



行稳致远·聚力共赢

第八届中国品牌创新发展论坛

今年复杂演变的国内外局势下“稳”字
成为贯穿2022年工作发展的主基调。

企业发展要稳健，坚持匠心经营，
维护好品牌口碑，用高品质产品
为行业创造价值，巩固好品牌建设
的成就，是品牌走向长远的基础。

与此同时，

中国品牌在时代潮流中
凝心聚力，不断向上突围。
国家电网、中石化、华为、比亚迪等
民族品牌共克时艰，助力中国经济巨轮
沿着高质量发展的航道破浪前行。



E C O R U M

整合产业发展、金融革新、品牌营销

媒体传播、文化创意等诸多行业领域

第八届中国品牌创新发展论坛

就中国经济形势、品牌战略、品牌管理

品牌评价、品牌咨询、品牌金融、品牌传播

等一系列问题展开深入探讨

助推中国品牌高质量发展

卷首语

新时代，扬帆品牌新征程

从筚路蓝缕到快马加鞭再到高铁速度，中国经济发展迎来蝶变时间，中国品牌建设进入飞速发展时期。

小至地方小吃，大到国之重器，一大批民族品牌疾行在坚持绿色发展的道路上，靓丽夺目。2022年全球品牌价值500强榜单中，中国品牌共有84家上榜，仅次于美国的198个，品牌总价值为15632亿美元，占比为19.3%。电子信息、装备制造、建筑工程、金融、互联网等领域涌现众多全球知名品牌。

总书记在党的二十大报告中回顾过去五年工作时指出，十九大以来的五年，是极不寻常、极不平凡的五年。这五年来，中国品牌踔厉奋发，创新突围。中国高铁、5G技术领先世界，小米、腾讯等互联网品牌跑出中国速度，比亚迪、蔚来等新能源汽车站上新赛道，安踏、花西子等国货品牌强势崛起，在全球创新指数中的排名，中国由第34位跃升至第12位。中国质量、中国品牌走到今天，正是咬定目标、脚踏实地、埋头苦干、久久为功的充分验证。回望走过的路程，脚下已是高原，而只有站在高原上，才能看到更高的山，攀登永无止境。

党的二十大召开，是新征程上的重要历史节点，也是奋斗路上的关键坐标。潮起风正劲，奋楫当争先。站在这个新的历史交汇点上，对市场主体来说，唯有以强大的历史定力和时代责任感，接过继往开来的接力棒，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能、新优势，跑出新的加速度，才能在新时代伟大征程上扬帆启航，开拓更加美好壮阔的未来。中国品牌综合实力进入品牌强国前列，是各行各业必须通过努力奋斗完成的任务。

第24期《见证·品牌》以小见大，结合时代背景与市场环境，梳理出涵盖健康、餐饮、科技、文化、制造业等不同领域的篇章合集，甄选出各行业里具备脚踏实地、兢兢业业、精益求精的民营企业家群体，见证并成就更多享誉世界的中国品牌。

001

品 牌 头 条

从党的二十大看以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴



数智未来

- 006 | 未来立体：开创国内可视化智慧教育领导品牌
- 009 | 用科技关怀宠物生活
- 014 | 伯宇科技：拥抱时代，重塑未来
- 019 | 超次元：用跨次元偶像，在元宇宙造梦
- 024 | 坚守初心，逆境前行
搜索者以技术驱动打造产品核心竞争力



健康守护

- 028 | 小众品牌走出大格局的可持续创新发展之路
- 032 | 传承精华，守正创新
- 035 | 践行企业家精神，以实业报国的警坛精英
- 040 | 一朵花绽放一个产业 一朵花造就一段传奇
- 044 | 做真正“利他”的健康食品和调味品
- 048 | 福伦堂——源于自然弘扬健康

绿色动能

- 053 | 人民教师与建筑节能
- 058 | 节能减排践行者韩英泉
- 064 | 新能源革命的拓荒者——张建明

薪火相传

- 068 | 林曼丹：以蓝橙设计把生活赋予形状
- 072 | 敦煌故事
- 077 | 敬宗睦族、传承创新
- 080 | 永保初心 开辟巴蜀民间美食文化传承之路

时代匠心

- 085 | 匠心所致德润天下 互利共赢开创嘉丰
- 093 | 美业帮扶者“伊贝堂”，致力打造百年品牌
- 096 | 匠人匠心刘恒亚：行业“大牛”炼成记
- 100 | 您飞行我护航

089

时 代 匠 心

焦国翔：
社会养老服务需要强调公益性



137

智 慧 赋 能

变与不变 深思35年的坚守与革新

实业为本

- 104 | 择一业而终其生
- 108 | 从渠道到品牌——杨安波
- 111 | 永远的小马——马圣爵马圣钦
- 115 | 跨越世纪的传承品牌——三七
- 118 | 大运河畔一楼香，匠心传承酿酒人
- 123 | 陈朝阳：匠心品质，引领高端速冻米面未来

智慧赋能

- 128 | 来自数字化行业未来潜行与前行者：苏喜红
- 132 | 经济寒冬“逆行者”赫中企云
- 141 | 数字化是啄木鸟家庭维修规模化、标准化的关键
- 145 | 做别人没做过的事，追求从0到1的价值

国品专场匠心产品展示

- 150 | 国品专场匠心产品展示

《见证·品牌》

见证中国品牌成长
记录中国品牌故事
传播中国品牌价值

中国品牌创新发展工程唯一指定平面载体



出版人

李楠

总编

黄荣辉

视觉指导

刘欢

执行总编

尹华奇

编辑部主任

薛景

内容编辑

孙丽娜

美术设计

张灿烂

编辑记者

尹妍彦 傅子勋 周婷婷
陆倩凤 龚凌鉴 钱柳柳
周佳文 郝冠男 茅云龙
英雄泉 刘广存 张电民
王春鹏 侯瑞峰 高婷婷
郭培培 何云峰 纳晓旭
陈志文 王小景 曾丽珍
李巍 李岗 孙章 成栋
张丽

主办：中国品牌创新发展工程
出版：中经国际（北京）文化传媒有限公司
杂志订阅 / 广告招商：4001-699-633
地址：北京市朝阳区望京SOHO-T2-A座10层
部分文字源自网络，如侵权及版权问题，请联系本刊转



品牌头条

从党的二十大看以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴

■ 来源 / 新华社 ■ 编辑 / 薛景

习近平总书记在党的二十大报告中庄严宣示：“从现在起，中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。”

大道之行，壮阔无垠。

回首来路，在新中国成立特别是改革开放以来长期探索和实践基础上，经过十八大以来在理论和实践上的创新突破，我们党成功推进和拓展了中国式现代化。

展望前路，牢牢把握新时代新征程的使命任务，自信自强、守正创新，踔厉奋发、勇毅前行，我们党一定能团结带领亿万人民不断夺取全面建设社会主义现代化国家新胜利！

▼ 2021年6月25日，全长435公里、设计时速160公里的拉林铁路建成通车，西藏首条电气化铁路建成，同时复兴号实现对31个省区市全覆盖。（2021年6月16日摄）。新华社记者 觉果 摄



成功推进和拓展了中国式现代化

奋斗目标，标注新的历史方位：今日中国，开启新的逐梦征程。翻开二十大报告，中国式现代化的美好前景令人向往。

报告明确了到二〇三五年我国发展的总体目标：“经济实力、科技实力、综合国力大幅跃升”“实现高水平科技自立自强，进入创新型国家前列”“建成现代化经济体系，形成新发展格局”“全过程人民民主制度更加健全”“人的全面发展、全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展”……

党的十九大报告描绘了全面建设社会主义现代化国家宏伟蓝图，党的二十大报告对全面建成社会主义现代化强国作出进一步科学谋划，报告内容一脉相承又与时俱进。报告强调，未来五年是全面建设社会主义现代化国家开局起步的关键时期。“开局起步至关重要，我们要心往一处想、劲往一处使，努力推动中国式现代化建设事业不断向前进。”中国建筑五局党委书记、董事长田卫国代表说。

宏伟擘画，映照初心如磐。

一百多年前《建国方略》绘就了中国现代化第一份蓝图：建设160万公里公路、约16万公里铁路、3个世界级大海港、三峡大坝……如今，铁

路进青藏、公路密成网、高峡出平湖、港口连五洋、天和驻太空、祝融探火星……中国的现代化程度已远超当初设想。

伟大变革，筑牢梦想之基。

历史性解决了绝对贫困问题，经济总量稳居世界第二位，制造业规模、外汇储备稳居世界第一，进入创新型国家行列，货物贸易总额居世界第一，吸引外资和对外投资居世界前列，美丽中国建设迈出重大步伐……

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央带领人民，采取一系列战略性举措，推进一系列变革性实践，实现一系列突破性进展，取得一系列标志性成果，推动党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革。

二十大报告阐释了中国式现代化的特征：是人口规模巨大的现代化，是全体人民共同富裕的现代化，是物质文明和精神文明相协调的现代化，是人与自然和谐共生的现代化，是走和平发展道路的现代化。

报告明确提出中国式现代化的本质要求：坚持中国共产党领导，坚持中国特色社会主义，实现高质量发展，发展全过程人民民主，丰富人民精神世界，实现全体人民共同富裕，促进人与自然和谐共生，推动构建人类命运共同体，创造人类文明新形



▲ 2022年9月23日拍摄的上海洋山港集装箱码头（无人机照片）。新华社记者 丁汀 摄

态。

创造人类文明新形态

迄今为止，全球完成工业化的发达国家和地区人口总和不超过10亿人。中国14亿多人口整体迈入现代化社会，无先例可循，是人类历史上有深远影响的大事。站在时代潮头，习近平总书记高瞻远瞩，擘画了以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的大棋局——

十八大报告把“实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴”作为建设中国特色社会主义的总任务：

十九大报告作出分两步走到本世纪中叶建成社会主义现代化强国的战略安排：

二十大报告对全面建成社会主义现代化强国两步走战略安排进行宏观展望，重点部署未来五年的主要目标任务。

中国式现代化是守正创新走出的新路，把握人类发展的规律，立足中国大地，为人类社会整体实现现代化开辟了新路。

“人民生活品质高，很安全；生态环境很棒，山清水秀，这才是21世纪生活应该有的样子。”第二次参加中共党代会报道的埃塞俄比亚通讯社记者贝雷克特·西赛深有感触，“中国用几十年的时间走过了西方200多年的现代化道路，令人惊叹。”

中国式现代化，打破“现代化就是西方化”的路径依赖，蹚出了一条发展中国家走向现代化的新路。

▼ 贵州石阡至玉屏高速公路花桥互通（2021年6月17日摄，无人机照片）。新华社记者 陶亮 摄



“我们党领导人民不仅创造了世所罕见的经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹，而且成功走出了中国式现代化道路，创造了人类文明新形态。”

2021年11月11日，在党的十九届六中全会第二次全体会议上，习近平总书记指出，这些前无古人的创举，破解了人类社会发展的诸多难题，摒弃了西方以资本为中心的现代化、两极分化的现代化、物质主义膨胀的现代化、对外扩张掠夺的现代化老路，拓展了发展中国家走向现代化的途径，为人类对更好社会制度的探索提供了中国方案。

从采煤沉陷区数万居民搬进新居，到露天矿的生态蝶变，辽宁抚顺不断以发展成果惠及百姓。抚顺市委书记来鹤代表说，中国式现代化始终坚持以人民为中心的发展思想，为广大人民群众带来了看得见、摸得着、既利当下又利长远的福祉。

当前，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开。和平赤字、发展赤字、安全赤字、治理赤字加重，人类社会面临前所未有的挑战，世界又一次站在历史的十字路口。

当“世界怎么了、人类怎么办”的时代之问在全球回荡，二十大报告



▲ 2022年9月30日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十三号飞船转位画面。新华社记者 郭中正 摄



▲ 茵草专家林占熲（中）在宁夏银川市永宁县闽宁镇农户刘昌富的大棚里查看茵草生长情况（2021年3月29日摄）。新华社记者 王鹤 摄

从人类发展大潮流、世界变化大格局的高度，进一步阐释“中国式现代化是走和平发展道路的现代化”：

“我国不走一些国家通过战争、殖民、掠夺等方式实现现代化的老路”“中国始终坚持维护世界和平、促进共同发展的外交政策宗旨，致力于推动构建人类命运共同体”“不断以中国新发展为世界提供新机遇，推动建设开放型世界经济，更好惠及各国人民”……越走越宽广的中国式现代化道路，将更好发展自身、造福世界。党代表通道上，年近八旬的茵草专家林占熲代表分享了茵草从中国走向世界，为全球减贫事业贡献中国力量的故事。

“茵草援外小而美、见效快、惠民生。”林占熲说，从南太岛国到非洲、拉美，许多人通过种茵草、种

菇，摆脱了贫困，改变了命运。

北京八达岭长城脚下，两条铁路在此交会：一条是一百多年前詹天佑主持修建的京张铁路，一条是2022年北京冬奥会的配套工程京张高铁。

从打破“中国人不能自建铁路”断言的“争气路”，到引领智能高铁的“先行路”，从时速35公里到350公里，两条铁路见证着一个国家的发展，折射出中国式现代化的成功。

“历史会镌刻下这一笔，世界将对中国道路有全新的认识。”2022年新年伊始，习近平总书记考察北京冬奥筹备工作时说的话，意味深长。

**撸起袖子加油干——
走好必由之路，以中国式现代化推进
中华民族伟大复兴**

全面建设社会主义现代化国家，是一项伟大而艰巨的事业，前途光明，任重道远。

未来五年是全面建设社会主义现代化国家开局起步的关键时期，对于实现第二个百年奋斗目标至关重要。翻开二十大报告，未来五年的主要目标任务跃然而出：

“经济高质量发展取得新突破”“改革开放迈出新步伐”“全过程人民民主制度化、规范化、程序化水平进一步提高”“居民收入增长和经济增长基本同步”“城乡人居环境明显改善”……把蓝图变为现实，是一场新的长征。

在参加党的二十大广西代表团讨

▼ 上海市松江区的长三角G60科创走廊规划展示馆外景（2020年11月18日摄）。新华社发





▲ 一列复兴号高铁列车从京张高铁驶过居庸关长城(2020年10月6日摄)。新华社记者鞠晓宗 摄



▲ 2022年6月2日,工人在辽宁抚顺西露天矿内植树。新华社记者杨青 摄



▲ 2020年11月10日,中国第37次南极科学考察队乘坐“雪龙2”号极地科考破冰船从上海起航,奔赴南极执行科学考察任务。新华社发(中国极地研究中心供图)

论时,习近平总书记指出:“当前最重要的任务,就是撸起袖子加油干,一步一个脚印把党的二十大作出的重大决策部署付诸行动、见之于成效。”

二十大报告阐明了前进道路上必须牢牢把握的重大原则——坚持和加强党的全面领导,坚持中国特色社会主义道路,坚持以人民为中心的发展思想,坚持深化改革开放,坚持发扬斗争精神。

谱写全面建设社会主义现代化国家新篇章,必须坚持和加强党的全面领导。

二十大报告提出,坚决维护党中央权威和集中统一领导,把党的领导落实到党和国家事业各领域各方面各环节,使党始终成为风雨来袭时全体人民最可靠的主心骨,确保我国社会主义现代化建设正确方向,确保拥有团结奋斗的强大政治凝聚力、发展自信心,集聚起万众一心、共克时艰的磅礴力量。

谱写全面建设社会主义现代化国家新篇章,必须坚持中国特色社会主义道路。

十年砥砺奋进。我们坚持和发展中国特色社会主义,推动物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明协调发展,成功走出了中国式现代化道路,创造了人类文明新形态。实践充分证明,中国特色社会主义是党和人民历经千辛万苦、付出巨大代价取得的根本成就,是创造人民美好生活、实现中华民族伟大复兴的

康庄大道。

二十大报告提出,“坚持道不变、志不改,既不走封闭僵化的老路,也不走改旗易帜的邪路,坚持把国家和民族发展放在自己力量的基点上,坚持把中国发展进步的命运牢牢掌握在自己手中”。

谱写全面建设社会主义现代化国家新篇章,必须坚持以人民为中心的发展思想。

二十大报告中,“人民”是贯穿其间的关键词之一。

“紧紧抓住人民最关心最直接最现实的利益问题”“扎实推进共同富裕”“促进高质量充分就业”“完善基本养老保险全国统筹制度”“把保障人民健康放在优先发展的战略位置”……报告亮出更多惠民生、暖民心举措,呼应人民对美好生活的向往。

谱写全面建设社会主义现代化国家新篇章,必须坚持深化改革开放。

改革开放,是前进道路上的不竭动力。二十大报告提出,深入推进改革创新,坚定不移扩大开放,着力破解深层次体制机制障碍,不断彰显中国特色社会主义制度优势。

报告提出的一系列新部署绘就未来发展的“施工图”——

在经济方面,明确“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”;

在科教方面,提出“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”;

在法治方面,部署“在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家”;

在生态方面,强调“必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,站在人与自然和谐共生的高度谋划发展”。

作为全国首个资源枯竭型城市经济转型试点市,阜新市经过20多年努力,风电、光伏等新能源产业已成为高质量发展新引擎。

反复研读报告,福建省晋江市委书记张文贤代表更加坚定信心:“我们要立足新起点,深入推进改革创新,以开放姿态拥抱全球市场。”

谱写全面建设社会主义现代化国家新篇章,必须坚持发扬斗争精神。越是接近胜利的彼岸,越要准备经受风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验。

面向未来,中国极地研究中心“雪龙2”号船长赵炎平代表心潮澎湃:“从‘雪龙’号到‘雪龙2’号,‘双龙探极’背后是我国科技创新能力的不断跃升。我们将以极地探索的热情和勇气,不断加大科研攻关力度,坚持发扬斗争精神,为推进中华民族伟大复兴攻坚克难、破冰前行!”我们通过奋斗走出了一条光明大道,我们还要继续前行。

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,在习近平新时代中国特色社会主义思想科学指引下,汇聚起14亿多中国人民的磅礴伟力,我们就一定能用新的伟大奋斗创造新的伟业! ■



▲深圳未来立体教育科技有限公司董事长阮仕叠

未来立体：开创国内可视化智慧教育领导品牌

■ 编辑 / 尹妍彦

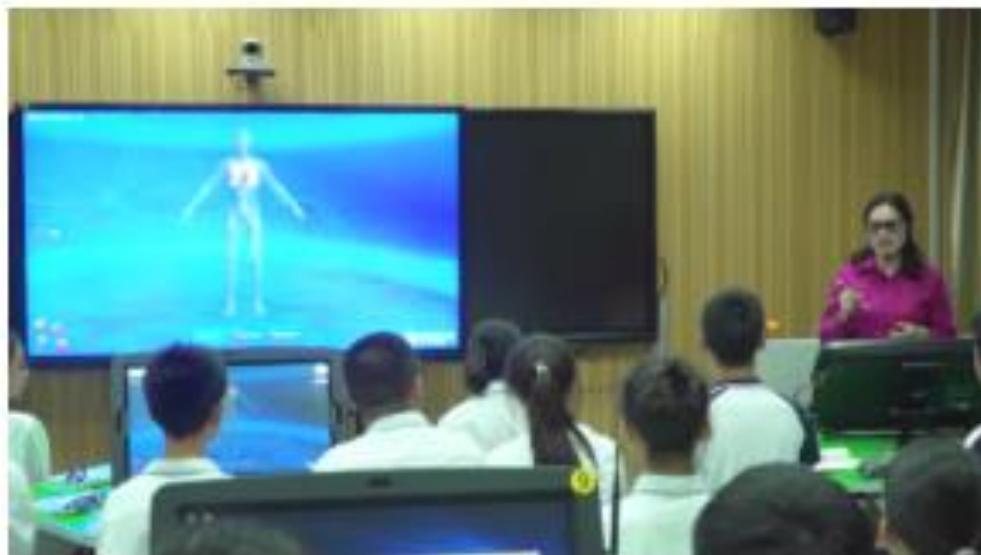
源起

科技与教育是相辅相成的。近几年来，互联网、人工智能、5G、虚拟现实等技术发展日新月异。如何将科技创新应用到教育领域，更多地惠及教育，让课堂更有趣、老师更轻松、教育更公平呢？英语教师出身的阮仕叠先生，是深圳未来立体教育科技有限公司（以下简称“未来立体”）的创始人。“技术惠及教育”、“让教育更有趣”是阮

仕叠先生成立这家公司的初衷。几年的教学生涯，让他深刻体会到，课堂上很多学生对学习的兴趣不够高，传统的黑板教学方式也很难激发学生的创新能力。

公司成立与发展

2012年阮仕叠先生带领团队远赴英国、芬兰考察，确立了公司面向教育信息化的战略定位，特别是3D和虚拟现实技术和教



▲华中师范大学第一附属中学VR创新实验室



▲长沙职业技术学院虚拟仿真实验室

育教学的深度融合。在考察了解国外3D教学模式后，未来立体迅速组建团队研发国内3D、VR教学数字资源。2014年在国内中小学课堂逐步试点，取得了良好的反馈。先后投入研发累计超8000万，获得自主知识产权百余项。与华中师范大学、北京师范大学等多所大学展开合作，为助力教育信息化发展，未来立体推出国内首套符合中小学课程标准，以云计算、AI、VR为基础，权威优质3D/VR数字资源为特色的数字资源云平台。经过团队不懈的努力，未来立体取得了一系列瞩目的成绩，产品解决方案通过中央电教馆检测，2016年承担了全国教育信息技术研究重点课题；2018年荣获广东省院士专家企业工作站称号；2019年，主办全球一带一路3D技术论坛交流会；2021年，荣获世界VR产业大会VR/AR年度创新奖。

未来立体3D/VR创新实验室项目已在全国数百所中小学及高职高校成功落地，课程资源与设备受到师生喜爱，多位老师应用3D/VR教学资源在课堂教学评比中获奖。2017年获教育部年度“一师一优课，一课一名师”活动优课奖，2018年获全国教育教学信息化交流活动一等奖。为更好促进教育均衡，未来立体也为偏远地区提供公益性设备和教学资源，受到包括央视等主流媒体的关注和报道。在硬件方面，先后自主研发出国内首款桌面VR交互一体机，2D\3D智能互动平板，3D纳米智慧黑板，世界首款偏光式小间距3D_LED一体机和智慧教室终端。

未来立体3D/VR创新实验室

一直以来，对教育的要求都是培养创新人才。而培养创新精神、创新能力的本质要求促进学生个性发展，激发学生自主学习兴趣，培养学生乐于创新精神。以虚拟现实（VR）、增强现实（AR）为核心技术的未来立体3D/VR创新实验室，能帮助学校解决这一难题，提供一整套教与学、理念与实践的学习解决方案。未来立体的VR教学资源助力了中国教育模式创新转型，使学生在创新能力和主动学习方面得到加强。将学生的想象变为现实，提升了教师的授课效率，营造一种沉浸式的教学环境，帮助学校培养真正符合社会需要的人才。

未来立体自主研发和生产的桌面VR一体机，是国内首款具有自主知识产权的桌面式VR教学一体机，一经推出，便受到了很多中小学老师和学生的喜爱，迅速在全国各地区引发VR教学热潮。

桌面VR一体机基于3D立体显示和VR/AR交互，适合于K12、职业教育、高等院校的虚拟现实、虚拟仿真3D交互实验课堂使用。主要由四大系统组成：3D触控显示系统，光学追踪系统，可插拔电脑系统，增强现实互动系统。整机一体式模块化设计，被称为最适合课堂实训操作的VR学习设备。采用熟悉的握笔式人机交互方式，高性能便携式电脑，全高清偏光式3D显示。与2D仿真软件相比，VR实验环境能显著提升学习者的自我效能感和临场感体验。不需要佩戴沉重的头戴式设



▲ 小间距LED创新实验室



▲ 邢台学院师范教育实训平台

备就能实现沉浸式VR体验，专门设计的追踪眼镜非常轻便舒适，无需充电，自动适配，老师学生长期佩戴也不会产生眩晕或任何身心不适感。在不隔离外界世界的前提下达到最佳VR体验效果，非常适合课堂教学环境。如今全国已有数百所中小学应用未来立体桌面VR交互一体机，3D互动教学大屏，3D纳米智慧黑板等，建立了3D/VR创新实验室。

职高校领域虚拟仿真实训教学

在职高校领域，虚拟仿真技术突破了人们对三维时间与空间上的感知，同时伴随着技术的不断进步，虚拟现实技术在教育领域的应用将更加多元化，VR在职业教育的应用场景将更加广阔，给职业教育带来充满未来的无限变化，使职业教育进入交互式的参与新时代。

2019年未来立体全面进军职高校领域，乘着职业教育浪潮的东风，依托虚拟仿真资源云平台，承担了多个校、省、国家级虚拟仿真实训基地建设。根据学校情况不同专业、不同实训项目、不同实训类型，开发虚拟仿真课程资源，包括VR实训软件、新型教材、AR/VR模型、互动资源、2D/3D视频、教学手册、互动教学课件等。与天津中医药大学院士团队合作开发了中药鉴识课程，为广东药科大学建设中医药3D虚拟仿真多媒体教室，天津中医药大学VR创新教学实验室，为宁夏理工大学建设3D多媒体教室，为邢台学院建设师范教育实训室等多家高校案例。

高职高校虚拟现实建设方案通过虚实结合，以虚促实的建设理念，为学习者创建接近真实的学习环境，打造可交互、沉浸式的三维学习环境，提升信息技术与实验教学的深度融合。

软硬结合：让教育更有趣

“热爱教育”是每一个未来立体人身上的标签，做企业应坚持长期主义，尤其是做教育行业，十年树木，百年树人。未来立体作为国内最早从事3D/VR技术与教育教学深度融合的企业，集研发生产销售为一体，以硬件设备为载体，以内容为核心，数字资源云平台为依托，可为中小学、中职、高职、高校提供全方位的VR教学解决方案。

“头悬梁，锥刺股”是传统的刻苦精神，但是越来越多的学生将在课堂中感受学习的乐趣从而引导学生自主热爱学习，可视化的场景将帮助学生更好成长。

以科技创新促进教育发展，学生是服务目标，教师是参与主体。未来立体持续投入研发在硬件上，以更加贴合一线教师的使用需求，同时也做到了软件创新激发课堂与教育活力，不断丰富数字资源云平台，优化教学课件，以打造教师的信息化服务武装信息时代的“灵魂工程师”。未来立体将继续秉持“育人为本”的原则，以技术创新为驱动，“软硬”结合，重构课堂，让教育更有趣，让学习更轻松。■



▲ 创始人

用科技关怀宠物生活 ——双胞胎兄弟的创业故事

■ 编辑 / 博子勐

伴随着国民收入水平的逐步提高和宠物观念的日益成熟，越来越多人开始养宠物，宠物的角色也发生了翻天覆地的变化，在家庭中不再是“看家护院”，而逐渐变成了“孩子”、“亲人”，成为了家人情感的一个重要寄托。

今天的封面人物，我们将介绍来自宠物行业飞速发展企业的创始人，PETKIT小佩的双胞胎兄弟郭维科、郭维学。

他们的名字来源于“科学”，当初父母取名的时候只是出于美好的发想，没想到兄弟俩最后真的与科学结缘，一个在上海交通大学读完硕士学位、一个在中国矿业大学学习信息工程，毕业后一直从事与信息科技相关的行业。

兄弟二人，哥哥养了四五年的狗，弟弟则从小就对生物兴趣浓厚，在办公室里养了蜘蛛。2012年，他们的创业梦就始萌动，那



▲ 小佩智能监测项圈



▲ 小佩别墅监测所



▲ 小佩全自动监测所

时候整个移动互联网正给社会带来一场又一场变革，两个人都在这个行业沉浸了十年之久，激动之余总觉得应该做点什么。

经过深思熟虑之后，他们选择了宠物作为着力方向。一方面跟运用在人身上的技术相比，宠物智能科技非常落后，另一方面他们希望用自己的聪明才智，把“移动互联网”、“可穿戴设备”、“传感器技术”、“大数据”这些高科技的东西，带进宠物的生活中，改变当时还很落后的宠物行业。在2013年聚集了一群热爱宠物的工程师们，PETKIT小佩团队就此成立。

他们做的第一款产品是一个“智能猫牌狗牌”，因为猫猫狗狗如果身体有异常，没办法主动来告诉你，但这款产品可以记录下它们每天的行为

数据，一旦发现它们的行为有变化，那可能意味着它们出现了不适感，通过这样每日的数据收集来让你关注宠物的健康情况。

这款产品的投资极大，产品数据采集背后有两个专职的兽医来建模，还聘请了很多高端软件工程师来做数据分析，积累了很多case，所以有用户反馈说：哇，你们的数据真的好准！因为当发现自己的宠物数据异常后，去医院检查，果然是有健康问题。

那时候，支撑他们往前走的很大的动力一是相信“技术改变世界”，二是帮他们做建模的这位兽医的话：“一开始我其实不太愿意脱离临床治病，因为这意味着我医生职业生涯的终结。但后来投入到产品后，我深刻认识到，用数据做宠物的健康预防。

要比临床救治更有价值。”

所有人都投入了全部精力，但没想到的是，智能猫牌狗牌这个产品在市场上并没有想象中受欢迎。

后来发现，大家往往愿意为快乐买单，比如喝奶茶，刷抖音买货，但并不倾向于为风险而买单，因为针对风险的产品，卖的不是快乐，而是焦虑。

这个根本理念的不同，导致产品的商业化路径变得比较吃力。

这款产品真正的商业价值应该是和宠物医院的合作，因为用户更愿意看到来自医院的数据，这样就可以通过B端来做收益，C端以非常低廉的价格售卖甚至是赠送。

但是问题来了：中国的宠物医院体系不够成熟，推进这套理念遇到了大量的阻力和效率问题。

即使团队坚信这是一套好产品，也知道它未来一定要跟医疗体系去对接，但是也不得不承认，从商业上来看，这是一个非常漫长的过程，它不适合那个阶段的小佩团队。

后来他们体会到：每个细分门类的技术更新，都需要经历长时间的商业化进程，这种感受可能如同AI行业创业者：AI技术很高大上，但目前AI最大的运用场景是停车场，只因为这个场景最便利，可以商业化。

于是他们果断转型，开始研究宠物衣食住行相关的产品。

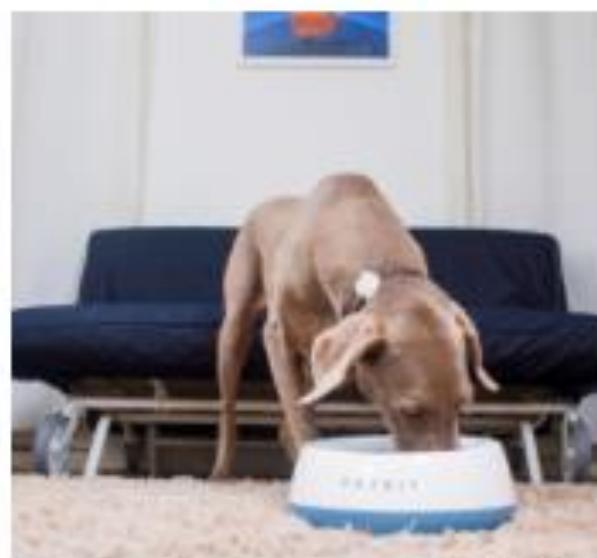
兄弟俩喜欢做只有一部分人用的产品，喜欢切入一个并不是最普遍的市场：他们不会做一个简单的塑料喂



▼ 产品系列



▲ 小佩饮水机系列



▲ 小佩智能称重碗

食碗，而更希望研发一款智能喂食产品。

这有一点像Apple的思路。Apple早期的目标受众是设计师和技术极客，更注重的是图像和显示效果，而不是软件配合度，所以那时候买一个3万块钱的苹果电脑会发现上面没法装游戏。但是，只要产品本身过硬，当Apple跨出了小部分人群之后，它的爆发力是很强的。

小佩的目标是：产品瞄准少数宠物家长的需求来推出，但最终用户群能转变为所有的宠物家长。即使经历了一些挫折，这也是团队不变的宗旨。于是在2015年之后的产品销量证明了他们的判断。2015年通过与医学专家聊天，了解到有超过80%的宠物由于饮水量不足，而引起了泌尿系统疾病的情况。于是团队着手研究如何能促进宠物饮水量。经研究发现宠物的天性喜欢流动的水，在2016年推出了模拟自然涌泉方式出水的活水饮水机，上市后获得了众多宠物主的好评，切切实实促进了宠物喝水。

2017年推出宠物喂食系列，倡导宠物定时定量的健康饮食生活方式。帮助那些由于工作外出无法按时给宠物喂粮的宠物主，实现无论主人身处何地，家中的宠物都能按时吃饭的愿望。这两个产品到2020年销售量都突破了百万。

2018年他们的产品线从穿戴设备、喂食饮水扩展到睡眠、玩具、清洁，几乎覆盖到宠物生活的各个场景。于此同时，业务从单一的宠物的用品，发展到了宠物连锁门店、

宠物医疗服务中心，希望更全面的为宠物服务。

2019年建立了自有食品工厂，主要为宠物生产可以溯源的鲜食宠物粮，从原材料到生产加工全线透明化，让宠物吃得营养，主人更安心。

2020年推出旗下“PETKIT HELP”公益品牌，联合多家公益机构，关怀流浪动物、残疾动物等特殊群体，同时也呼吁更多人加入这项公益事业，帮助TA们健康快乐的生活。

2021年推出了全自动猫厕所系列，这个系列不仅为了让主人解放双手，更是为了让主人了解宠物的如厕情况，以及早发现宠物泌尿疾病问题。

小佩做的是硬件产品，SKU并不多，每增加一款产品，必须要有足够的思考。要知道，一款产品的失败和成功在产品上市的前一年就已经决定了。宠物行业是一个爱心行业，必须要敬畏生命，尊重生命，产品必须围绕宠物安全、健康来展开。

做宠物产品这么多年，有没有哪些印象深刻的事情？

1、宠物产品需要特殊的供应链和硬件制造

如果你的产品是智能闹钟，给上游芯片厂商或者是主板厂商打个电话，他们会告诉你：我们主板里头有闹钟，已经全部写好了，看你要什么类型的，指针的还是要竖形的？什么颜色的外壳？



▲ 小佩喂食器系列



▲ 小佩全自动宠物厕所MAX

宠物产品不一样，这个市场比较新，工厂没有办法帮你做，你得自己设计，然后得自己优化生产线和供应链端，这个过程其实很耗费人力。小佩的供应链的供应商比较传统，也没有资本背书，这也决定了他们要活下去，就必须能够有赚钱的能力。也就是说，小佩每从它们那里生产一台机器，它们都必须能赚到钱。

所以在这个行业，大举进攻不是一般创业公司能操盘的，小佩必须用一个更成熟的商业去运作。

硬件产品的制造也有不少难题，在产品制造过程中，小佩遇到过硬件产品的测试问题，测试过程也跟互联网产品测试不一样。

互联网产品最基础的特点就是可以频繁测试：频次快，还可以远程完成。

但是硬件产品的难点在于：太早期没法给用户测，因为所有用户提出的问题都是当时我们已经在解决的问题；产品研发快结束了，改动又不能太大，你一改模具重新来，又得花个半年。

另外，互联网产品讲究的是“极致”的用户体验，很可能只需要做一个产品特质的单点突破。人群选择相对来说比较简单，而且用户在远程点了哪个链接都可以追溯到。

但做宠物产品就不一样，每个人先插哪个插头、先按哪个按钮、线长够不够，这些都是很轻易获取到的数据。

而且宠物产品的人群也比较多元，有高

知人群，有小白用户，有动物保护主义者，也有一些佛系的家长。小佩非常注重用户的访谈，会列一个Excel表，让用户来非常详细地反馈这些数据。

目前，小佩已经有了比较完善的用户测试系统：“用户体验测试”提供给没有任何产品参与经验的用户，“功能类型测试”提供给有一定的产品参与经验的用户。测试的最后阶段，即产品到最后量产之前，会留15到30天的buffer，给一些社交媒体的KOL做测试：以前给KOL产品是为了做推广，现在是为了单纯的测试。

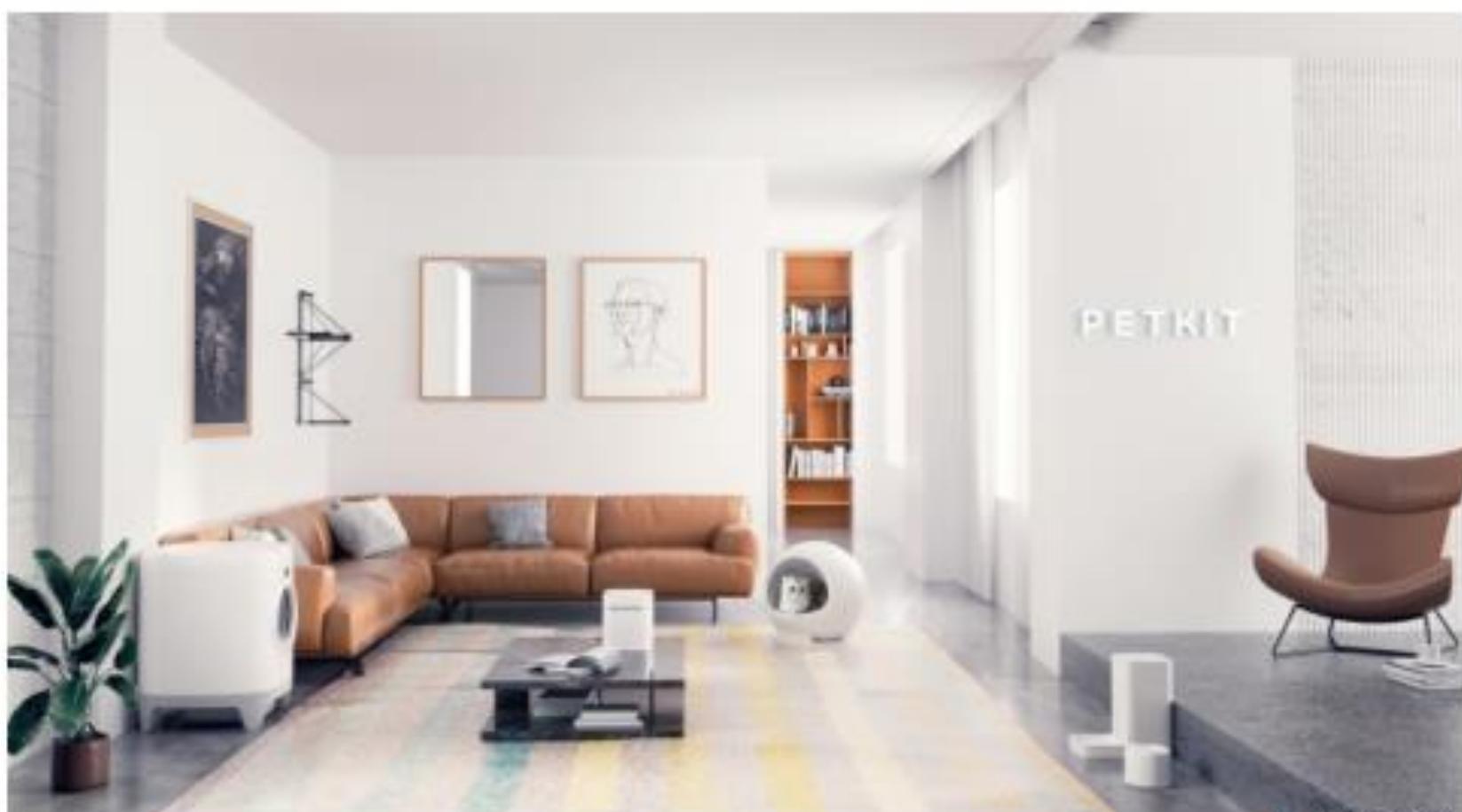
可以说，小佩是一步一步把整个测试的东西，更大范围地融入到产品研发过程当中。

2、消费者认为的安全才是真正安全

在产品研发过程中，完全从消费者角度去思考问题。说起来很简单又很常见的一个道理，但落实到产品上，也有很多故事。

小佩有一款饮水机产品，这款产品会让宠物用水流动起来，更适合小动物的饮食特性。但这样一款产品，却在网络上被一些网友评价：“会漏电。”为什么他们认为会漏电呢？因为他们拿电笔在饮水机的水流中测试了一下，显示有50V的感应电流。

但实际上，小佩饮水机是绝对不会漏电的。这也是一个并不复杂的技术。拿电笔测试到的“感应电”数据是非常常见的，如果你拿着电笔在家里到处测试一下，你会发现，一部连着数据线的iPhone也会显示几十



▲ 小佩宠物家居场景

伏的感应电，再比如在Mac电脑上放一瓶矿泉水，即使矿泉水瓶是绝缘的，用电笔测试一下矿泉水，也会看到几十伏的感应电。包括大家经常使用来清洁牙缝的“水牙线”产品，也会被测试出有感应电。

为什么会这样呢？

在不太了解电流知识的普通老百姓看来，可能一下子就会觉得很危险，天呐，我会不会被电触到啊？但其实，大部分的“双插”的插头都会被测试出感应电（也就是两个脚的插头），只有“三插”的插头（三个脚的插头）不会被测试出感应电。

从产品研发的角度，没有办法去说服消费者相信感应电是安全的，因为“觉得一件事危险”是每个人的主观感觉。懂得原理的人知道这个是正常现象，不会有危害，不了解的人还是会担忧。

因此，团队立刻找供应链做了修改，一个月之后推出了“三插”插头版本的新产品，用户对于产品的满意度又恢复了。

这件事给团队留下的印象非常深刻。对于创业公司来说，必须得去面对消费者对于产品可能会产生的所有感受，而且应该是用

你的产品去配合他的意识，让他安心，而不是试图去劝说他。

一直以来，小佩希望能够为宠物和宠物主提供更优质更便利的生活，让“人宠生活”变得更加愉悦幸福。如今小佩的产品线已经涵盖了宠物生活的各个方面包括喂食、饮水、睡眠、清洁、户外、玩具、零食等，并且拥有了近千家宠物连锁店，通过依靠门店我们可以把各种宠物服务整合起来，给用户提供更完整的养宠体验。■

数智未来 SHU ZHI WEI LAI



伯宇科技：拥抱时代，重塑未来

■ 编辑：黄柳静

▲ 苏州伯宇科技有限公司创始人兼CEO陈峰玥



▲ 办公展示



▲ 产品

苏州伯宁科技有限公司致力于下一代移动端终端——XR相关技术的开发与应用。公司下设苏州伯宁光电科技有限公司、北京艾森智能科技有限公司两家子公司，分别负责核心组件、核心技术的开发业务和整机产品生产销售、智能生态开发运营业务。

公司创始团队由美国罗切斯特大学和UC伯克利大学的毕业生及美国硅谷海归人员组成，拥有全球行业内领先科技资源及技术，在数控变色技术领域已申报专利40余项。公司目前正与美国UC伯克利大学合作进行技术研发，同时与韩国三星电子、美国Meta等国际公司有多项联合研发项目。公司独立知识产权的数控变色镜片填补多项行业空白，现已被小米、Pico等多家AR厂商采用。公司开发系列智能眼镜也将为广大用户提供全新的体验。

公司创始人兼CEO陈峰珂，是美国加州大学伯克利分校工业工程与运筹学硕士，美国罗切斯特大学光学工程学士。2012年8月至2017年5月在美国罗切斯特大学攻读光学工程，期间获得“舜宁光学奖学金”，并在舜宁光学担任技术顾问。2017年8月至2018年5月在美国加利福尼亚州大学伯克利分校攻读工业工程与运筹学；期间在美国劳伦斯实验室从事电致变色技术的研究。2018年8月至2019年1月在美国硅谷创办QuickFlash Technologies INC，开始攻关数控电致变色材料制备工艺。2019年2月至今带着技术回国创办苏州伯宁科技有限公司，

着手于数控电致变色材料的产业化。目前正在聚焦AR、透明显示等环境光干扰成像痛点问题的技术解决方案。公司研发的“数控半导体变色片”产品已成功进入韩国三星电子、美国Meta等国际大厂的供应商名录，同时与京东方、歌尔、舜宁等多家国内著名消费电子厂商已经开始进行展开技术合作。

公司创始人兼COO庄乾彬，有着丰富的智能硬件、智慧平台领域有20年的产业化经验。2009年在申安集团工作期间，成功操盘将高亮度LED技术引入国内，并实现产业化；2014年参与国内最早一批“国有混合所有制改革”的案例（申安集团和飞乐音响重组）；2016年参与联合创办的易玖环境生态公司，做出了国内第一个成熟的城市级智能环境管控平台。

伯宁科技重点研究电致变色材料。电致变色（EC）材料属于典型的交叉型学技术，制备工艺非常复杂。虽拥有巨大商业前景，但因其技术难度大、壁垒高等特点，全球掌握成熟制备工艺的公司不超过10家。伯宁科技在早期大量研发的基础上创新开发出的新一代“数控电致变色材料”，并已经成功获得了诸如：韩国三星电子、美国Meta等头部企业的订单，被应用在AR智能眼镜上。国内更是获得了吉利集团旗下的智能硬件公司：星纪时代的量产订单。伯宁科技研发的“数控电致变色材料”采用无机变色材料循环寿命高达百万次；透光率调节幅度高达70%属于国际领先；数字化控制技术更是国