了自热蒸发液相合成工艺、材料纳米化、碳纳米管制备及掺杂、非连续石墨烯包覆等技术难题，在全国率先将纳米技术应用到电池正极材料领域，解决了磷酸铁锂规模化生产中产品性能不佳及批次不一致性问题，使磷酸铁锂的比容量、倍率性能、循环寿命等性能得到显著提升。获得2020年度广东省科技进步奖二等奖。属国际同行首创。
17	华为技术有限公司	网络与通信	欧拉数字基础设施开源操作系统	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2021年研发的“欧拉数字基础设施开源操作系统”，可广泛部署于服务器、云计算、边缘计算、嵌入式等各种形态设备，应用场景覆盖IT（Information Technology）、CT（Communication Technology）和OT（Operational Technology），实现统一操作系统支持多设备，应用一次开发覆盖全场景。获2022年深圳市科技进步奖一等奖。属国内同行首创。
18	华为技术有限公司	网络与通信	华为自动驾驶网络创新及产业化	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“华为自动驾驶网络创新及产业化”，包括三层架构包含云端智能、网络智能及网元智能，三层协同实现自动驾驶网络；通过三层智能的开放架构“给网络以智能，给运维以平台”，助力电信运营商加速数字化和智能化转型；具有运维效率提升、资源利用率提升、能源效率提升、用户体验提升的特性价值；获2022年深圳市科技进步奖一等奖。属国内同行首创。
19	中兴通讯股份有限公司	网络与通信	大容量光接入OLT核心芯片和设备研发及应用	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“大容量光接入OLT核心芯片和设备研发及应用”，基于新的架构和新技术，提供更大容量和性能，更高安全可靠，从而实现家庭、政企、5G基站承载等全场景的统一融合接入；OLT转发面还可进一步与更多类型设备融合，大幅度降低部署空间和功耗需求，减少设备类型和网元数量，实现集约化部署，有效降低总拥有成本（TCO）。获2022年深圳市科技进步奖一等奖。属国内同行首创。

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
20	康佳集团股份有限公司	超高清视频显示	智能终端参数分离方法关键技术及产业化	深圳企业创新（国际）纪录	该司研发的“智能终端参数分离方法关键技术及产业化”，主要针对现阶段新型显示产业的“缺芯”难题，通过参数分离方法进行系统通用化、机芯模块化、软件差异化，从供应链上游攻克芯片应用壁垒，实现降低产品生命周期全链路成本的目的；该项目核心专利获得第二十三届中国专利优秀奖、2021年深圳市科技进步二等奖、2019年广东省科技进步二等奖。属国际同行首创。
21	深圳市诺安智能股份有限公司	智能传感器	高灵敏度紫外光离子VOCs传感技术及产品	深圳企业创新（国际）纪录	该司研发的“高灵敏度紫外光离子VOCs传感技术及产品”，是具有自主知识产权的内置真空纳米陶瓷紫外光离子传感器产品，其使用寿命、检测精度、抗干扰能力等性能优于同类进口产品，填补了国内长寿命光离子VOCs探测技术领域的空白；“光离子挥发性有机物（VOCs）探测器”被评为深圳市制造业单项冠军产品。属国际同行首创。
22	深圳市其域创新科技有限公司	软件与信息服务	其域灵光Lixel L1手持三维实景重建设备	深圳企业创新纪录	该司于2020年研发的“其域灵光Lixel L1手持三维实景重建设备”，是一款拥有完全自主知识产权的国产高集成、轻量化、软硬件一体化的手持三维实景重建设备，重点突破激光点云数据在多源融合、实时重建、三维智能解析上的技术难点，形成了一套软硬件一体化的解决方案，取得国际领先水平，超过业界半代到一代的水平，打破国外在该领域的垄断。属市内同行首创。
23	深圳市汇创达科技股份有限公司	工业母机	薄膜按键与超薄背光模组全自动化制造装备关键技术及产业化	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“薄膜按键与超薄背光模组全自动化制造装备关键技术及产业化”，突破了自动化制造与检测工艺、微纳米热压印、精密激光熔接等核心技术，开发的超薄背光模组在导光膜网点半径、应用于键盘后的亮度均匀度、光效、键盘厚度等技术指标，以及精密轻触按键开关的密封性、灵敏度、可靠性等技术指标对比同类产品具有先进优势；产品的生产效率、质量稳定性得到显著提升，主要技术指标显著领先行业水平。获2022年深圳市科技进步奖二等奖。属国内同行首创。
24	深圳西可实业有限公司	工业母机	自动曲面扫光机QM7836-4L	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“自动曲面扫光机QM7836-4L”，该设备代表着玻璃抛光领域的顶尖水平，实现抛光自动化设备突破性的创新，解决行业抛光设备单一的旋转模式，实现抛光加工的高效节能；该项目的多工位独立真空模式填补了行业在这一方面的技术空白，推动国产玻璃抛光领域产业链的专业化及高效化程度，给抛光行业带来了极佳的解决方案。属国内同行首创。

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
25	深圳市新嘉拓自动化技术有限公司	工业母机	动力电池高速宽幅挤压涂布机	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“动力电池高速宽幅挤压涂布机”，该涂布机宽幅涂布最大可达1450mm，同时运行速度可达100m/min，可实现宽幅薄基材高速涂布不打皱、不跑偏，进而提高涂布产品均一性，同时提升电池稳定性和容量一致性，能够有效提升电池良率；具有适应更薄基材的能力，宽幅薄基材高速涂布不打皱、不跑偏，解决箔材平整度不足，稳定性更好，尺寸精度更高，安全提升，稼动率提升，功能更完整等特点。获2022年深圳市科技进步奖二等奖。属国内同行首创。
26	深圳昂湃技术有限公司	其它	芯片液冷散热模组	深圳企业创新（国际）纪录	该司研发的“芯片液冷散热模组”，采用将液泵主体与散热排一体式设置在一起的方案，这样既利用风扇的散热带走散热排上的热量，也将泵动力主体（马达）本身产生的热量带走，使马达寿命更长；也大大减少占用空间，大幅提升换热效果，降低生产组装的成本；使得产品组装方便、效率高。属市国际同行首创。
27	深圳市唯酷光电有限公司	其它	柔性液晶调光膜	深圳企业创新（国际）纪录	该司自主研发的“柔性液晶调光膜”，通过在液晶中添加染料分子，在电场作用下液晶取向同时改变，改变染料分子吸光轴和入射光方向之间角度来改变透过率；实现液晶膜具有具体光学性能指标领先、明暗无级调光等，弥补了PDLC技术、SPD技术、EC技术的缺陷，填补国内该项技术空白；获得第二十二、二十三届中国专利优秀奖。属国际同行首创。

生产制造类

28	深圳市大族数控科技股份有限公司	工业母机	PCB机械钻孔设备	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“PCB机械钻孔设备”，率先把直线电机应用到多轴机械钻孔机，使速度和精度达到国外同行水平，在国产钻机中较早实现控深背钻；在国内PCB机械钻孔设备市场占有率第一，2022年获“国家制造业单项冠军产品”。属国内同行首创。
29	深圳市易天自动化设备股份有限公司	工业母机	超大尺寸平板显示器件生产线	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2020年自主研发的“超大尺寸平板显示器件生产线”，涵盖RTP贴附、研磨清洗、UPK解包、在线式脱泡、人眼检查等制程，采用国内领先的大尺寸卷料上机贴附技术，实现不停机人工换卷功能，在结构、研磨、贴附及清洗等技术方面解决系列技术难题；该生产线多款设备为国内首创，打破国外技术垄断，实现国内大尺寸显示模组设备的“填空白”。属国内同行首创。

序号	企业名称	产业类别	创新纪录项目名称	纪录水平	创新纪录项目简介
30	深圳市深视智能科技有限公司	精密仪器设备	国产化超高速高精三维激光轮廓测量仪	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2020年研发的“国产化超高速高精三维激光轮廓测量仪”，分辨率国际领先6400像素点，最快扫描帧率67000Hz/s，在太阳光、快速环境光强度变化下，3D视觉能够可靠工作，并能够准确测量黑色物体、反光物体、半透明物体；实现高速成像、高精度成像、高分辨率成像、抗反光成像，突破国际厂商垄断，填补国内高精度3D激光检测领域的空白。属国内同行首创。
现代服务类					
31	暗链科技（深圳）有限公司	区块链	基于国产SHA4可变并行散列算法的新一代区块链加密系统	深圳企业创新（中国）纪录	该司研发的“基于国产SHA4可变并行散列算法的新一代区块链加密系统”，解决了目前国产加密系统中的安全和效率问题；实现我国在散列加密源语方面的突破，达到国际先进水平；有助于我国涉及加密领域的应用的底层技术国产化，保障我国加密应用产品的安全。属国内同行首创。
32	深圳市迪博企业风险管理技术有限公司	软件与信息服务	国资国企大数据智慧监督系统	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2021年研发的“国资国企大数据智慧监督系统”，构建4+2监督体系，以风险为导向、内控为核心、审计为保障、整改为手段、追责为抓手，形成事前预警、事中监控与事后追责闭环，开创智慧国资新模式，获工信部2022年大数据产业发展试点示范项目。属国内同行首创。
33	深圳市高巨创新科技开发有限公司	软件与信息服务	大规模无人机集群系统	深圳企业创新（中国）纪录	该司于2021年研发的“大规模无人机集群系统”，通过采用5.8G WiFi组网通讯、RTK技术及双IMU传感单元，实现了对无人机群进行智能编号控制操作，集成解决了无人机群位置替换、轮换充电、自动识别补位等多项操作程序，可同时编号控制6000台无人机，获得2021年度中国无人系统行业金翼奖。属国内同行首创。