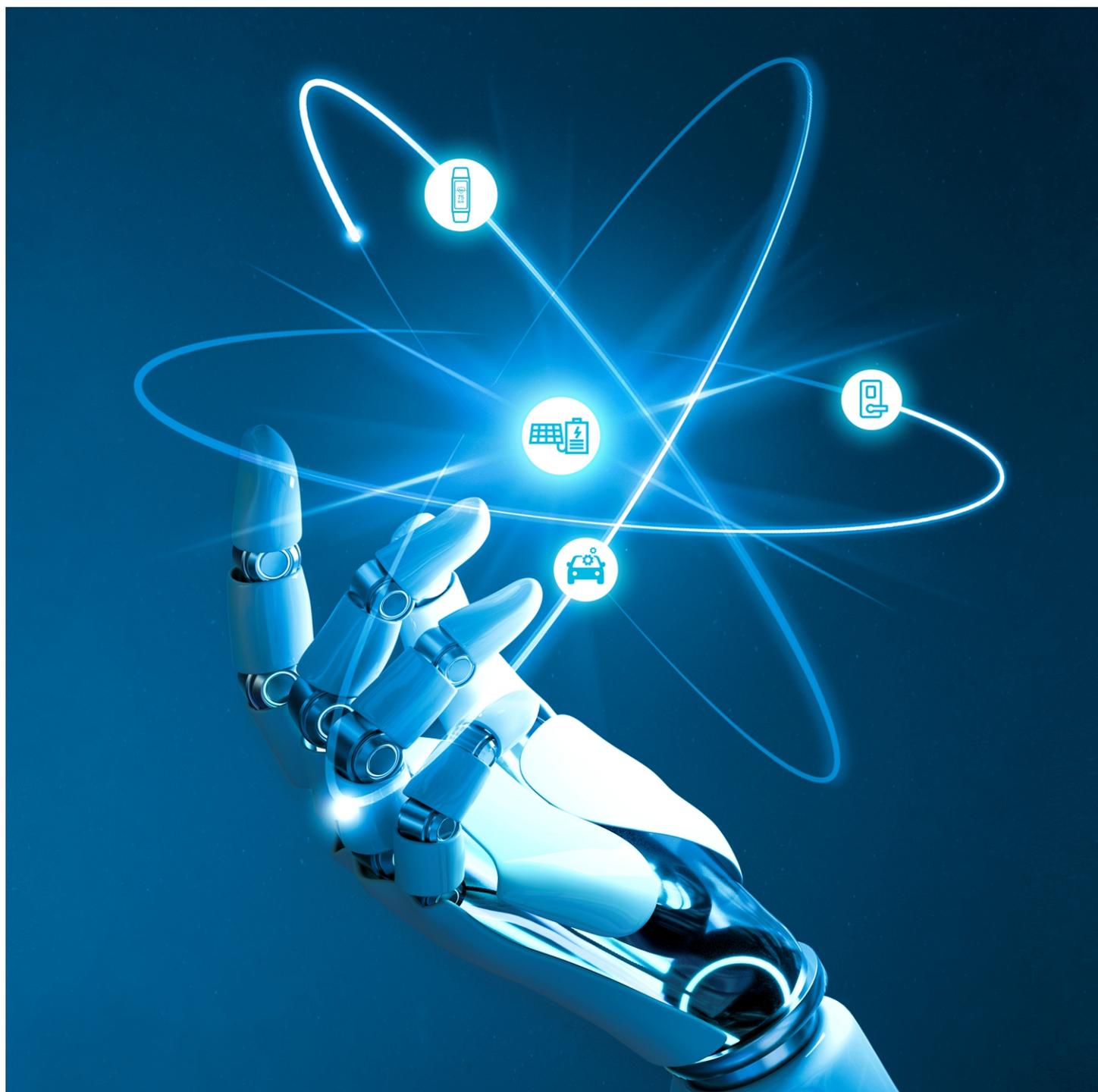


奋达缘

2022年
第3季内刊

尊重、诚信、创新，成就客户、成就企业、成就员工
Respect, integrity and innovation are the key elements to satisfy customers,
to accomplish businesses and to fulfill employees.

奋达科技：新增汽车零部件及配件制造业务，投资策略发生转变
2022年半年报：同比口径营收双位数增长，二季度盈利能力显著提升
奋达科技便携式储能产品亮相第19届东博会



PS300

户外音箱 & 电源二合一

原声好音质 | 62400mAh大容量 | 300W承载功率 | 照明+SOS求救



奋达旗舰店



现在上天猫京东即可获得宝贝



奋达音响公众号



抖音扫描二维码，联系客服改价

¥1250
内部专享价

刊首语

当前我们正处于百年未有之变局，新冠疫情肆掠，地缘政治冲突加剧，经济保护主义盛行，全球化进程缓慢，国际格局和国际秩序正面临较大转变，无论对于国家，地方还是企业来说，既是挑战，也是机遇。战略性新兴产业，已然成为世界主要国家竞争的新经济风口。

——题记

战略性新兴产业规划始于2010年国发32号文《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，此后，十二五、十三五、十四五连续三个五年规划均提及战略性新兴产业。由此可见，战略性新兴产业的重要性非同一般。

战略性新兴产业的良好发展，将推动产业转型升级和经济高质量发展。2022年，奋达科技对部分业务进行了调整。高端制造领域中，奋达科技新增汽车零部件及配件制造相关业务，在原有的智能穿戴、智能家居基础上，又开拓一条新的赛道。在绿色低碳领域中，新增汽车零部件及配件制造相关业务或将成为公司入局新能源汽车的的切入点。与此同时，奋达科技与深圳市首航新能源股份有限公司签订《战略合作框架协议》，双方将在光伏及储能产品、光伏电站及储能电站、生产供应等方面进行战略合作。

随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，战略性新兴产业成为世界主要国家竞争的新经济风口，其创造的产值相当可观。以深圳市为例，2017-2021年间，战略新兴产业增加值占GDP的比重一直维持在34%以上，这意味着深圳市超过三分之一的经济贡献来自战略性新兴产业（数据来源：未来智库）。战略新兴产业有望成为我国经济的新增长极。

征途漫漫，唯有奋斗。战略性新兴产业竞争激烈，尤其在新一代信息技术、生物、高端制造、绿色低碳四大领域，奋达科技本年度调整和布局新能源、绿色低碳业务，一方面是为了培育企业新的发展动能，以期把握未来竞争优势的关键点；另一方面这也是奋达科技实现产业升级，走高质量发展的必经之路。

一万年太久，只争朝夕。纵观改革开放以来的40多年成就，中国从贫困落后到富庶文明，历史再次证明了它只会眷顾勤劳的奋斗者，有一份耕耘，便得一份收获。如今的中国，正奏响着以创新、协调、绿色、开放、共享为主旋律的华彩乐章，而我们，正是这段乐章的奏鸣者之一。

行业的标杆，企业的楷模，人才的圣地，社会的奋达

Standard of the industry. Model of the enterprise. Holy land
of the talents. Fenda of the society.



《奋达缘》编辑部

总 编 / 肖 奋

顾 问 / 谢玉平 肖 晓 Betty 周桂清 郭雪松

主 编 / 陈梓立

编 辑 / 姜崢涵 黑小丽

美 编 / 潘加仕

摄 影 / 张河伟

通讯员 / 江 峰 谷毓琳 姜崢涵 黑小丽 张劲松
陈智敏 黄 昊 王思琳

邮 编 / 518108

电 话 / +86-755-2735 3888

传 真 / +86-755-2748 6663

公司网址 / <http://www.fenda.com>

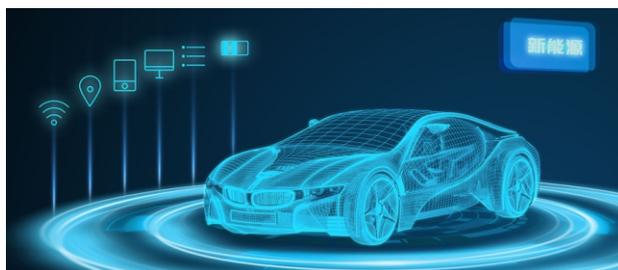
微信公众号 / 奋达科技

投稿邮箱 / fdy@fenda.com

编辑部地址 / 深圳市宝安区石岩洲石路奋达科技园

免责声明

本刊为公司内部刊物, 仅供个人学习、研究和欣赏。整体版权属《奋达缘》编辑部所有。本刊作品欢迎转载, 但须注明选自本刊, 未经许可, 不得以任何方式改编、转载、出版本刊作品。



奋达科技: 新增汽车零部件及配件制造业务, 投资策略发生转变

7月4日, 深圳市奋达科技股份有限公司召开了2022年第一次临时股东大会。本次会议主要是关于增加公司经营范围暨修订《公司章程》部分条款的议案, 进行审议和表决。资料显示, 奋达科技在公司经营范围中新增了汽车零部件及配件制造、住房租赁两项业务。



2022年半年报: 同比口径营收双位数增长, 二季度盈利能力显著提升

北京时间8月24日, 奋达科技发布了2022年半年度报告, 报告显示, 当前公司外部经营环境复杂多变, 但仍有信心面对诸多挑战, 公司管理层将根据营商环境的变化, 及时调整经营策略, 积极开拓国内外市场。



奋达科技便携式储能产品亮相第19届东博会

9月16日, 奋达科技携一众产品亮相第19届中国-东盟博览会。奋达科技展出了便携式储能音箱、智能手表、气传导运动耳机, 旗下品牌罗曼斯的人脸识别智能锁, 乐程式的加宽铝板直发器、蛋卷卷发棒以及Allway的香薰灯光音箱等多款产品。

奋达资讯
Fenda Information

- 01 / 奋达科技：新增汽车零部件及配件制造业务，投资策略发生转变
- 03 / 奋达科技：依托智能家居市场快速发展，公司音箱及门锁产品需求旺盛
- 05 / 奋达科技牵手首航新能源布局光伏储能领域
- 07 / 2022年半年报：同比口径营收双位数增长，二季度盈利能力显著提升
- 09 / 石岩湖国际LP高峰论坛 | 奋达科技肖奋董事长：宝安产业发展将迎来新的春天
- 10 / 双喜临门！奋达科技及其子公司奋达智能获深圳500强企业称号！
- 11 / 奋达科技党支部庆“七一”暨支部委员换届选举党员大会成功举办
- 11 / 点燃盛夏！宝安区第七届“工会杯”篮球比赛进行时
- 12 / 奋达科技营造全员质量管理氛围，助力提质增效
- 13 / 奋达科技检测中心乔迁至桃花源，开启全新“质造”
- 14 / 奋达科技便携式储能产品亮相第19届东博会
- 15 / 奋达科技桃花源，为中小企业提供从初创到上市的全生命周期和全链条服务
- 17 / 绿色制造引领发展，奋达科技在智能家居行业的前瞻布局显成效
- 18 / 谋创新就是谋未来，奋达科技一直在行动
- 19 / 奋达工会为女性员工送健康福利
- 20 / 消费电子产业链蓄势蝶变，奋达科技等公司智能汽车业务加速推进

行业先锋
Industry Pioneer

- 23 / 政策选读 | 深圳战略性新兴产业集群行动计划
- 26 / 智能手表的市场趋势与未来发展
- 28 / 奋达科技便携储能产品实现双向逆变新技术突破

特别策划
Special Scheme

- 32 / 浅谈LE Audio应用

律海拾贝
Legal Knowledge

- 36 / 疫情期间，隐瞒病情或接触史将判刑
- 39 / 廉者平安一世，贪者自毁一生

阅享新知
Food for Thoughts

- 41 / 后劲十足的《台北人》
- 43 / 《人生果实》：若是珍惜，每一件普通的小事，都能感动人心
- 44 / 斑斓世界

员工随笔
Informal Essay

- 46 / “乒”然心动 —— 记“凤凰杯”乒乓球团体赛有感
- 48 / 生活札记：尘世再繁碌庸扰，也能窥见诗和远方

诗歌佳作
Poetic Works

- 50 / 诗歌佳作

光影世界
Photographic Works

- 52 / 光影世界

—— 征稿启事 ——

《奋达缘》自创刊以来，备受关注并广受好评，它不仅是公司企业文化的载体，更是公司一路走来的见证者，公司的每一次成长、每一份收获都可以在《奋达缘》上找到。故事还在继续，你我共同演绎，让我们用最简单的方式让真情流淌于笔端。为了更好地提高内刊质量和水平，《奋达缘》向全体奋达人诚征稿件，要求文章原创，有思想，内容积极健康，符合内刊栏目定位要求。

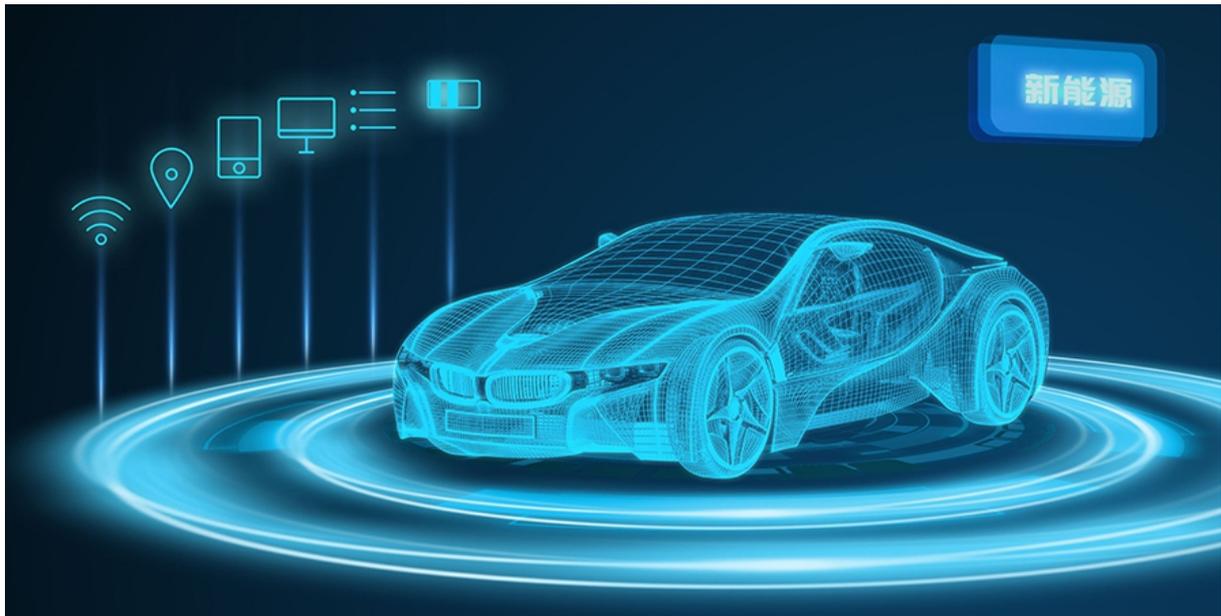
投稿邮箱：fdy@fenda.com

座机：8502

稿件一经采用，稿费从优！

《奋达缘》编辑部

奋达科技：新增汽车零部件及配件制造业务，投资策略发生转变



7月4日，深圳市奋达科技股份有限公司（证券简称：奋达科技 证券代码：002681）召开了2022年第一次临时股东大会。

本次会议主要是关于增加公司经营范围暨修订《公司章程》部分条款的议案，进行审议和表决。资料显示，奋达科技在公司经营范围中新增了汽车零部件及配件制造、住房租赁两项业务。

爱集微作为其机构股东参与了此次股东大会，并就议案内容与公司进行交流后投出表决票。

新增汽车相关业务

针对公司现阶段变更经营范围的原因，奋达科技副总裁、董事会秘书周桂清先生介绍到：“新增租赁业务的主要原因是公司在清溪的生产基地已经建设完成，所以接下来的产品会放在新的基地生产，在产能转移的初期，公司就会有一些租赁相关的业务。”

据悉，奋达科技清溪产业园二期项目总建筑面积约23.2万平方米，二期项目建设内容包括办公室、研究室、会议室等，涵盖了从产品的研发设计，到生产制造，再到销售服务等全部流程。

奋达科技此前表示，为提高生产效率及降低运营成本，二期项目建成投产后，公司生产工作将逐渐向东莞清溪奋达科技智慧产业园迁移。

关于公司增加汽车零部件及配件制造相关业务的原因，周桂清先生表示：“首先是我们有一些客户有这类产品的采购需求，另外就是公司本身也在看有没有机会往新能源汽车领域做延伸。”

周桂清先生指出，如果是在传统汽车产业，想找到切入点就比较难，一方面是产业本身就偏传统，很多大厂长期占据着极高的市占率；另一方面燃油车毕竟是一个存量市场，留给我们的机会确实不多。相对来说，新能源汽车产业会更开放一些。在零部件的选择上，也会更关注产品的性价比。”

据周桂清先生介绍，公司汽车相关业务的拓展还在初期，产品尚在研发阶段。

另外在谈到消费电子市场景气度下行对公司可穿戴、音频业务的影响时，周桂清先生告诉爱集微：“手环类的可穿戴产品今年整个市场需求量有小幅缩减，主要还是跟产品带来的用户体验有关。目前市面上绝大多数的手环产品都只有很基础的检测水平，测运动量、测心率等等，如果一直停留在这个阶段，我认为前景不会那么乐观。但是如果能够把检测项目变得更丰富，往医疗产品的方向发展，同时让用户拥有舒适的佩戴体验，这样的产品还是有很大机会的。”



“反观音频市场，随着独居老人数量逐年增加，其实我们看到智能音箱市场的需求在持续增加，许多用户购买智能音箱的原因就是借由这样的产品来减少老人的孤独感。站在我们的角度来看，这方面的需求还是比较‘硬’的。所以哪怕近两年经济环境不那么好的情况下，我们相关产品的销量还是呈现出增长的趋势。”

投资策略发生转变

在公司经营范围发生变化的同时，奋达科技现阶段的投资策略也发生了转变。“目前这个时间点，我们的投资主要是以在存量市场做减法为主，以增量市场做加法为辅的策略展开。”周桂清先生说到。2021年12月，奋达科技先后通过出售子公司东莞市欧朋达科技有限公司（简称“欧朋达”）100%股权、深圳市富诚达科技有限公司（简称“富诚达”）100%股权，正式剥离了智能终端金属外观件业务，进一步聚焦核心主业。

从欧朋达、富诚达两家企业在被奋达科技收购后的经营状况来看，奋达科技确实是在及时止损。虽然是高买低卖，但如果这个时候不卖掉可能会给奋达科技带来更大的亏损。因为从智能终端技术发展的角度来说，金属外观件的发展前景确实不理想。

周桂清先生谈到：“如果一个行业的发展前景不好，即便管理层的能力再强，也只能比行业平均水平稍微好一点；但如果一个行业有很高的景气度，哪怕管理层能力相对弱一些，这个企业也是能有机会盈利的。”

周桂清先生表示：“对于公司现阶段的投资方向，会更倾向于在一些发展前景好的行业中筛选，选出与公司主业有一定关联，并且有机会产生协同效应的标的。”

众所周知，新能源汽车市场是现阶段炙手可热的投资风口之一，结合奋达科技新增的经营业务来看，该公司未来是否也会在相关领域进行投资布局？



对此，周桂清先生表示：“正如刚才所说，选择标的前提还是看能不能与公司主业形成协同效应，双方一定要形成关联，资源才能够相互匹配发挥更大的作用。就当前来看，与我们关联性最强的汽车电子产品还是在音响、音频这一类。”

文章来源：爱集微

奋达科技：依托智能家居市场快速发展，公司音箱及门锁产品需求旺盛

公司一路走来，在音频、智能穿戴、美发电器等各个项目的孵化上都取得了不错的成果，原因就是坚持做技术和产品创新，因为我们有这样的基因，所以我相信公司智能门锁业务也可以成功孵化。

8月22日，深圳市奋达科技股份有限公司（证券简称：奋达科技 证券代码：002681）召开了2022年第二次临时股东大会。

本次会议主要是就关于增补公司第四届董事会独立董事的议案进行审议和表决，爱集微作为其机构股东参与了此次股东大会，并就议案内容与公司进行交流后投出表决票。

除了提名新任独立董事，奋达科技今年上半年的业绩表现也有“新面貌”。据公告，奋达科技预计2022年上半年归属于上市公司股东的净利润6500万元-8000万元，与上年同期亏损1.2亿元相比，实现扭亏为盈；预计扣除非经常性损益后的净利润为4500万元-6000万元，与上年同期亏损1.39亿元相比，亦实现由负转正。

智能家居业务表现突出

从产品面来看，智能家居相关产品在报告期内的销量增长给奋达科技业绩扭亏为盈做出较大贡献。

其实近两年，以智能手机为代表的消费电子市场发展陷入增长瓶颈，终端品牌不得不通过丰富产品线

的方式寻求新的增长点。其中，智能家居就被多家终端厂商列为重点拓展方向之一，可以看到，华为、小米等手机品牌在过去几年已经陆续发布了多款智能家居相关产品。

据了解，奋达科技现阶段在智能家居领域的布局主要分为智能音箱、智能门锁两条线。



其中，在智能音箱产品线上，奋达科技与阿里巴巴、H公司、百度等国内外主流厂商建立了合作关系。

奋达科技董事长肖奋指出，其实公司在音频领域已经深耕多年，得益于AI技术的加持，蓝牙音箱产品的应用场景越来越多元化。尤其是在智能家居领域，搭载AI技术的智能蓝牙音箱已经成为人机交互的一个窗口，对很多全套智能家居来说是不可或缺的，随着智能家

居的渗透率提升,也衍生出更多对智能音箱的需求。

因此,虽然全球消费电子市场受到疫情、地缘政治以及通货膨胀等诸多因素影响,出现用户购买力下滑的情况,但公司今年音频相关的产品销量还是同比增长。

肖董还介绍到,除智能音箱外,智能门锁也是奋达科技在智能家居领域的一项重点布局。

同样是基于AI这类新兴技术的发展,门锁的功能得到更深层次的开发,不仅有面向个人用户的场景,也有面向智慧酒店这类大规模的应用。“现在国内的智能门锁普及率非常低,甚至不到20%,所以即便地产行业发展有一些变化,对这个市场的影响也不会很大,因为已经有足够大的存量市场需求,这里面还有很大的挖掘空间。”



肖董表示,公司旗下品牌罗曼斯在这个领域有多年积累,技术创新、产线、产能等方面都有领先优势。“公司一路走来,在音频、智能穿戴、美发电器等各个项目的孵化上都取得了不错的成果,原因就是坚持做技术和产品创新,因为我们有这样的基因,所以我相信公司智能门锁业务也可以成功孵化。”

据悉,目前罗曼斯智能门锁产品与多家知名智能家居企业、安防企业、防盗门企业、平台公司签署智能门锁产品深度战略合作协议。

新能源产业布局进行时

另外,正处于风口上的新能源产业也是奋达科技一项重要的业务布局。

肖董在本次会上的交流环节中也谈到,基于全球

气候恶化这一大命题,各个国家都树立了节能减排目标,而未来多年全球各国都将持续往这一方向努力。因此,新能源的风口期也会长时间存在。

据奋达科技介绍,公司在新能源领域相关的产品布局包括便携式储能、新能源汽车影音系统、用于充电桩内部的PCBA等。

近几年,便携式储能凭借安全便携、容量功率大、适配性广泛等优点开始在户外用电、储备用电等场景普及。



截至目前,奋达科技已完成200W便携式储能电声产品的量产及市场投放,且获得了海外大客户较高的评分和市场不错的反响。公司掌握逆变储能技术,对储能产品的设计、测试、品质验收标准有了一套系统的奋达方案,为后续双向逆变、储能技术平台的搭建奠定基础。

车载影音系统方面,奋达科技指出:“随着当前汽车智能化程度持续加深,汽车的娱乐性需求明显增加,而公司在音频声学技术领域的积累,使得公司产品更具备软硬结合的竞争优势,目前,公司产品已经与相关客户开始接洽。”

与此同时,奋达科技还有产线用于生产充电桩内所用的PCBA线路板。

值得一提的是,随着奋达科技自动化水平、物联网等技术的提升,公司碳排放量持续向好,2020年公司实际碳排放量低于深圳市生态环境局有关规定碳排放量1127吨。公司还陆续获得了广东省“循环化改造试点园区”、广东省“清洁生产产业”、深圳市“鹏城减废先进企业”、宝安区“绿色示范企业”等荣誉称号。

文章来源:爱集微

奋达科技牵手首航新能源布局光伏储能领域



奋达科技(002681.SZ) 9月1日晚间发布公告称,公司已于近期与深圳市首航新能源股份有限公司签订了《战略合作框架协议》,双方将在光伏及储能产品、光伏电站及储能电站、生产供应等方面进行战略合作。此次战略合作或标志着奋达科技将加速向新能源领域进军的步伐。

借助首航新能源平台涉足新能源

从公告内容看,奋达科技将向首航新能源提供光伏及储能产品的零部件制造、整机ODM及产品代理销售等在内的一系列服务,并根据各自优势在技术融合创新和新品研发方面进行合作。双方还约定,在与其他客户同等竞争条件下,首航新能源可优先使用奋达科技的SMT工厂资源和越南生产基地的产能。

公告还提到,奋达科技考虑在国内外投资光伏或储能电站业务时,将使用首航新能源产品,但首航新能源前期有义务介入到电站的开发及相关设备器件

选型,尽量为奋达科技提供具有成本竞争力的方案及产品。



公开信息显示,首航新能源是光伏及储能行业的领先企业,主要产品包括组串式光伏并网逆变器、光伏储能逆变器、储能电池及光伏系统配件等,其中光伏并网逆变器和光伏储能逆变器是其核心产品。首航新能源的品牌具有较高市场知名度,产品远销国内及欧洲、亚太、拉美、中东和非洲等地区,在PVBL2020年度全球光伏逆变器品牌20强榜单中排名第十二位。

奋达科技作为一家高科技制造企业,在研发创新、

精密制造、供应链、品质管控、订单的快速反应和交付能力等方面拥有独特的竞争优势，依托这些核心优势，公司在健康电器、智能穿戴、电声产品领域已做到行业领先，在便携式储能、智能门锁等新产品的制造领域也迅速崛起。在这些核心优势的支撑下，加上与首航新能源的优势互补，奋达科技进入光伏、储能等新能源领域后，也有望迅速在该领域占据一席之地。



本次战略合作有利于充分发挥双方在各自领域的资源和优势，借助首航新能源产品及技术平台，调整奋达科技战略布局，逐步涉入新能源领域，在光伏及家储逆变器销售、移动储能产品自主研发及销售、光伏及储能电站开发等领域进行布局，共享行业红利。

光伏产业空间广阔增长前景明确

近几个月以来，全球持续高温致水资源紧缺，导致国内外依赖水利发电的地方纷纷电力短缺，限电、断电的情况时有发生；冲突引起的欧洲天然气短缺，导致以天然气发电为主的欧洲电力供应价格“飙升”，无论是工业生产和百姓生活都受到了极大影响。一系列能源危机的发生，都让世界各国看到了光伏发电及储能的重要性，光伏及储能相关产业的未来成长前景也因此更加被业界看好。

根据IEA出具的研究报告，以2050年全球范围内实现“碳中和”目标进行预测，届时光伏发电量可达到23,469GW，占全球各类能源发电总量的比例达到35%左右，成为全球最主要的能源之一。IRENA则预测，2030年度和2050年度的新增光伏装机量将分别达到270GW和372GW，全球光伏累计装机量将分别达到2,840GW和8,519GW，2019年度至2050年度全球光伏

累计装机量的年复合增长率可达到8.9%。

光伏逆变器作为光伏发电系统的核心设备，光伏装机容量的快速提升将为光伏逆变器行业带来广阔的市场前景。根据全球知名市场研究机构IHS Markit的预测，2021年度至2025年度，全球光伏逆变器的累计出货量预计接近1TW，累计市场规模约540亿美元。其中，中国、美国、印度、德国和日本预计将成前五大光伏逆变器市场，约占全球光伏逆变器总出货量的一半。

储能作为发展可再生能源的重要一环，未来的市场空间同样广阔。依据TrendForce报告，2021年全球储能市场保持高增长态势，新增装机规模为29.6GWh，同比增长72.4%，预估未来5-10年全球储能市场将迎来飞速发展，至2025年全球储能新增装机量约为362GWh。



很明显，包括光伏在内的新能源产业具有极为广阔的市场空间，奋达科技依托自身在制造能力方面的优势进入该领域，是一次重大的战略选择，而此次与首航新能源的合作或也仅是奋达科技进军新能源领域的第一步，未来奋达科技在该领域或还有进一步的动作。

2022年半年报： 同比口径营收双位数增长，二季度盈利能力显著提升

北京时间8月24日，奋达科技(股票代码002681)发布了2022年半年度报告，报告显示，当前公司外部经营环境复杂多变，但仍有信心面对诸多挑战，公司管理层将根据营商环境的变化，及时调整经营策略，积极开拓国内外市场。

01 / 营收情况概览

总营业收入

157466.51万元

同比口径增长

12.33%↑

*剔除去年同期纳入合并报表的富诚达营收数据



归属上市公司股东的净利润

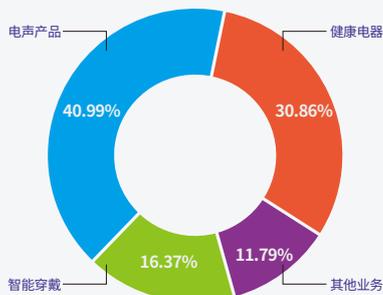
6977.60万元

同期增长

158.28%↑



营业收入构成



电声产品业务板块收入

64542.87万元

同比增长13.52%↑

健康电器业务板块收入

48587.81万元

同比增长24.17%↑

智能穿戴业务板块收入

25772.95万元

同比下降19.99%

其他业务板块收入

18562.88万元

同比增长24.75%↑

归属上市公司扣非净利润

4801.88万元

同期增长

134.60%↑



归属上市公司股东的净资产

231668.19万元

同期增长

2.17%↑





02 / 业务回顾及展望

经营活动产生的现金流量净额

14265.29万元

同期增长

4813.45%↑



基本每股收益

0.0382元

同期增长

158.23%↑



第一季度受深圳疫情管控影响,收入短暂下滑,第二季度公司营业收入和净利润在疫情后均得到较快恢复,实现营业收入88674.90万元,环比增长28.90%。报告还显示,奋达科技综合毛利率从去年同期的9.18%提升到了本报告期的18.48%,实现翻倍增长,期间费用率则从上年同期的20.67%降低到今年上半年的16.1%。这些数据表明,在剥离富诚达聚焦核心主业后,整体盈利能力得到了较大幅度提升。

电声产品业务

智能语音音箱在新兴市场表现良好,实现销售额翻倍。



毛利率

15.01%

同比提升

3.12个百分点↑

健康电器业务

持续耕耘欧美高端市场,产品备受客户认可。



毛利率

17.59%

同比提升

2.74个百分点↑

智能穿戴业务

智能穿戴发展未达预期,下半年将加大新兴市场和新型穿戴设备的投入。



毛利率

12.07%

同比提升

22.25个百分点↑

石岩湖国际LP高峰论坛 | 奋达科技肖奋董事长： 宝安产业发展将迎来新的春天

一直以来，奋达科技以打造创新型企业为目标，瞄准行业前沿，融合现代信息化技术，优化业务流程管理，不断突破传统制造企业的发展瓶颈。

本刊讯(通讯员 Molly)7月21日，由深圳市宝安区人民政府联合深圳市科技创新委员会、深圳市地方金融监督管理局、深圳市工业和信息化局共同主办，深圳农商银行特别支持的2022石岩湖国际LP(Limited Partner, 有限合伙人)高峰论坛在深圳成功举办。奋达科技董事长肖奋先生作为实体企业的代表受邀出席现场，并参加湾区(宝安)产融合作联盟启动仪式和“金融如何服务国家战略产业发展”圆桌论坛。



本届高峰论坛采用线下为主、线上线下相结合的方式举行，以“金融支持实体经济、科技创新、绿色低碳发展”为主题，涵盖开幕式暨主题论坛、产融合作发展基金启动仪式、产融合作联盟成立仪式、天使及高成长企业榜单发布、宝安区支持金融发展政策宣讲及资助仪式、LP闭门会议等主题活动，以此来吸引大湾区乃至全国投资界的目光聚焦宝安产业潜能，搭建实体企业与创投机构交流合作的平台。

论坛现场，肖奋董事长接受采访时充分展示出对宝安实体经济发展的信心，他表示：本场高峰论坛，真

正地拉开了创业投资和支持实体经济发展的序幕，是促进宝安实体经济与金融结合的重要节点。创新创业的投资基金进入资本市场本身能起到十分重要的助推器和催化剂作用，对宝安实体经济的发展将会起到非常重要的作用。



他说道：“宝安正力争打造一个产业强区和产业大区，我想在现任区委区政府的带领下，宝安的产业发展将迎来一个全新的春天。”

奋达科技作为扎根深圳宝安近三十年的实体企业，公司主营消费电子整机及其核心部件的研发、设计、生产与销售，是智能硬件领域垂直一体化解决方案提供商。一直以来，奋达科技以打造创新型企业为目标，瞄准行业前沿，融合现代信息化技术，优化业务流程管理，不断突破传统制造企业的发展瓶颈。

从奋达科技的发展路径来看，公司不仅大力打造智能化的运营和制造体系，争做智造革命“领头羊”，同时还积极履行社会责任，为宝安区经济社会发展作出了奋达贡献。

双喜临门!奋达科技及其子公司奋达智能获深圳500强企业称号!

本刊讯(通讯员 Hannah)9月21日,深圳市企业联合会、深圳市企业家协会(以下简称:深圳企联)发布“2022深圳企业500强榜单”及《2022深圳500强企业发展报告》(以下简称《报告》)。奋达科技及其子公司奋达智能分别位列榜单第198位和408位。

| | |
|-----|-----------------|
| 195 | 深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 |
| 196 | 金蝶软件(中国)有限公司 |
| 197 | 亿和精密工业控股有限公司 |
| 198 | 深圳市奋达科技股份有限公司 |
| 199 | 深圳麦格米特电气股份有限公司 |
| 200 | 环胜电子(深圳)有限公司 |
| 201 | 深圳市广和通无线股份有限公司 |

这是深圳企联自2018年开始连续第5年主办并发布当年度的“深圳企业500强榜单”及《报告》,是衡量深圳大中型企业发展状况的权威榜单。今年是奋达科技第2次入选该榜单,与去年不同的是,今年新增奋达科技子公司奋达智能入榜,排在第408位。

| | |
|-----|-----------------|
| 405 | 深圳市必易微电子股份有限公司 |
| 406 | 百乐贸易(深圳)有限公司 |
| 407 | 深圳市富创优越科技有限公司 |
| 408 | 深圳市奋达智能技术有限公司 |
| 409 | 崇辉半导体(深圳)有限公司 |
| 410 | 深圳市中电电力技术股份有限公司 |
| 411 | 广东灿城农产品集团有限公司 |

奋达智能成立于2015年,专注于可穿戴设备、运动健康、移动医疗、TWS/无线耳机等领域的技术、产品和内容整合的研究、制造、生产,全力打造自主研发核心算法、APPS、云计算,是智能穿戴领域集“软件、硬件、云服务”一体化服务的供应商。当前,奋达智能已成为H公司、飞利浦、OT、迪卡侬、Whoop入选的有限几家合

格供应商之一,医疗产品取得了FDA、CE MDD、CFDA、ISO13485等医疗方面的证书,可出口美国、欧盟等国家。

《报告》显示,相较去年,今年上榜的企业质量优势明显,行业话语权与引领力更强。402家企业累计形成专利量35.93万件,206家企业形成2724项国家/国际行业标准。超5成上榜企业以战略性新兴产业(20大产业集群)为主攻领域。



2022年,奋达科技对公司战略性新兴产业业务进行了部分调整。高端制造领域中,奋达科技新增汽车零部件及配件制造相关业务,在原有的智能穿戴、智能家居基础上,又开拓一条新的赛道。在绿色低碳领域中,新增汽车零部件及配件制造相关业务或将成为公司入局新能源汽车的切入点。与此同时,奋达科技与深圳市首航新能源股份有限公司签订《战略合作框架协议》,双方将在光伏及储能产品、光伏电站及储能电站、生产供应等方面进行战略合作。

奋达科技连续两年入选“2022深圳企业500强榜单”,以及今年新增子公司奋达智能入选该榜单,这一成绩彰显了奋达科技稳健发展的实力,是权威机构和社会各界对奋达科技综合竞争实力的认可。循道而行,方能致远。奋达科技将一如既往地保持初心,以工匠之心构筑中国品质,精准务实地助力中国产业升级,科学应变,主动创新,形成优质高效多样化的业务供给体系,提供更多优秀的产品和服务,落实高质量发展。

奋达科技党支部庆“七一”暨支部委员换届选举党员大会成功举办

本刊讯(通讯员 Molly)6月30日,奋达科技党支部组织召开“七一”党员大会暨支部委员会换届选举大会,奋达科技党支部书记、董事长办公室总监郭雪松及全体党员参加了本次会议。

会上,郭雪松同志代表上届支部委员向大会作工作报告,全面总结回顾了近年来的工作情况,工作报告获得全体党员的一致认可。他说到,面对公司内外经营压力,尤其是新冠疫情带来的重大挑战和持续影响,奋达科技的党员同志勇于承担责任,坚持身体力行,为党建实业的发展、企业的经营贡献了应有的力量。

随后,会议严格按照《中国共产党章程》《中国共产党支部工作条例(试行)》和《中国共产党基层组织选举

工作条例》的有关规定,审议通过了支部委员选举办法,并以无记名投票方式差额选举出新一届支部委员会,并明确了各委员的职责范围和工作部署。郭雪松同志获过半票数顺利连任奋达科技党支部书记。

他代表新一届支部委员会作表态发言,他表示今后将继续严格高要求地开展支部委员会各项工作,立足企业实际,鼓励党员积极参与公司各类组织活动,为公司高质量发展、行业高水平建设做出更多贡献。

至此,奋达科技党支部委员会换届选举圆满完成,此次换届进一步增强了党支部的凝聚力,优化了班子结构,为公司党建工作的开展提供了有力的组织保障。

点燃盛夏!宝安区第七届“工会杯”篮球比赛进行时

本刊讯(通讯员 Molly)7月13日晚,宝安区第七届“工会杯”篮球赛石岩预选赛开赛,本次预选赛将持续至7月18日。奋达科技篮球队员发挥出奋力拼搏、争创佳绩的精神,在这场鼓舞人心的篮球赛中打出了奋达人的精气神,迎来开门红,成功入围预选赛半决赛。



图/张河伟摄

文化体育活动作为职工生活品质的重要内容,能够极大地丰富职工的精神生活。本次篮球赛由宝安区工会主办,来自宝安区的多家基层工会队伍参加了比

赛。一直以来,宝安区工会积极打造“工”字系列职工文化特色品牌,开展职工喜闻乐见、寓教于乐的文化体育活动,来丰富职工业余文化生活,营造健康文明、昂扬向上的职工文化氛围。

赛前,各支篮球队队伍统一赛服、组织训练,优化了队伍协作实力,为本次比赛做了充分准备。赛场上,各运动员积极防守、精准投篮、奋力进攻,将篮球技巧体现得淋漓尽致。奋达科技篮球队员团结协作,充分展现了敢于挑战、奋勇争先的运动精神。

文化强企,人才兴企。文体活动作为公司建设的重要内容,不仅可以丰富员工的业余生活、锻造健康体魄,还可以展示员工朝气蓬勃的精神面貌。多年来,奋达科技高度重视“文化强企”建设,始终秉承“以人为本”的企业理念,坚持以人本管理为核心,将企业文化贯穿于企业发展的各个环节之中,为推进公司健康和谐发展提供了坚强的文化动力和文化支撑。

奋达科技营造全员质量管理氛围,助力提质增效

奋达科技在质量管控、精益生产等方面下苦工,坚持抓早抓小抓严抓细抓实,有效带动公司电声产品、健康电器、智能穿戴、智能家居以及无线耳机五大业务稳步发展,使得整体盈利能力得到优化。

本刊讯(通讯员 Molly)为了持续提高产品质量和提升客户满意度,奋达科技建立了全面的质量管理体系,运用培训、竞赛、引进设备、优化流程等方式打造全员质量管理氛围,规范质量行为,以品质为先,用高质量产品助力公司实现高质量发展。



近日,奋达科技组织举办的大规模线上质量知识竞赛,进一步让质量理念及质量政策触及到全体员工,营造全员质量管理氛围。通过本次竞赛,员工对公司质量目标、质量知识体系、产品质量知识等内容有了深入了解,并有40名优胜者产生,他们将获得公司精心准备的奖品。

事实上,除质量知识竞赛外,奋达科技还重视员工培训计划,持续举办系列质量培训,利用已有培训管理体系,结合各个业务的质量管控需求来针对性地开展培训工作,如近段时间持续开展的“质量精英训练营”,就在满足公司业务发展的同时,助力员工提高自身职业素养并为其提供职业发展通道和平台。

奋达科技一直将产品质量作为自身发展的基石,

公司拥有完善的质量控制体系,具备完备的质量体系认证。同时,公司搭建了专业的品质管理团队,能够从客户需求、设计开发、原材料管理、进料检验、生产计划排配、制程生产管理、出货管理等各方面进行全流程的质量控制。在专业综合实验室的支撑下,公司能够对系列产品进行从原材料到产成品的全面实验和检测。

奋达科技在质量管控、精益生产等方面下苦工,坚持抓早抓小抓严抓细抓实,有效带动公司电声产品、健康电器、智能穿戴、智能家居以及无线耳机五大业务稳步发展,使得整体盈利能力得到优化。



品质彰显匠心,高标准赢得客户信赖。一直以来,奋达科技始终秉持“为顾客提供绿色、优质、高性价比的产品和服务,让人类享受更美好的生活”的企业使命,凭借着良好的产品品质和安全性获得了国内外知名客户信赖并保持长久合作的关系。未来,公司将持续提升自身经营质量,为客户提供更优质的服务,为行业的高质量发展贡献奋达力量。

奋达科技检测中心乔迁至桃花源, 开启全新“质造”

本刊讯 (通讯员 Hannah) 9月6日, 奋达科技检测中心(以下简称“检测中心”)乔迁揭牌仪式在奋达科技桃花源二期一楼举行。现场, 奋达科技董事长肖奋先生、总经理谢玉平女士、财务总监肖晓先生以及检测中心负责人李郁先生共同为奋达科技检测中心揭牌。

检测中心的前身是奋达科技音频实验室, 本次乔迁正式更名为奋达科技检测中心。办公场地由原来的1000m²增至3300m², 业务范围在原有的基础上整合了智能实验室、电声设备以及智能锁实验测试业务。与此同时, 检测中心对各类检测设备进行了升级迭代, 引进众多国际先进的检测设备。值得一提的是, 原有的环保实验室目前已升级为化学实验室, 增加了ICP无机化学检测、无机UV-VIS检测、无机前处理、有机化学检测、有机前处理等科室。震动和跌落测试升级为包装检测实验室, 归集了其他BU的模拟运输检测、冲击测试, 新增4吨级1平方米检测运动台, 已完全满足GB/T35774包装系列的检测。



图 / 张河伟 摄

奋达科技董事长肖奋先生在致辞中表示, 本次检测中心的调整和规模扩大化对奋达科技而言是十分重要的, 不仅可以增强奋达科技在新产品研发和产品试验的能力, 提高奋达研发能力和服务客户的能力, 同时对扩大奋达科技的行业影响力、提升品牌知名度等有很大的助力。因此, 肖董对检测中心提出以下期望: “要以最快的时间拿到国家的认证, 不超过两年时间, 同时深入挖掘实验室在未来发展的战略之路, 成为行业的佼佼者。”



图 / 张河伟 摄

奋达科技总经理谢玉平女士在致辞中表示, 制造业领域内部有这种规模的实验室, 是很少见的。我们的检测水平在制造业领域也是领先的, 要尽快成为国家级认证的一流检测中心, 同时完善我们的检测管理体系, 提升检测人员的检测水平和职业素养, 为客户提供更加优质的服务, 期望未来检测中心成为奋达科技又一张靓丽名片。

当前, 国家正积极推动检验检测行业规范、健康发展。《关于进一步深化改革促进检验检测行业做优做强的指导意见》指出, 到2025年我国要培育出一批具有国际影响力的检测检验知名品牌, 打造一批检验检测技术服务业聚集区和公共服务平台, 形成适应新时代发展的现代化检测新格局。检测中心此番调整, 也是为将来成为一流的检验检测认证认可与标准化实验室平台做准备。

检测检验为技术研发和创新提供“标尺”, 为产品生产提供“通行证”。“奋达科技的发展始终是高度重视研发和实验投入的, 品牌是靠品质保证的, 品质靠研发手段、研发设备以及实验设备保证的, 品质保障所以品牌可以保障。”肖董在讲话中反复强调对品质的看重。奋达科技成立近三十年, 对高质量、高品质的追求早已写入企业基因。

未来, 奋达科技将一如既往的坚持“回归初心, 品质享誉全球产品奋达造”的产品战略, 秉持“为顾客提供绿色、优质、高性价比的产品和服务, 让人类享受更美好的生活”的使命担当, 利用好领先于制造行业的优质供应链和检测服务优势, 为国内外客户提供高品质的服务, 添彩“中国质造”。

奋达科技便携式储能产品亮相第19届东博会

本刊讯(通讯员 黑小丽)9月16日,奋达科技携一众产品亮相第19届中国-东盟博览会(简称:第19届东博会),本届东博会是由中国和东盟10国政府经贸主管部门及东盟秘书处共同主办、广西承办的国际经贸盛会,主题为“共享RCEP新机遇,助推中国—东盟自由贸易区3.0版”。

便携式储能音箱展出引关注

为期4天的展会中,奋达科技展出了便携式储能音箱、智能手表、气传导运动耳机,旗下品牌罗曼斯的人脸识别智能锁,乐程式的加宽铝板直发器、蛋卷卷发棒以及Allway的香薰灯光音箱等多款产品。其中,兼具户外音箱和电源功能的便携式储能音箱PS300实现了大功率、大容量、双向逆变器及快充的技术突破,一经展出便备受关注,多家观展企业表现出浓厚的兴趣,当即向奋达科技表达了合作意向。



基于行业趋势进行创新开发

便携式储能音箱是奋达科技在现有产品布局和技术水平上进行的创新性开发,该产品将公司在电声领域的核心技术与储能技术相结合,实现了户外音箱和电源功能二合一,为户外活动提供了更多便利。这一产品也是公司应市场需求之变动而变动的结果。欧美国家户外运动普及率较高,一直存在着便携式储能产品

的需求,而近年来,受全球疫情和灾害频发的影响,户外活动及应急发电需求持续增长,便携式储能产业也随之呈现出“疯涨”态势。注意到这一趋势后,公司基于市场上便携式储能产品现状,尝试探索将其延伸到更多应用场景中,最终前瞻性地推出了便携式储能音响PS300。

让人眼前一亮的是,虽然结合了电声和便携式储能,但PS300的重量依然维持在相对便携的6.2KG。此外,音箱除有一个可调节LED灯条外,还有一个圆形应急灯,可以实现照明和SOS闪光求助信号功能。同时,PS300采用防火等级UL94中最高等级的V0级别防火电池,力求为用户提供更多安全保障。

全球气候变暖推动新能源布局

近年来,全球气候不断变暖驱动新能源行业呈现持续上升趋势。作为化石燃料的一种替代性能源,新能源受到各国关注,这也意味着,其风口期会长时间存在,未来,在太阳能和风能发电领域及其产业链相关的各细分领域都蕴藏着发展机会。奋达科技紧跟国家政策和国际趋势,对新能源领域相关产品进行布局,除便携式储能产品外,还包括新能源汽车影音系统以及用于充电桩内部的PCBA等。今年9月,公司公布了将与深圳市首航新能源股份有限公司在光伏及储能产品、光伏电站及储能电站、生产供应等方面进行战略合作。未来,公司将持续聚焦国内国际市场需求,关注新能源行业动向,凭借技术与产品优势在便携储能产品领域站稳脚跟,力争成为该领域的有力竞争者之一,并将持续着力在新能源领域布局。在发展的同时,奋达科技也将一如既往地坚持“以客户为中心”的理念,严格管控各产品质量。

奋达科技桃花源, 为中小企业提供从初创到上市的全生命周期和全链条服务

奋达科技积极响应宝安区发展战略, 充分利用现有资源, 通过提供五大服务平台, 为各类高科技创新创业企业提供从初创到上市的全生命周期和全链条服务。

本刊讯 (通讯员 Molly) 奋达科技桃花源, 由宝安区政府授予“科技桃花源”称号, 是一个集初创企业孵化、研发、测试等功能于一体的平台, 致力于推动创新型高新技术产业集群基地的搭建与孵化, 实现园区的共赢发展。



依托奋达科技产业背景, 奋达科技桃花源具有“宝安区开放性研发基地”“深圳市企业技术中心”等称号, 拥有领先的智能家居、可穿戴电子、健康电器、电声、精密制造等产业的研发实力, 关联产业有3D打印、VR眼镜、物联网、移动医疗等, 形成以“电子信息+智能制造+人工智能物联网+文创教育”等为主的产业聚集地。

在这里, 有优越的硬软件环境和全面的管理咨询服务, 可享受国家、深圳市及宝安区各项优惠扶持政策, 更有初创企业孵化、研发、测试、资本等四大平台, 可为各类高科技创新创业企业提供从初创到上市的全生命周期和全链条服务, 形成助推产业转型升级的高端创新产业高地, 打造企业成长沃土, 帮助企业茁壮成长。

目前, 奋达科技桃花源招商租赁服务成效凸显, 已成功入驻多家专精特新“小巨人”类科技企业, 如深圳曼顿科技有限公司。基于奋达科技桃花源较好的产业基础, 生产、销售和研发于一体的资源, 入驻企业在很大程度上降低了沟通成本, 在生产和测试等方面的对接也更加便捷。

同时, 奋达科技也在一定程度上给予园区企业研发设备、研发空间等方面的支持, 助力入驻企业扎根宝安, 做强做大。

今年, 宝安提出“422133”发展主框架, 其中“4”是指四大先进制造业片区, 其中一个就是桃花源, 足见桃花源对宝安发展的重要性。奋达科技积极响应宝安区发展战略, 充分利用现有资源, 通过提供五大服务平



台,为各类高科技创新创业企业提供从初创到上市的全生命周期和全链条服务:

企业孵化服务平台

借助上市公司已有的企业经验及资源,搭建初创企业孵化平台,为入驻的优质中小企业的各种需求提供帮助及资源推荐,如企业工商注册变更、政策解读、法务、财税、人才引进等,辅导初创企业健康快速成长,培育中小企业发展壮大,同时,也可建立粘性,实现共赢。

研发产业聚集平台

奋达科技是“宝安区开放性研发基地”、“深圳市企业技术中心”,拥有领先的智能家居、可穿戴电子、健康电器产业、电声产业、精密制造产业等的研发实力,关联产业有3D打印、VR眼镜、物联网、移动医疗等,届时园区会形成以“高新科技、智能终端+互联网”等为主的产

业聚集地。

测试服务平台

奋达科技桃花源将打造国家一流的测试及实验平台——中央实验室,为广大的产品提供商及方案解决商提供各种性能测试、安全测试、环境测试、使用寿命(老化)测试等服务。

资本服务平台

凭借雄厚的资本运作平台为广大初创企业及中小企业提供天使及A、B轮投资,帮助企业迅速做大做强。

政务服务平台

入驻奋达科技桃花源,无缝对接宝安区政府扶持政策的辅导与咨询,科技型企业更可专享宝安区科技桃花源园区的各项政策补贴,如房租补贴、研发补贴、人才补贴等。

绿色制造引领发展, 奋达科技在智能家居行业的前瞻布局显成效

本刊讯(通讯员 Molly)近日,工信部等四部门联合发布《推进家居产业高质量发展行动方案》,方案提出加快智能家居领域标准体系建设,开展从单品智能到设备互联再到场景互通的基础标准研究和标准应用示范,促进产业互信、互联、互通发展。同时,该方案强调要大力推行绿色制造,积极推行清洁生产,加强绿色材料、技术、设备和生产工艺推广应用。

奋达科技作为智能家居领域重要的智能硬件提供商和服务商,目前主要产品形态以智能音箱和智能锁为主。智能音箱领域,公司与国内外主流智能音箱品牌商建立了合作关系,如阿里巴巴、H公司、百度等。智能门锁领域,公司通过全资子公司深圳奋达智能家居有限公司和自主品牌罗曼斯Romance占据市场份额,为客户提供高端优质的智能锁产品以及系统化的解决方案。



在布局业务的同时,奋达科技亦积极响应国家环保政策,始终秉持“为顾客提供绿色、优质、高性价比的产品和服务,让人类享受更美好的生活”的企业使命,致力于研发、生产绿色环保产品,坚持不懈为社会和行业的可持续发展做出积极贡献。

事实上,奋达科技早在2008年就开始推行十六项环保项目,公司在建园之初便融入低碳、环保等创新理念,开展清洁生产和废弃物再利用项目,引用新的产业线进行产业升级,并基于工业生态化实施绿色设计、绿

色生产、绿色包装以及绿色运输和使用等绿色供应链管理,推进高水平绿色园区建设。

精益节能方面,奋达科技研发并引进了一系列先进的自动化生产工艺、设备以及自动化检测技术方案,使得公司在产品品质、产品安全性和生产效率等方面始终处在行业领先的地位。不仅如此,奋达科技还聘请了精益生产专家,从柔性精益生产方面深入推进精益生产,进一步优化生产流程、强化核心工艺,实现生产制造的提质增效,带动价值链的整体提升。



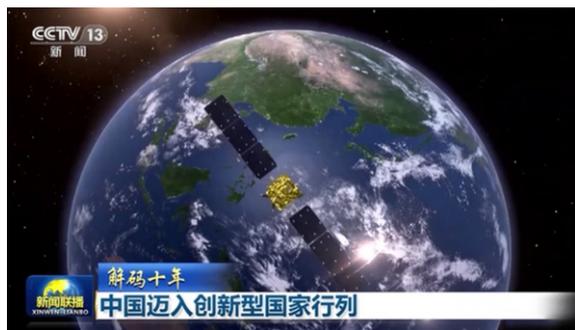
随着奋达科技自动化水平、物联网等技术的提升,公司碳排放量持续向好,2020年公司实际碳排放量低于深圳市生态环境局有关规定碳排放量1127吨。

至今,奋达科技仍在不断地完善绿色基础配套设施,将绿色循环放在公司发展的重要地位,积极主动承担社会责任,也陆续获得广东省“循环化改造试点园区”、广东省“清洁生产产业”、深圳市“鹏城减废先进企业”、宝安区“绿色示范企业”等荣誉称号。

未来,奋达科技仍将坚持“以客户为中心”“绿色低碳发展”的理念,深入实施创新驱动发展战略,加大新工艺、新技术、新结构的应用技术研发,实现生产制造的提质增效,为社会、客户创造价值。

谋创新就是谋未来，奋达科技一直在行动

本刊讯(通讯员 Hannah)“抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。”党的十八大以来，我国把创新作为引领发展的第一动力，全国范围内实施创新发展战略，在多个领域实现重大突破，8月16日央视频道播出“解码十年中国迈入创新型国家行列”节目，播报显示，中国在全球创新指数的排名由2012年的第34位攀升至2021年的第12位，从此，我国迈入创新型国家行列。



1992年，我国改革开放的总设计师邓小平南巡，拉开我国从计划经济迈入市场经济的序幕；1993年，中共十四届三中全会通过《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》，建立现代企业规范制度，也是在这一年，奋达科技在中国的“创新之都”——深圳开启了它波澜壮阔的创新制造之路。



截至目前，奋达科技及主要子公司累计获得专利801件，其中38件发明专利、378件实用新型、247件外观设计专利，以及138件软件著作权专利。除此之外，奋达科技每年都会举办内部创新赛，至今已举办20届，挖

掘了像“乐程式吹、直、卷三合一造型吹风机”、“基于多传感器数据融合的游泳监测功能算法”、“触摸消隐式IML面盖使用”等数量众多的优秀创新产品和技术。



中国的工业化道路是在曲折中走向成功的，从全球工业化的“落后者”到拥有全产业链的“世界工厂”，举全国之力补上第一次工业革命和第二次工业革命的功课。当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进的新态势已然降临，数字经济时代下，产业转型升级势不可挡，2022年公司第一次临时股东大会确定增加汽车零部件及配件制造相关业务，也是顺应当下的经济态势，争取在新能源汽车领域寻找新机会、新风口。



惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。奋达科技一直在行动，以实际行动践行创新驱动发展战略，持续发展新工艺、新技术、新结构的应用技术研发。未来，奋达科技也将在国家“一带一路”倡议、实现“双碳”目标、加速“新基建”、建立“国内国外双循环”发展格局等重大经济战略方针的指导下，以长远的眼光发展企业，为中国制造的产业升级之路贡献自己的力量。

奋达工会为女性员工送健康福利



本刊讯(通讯员 黑小丽)9月22日,奋达科技开展了关爱女性员工福利活动,此次活动系奋达工会联系社区为适龄女性员工及员工女性家属在“家门口”提供的免费乳腺癌筛查医疗服务。经统计,本次活动共有387人登记参加,预计筛查工作将持续至10月。

筛查有序开展

22日,定于奋达科技园内的检查点已做好准备工作。上午10点,陆续有员工到达,在检查开始前,现场工作人员详细询问了员工诸如既往生育史等基本健康信息,以获取更全面的筛查参考。经过初步沟通后,检查正式开始。



图 / 张河伟 摄

现场行政工作人员表示,公司之所以开展这一福利活动,一方面是考虑到可能部分员工缺乏相关筛查意识,另一方面则是有筛查计划但没有及时实施,像这

样上门筛查可以为员工提供更多便利。

一位排队等候的员工开心地说道:“挺好的呀,又不花钱又不用大热天跑很远,很高兴的!对于女性来说,乳腺还是要多留意,能提早查就不要拖着。”

办职工之所盼

公司工会自成立以来,就时刻把“丰富职工文化娱乐活动,关爱职工身心健康”作为工作重点。此次福利活动中,工会设身处地考虑员工需要并着手解决,员工暂未意识到乳腺癌筛查的重要性就联系社区筛查,员工没有时间检查就邀请机构上门,这样一层层地解决员工实际面临的问题,体现了奋达工会“想职工之所想,急职工之所急,办职工之所盼”的工作作风。

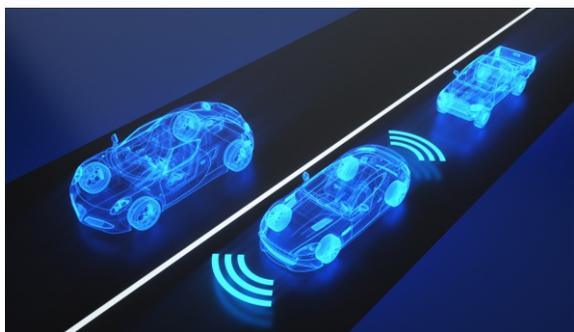
公司致力于成为“永续经营,基业长青”的百年企业,这当中企业文化是不可或缺的一环,好的企业文化可以形成凝聚力、增强广大员工获得感、幸福感和归属感,从而激发公司高质量发展的内生动力。

奋达工会作为企业员工的“娘家人”,将始终贯彻“切实保障员工权益,推动企业文化建设”的宗旨,持续举办员工喜闻乐见的文化活动,开展“办员工之所盼”的福利活动,营造良好的企业文化氛围,助力公司发展。

消费电子产业链蓄势蝶变, 奋达科技等公司智能汽车业务加速推进

只有不断创新才能从根本上解决生产成本低,效率低的问题。为此我们必须上下同心寻找更多的创新思路,解决更多的问题,为企业的发展献一份力。

在手机行业换机周期延长,消费电子行业发展放缓背景下,消费电子产业链企业集体筹谋通过发力智能汽车、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、物联网(IoT)、新能源、半导体等新业务突围,部分公司还同步剥离了前景不佳的消费电子资产。证券时报·e公司记者多方采访获悉,在汽车“新四化(电动化、网联化、智能化、共享化)”驱动下,奋达科技等多家公司智能电动汽车(下称“智能汽车”)业务正加速变现,将在2022年实现高速增长,未来有望引领企业自身及产业实现蝶变。



值得一提的是,过去十几年间,中国消费电子产业链经历了从生产低附加值零件、为国外终端品牌代工到切入高附加值生产环节、国内终端品牌跻身世界前列的崛起型转变,目前中国智能手机产量占全球比重七八成,中国企业在全球消费电子产业链中后段、组装等领域占据主导,因此在“汽车就像一部大手机”的

产业共识以及消费电子产业链企业纷纷布局智能汽车领域的背景下,未来国内消费电子产业链前景值得期待。

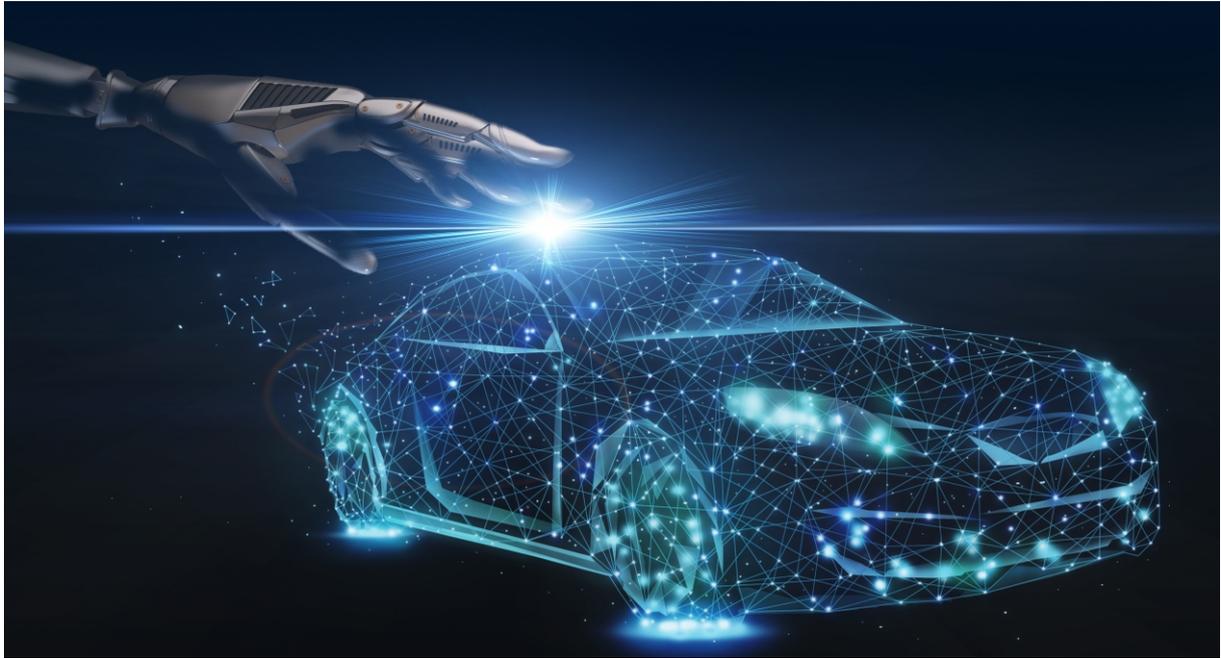
消费电子产业链企业,纷纷布局智能汽车

奋达科技以扬声器起步,已深耕消费电子领域近三十年,主营电声产品、健康电器、智能穿戴产品等,近日,其经营范围新增了汽车零部件及配件制造业务,引发外界广泛关注。

“首先是我们有一些客户有这类产品的采购需求,另外公司也在看有没有机会往新能源汽车领域延伸。”奋达科技副总裁、董事会秘书周桂清就新增汽车零部件相关业务做了回应。

周桂清说,在传统汽车产业想找到切入点比较难,一方面是产业本身偏传统,很多大厂长期有着极高的市占率;另一方面燃油车乃存量市场,机会不多,而新能源汽车产业更开放,在零部件的选择上会更关注产品的性价比,“公司汽车相关业务的拓展还在初期,产品尚在研发阶段。”

奋达科技代表的是消费电子产业链,进军智能汽车领域,已成消费电子产业链普遍趋势。这背后除市场需求驱动、两者有相通性、前景明朗等原因外,还有一



个不容忽视的背景是，近几年消费电子行业发展放缓，消费者换机周期延长，导致行业整体盈利空间减少。

2007年~2017年，全球智能手机行业出货量从1.24亿部增长10余倍至15.6亿部，此后行业增长放缓，今年一季度全球智能手机出货量同比下降11%至3.11亿部，目前手机行业换机周期已延长至三年。

三种方式切入智能汽车

从这些企业切入智能汽车领域的方式来看，主要分三种：一是通过自身战略转型、产业升级的形式切入，如奋达科技等公司；二是通过收购在智能汽车领域有一定基础的相关企业切入，如欧菲光等公司；三是通过与车企深度合作及战略入股等形式快速切入，如华为等公司。

顺势而为or弯道超车？

从商业模式来看，消费电子产业链企业布局智能汽车业务主要有两种模式，一为将现有产品体系“平

移”或升级到智能汽车领域，这几乎是每家企业必走之路，也是顺势而为之路，因为智能手机和智能汽车之间存在较多相通性。

另据了解，在传统汽车时代，我国自主零部件企业面临核心技术能力薄弱、产品附加值低等挑战，一直在市场竞争中处于弱势地位，随着智能汽车时代到来，零部件企业也面临转型升级的需求和机遇，因此企业冀望通过零部件领域的突围实现在全球汽车领域的弯道超车。

除集体发力智能汽车业务外，消费电子产业链企业还普遍在加大AR、VR、IoT等领域布局，同时各企业根据自身情况还在拓展光伏、半导体、机器人等新业务，如蓝思科技发力光伏、工业富联发力半导体及机器人业务等，此外奋达科技、创世纪等公司剥离前景不佳的消费电子资产，通过一系列创新突围之举，消费电子产业链蓄势蝶变。

文章来源：证券时报



观前沿趋势
述敏锐洞见

政策选读 | 深圳战略性新兴产业集群行动计划

文 / 网络转载

近年来,深圳深入实施创新驱动发展战略,大力推进制造强市建设,持续推进产业转型升级,推动战略性新兴产业发展取得积极成效。深圳规上工业总产值连续三年位居全国城市首位,4个集群入选国家先进制造业集群,3个集群入选首批国家级战略性新兴产业集群发展工程,但是制造业发展不平衡、不充分问题仍然存在。

为进一步优化战略新兴产业的布局,提升产业链、供应链的竞争力和抗风险能力,本月度,深圳市出台《关于发展壮大战略性新兴产业集群和培育发展未来产业的意见》,并制定2022-2025年重点任务与重点工程。



深圳市培育发展智能终端产业集群行动计划 (2022-2025年)

智能终端产业集群包括了国民经济行业分类中计算机制造、通信设备制造、非专业视听设备制造、智能消费设备制造4项中类10项小类,涵盖了智能手机、个人电脑、平板、VR/AR、智能车机、智能可穿戴设备、智能家

电以及泛AIoT终端产品,产业链包含前端研发设计、上下游元器件生产、终端整机制造、应用服务等多个环节。

目前,智能终端产业是深圳重要的战略性新兴产业,2021年增加值为2092亿元。产业链配套能力强,集聚了一批整机品牌企业、先进制造企业以及关键元器件和零部件供应商,形成了集核心零部件研发、代工生产、品牌整机、生态建设为一体的智能终端产业体系。

深圳市智能终端产业具有规模优势、集聚优势和产业化配套优势,但仍存在手机、电视机等优势产品国际化水平有待提高,VR/AR、智能可穿戴等其他智能终端尚未形成规模,跨品牌、跨产品的生态体系尚待完善,关键核心技术有待提升等不足。信息消费、数字经济的蓬勃发展为智能终端消费升级带来机遇,人工智能、5G、新型显示等新技术将推动新一代智能终端与创新应用增长,智能手机本身以及延伸出的各类泛终端设备和智慧生活应用场景具有广阔的发展空间。

为此,特制定以下五大重点任务:

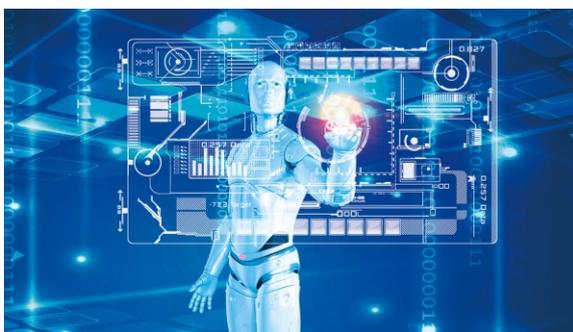
- (一) 充分发挥整机带动效应。
- (二) 强化智能终端产品优势。
- (三) 建立完善的AIoT生态体系。
- (四) 总部研发+高端制造加速集聚。



(五) 全面提升国际化水平。

以及, 五大重点工程:

- (一) 产业链协同工程。
- (二) 质量品牌提升工程。
- (三) 自主创新能力提升工程。
- (四) 制造能力提升工程。
- (五) 应用示范推广工程。



深圳市培育发展智能传感器产业集群行动计划 (2022-2025年)

智能传感器是具有信息采集、信息处理、信息交换、信息存储功能的多元件集成电路, 是集成传感芯

片、通信芯片、微处理器、驱动程序、软件算法等于一体的系统级产品, 是手机、电脑、智能穿戴、无人机、机器人等各类智能产品必备的核心零部件。

2021年深圳市智能传感器产业增加值超过40亿元, 在MEMS麦克风领域有技术积累深厚的行业龙头企业, 在激光雷达、红外热电堆等细分领域拥有具备较强研发实力和行业影响力的“小而精”科技创新型企业。深圳在智能硬件、消费电子、汽车电子、物联网、仪器仪表、工业自动化、生物医药、航空航天等领域拥有广阔的智能传感器应用市场, 特别是随着数字孪生城市和鹏城自进化智能体的深入建设, 智能传感器产业迎来广阔发展前景。

目前存在以下问题: 一是核心制造产能缺失, 无法满足企业多种智能传感器产品制造、封装、测试需求; 二是核心基础技术创新能力有待提高, 拥有核心竞争力的产品不多; 三是智能传感器专业园区亟需布局, 产业规模效应尚未形成; 四是产业人才短缺, 人才供需矛盾仍然突出。

为此, 特制定以下五大重点任务:

- (一) 推动产业园区建设。
- (二) 保障公共服务能力。

- (三) 保障公共服务能力
- (四) 加强产业引培力度。
- (五) 提升产业生态合作水平。

以及,八大重点工程:

- (一) 关键材料攻关工程。
- (二) 高端设计跃迁工程。
- (三) 特色制造补链工程。
- (四) 先进封测强链工程。
- (五) 终端应用创新工程。
- (六) 精准招商引资工程。
- (七) 产业协同创新示范工程。
- (八) 产业空间布局优化工程。



深圳市培育发展软件与信息服务产业集群行动计划(2022-2025年)

软件与信息服务产业是信息技术之魂、网络安全之盾、经济转型之擎、数字社会之基。本行动计划所指的软件与信息服务产业主要包括国民经济统计分类软件和信息技术服务业、互联网和相关服务2个大类中的13个中类。

近年来,深圳市软件与信息服务产业呈快速增长态势,产业规模位居全国大中城市前列,2021年深圳软件与信息服务产业增加值2300亿元,软件业务收入、软件业务出口、软件著作权登记量均居全国前列,10家企业入选2021年度中国软件和信息技术服务竞争力百强企业,6家企业入选2021年中国互联网企业综合实力百强企业,拥有人工智能与数字经济广东省实验室(深圳)等一批重大创新载体。

目前,软件云化趋势不断增强,云原生已成为新生代软件的常见形态。软件智能化步伐明显加快,这将大幅提高资源配置效率。多数软件开发者和企业使用开源软件,开源已成为全球软件技术和产业创新的主导模式。传统产业数字化转型提速,为产业发展提供广阔市场空间。

但目前存在以下问题:一是产业关键核心环节还需提升,基础软件、工业软件等部分依赖进口;二是产业结构有待优化,“独角兽”、专精特新“小巨人”企业中坚力量还需加快培育;三是专业人才培养力度有待加强,还不能有效满足软件高质量发展需要。

为此,特制定以下六大重点任务:

- (一) 加快产业集聚发展。
- (二) 聚焦产业生态创新。
- (三) 提升创新引领能力。
- (四) 全面激活应用场景。
- (五) 加强人才培养引进。
- (六) 培育公共服务体系。

以及,九大重点工程:

- (一) 重点企业引培工程。
- (二) 产业布局优化工程。
- (三) 开源生态孵化工程。
- (四) 云创生态构建工程。
- (五) 核心软件突破工程。
- (六) 创新平台搭建工程。
- (七) 重点行业应用示范工程。
- (八) 专业人才培养工程。
- (九) 数据要素市场建设工程。

文章来源:深圳市工业和信息化局
深圳市宝安区半导体行业协会

智能手表的市场趋势与未来发展

文 / 智能产品部 Rock Zhang (特约作者)

智能手机的出现，彻底颠覆了大众的日常生活方式，同时也催生出了一批新型的智能设备。在与手机互联的多种产品中，智能手表早已成为消费者关注度最高的产品之一，智能穿戴随着科技的发展逐渐融入到每个人的生活中。看似突然崛起的智能手表，其实早已历经了数十年的发展，功能更是在日渐丰富，与大众的生活联系愈发紧密。

智能手表的起始

事物的发展都是前进性与曲折性的统一，智能手表也不例外。早在20世纪20年代，传统手表厂商就已经在寻求手表的新形态，试图在显示时间的基础上，增加另外实用的功能。最先开始尝试的是英国的一家公司，在1972年推出了一款内置滚动地图导航器的手表，让手表拥有了GPS功能。由此对整个行业启发甚大，开启了智能手表的研发之路。



此后的数十年，不少从业人员不断尝试，推出了不少具备时代特征的产品。从LED屏、液晶屏的屏幕变化，到计算器、语音提示、通话等功能的转变，手表逐渐朝着智能化方向发展，与手机乃至生活的联系越来越紧密。直至2014年左右，谷歌、三星、华为、苹果等品牌大厂先后发布智能手表产品，带动其正式迈入了消费市

场，不断刷新大众对于智能手表的认知。

智能手表的崛起

根据Canalys和Counterpoint的调研数据显示，2016-2021年全球智能手表出货量处在螺旋式上升的趋势。根据报告中显示的信息可知，在2021年中，全球智能手表的出货量约为1.28亿部，比2020年增长了28.31%，随着可穿戴产品市场的蓬勃发展和消费者日益增强的需求，智能手表的普及在不断加速。



国内智能手表的数据，其整体趋势基本与2016-2022年全球智能手表发展趋势相吻合，中国智能手表市场规模由2016年86亿元增长至2020年272亿元，年均复合增长率为33.4%。2021年中国智能手表市场规模达318亿元，接近4000万出货量。预计2025年会超过400亿元，由此可见对于国人来说，智能手表的接受程度也在不断提高。

以上的数据，看似在传达着手表市场的良好前景，其实并非如此。与手机行业的发展类似，当产业链逐渐完善之后，智能手表也逐渐出现了外观雷同、功能相似等同质化现象。厂商自然也预料到手表或将面临的困境，开始探索智能手表其他发展的可能性。

运动手表VS健康手表

在大部分消费者的认知中,智能手表大部分使用场景是与运动相挂钩的,除此之外就是通话、GPS、支付或相关通知等功能。从整个手表市场来看,运动手表确实是其中一大类别。其主要通过对运动时心率、血氧、持续时间、运动状态等进行量化数据监测,为用户的运动提供可见性数据统计并且记录下运动轨迹、运动里程等数据,生成对应的运动报告,便于用户了解自身运动情况。现如今市面上基本所有的手表均内置了运动的相关功能,只不过在功能种类、数据库完整性上有所差异。除此之外,还衍生出了众多更为专业的运动手表,可以为专业运动员提供各项运动监测,同时具备防水、防汗、防尘等特性。从这方面来看,运动手表无论对于普通用户还是专业用户,都有着一定的用途。



而近几年智能手表在产品功能方面,均出现睡眠检测、久坐提醒、喝水提醒、鼾声监测、ECG心电图监测、血压监测等功能,基本都与消费者的生命健康以及生活习惯有关。纵观整个行业,智能手表正在逐渐往关注用户健康方面发展。在如今的大环境下,无疑是很受消费者青睐的产品特点。

奋达智能的定位与发展

奋达智能技术近十年致力于可穿戴设备、运动健康和移动医疗等领域的技术、产品和内容整合的研究、制造、生产。公司战略定位为国内智能穿戴领航者,是运动、健康、医疗综合方案商,面向全球客户提供运动与健康穿戴设备的整体解决方案。

目前,研发团队有软件、电子、结构、算法、APPS、

UX以及云服务等完备的多个专业开发小组,高素质的研发人员造就了奋达智能快速反应和高效开发的研发体系,在可穿戴和移动医疗领域已经拥有多项国家专利技术。

关于企业资质方面拥有质量体系ISO9001证书、环境体系ISO14001证书、医疗器械质量体系ISO13485证书、职业健康安全体系ISO45001证书、有害物质体系QC080000证书、信息安全体系ISO27001证书。在2016年产品已获得美国FDA二类医疗器械认证,多年服务于H公司、飞利浦、迪卡侬、Keep、Wahoo、Whoop、OT等国际知名品牌客户。

在多年的研发中,团队积累了TPU/硅胶软胶双色、软硬胶套啤、LDS天线、PPG双色、汗液盐雾、生物相容性材料等结构领域的项目经验;射频、EMC、低功耗芯片应用等硬件领域的项目经验;具备自主运动/健康与医疗类产品主要的核心算法,例如心率、血氧、计步、睡眠、活动识别、血压等;在公司IPD流程体系的建设方面,仅用100天的时间完成H公司手环合作项目的立项到量产,成功通过H公司的验收并成为大卖爆款。



现如今公司可以在蓝牙手表与4G通讯手表方面提供多种产品方案,目前产品线在性价比E系列、专注F系列、健康V系列、全功能W系列以及4G产品系列中有多种不同技术方案可以满足客户各种场景下的不同需求。

在人类的整个发展史中,健康是永恒的话题,尤其是在后疫情时代,健康问题更是深受大众关注。在未来的发展中,奋达智能将把运动和健康作为主要的研发赛道,会持续在产品方案与核心算法层面做长期的重点投入。

*文中部分资料来源于天极网
《智能手表:健康才是人类永恒的话题》

奋达科技便携储能产品实现双向逆变新技术突破

文 / 音频预研部 Melshow (特约作者)



消费需求持续增长, 户外储能电源市场迎来高速增长

近年来, 随着全球气候不断变暖, 新能源行业呈现火热上升趋势。新能源作为化石燃料的一种替代性能源, 在全球的能源市场备受消费者青睐, 大量的优质品牌进入新能源市场, 意味着新能源的风口期会长时间存在, 未来, 在太阳能和风能发电领域及其产业链相关的各细分市场都蕴藏着发展机会。

新冠疫情下, 户外露营、自驾出游防灾应急等新消费需求持续增长, 让全球的户外储能电源市场也迎来了高速增长。数据显示, 全球储能产品的主要消费市场是美国, 储能产品的主要生产地是中国, 中国占据储能产品90%以上的产量和出货量, 研究机构预计未来五年储能市场将以每年48%的增速复合增长, 并在2026年达到800亿元。

什么是便携式储能电源?

便携式储能电源, 简称“户外电源”, 是一种替代传

统小型燃油发电机的内置高能量密度电池的小型储能设备。具有大容量、大功率、安全便携、操作简便、无噪音、适配性广泛的特点, 可提供稳定交/直流电压输出的电源系统。其电池容量在100Wh-3000Wh, 配有AC、DC、Type-C、USB、PD等多种接口, 支持移动用电场景下的手机、笔记本电脑、无人机、热水壶、小白家电、冰箱等多种产品的充电, 可匹配市场上主流电子设备, 同时匹配光伏板使用可以实现储能装置的充电。

目前市面上的便携储能产品主要应用包括户外活动和防灾应急供电。其中户外活动包括户外露营、旅游等。在发达国家比如美国, 户外活动的普及率非常高。未来随着整个户外用品市场的繁荣, 作为户外活动不可或缺的产品, 便携储能产品有着非常大的发展前景。

当前, 我国储能产业尚处于发展的初期阶段, 暂时还没有与储能产品相关的政策体系和认证标准, 但作为新兴产业, 储能产品已经得到了我国政府能源部门和科技部门的越来越多关注和重视。

《“十四五”新型储能发展实施方案》指出, 新型储能是建设新型电力系统、推动能源绿色低碳转型的重要装备基础和关键支撑技术, 是实现碳达峰、碳中和目标的重要支撑。“十四五”时期是我国实现碳达峰目标

的关键期和窗口期,也是新型储能发展的重要战略机遇期。随着电力系统对调节能力需求提升、新能源开发消纳规模不断加大,尤其是在沙漠戈壁荒漠大型风电光伏基地项目集中建设的背景下,新型储能建设周期短、选址简单灵活、调节能力强,与新能源开发消纳的匹配性更好,优势逐渐凸显,加快推进先进储能技术规模化应用势在必行。

我国在锂离子电池、压缩空气储能等技术方面已达到世界领先水平,面向世界能源科技竞争,支撑绿色低碳科技创新,加快新型储能技术创新体系建设机不容发。新型储能是催生能源工业新业态、打造经济新引擎的突破口之一,在构建国内国际双循环相互促进新发展的格局背景下,加速新型储能产业布局面临重大机遇。

奋达科技自研便携式储能音箱,实现双向逆变及快充技术突破

音频预研部在2022年年初制定部门Roadmap时将储能产品作为一条重要的新技术产品线,搭建自研的全技术团队,建立储能电源产品方案平台、双向逆变技术平台、BMS软件平台、主控快充平台,为后续储能产品缩短开发周期。在此背景下预研部于今年8月份推出500W双向逆变的便携式储能音箱PH2330(以下简称:PH2330)。



兼具户外音箱和电源功能的PH2330,实现了大功率、大容量、双向逆变器及快充的技术突破,便携式储能音箱产品线是奋达科技在现有产品布局和技术水平上进行的创新性开发的产物,PH2330将公司在电声领域的核心技术与储能技术相结合,实现了户外音箱和

电源功能二合一,为用户的户外活动提供了更多的选择性。

虽然结合了电声和便携式储能,但PH2330的重量依然维持在相对便携的6.2KG。此外,PH2330音箱拥有双向逆变和超级快充,音箱在快充模式下可实现1.6小时充满电,实现真正的快捷。

PH2330整机有多个输出接口,支持5种输出方式(AC、Type-C、USB、车充、DC5521)和9个输出端口,可同时支持9台适配的设备用电。

各功能区域单独开关控制,LED大屏幕显示各种状态及时长,有一个可调节LED灯条,还有一个圆形应急灯,可以实现照明和SOS闪光求助信号功能。同时,PH2330采用防火等级UL94中最高等级的V0级别防火电池,力求为用户提供更多安全保障。

我们研发PH2330的主要目的不仅是开发当前产品,更多是掌握在储能领域的核心技术及技术专利,为奋达科技的储能产品做好扎实的技术沉淀和技术护航。

PH2330产品上我们主要解决了以下技术难点,分别是:PD/QC协议快充和电路保护技术、MPPT最大跟踪技术(宽范围3 to 60V电源自动动态充电)、BMS电池管理系统和电池安全技术、电池快充技术、三有元桥双向逆变技术、产品高效能和热设计技术、自动功率技术和安全技术。

PH2330从四个纬度向我们展示了它的魅力,分别是创新、高效率、安全和AI智能。它具有智能灾害预警、恒定功率输出(适应更多用电设备)、全功能内容屏幕显示、风扇智能堵塞保护提醒、MPPT太阳能最大跟踪充电、短路过流保护和AI智能语音控制等等。

在整机产品设计中,我们经历四个阶段,分别是TSE阶段(技术方案评估)、PJP阶段(项目计划)、EV阶段(工程验证)和TT阶段(技术迁移)。在TSE阶段我们对目前市面上主流产品如正浩、电小二、华为等等十多款产品进行了多维度分析和总结,体验行业前三的产品及拆机分析,并实时记录体验优缺点及拆机过程,研究竞品这么做的原因及是否有更优的方案等等,在方案选型阶段经历多次验证和确定。整机产品设计阶段的

软硬件系统架构在Paul带领下多名工程师们深度参与验证和更新。整体的系统框架图在整个产品里像灯塔，给项目组里的每一位工程师指明方向和目标，大家都在为这个目标努力，感谢项目组里每一位小伙伴的付出。



我们自主研发了PH2330里面的四块核心模组，分别是主控模组、逆变板模块（双向逆变）、BMS模组（电池管理系统）和MPPT模组（最大功率跟踪）。主控模组支持PD3.1全协议、支持蓝牙音频（可选）、支持WIFI物联网（可选）和支持AIoT人工智能（可选）；逆变板模块（双向逆变）支持双向逆变架构、支持超级快充、支持快充1.6小时充满；BMS模组（电池管理系统）支持专业AFE+MCU、支持16项专业保护（USB-A过载保护、USB-C过载保护、充电高/低温保护、放电高/低温保护、充/放电过载保护、主板和BMS通讯失败保护、电池损坏保护、主控板和AC通讯失败保护、逆变器输出过载/过温/低温保护、车充过流保护/过载、车充高温保护）和2级失效保护；MPPT模组（最大功率跟踪）支持太阳能最大功率点跟踪。

其中，重点攻关了逆变部分，采用高效率领先的双向逆变器技术，能实现逆变升压及充电管理等控制，效率>94%。逆变部分采用业界先进LC谐振型双有源桥（DAB）拓扑结构，实现软开关、高效率等特性。可交流负载自适应恒功率，可直接供电给适用电器。超级充电的部分特色包括不再需外接适配器，可直接给PH2330充电，智能充电电流设置，即实现快充又最大限度保护电池使用寿命，快充充满大概需要1.6小时。

市面上的便携式储能音箱90%以上采用的是单向逆变技术，产品充满电需要6个小时及以上，我们500W双向逆变的便携式储能音箱PH2330产品采用的

是奋达自主研发的最先进的双向逆变技术，产品充满电仅仅需要1.6个小时，大大提高了用户的便捷体验感。

采用超级安全的BMS电池管理技术，用先进的电池组管理处理器，实现了软件的第1级和第2级安全保护，可防止出现过压、欠压、过流、短路、过载和过热情况，以及其他与电池组和电池相关的故障，嵌入了独立的二级保护IC+三端保险丝，实现了真正意义上的双重保护。

高效光伏MPPT，有光就有电，支持太阳能充电，MPPT 智能算法，搭配太阳能充电板，用户可尽情享受绿色能源。

结构设计也在整机散热方式方面采用独有的专利设计，解决大功率逆变的散热问题，整机小巧轻便，是户外活动的必选物件之一。



作为露营、野游休闲、自驾旅行等场景下的户外用电好帮手，PH2330可以提供照明、风扇、音箱、充电等功能。应急备用不停“电”，可在家里或宿舍停电时应急使用；移动办公好帮手，移动的充电宝，用户可以随时随地打开平板、电脑或手机，不愁没电；不断电的娱乐音箱，是Party必备品之一，可以在户外与手机连接播放音乐或其他娱乐音频；也可以是AI音箱，可以对话的储能电源能及音箱，语音控制解放双手，可以与IoT设备连接后进行语音控制等。

我们还在研发它的升级产品，这里剧透下是带投影的大功率户外双向逆变便携式储能音箱，大家如果想了解更多前沿技术或新兴产品可以来音频预研部交流讨论。

聚焦

LE Audio

特约专访 聚焦热点



浅谈LE Audio应用

文 / 音频技术中心 陆佐佑(特约作者)

编者按:随着时间的推移,蓝牙技术已经发展24年,几乎可以肯定的是,蓝牙技术是人们体验移动生活不可缺少的一环,它覆盖了多种使用场景,比如无线耳机和音响、游戏控制机与键盘配对、互联网共享等等。正如蓝牙技术联盟全球市场副总裁Ken Kolderup表示,现在蓝牙音频所使用的以经典音频为基础的技术已经拥有20多年的历史了,其标准已经不能够满足如今时代的创新需求。而LE Audio作为全新的蓝牙技术,能保证技术开发者在今后20年持续不断的创新。一个新标准的诞生,往往会促进整个相关生态圈的活跃繁荣,那么LE Audio开拓了哪些新应用,有何开发挑战呢?

作为时下最先进的蓝牙音频技术,LE Audio是什么? LE Audio是蓝牙技术联盟(SIG)发布的新一代蓝牙低功耗音频技术,在音频传输方面,它以蓝牙低功耗状态下进行音频传输;在音频质量方面,它导入了新世代的蓝牙音频解码LC3、以及多种音频分享、广播模式等。

LE Audio在技术上的3大优势

(1) 多重串流音频可以为耳机带来完全独立的通信链路,实现信号的同步传输,减少了通信的延迟,更适合作为TWS蓝牙耳机的蓝牙通信协议;

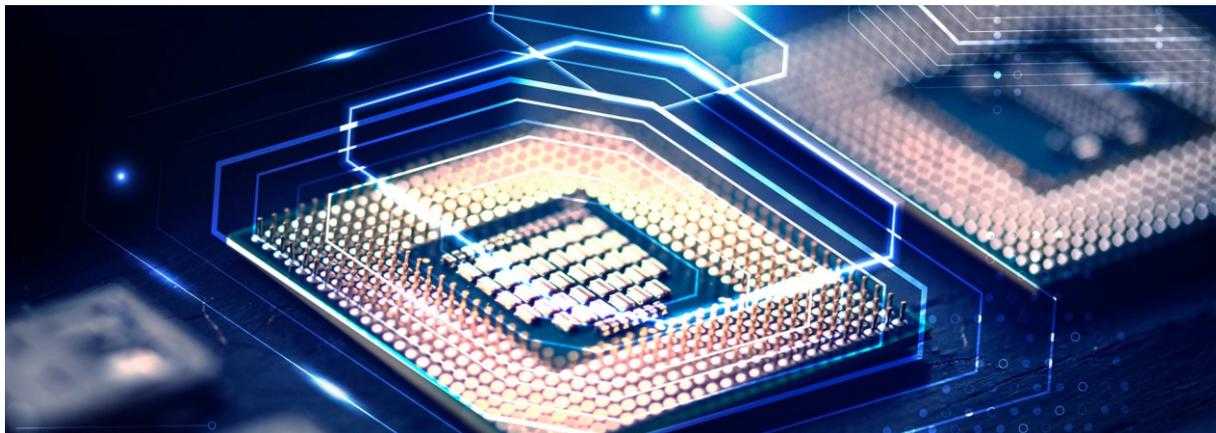
(2) 低复杂性通信编解码器(Low Complexity Communication Codec, LC3)可实现更高音质、更低功耗和更低延迟。LC3具有在低数据速率条件下也能提供高音质的特性,使其在产品的设计时能够更好地在音



质和功耗等关键产品属性之间进行权衡。LC3编解码器的低复杂度,以及较低的 frame duration,能够做到更低的蓝牙传输延迟;

(3) 广播音频(Broadcast Audio)技术可实现音频分享功能,音频产品后续能够利用该技术实现基于广播的蓝牙音频分享。

业界有专业人士表示,LE Audio的面世,将为蓝牙音频在未来10年甚至20年内的发展,打下了坚实的



基础。

LE Audio的应用场景有哪些

说到这个,我们得先要了解一下,蓝牙音频技术支持的工作模式有哪些。目前,蓝牙音频支持的工作模式主要分为两种:第一种就是Classic Audio,它是基于经典蓝牙的无线通信,另外一种就是LE Audio,它不仅支持相同产品的低功耗的蓝牙通信,还能够支持与Classic Audio相同的音频产品的通信。除此之外,LE Audio的面世,还会附带着一系列新的应用场景。

这些新的应用场景,包括有1T1R(1发射1接收)环境。它是在多声道的音响系统中,作为独立声道同步传输工具。常用的音频产品中主要表现在:一个主机通过蓝牙无线技术,与相同音频产品进行配对、连接以及通信。实现主机与副机的一个无线连接且高质量音频传输的应用场景。那么有人就会问了,既然能实现1T1R的技术,那么能不能实现1T2R呢?这个,可以很大方的告诉你,蓝牙技术联盟(SIG),已经替各位技术宅想好了,LE Audio既然能够做到1T1R,也就能做到1T2R、1T3R,甚至是1TnR。例如,我们音频最近成功量产的一款产品,姑且就称呼他为A产品,就成功的使用了LE Audio 1T2R的连接方式,且因为运用了LE Audio技术,该产品成为了全球市场的宠儿,备受市场的关注。

该产品(A产品)主要由1个主机,1个低音炮,还有两个环绕音箱组成。主机,也就是soundbar,作为音频

信号的发射端,其负责的工作内容是信号发射。低音炮与环绕音箱为接收端,负责信号的接收。他们工作流程如下:低音炮或者是环绕音箱,打开配对模式,然后soundbar开启蓝牙配对模式,其低音炮或者是环绕音箱,会主动记忆最后一次配对的主机信息,进行记忆配对,配对成功后,主机便可以与低音炮和环绕音箱进行音频的传输。由此,主机、低音炮、环绕音箱,会共同输出音频,以达到声音立体的作用。

看到这里,也许有人会问那怎么做到声音立体的呢?关于这个,我们也模拟场景进行体验过,下面就和大伙聊聊体验的感受。

我们模拟的场景是家庭客厅。客厅里面有沙发,电视柜,电视,还有我们的A产品。沙发的正对面,摆放我们的soundbar,低音炮,还有负责音源输出的电视机。沙发后左方摆放的是左环绕,后右方摆放的是我们的右环绕。一切硬件设施准备就绪,播放ATMOS音源,soundbar接收到电视机的音源后,就会作为发射端,把音源传输给到低音炮和环绕主机,soundbar与低音炮负责前面的声场区域,左、右环绕负责后面的声场区域。而当你躺下来享受A产品带来的音质时,会很明显感觉到,声音是可“运动”的,是有方向的,是有先后顺序的,是立体的,是有行走轨迹的,能给人一场完全沉浸式的全新听觉盛宴。

也许眼神比较好的伙伴已经发觉,既然LE Audio可是做到1T3R,那为什么我们的A产品不直接使用1T3R的技术呢,环绕主机与环绕副机通过无线来传输音频信

号,不是更加方便吗?我的回答,是肯定的。只是,技术都是一次次尝试,一次次迭代的过程。我们A产品之所以最终采用了LE Audio的1T2R,也是领导层经过多方面考虑最终决定的。但是,不用担心,我们的下一个产品,已经开始尝试导入1T3R的技术,真正实现所有主副机通过无线,进行连接、通信以及音频传输。



LE Audio的应用场景仅限于此吗?那肯定不是的,LE Audio的这种低功耗、高传输性能的性质以及其工作模式,注定了他的应用场景是多样的,是广阔的。除了刚刚聊到的单房间场景,LE Audio也可以应用在多房间场景,以1TnR的方式,传输音频信号,实现音频共享。我们在广播系统,就迫切的需要运用上这项技术。还有,在搭地铁的时候,在搭公交的时候,在走路的时候,是否想与心仪的玩伴,一同享受你手机里面的好听的音乐?LE Audio的1TnR的方式也是可以实现的。还有车载系统,通过不布线的方式,也能让用户沉浸于立体式的音频享受。LE Audio拥有超低功耗的特性,所以,可以往TWS耳机方面想一想,是不是可以设计的更加小巧、精致,是不是能给设计师,有更加广阔的设计空间。还有助听器产品、电影院方面、甚至是我们整天嫌弃大妈扰民的广场舞拉杠音箱,智能穿戴领域、蓝牙室内导航领域、医疗健康领域、运动健身领域、个人外设以及AIoT物联网领域等等,都将会是LE Audio出山之后一展宏图的应用场景。

音频技术中心:攻克“LE Audio”,已成功量产

LE Audio技术这么牛,公司有在这技术上面有做什么尝试吗?那肯定是有。作为音频技术开发中的一

员,遇到这么香喷喷的“鸭子”,肯定是会像饿虎扑食一样扑上去,怎么可能放它走,是吧!其实上面聊到的A产品,就是很好的应用到了LE Audio的技术,这虽然是我们第一次的尝试,但是也成功做到了量产。在了这个基础之后,我们还有继续导入1T3R,甚至是1TnR的技术,为我们音频的产品,开拓产品类型更多样化的空间,为音频产品质量的提高,音频技术核心竞争力的提高贡献自己的一份力量。

在开发LE Audio产品的时候也遇到过不少瓶颈和困难。常见的问题有主副机无法配对;断电关机后,主副机无法自动回连;soundbar与环绕连接会有轻微“PO”音;静音后环绕有声音输出;音频输出低音炮无声音输出等等。还有印象最深刻的抗干扰问题,BT都会存在干扰问题,如何处理干扰是产品进入生产的一个非常重要的环节,当时为了解决这个问题,我们的工程师,蹲了几天工厂,与产线的同事一起讨论方案、试验方案的可行性,才确定了抗干扰的最终方案,且成功应用于生产线生产。



我们知道,每一次新技术的尝试,都是走一步,磕一下的,虽然磕的满身是伤,但是,我们还是含着伤,挺了下来。当把产品送入量产的时候,每个人脸上洋溢出来的笑容是难以言表的,那种从内心深处涌出来的欣慰与过关斩将后的成就感,让我们的工程师们,觉得曾经经历的艰苦岁月,都是值得的!

未来,我们会紧随技术的脚步,继续深入研究LE Audio,为部门、为公司、为社会“智造”出更优秀的产品!

法

法 公
治 义
天 至
下 上



疫情期间,隐瞒病情或接触史将判刑

法务部供文

个人有隐瞒病史、疫情严重地区旅行史、与病人或者疑似病人接触史、逃避隔离医学观察等行为的,除依法追究法律责任外,有关部门还应当按照国家和本省有关规定,将其失信信息向本省公共信用信息平台归集,依法予以惩戒。

当前,全国上下正齐心协力共抗疫情,大家应自觉遵守各项防疫政策,响应政府防疫工作,若做出危及人民群众健康安全的行为,阻碍防疫工作的,必将承受法律的严惩!

一、相关案例

案号:(2021)桂1481刑初170号

被告人曹某2021年4月9日从国内口岸出境至越南。随后,被越南疫情防控部门安排至宾馆隔离。同年4月23日,曹某隔离结束离开该酒店,并得知在该酒店隔离的数名印度籍人员及酒店服务员均被确诊为新型冠状病毒肺炎。2021年4月23日至28日,曹某到越南考察。4月27日,曹某自感身体不适,有发烧、感冒症状,便委托陪同考察的越南工作人员购买感冒药,自行服用后体温恢复正常。

2021年4月28日12时许,曹某从越南返回中国境

内。曹某在入境口岸未如实填报健康申明卡,隐瞒其在入境越南后隔离期间所入住酒店存在多例新型冠状病毒肺炎确诊病例,其也出现发热等相关临床表现以及在越南前往过多个省市(包括被定为疫情严重的省市)等事实,致使海关卫生检疫人员无法正确判断其存在的新型冠状病毒肺炎疫情传播危险,将其视为普通入境旅客,移交XX市疫情指挥部处置。同日16时许,XX市疫情指挥部将曹某与其他入境旅客一并同车转运到XX市酒店集中隔离观察。4月29日10时许,曹某违反隔离防疫要求,私自离开隔离房间,下楼至酒店大门口与朋友黄某接触,双方有传递物品的行为。

据统计,曹某不如实填报的行为,已先后造成同日同车转运乘客21人、司机1人、黄某及隔离酒店其他入住人员459人被集中及延期进行隔离医学观察,产生直接经济损失(入境人员集中隔离医学观察酒店住宿费)人民币645862元;另造成海关口岸现场工作人员共计29人被要求居家隔离14天,严重影响海关对口岸的



监管工作。

法院最终判决如下:被告人曹某犯妨害国境卫生检疫罪,判处有期徒刑二年,缓刑三年,并处罚金人民币二十万元。

二、相关法律法规

1、《中华人民共和国治安管理处罚法》

1.1第二十五条规定 有下列行为之一的,处五日以上十日以下拘留,可以并处五百元以下罚款;情节较轻的,处五日以下拘留或者五百元以下罚款:

(一) 散布谣言,谎报险情、疫情、警情或者以其他方法故意扰乱公共秩序的;

(二) 投放虚假的爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性物质或者传染病病原体等危险物质扰乱公共秩序的;

(三) 扬言实施放火、爆炸、投放危险物质扰乱公共秩序的。

1.2第五十条规定 有下列行为之一的,处警告或者二百元以下罚款;情节严重的,处五日以上十日以下拘

留,可以并处五百元以下罚款:

(一) 拒不执行人民政府在紧急状态情况下依法发布的决定、命令的;

(二) 阻碍国家机关工作人员依法执行职务的;

(三) 阻碍执行紧急任务的消防车、救护车、工程抢险车、警车等车辆通行的;

(四) 强行冲闯公安机关设置的警戒带、警戒区的。阻碍人民警察依法执行职务的,从重处罚。

2、《最高人民法院、最高人民检察院关于办理妨害预防、控制突发传染病疫情等灾害的刑事案件具体应用法律若干问题的解释》

2.1第八条规定 以暴力、威胁方法阻碍国家机关工作人员、红十字会工作人员依法履行为防治突发传染病疫情等灾害而采取的防疫、检疫、强制隔离、隔离治疗等预防、控制措施的,依照刑法第二百七十七条第一款、第三款的规定,以妨害公务罪定罪处罚。

3、《广东省人民代表大会常务委员会关于依法防控新型冠状病毒肺炎疫情切实保障人民群众生命健康安全的决定》

3.1第五条规定 在本省行政区域内居住、工作、生活、学习、旅游以及从事其他活动的个人,应当服从、配合疫情防控指挥、管理和安排,积极参与、支持疫情防控工作,履行下列疫情防控义务:

- (一) 增强自我防护意识,严格遵守在公共场所佩戴口罩的规定;
- (二) 减少外出、聚集活动;
- (三) 依法接受调查、监测、隔离医学观察、隔离治疗等防控措施,如实提供有关情况;
- (四) 出现发热、乏力、干咳等症状时,及时前往发热门诊就医,并避免乘坐公共交通工具;
- (五) 革除滥食野生动物的陋习,不得滥食野生动物,养成文明、卫生的饮食习惯;
- (六) 不得隐瞒、缓报或者谎报疫病史、疫情严重地区旅行史、与确诊或者疑似病人接触史;
- (七) 不得阻碍医疗机构、医务人员正常的诊疗和救治工作;
- (八) 服从依法采取的其他疫情防控措施。

3.2第六条规定 各级行政执法机关、司法机关应当及时依法严厉查处各类哄抬防疫用品、药品和民生用品价格的违法行为,严厉打击抗拒疫情防控、暴力伤医、制假售假、造谣传谣等妨碍疫情防控的违法犯罪行为,保障社会安定有序。违反法律法规和本决定规定,有下列行为之一的,由有关部门依法予以处理;构成违反治安管理行为的,由公安机关依法予以处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

- (一) 不服从人民政府及其有关部门发布的决定、命令或者不配合依法采取的调查、检验、采集样本等疫情防控措施,阻碍疫情防控工作人员执行职务的;
- (二) 确诊病人、病原携带者、疑似病人拒绝接受隔离治疗、隔离期未满擅自脱离隔离治疗,或者来自疫情严重地区、与疫情严重地区人员密切接触,不服从隔离管理,故意隐瞒经历的;
- (三) 未履行疫情报告和信息发布制度,缓报、漏报、瞒报或者谎报疫情信息,未及时、准确公布疫情信息的;

(四) 阻碍卫生医疗机构、医务人员正常诊疗和救治工作,实施阻拦、推搡、撕扯、侮辱、恐吓、殴打医务人员等危害医务人员人身安全的行为,扰乱医疗秩序的;

(五) 哄抬防疫用品、药品或者民生用品价格,生产、销售伪劣的疫情防治、防护产品、物资、药品和医用器材,扰乱市场秩序的;

(六) 编造、传播有关疫情和防控工作虚假信息,扰乱社会秩序的;

(七) 出售、购买、利用、运输、携带、寄递野生动物及其制品,为出售、购买野生动物及其制品发布广告及提供交易服务,滥食野生动物的;

(八) 利用职务上的便利,侵吞、截留或者以其他手段非法占有疫情防控款物,或者挪用疫情防控款物的;

(九) 故意泄露涉及个人隐私的有关信息、资料的个人有隐瞒病史、疫情严重地区旅行史、与病人或者疑似病人接触史、逃避隔离医学观察等行为的,除依法追究法律责任外,有关部门还应当按照国家和本省有关规定,将其失信信息向本省公共信用信息平台归集,依法予以惩戒。



三、结论

不能简单地认定故意隐瞒疫情仅仅是撒谎,这是严重威胁他人生命健康及公共安全的致命行为,更是害人害己,最终等待他们的会是法律的严惩。

廉者平安一世, 贪者自毁一生

法务部供文

公正清廉心无愧, 光明磊落梦不惊。在市场经济活动中, 公司、企业或者其他单位的工作人员, 利用职务上的便利, 索取他人财物或者非法收受他人财物, 为他人谋取利益的行为隐藏着巨大的刑事风险。今天, 我们就来了解一下员工触犯非国家工作人员受贿罪将会受到怎样的刑事处罚。

一、相关案例

案例一:

陆某2012年3月1日入职A公司, 任公司采购工程师, 负责公司供应商资源引入、公司产品配件询价、下单等工作, 并于2015年9月自行离职。在职期间, 申某为与A公司保持长期业务关系及在承办业务上得到陆某的关照, 钱某为感谢陆某对其工作的关照及为在工作中获得更大的自由与便利的原因, 向陆某给予好处价值共计人民币50余万元。上述赃款后已全数由陆某家属代为退还。2017年1月, 公诉机关以陆某涉嫌非国家工作人员受贿罪提起公诉。法院认为, 被告陆某无视国家法律, 利用职务上的便利, 索取他人财物, 数额较大, 应当以非国家工作人员受贿罪追究其刑事责任。最终, 法院作出如下判决: 陆某犯非国家工作人员受贿罪, 判处有期徒刑五年。

案例二:

2002年12月, 被告人方某进入A汽车贸易公司工作, 先后担任计划供应经理、采购经理, 负责公司汽车音响采购事宜, 至2008年底离职。方某在任职期间, 于2006年春节、2007年春节前后, 分别以自己购车需要赞助、打牌输钱等名义两次向供应商B商贸公司法定代表人易某某索取现金人民币共20万元。2006年6月20日, 方某向A汽车贸易公司审计部工作人员坦白其任职期间收受好处费20万元的事实。A汽车贸易公司向公安机关举报被告人方某涉嫌非国家工作人员受贿的线

索, 并将其移交公安机关处理。案发后, 被告人方某退出赃款人民币20万元。法院认为, 被告人方某在任职期间, 利用职务便利收受他人财物, 数额巨大, 其行为已构成非国家工作人员受贿罪, 公诉机关的指控成立, 法院予以支持。被告人方某在案发前主动向公司坦白犯罪事实, 归案后如实供述, 且案发后已退出违法所得。在量刑时, 法院根据被告人方某的犯罪性质、犯罪情节及其认罪态度、悔罪表现等因素, 法院最终判决如下:

- 一、方某犯非国家工作人员受贿罪, 判处有期徒刑三年;
- 二、被告人方某的违法所得予以没收。

二、法律法规

1、根据《中华人民共和国刑法》第一百六十三条规定, 公司、企业或者其他单位的工作人员, 利用职务上的便利, 索取他人财物或者非法收受他人财物, 为他人谋取利益, 数额较大的, 处三年以下有期徒刑或者拘役, 并处罚金; 数额巨大或者有其他严重情节的, 处三年以上十年以下有期徒刑, 并处罚金; 数额特别巨大或者有其他特别严重情节的, 处十年以上有期徒刑或者无期徒刑, 并处罚金。公司、企业或者其他单位的工作人员在经济往来中, 利用职务上的便利, 违反国家规定, 收受各种名义的回扣、手续费, 归个人所有的, 依照前款的规定处罚。

三、结语

反腐莫论事大小, 倡廉不在位高低。美好生活需要大家用勤劳和智慧创造, 切莫因为贪欲走上违法犯罪的道路。遵纪守法是每位公民应当遵守的道德底线, 美丽、友好、和谐社会需要你我共同努力。

阅读 让生活更精彩

于书籍，知天地，
博古今，见人生。



后劲十足的《台北人》

文 / 企划部 卷卷

朱雀桥边野草花，乌衣巷口夕阳斜。
旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家。

这次想和大家分享的是当代作家白先勇先生所著的短篇小说集《台北人》，这本书由14个故事组成，每一个故事都着力刻画了一个人物，而这些人物都有着共同的背景——战争结束后从大陆迁往台湾。

书中的一些短篇故事已经改编成影视剧作品，我还没来得及看，不过在看书的过程中我想到了两位导演，杨德昌和王家卫。在我看来，例如《尹雪艳》和《游园惊梦》就很适合华丽浪漫的王家卫导演，而《一把青》《金大班的最后一夜》和《冬夜》就当属娓娓道来的杨德昌导演了。

这本书中的故事没有太多跌宕起伏的戏剧冲突，它更像是大片留白的中国画，看似平淡而言之未尽之处皆是沧桑。比如小顾出事后坐在窗前悠然涂着指甲油的朱青，在舞池中跳最后一支舞的金大班，还有看着儿子伏案桌前的余教授，这些场景看似毫无波澜，实则涌动着辛酸苦楚。

在《一把青》这个故事当中，学生气未脱的朱青新

婚燕尔就和自己的空军丈夫分别，在日复一日望不到头的等待中，她得到的答案是丈夫机毁人亡，悲痛如她几乎丢掉半条性命，最后被父母抬上板车带回家。

岁月辗转，再见朱青已在台北，大变样的她风情万种地唱歌，和风流的男人们调情，命运冷酷，在台北与朱青相好的年轻空军再度身亡，赶去探望朱青的朋友们却只见她坐在窗台上涂着指甲油，全无悲伤。这样一个台北的朱青，放浪、薄情，似乎很难去赞美她，但我认为这本书的特质就是不容细想，稍一细想就难免有悲凉漫上心头。年少的朱青爱惨了丈夫却等来最残酷的结局，也许从那个时候开始，纯真热烈的朱青就永远留在了她和丈夫的新居里面，随同父母回家的只不过是具躯壳罢了。

还有一个很打动我的故事，《金大班的最后一夜》，金大班是一个泼辣又功利的舞娘，三言两语不对付就把夜场经理数落得狗血淋头，拿着包风风火火地同人挥手打招呼，也穿着艳丽旗袍倚着柱子剔牙，势力如她，看男人先算身家。



但她也真性情，看不得新舞娘受气就夸下海口来栽培，一手扶持起来对方却爱上无情阔少爷还怀了孩子，恨铁不成钢的金大班，嗜财如命的金大班，一边数落一边又将自己的钻戒摘下来给了急需用钱的徒弟。

这个人物身上的诸多矛盾究竟缘何而来？金大班并非生来就是这样的金大班，从前她也明知不可为偏要为之，作为舞女的她爱上了清澈的学生，同样也在怀了孩子后不见爱人踪影，她寻死觅活直到失去孩子，直到成为上海滩名噪一时、风光无两的金大班。

成全徒弟的那晚，刚好是金大班舞娘生涯的最后一晚，昔日上海滩呼风唤雨的她现今年已四十，需要费些心思才能藏住岁月痕迹，哄得六十几岁的财主娶她入门保后半生安稳，她终归要向这命运低下了。

这一晚，在周旋了大半生的舞池中，她竟然又遇到一个学生，那么像当初刻骨铭心爱过的人，金大班带着他跳舞，在昏暗的舞池中，一边跳一边数着拍子。

这算是金大班的告别之夜，在这最后一晚，命运也给予她馈赠，让她借着今晚同样清澈的学生同昔日恋

人作最后告别，始于一支舞，终于一支舞，一切繁华，一切喧嚣，一切痛与爱都在今晚落幕。

朱青也好，金大班也好，都因为爱而上了人生中最痛的一堂课，昔人已无音讯，此后半生总要抓住一个理由活下去，可以是钱财或欲望，但不可能再是爱，作为看客，且看她们功利、薄情，但不可揣摩她们夜深人静时于无人之境的叹息。

除了女性视角的命运波折，这本书还塑造了热血五四青年归于平淡日子后，面对生活窘迫无计可施的“余教授”；抗日战争时期历经生死，中年后却活得孤独又不起眼的“赖大哥”；辉煌散去，在名利场上处境尴尬的“将军夫人”。

作为读者的我们各有不同的人生阅历，在面对这些故事时大概会有不同感悟，究竟哪一个人物会走进心里？哪一段故事会引起深刻共鸣？想要知道这些，就去打开书看看吧。

《人生果实》： 若是珍惜，每一件普通的小事，都能感动人心

文 / 企划与设计 曜灵



真的很喜欢这部纪录片呐，它就像小时候母亲哄你入睡时，轻轻吟唱的童谣，一声比一声轻柔，一句比一句温暖。

《人生果实》这部片子很朴实，朴实的就像春日的枝蔓生出绿芽般平常。山林间掩映木制房屋，屋旁的田地里，种植着各式各样的蔬菜瓜果，三三两两的野生鸟儿，在专属的喝水陶碗边沿歇息，英子奶奶熟练的翻着土地，嘴里轻轻哼着歌谣，在一旁的修一爷爷正忙着制作田地警示牌，被涂上金黄色颜料的警示牌在阳光下折射出耀眼的光。

午饭时间，英子奶奶在厨房里做着饭食，她笑着对镜头道：“他最喜欢吃土豆，咖喱味的，有土豆他就能多吃些，而我偏偏最不爱吃土豆，一吃就肠胃不舒服。”铺好桌布，摆上饭食，她便去叫他来吃饭，一碗咖喱土豆，一小碟豆腐，一碗米饭，一碗樱桃酸奶。修一爷爷吃得极满足，一向严肃的他忍不住夸道：“我最喜欢咖喱土豆了，她做的真是太好吃了。”话音刚落，便见英子奶奶脸上扬起了少女般明媚的笑容。

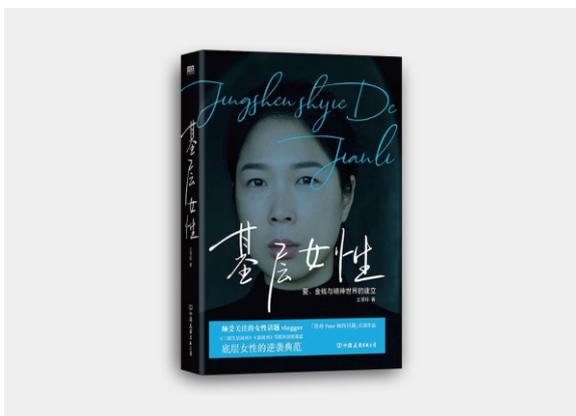
英子奶奶去领取修一爷爷养老金的那天，便是家里每月集中采购的一天。对修一爷爷喜好了如指掌的英子奶奶，会在当天买到所有修一爷爷爱吃的食材。采购后的第三天，卖家会收到修一爷爷的手绘感谢信，难怪英子奶奶会如此喜欢修一爷爷，可爱又懂得感恩的老头，最迷人了。

以上这些被记录的日常，本真又平凡。英子奶奶说修一爷爷越老越帅，修一爷爷说英子是最棒的女朋友。两位八九十岁的老人，相互说起情话来毫不含糊，纯粹质朴，却似春风醉人。一屋两人三餐四季，真好。

曾对好友说我特别羡慕他们夫妻俩一起逛超市。好友问为什么，我说因为和心爱的人逛超市是一件让人感动和温暖的事情。大概至今还没有什么事情，让我觉得，比这更能感受到一个小家所带来的独有温暖了。若是珍惜，每一件普通的小事，都能感动人心。

生活呀，大约就是：“风吹枯叶落，落叶生肥土，肥土丰香果，孜孜不倦，不紧不慢。”

《基层女性》



作者：王慧玲

好书推荐理由：

本书作者王慧玲是一名网红，也可以说是一位基层女性代表，因为一系列讲述基层女性婚姻困境的短视频而被更多人关注，这本书就脱胎于这一系列短视频，作者围绕着性别权益就原生家庭、自我成长和两性关系三个主题进行了论述。

在序言部分，作者表示，比她更有文化的人接触不到太多基层女性，比她更基层的人又没有能力记录她们的生活，所以她做了这件事。当我读完这本书的时候，我认为她正在做着一件渺小又伟大的事——替那些失语的基层女性发声。

推荐人：音频事业部 黄启念

斑斓
世界
— SHARE —

《海滩的一天》

导演：杨德昌

影视推荐理由：

有些电影，看完好像已过了一辈子，《海滩的一天》就是这样。影片中女主佳莉和哥哥佳森成长于极端父权的家庭，面对包办婚姻，哥哥放弃相恋多年的女友以继承家业，佳莉则在雨夜离家出走，自此，这个古旧的家庭延展出了两条不同的生命线。

海滩的一天，是佳莉自我意识觉醒的一天，在不确定丈夫是否真的自杀的海滩边，她终于不再追问结果，开始全然地信赖自己。佳森曾嘱咐佳莉：“我最主要的意图，是希望你完全地信赖自己，用自己的方式去做选择”，希望我们在看完电影后都能体会到这句话的力量。

推荐人：管理与支持 Silvia



感悟

记录点滴小事
书写精彩感悟



“乒”然心动

——记“凤凰杯”乒乓球团体赛有感

文 / 音频事业部 王金松

阳春三月，草长莺飞，音频事业部音频技术中心体育委员会乒乓球协会举办了“凤凰杯乒乓球团体赛”比赛，加油余音萦绕耳畔，赛事还历历在目，眨眼间比赛落下帷幕，有感。

乒者，“乒”然心动

自四月比赛宣传开始，陆续收到了三十七名运动员的报名，其中有和我一样的新手，大家对比赛充满好奇，期待第一次参加公司活动，也很感谢公司贴心的安排，因为一场比赛能够让人快速熟悉环境，促进同事感情，增强部门沟通，一举多得，妙哉。

本次比赛，共九支参赛队伍，分别是管理办公室、产品管理部、项目管理部、硬件开发部、软件部、结构部、声学部、开发平台部和大客户部。初赛从淘汰赛开始，按积分排名算出四强，进入半决赛及决赛。半决赛五局三胜，决赛则采用七局四胜制，怎么样，是不是很期待呢？

赛场，烽烟四起

乒乓球作为中国的国球，想要打好可不简单。竞技体育所能展现的风貌不仅仅是体育层面的，所有参加比赛的奋达家人，以饱满的激情、昂扬的斗志和勇于拼搏的精神投入到赛事中去，展现出了奋达人不甘落后、用心进取、团结协作的精神。

五月初进行了残酷的循环淘汰赛，大浪淘金般的



图 / 张劲松 摄

磨炼，留下了几支强劲的战队。困难与机遇相伴相生，迎接他们的将是更大的赛场和更优秀的对手。循环淘汰赛后就是半决赛，淘汰赛成绩积分和排名如下：

产品管理部：22分，硬件开发部：22分，暂时并列第一；
项目管理部：20分，以微弱的差势，排名暂列第二；
结构部：18分，大客户部：18分，并列第三；
管理办公室：16分，软件部：16分，排名第四。

(按比赛规则取前4强进入半决赛，由于第3名与第4名积分相同，故由第3名、第4名的4个队通过抽签形式进行淘汰赛争夺一个出线名额进入4强)。

那些冲进四强的选手们，有的比赛时挥汗如雨，有的竭尽全力拼得一球，有的稳住心态逆风翻盘，这期间所付出的艰辛可圈可点。

六月金秋，经过漫长的等待和抽签，终于在这个累累硕果的季节，迎来了竞争更加激烈的半决赛，此时半



决赛赛况如下：

A组项目管理部vs产品管理部、B组结构部vs硬件开发部。

(第一轮A/B组负方进入第二轮比赛争夺季军；第一轮A/B组胜方进入第二轮比赛争夺冠军)

1) 项目管理部vs产品管理部，比分2:0，项目管理部胜；

2) 硬件开发部vs结构部，比分2:0，硬件开发部胜。

接下来在音频技术中心体育委员会的指导下，奋达的体育健儿们顺利、圆满地完成了“凤凰杯”团体赛的决赛：

A组结构部VS产品管理部 (争夺季军)

B组项目管理部VS硬件开发部 (夺冠亚军)

1) 产品管理部vs结构部，比分2:0，产品管理部胜；

2) 硬件开发部vs项目管理部，比分2:0，硬件开发部胜。

至此，比赛最终结果出炉：冠军是硬件开发部；亚军是项目管理部；季军是产品管理部。

精神，赛出友谊

大家在比赛中表现出了极大的热情，“球”逢对手，拿出了前所未有的勇气和毅力，打出了奋达人的气势和风采，这也符合我们奋达的企业文化，狼精神——事

无艰难，何须人杰。

这次比赛能够取得圆满成功，离不开在后台默默付出的裁判组和组织比赛的工作人员，荣誉属于冠军，但是在这里我更想把掌声送给他们——致敬幕后英雄，你们辛苦了。



图 / 张劲松 摄

工作聚是一团火，生活散是满天星。在这样有凝聚力的企业里，我的体验分外充实，不管比赛结果如何，我们都可以成为自己的清风，他强任他强，清风拂山岗。这一生，我们唯一要完成的KPI就是做自己，前路漫漫亦灿灿，坚持下去，总会看到灿烂的阳光，欣赏到最美的风景。

生活札记： 尘世再繁碌庸扰，也能窥见诗和远方

文 / 管理与支持 容与

信仰

若无信仰，将难挣脱迷茫，便会一直流浪。
人 信仰，多么奢侈的词汇。史铁生说：“皈依并不在一个处所，皈依是在路上。”或许我们未必知道最终的目的地在哪，但在前行的路上有可以依靠和尊崇的信仰，这就足够了。



朝拜在我看来是个很神圣的词，我曾被书里描述的朝拜者所感动，那么虔诚的步伐，那样倾尽一生的信仰，或许有生之年也未必能到达他们心中的圣地，却依然执着的前行。朝拜在我看来不仅仅是简单的一步一叩首，也是心灵升华的行为艺术。当然我并非佛教徒，只是信仰也可以是无宗教的。无法说清楚具体的信仰是什么，如同向日葵的信仰是太阳，我的信仰也是太阳。太阳是炙热的，是生命力狂热的，是生生不息的，看过梵高《向日葵》这幅举世闻名的画作的人心中必定会被深深震撼，那样绚丽的色彩，那样燃烧的生命，我仿

佛在画里看到了太阳，看到了热情，看到了强大的生命力，看到了不屈不挠的精神，这才是对生活的信仰。



信仰是一种境界。王国维在《人间词话》有这么一句话我印象颇深：词以境界为最上，有境界则自成高格，自有名句。五代北宋之词所以独绝者在此。大意是说的词以境界为最高的审美标准，有境界才会有好的词和名句，五代和北宋的词之所以绝妙就在于具有境界。信仰本身就是一种境界，这种境界可以在你感到迷茫和困惑的时候帮你一把，它能让你看清楚前行的道路是否正确，目的地是未知的，当你精神上所能达到的境地越宽阔，就越容易找到相对阻碍少的路线。境界的高低自然取决于信仰的好坏，好的信仰才会有高的境界，坏的信仰则是低的境界。有人评价三毛是个追梦人，很多人说她是不可及的梦，她洒脱的生活方式的确是很多人不可及的梦，她执着于自己的信仰，流浪、撒哈拉还有与荷西的爱情。那样追求自由的女子，那样潇洒的女子，她的信仰未必有多崇高，但一定是潇洒自由

的,才会在她的一生里有着至纯至真的境界。

得与失

当年徐志摩追求林徽因无果的时候,在信中写到“得之,我幸,不得,我命”,从而演变成了现在的俗语“得之我幸,失之我命”,尽管在信中徐志摩为自己已有家室仍然追求林徽因的行为百般辩解,仍得不到大多数人的认同,但这句“得之,我幸,不得,我命”细细品味一番,是很有哲理意义的。



如果说人生就是一段得与失交替的旅程,那么时光就是得到和失去的度量单位,我们把人生看成一条时光的线段,在这个线段里,拥有多久和失去多久都可以用时光来计算,有的时候或许得到的时光大于失去的时光,有的时候则正好相反。人生路上步履匆匆,太过计较得失,那么其一生都仿佛在过度消耗脑细胞来计算数学题。顺其自然的得失态度才是人生的真谛,老子在《道德经》中写道:人法地,地法天,天法道,道法自然。我个人很崇尚老子的哲学思想,也一直把顺其自然作为我的人生态度。世界上每一个物质的存在必有其道理,失去也定有失去的理由。得到的时候可以开心的大笑,失去的时候未必就要哽咽的哭泣。周国平在《习惯于失去》一文中有一个观点,即失去比得到更像是人生的本质。因为人生走到最后就是失去了生命,也就是失去了人生过程中所得到的一切。从这个角度想想,无论如何算计得失,最后得到的也不过一抔黄土,那么执着于得失还有什么意义呢?“人生得意须尽欢,莫使金樽空对月”,与其费尽心思计较得与失,不如潇潇洒洒过好人生。

幸福

很小的时候看过的一本杂志这样描述幸福:幸福像狗的尾巴,狗扭头去追自己的尾巴是永远追不上的,只有掉头向前跑,幸福才如同尾巴一样紧随身后。现在仔细想想,其实这句话并未告诉我什么是幸福,只是形象的阐述了对待幸福的态度。那么幸福是什么?我想幸福大概就是让人感到快乐的生活状态吧。

时常抱怨的人必定是不幸福的,抱怨的人通常只能看到让自己烦恼的事情,常常忽略了快乐的事情。罗丹不是有句名言:世界上并不缺乏美,只是缺少发现美的眼睛。同样的,世界上并不缺乏幸福,只是缺少感知幸福的灵魂。陶渊明就是个幸福的人,也是个懂得感知幸福的人,无论是“采菊东篱下,悠然见南山。”还是“开荒南野际,守拙归园田。”都仿佛能看到他那怡然自得的神情,悠闲的在南山脚下自娱自乐。在陶公的笔下,辛苦的劳作似乎不值得抱怨,因为总会有收获的幸福。可见幸福并不需要多么好的物质生活,精神生活的满足更为重要。



幸福也许就隐匿在生活的各个角落,也许是好久不见的老友们的唏嘘感叹,也许是养的狗狗终于长大了,又也许是枯掉的盆栽突然发了新芽,所以,请用清澈的双眼来感知世界吧。



夏夜

文 / 音频事业部 李洪波

窗外明亮
我知道
那是城市霓虹
璀璨的灯火
彻夜不熄
照亮这座城
照着我的窗

想起老家的夜
母亲蒲扇摇啊摇
星星闪啊闪
那月亮透过院子里的婆娑树影
影影绰绰照进窗口
照进我的梦乡

窗外楼宇太高
难见星月
悄悄藏起思念
就像那藏起来的
家乡星月

山村行

文 / 音频技术中心 江峰

青山绿水木舟行，
晚霞孤烟飞鸟鸣。
耕牛才出农田处，
昂首长嘶唤行人。

秋色

文 / 音频技术中心 江峰

日照林里间，
山村小路斜。
门前三四里，
黄花惹蜂蝶。

生活应该充满诗意

文 / 管理与支持 清阳

生活应该充满诗意
比如天空上软软的棉花糖
吃上一口，肯定很甜
比如海水里各种口味的果冻
吃上一口，肯定软滑

生活应该充满诗意
比如森林里萤火虫飞舞
一起转圈，变成会发光的天使
比如草原上绵羊的悠闲
靠在软软的羊毛上，美美的睡上一会儿

别叨扰这珍贵的诗意
因为我迫切渴望
拥有一个漫天星辰的远方

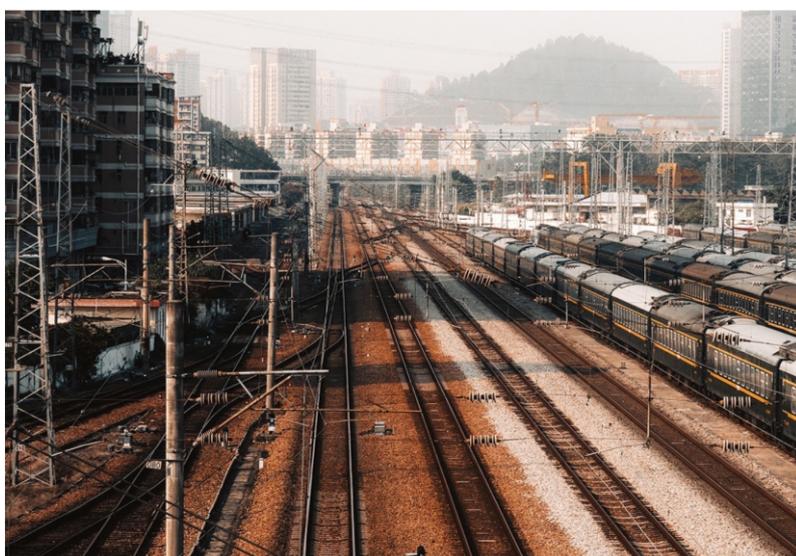




▲《霞》奋达智能 谷毓琳



▲《影》电器外贸部 keepRun



▲《连接》管理与支持 小花



▲《红》电器外贸部 keepRun

