

“

无人超市的核心其实不是‘无人’，而是物联网技术及互联网技术和芯片技术的结合。任飞翔不担心跟风者越来越多，因为他们将所有相关技术都集成在芯片里了，别人拿不走。

”

开家无人便利店 推开零售业另一扇门

创业故事

本报记者 操秀英

北京中关村创业大街，全国双创活动周中关村创业大街的展览上，北京卓唯智科技小小的展台前人头攒动。

第一次参加这种大规模的活动，创始人任飞翔有几分激动和不安。虽然对公司的技术和产

品很自信，但是此前他还是有些担心大家的接受度。

观众们的反响打消了他的疑虑。“消费习惯是慢慢培养的，我相信无人值守一定是零售业的趋势，我们的智能无人零售系统一旦打开市场，将把零售行业向前推进一个时代。”任飞翔说。

虽已过而立之年，瘦瘦高高的任飞翔看起来像个90后大男孩，腼腆文静，但说起未来的事业，他坚定而自信。

品

随着年轻一代消费者的成长，无人便利店前景广阔。”任飞翔说。

虽然市面上已有形形色色的无人超市、无人收银台，但在“物品识别”这个关键技术上，任飞翔认为自己有绝对优势。“有些无人收银台需要顾客将商品一个个扫描，有些一次最多能扫描几件商品，大部分识别率都不太高。”任飞翔说。

他坦言，刚开始卓唯智的系统对锡纸、易拉罐等特殊包装的商品识别也偶会犯错，但经过半年多的调试升级，目前商品识别率接近百分百。

在这个智能零售系统中，无人收银设备只是其中一个组成部分，更为商家节省人力物力的是手持货架设备。“便利店一天要盘一次货，一次可能要花费好几个小时，用了我们的设备就方便快捷多了。”任飞翔说。

“应该说我们赶上了这个风口”

为什么会选择智能无人零售系统这个创业方向，是认为看到了这个风口吗？

“应该说我们是赶上了这个风口。”任飞翔笑着说，“我们开始研究的时候还没有多少人关注这个方向，今年无人便利店好像成为热点，这促使我们加快研发落地。”

和大多数创业者有种分秒必争的紧张感不同，任飞翔看起来颇为淡定。虽然也是每天工作十几个小时的节奏，但他似乎并没有担心风口转瞬即逝的焦虑。

“没必要着急啊，现在的无人店还是很初级的阶段，无人零售时代的到来还需要一段时间，而我们又有最核心的技术。”原来这是他不慌不忙

的底气。

这个看起来文静的大男生有着创业者独有的执拗、坚持和自信。

“一年多前，当我开始从服务机器人转来做智能零售系统的时候，我的家人、朋友几乎没有支持的，他们都不看好。”任飞翔说。

做研究出身的他对前沿技术有超过产业的敏锐。2009年，在新西兰奥克兰大学著名的人工智能实验室读研究生的任飞翔发表了全球第一篇在智能手机iPhone上实现无人驾驶的论文。随后，一名以色列的工程师看到他的论文，专程飞到新西兰谈合作。他们开发出全球第一个商业化的基于手机的实景导航APP。科技部部长万钢去新西兰

建造一个属于自己的次元界

为什么选择做二次元文学？这些二次元新人类们都在想什么？

《2016—2020年中国二次元行业深度调研及投资前景预测报告》显示：目前二次元行业市场不断扩张，产业市场规模已达到1000亿元，5年后将迎1000亿美元的市场份额。而据统计，目前国内以90后00后为代表的“泛二次元用户”将达3亿人，ACGN(动画、漫画、游戏、小说)用户的整体消费总市场规模在2000—2500亿元。

“他们没有什么生存压力，更注重个人的兴趣爱好，只要是喜欢的角色都会注入真实情感甚至真金白银去追捧。”郭笑地说，二次元的偏执在别人看来是不可思议的、无法理解的，但他们表达的是自己的真实诉求。

“真正源于爱的创作才是经久不衰的。”郭笑地说，“二次元文学包含了轻小说和同人小说，而同人小说基本上都是粉丝的自发行为，出于对某一影视、动漫、文学等原创作品的喜爱，利用其中的人物角色、故事情节等为背景，进行二次创作。”

正是因为拥有这样一批年轻富有好奇心的



(图片由受访者提供)

访问时，任飞翔代表中国留学生介绍了该项目，万钢部长表示该项目在中国将大有前途，希望他能回国创业。但当时还没有4G网络，移动互联网还不像现在这么发达，这个项目在赚得第一桶金后暂时搁浅。

“你看实景导航到今天还没有完全成熟起来，而且有很多大公司在做，所以创业不要看你掌握的技术，还要看产业环境和当前所处的时代背景。”任飞翔说，此前不算太成功的创业经历给了他弥足

将相关技术都集成在芯片里，别人拿不走

学人工智能出身的任飞翔选择以服务机器人入手。最开始他和朋友开发出一款咖啡机器人，“但后来觉得它的应用场景还是太少了，我们想做出一种更通用的适用于零售业的无人系统。”任飞翔说，就这样，智能无人零售系统逐渐成型。

但和实景导航一样，他开始做这件事时，无人便利店还没有像现在这样风靡，没人看好的他独自坚持。“在所有人都不看好时能顶住压力，坚信自己，我当时就想，无人化时代一定会到来，时间早晚问题。”他说。

“等我做出第一台机器人时，马云的无人店开业，这个概念也越来越火，现在愿意加入我们的人也越来越多。”任飞翔说。

在他看来，尽管目前无人便利店日益得到市场和资本的青睐，但市面上的无人店存在一些严重问题，如所需工作人员远超过有人店、技术人员远超过有人店、防偷盗成本远高于有人店等。而另一方面，虽然电商迅猛发展，但就零售市场总体规模而言，绝大部分市场份额还在实体店手中，这一现状未来几年都不会改变。

在电商的冲击下，整个零售行业从模式到细节都在进行由表至里的创新。“我们不光开发无人收银设备，而是致力于传统零售商提供一套低成本

珍贵的经验和感悟。

从新西兰回国后，他在中信证券总部工作了5年。“积累了一定人脉，也学会了一些商业运营方面的知识，再加上国家正大力倡导‘大众创业、万众创新’，我感觉再次创业的时机到了。”任飞翔说。

事实证明，对于创业者来说这或许就是最好的时代。卓唯智人驻的这个众创空间工位不算太贵，税务和财务等业务均外包出去，总体来说创业成本可以承受。

本、高效率的管理系统，集数据收集、数据分析、销售管理、库存管理于一体，打通完整的消费闭环。”他说。

“无人超市的核心其实不是‘无人’，而是物联网技术及互联网技术和芯片技术的结合。”任飞翔说，他不担心跟风者越来越多，“因为我们将所有相关技术都集成在芯片里了，别人拿不走。”

在创业的一年多里，通过和中信书店、日上免税店、百果园水果店等密切合作，任飞翔准确把握了长期困扰实体零售店的痛点，比如排队结账、人工成本、盘点低效等，并将其融合到产品设计里予以解决。而卓唯智科技的商业模式，也在此过程逐渐清晰。

据艾媒咨询预测，未来五年无人零售商店将会迎来发展红利期，到2022年市场交易额将超过1.8万亿元。

“第二代无人收银台量产之后，我们将采用硬件免费，签署2—3年协议，每年收取1万元服务费的方式。”因大型连锁超市决策程序复杂，任飞翔打算先从中信书店、百果园水果店等小型零售商户切入，“初步估算这一块就有10万台市场需求，只要销售成本控制得当，公司从量产销售的第一年就能盈利。”

创业圈

ofo摩拜合并 是竞争格局的终点吗

共享单车ofo投资人朱啸虎在日前召开的复旦首席经济学家论坛上称，行业格局已定，ofo和摩拜占据了95%的份额。但他还表示，两家企业每月仍然要投入大量资金进行运营，唯有合并才有可能盈利。在被问到“谁合并谁”时，他表示“对资本来说并不重要”。

点评：朱啸虎此言一出，业界反应比较强。共享单车切入的实际是公共服务，这一领域有序发展比竞争更重要。因为公共服务的发展不完全是市场能够决定的，市场化只能是一部分，这部分的权重多少是可以商榷的。既然共享单车公共服务的属性非常强，那么目前出现的乱象就是这一属性的具体体现，主要表现在公共资源被企业占用甚至是滥用了。

目前共享单车无序发展是不行的，需要建立新的秩序，进入有序发展阶段才可持续，这一点是广泛达成共识的。目前所谓的格局已定，应该就是竞争格局确定了，领先的厂商基本拿到了“入场门票”，但能否可持续发展还未可知，作为参与竞争的厂商之一，就算是绝对领先者也不好说就定了什么。

请问，共享单车停放的那块地，哪个厂商“租”还是“买”了？即使将来有关部门明确这些公共资源允许厂商使用，甚至是免费使用，是不是必须要“合规”？这规定还没出台呢，谁好说就格局定了呢？单谈竞争格局已定，就开始谈如何盈利，如意算盘打的是不是有点早呢。

饿了么无人机首次亮相 或将不久后为你送餐

在近日举办的世界无人系统大会上，饿了么的无人机完成了首次公开亮相。新展出的无人机表明饿了么对于物流的智能无人化探索，引人想象的是以后是不是就都是无人机带着外卖来给你送餐了。

有报道称，这是饿了么内部研发的第三代产品，名为“E7”。“E7”在各种核心指标上都达到了实际应用水平，最高飞行速度65千米/时，最大载重6千克，满载续航距离达20千米，其挂载的外卖箱则采用气柱材料特制，自重仅485克，为全球同类外卖箱中最轻，容积却可达20升。

点评：如何让外卖物流运输更有效率，这是外卖物流共同的愿望。在此愿景下，让外卖的配送突破地面限制成了业内领跑者的突破点。据媒体报道，截至2017年9月，饿了么无人机已累计试验飞行数千次，先后成功攻克运输功能、飞行表现、载重性能、环境适应性、电磁兼容性等多项关键技术。

现在外卖市场这么火热，用户对送餐速度的要求越来越高。饿了么一年前的准时达单，均配送时长率先突破了30分钟，当时就成为了业界的分水岭。在无人机配送技术成熟后，或许送餐时长会大大缩短。可以预见的是，喜欢外卖的人们，很快就能享受到更高效便捷的外卖服务了。

大咖说

年轻人首先要充电学习

年轻人挣了钱要投入，投入不是买房，首先是要学习充电。实践很重要，而且要有理论进行总结。要多去了解合同场景，以及未来的合同场景。要提高自己的社交面，要融入当地社会。否则就没有拿到合同的机会。——华为总裁任正非

比特币泡沫是炒出来的

比特币现在之所以那么火，我认为主要还是炒作出来的，这跟别的经济泡沫很类似。正是因为比特币被炒得天花乱坠，人们才会趋之若鹜。但它不一定能够永远这么炒下去。——诺贝尔经济学奖得主罗伯特·希勒

创事记

钢铁行业首款微信开店小程序问世

钢铁电商平台五阿哥日前正式发布微信开店小程序——五阿哥小钢店，并宣布启动为期三个月的全民公测。作为钢铁行业的首款微信小程序，五阿哥将为用户提供三个层面服务：一是内容，包括店铺信息、展示及商品报价；二是技术开发，用户可零技术基础地使用小钢店；三是技术托管，为用户提供服务器托管。同时，结合五阿哥钢铁平台的商家认证、买家保障等服务，以及钢贸商在各自小钢店的运营交易，真正构筑起“SaaS+服务+市场”的B2B生态模式。

欧冶云商将进一步开放股权

中国宝武集团总经理陈德荣日前表示，欧冶云商在今年5月底进行首轮股权开放，下一步还要进一步开放股权，甚至到最后中国宝武不控股。据了解，今年5月底欧冶云商开放了28%股权，引入包括宝钢集团、首钢基金、普洛斯、建信信托、沙钢集团和三井物产在内的6家战略投资者和126名核心骨干员工持股，获得增资近10亿元。

(本报记者李艳综合报道)

豆萌科技：读懂年轻人的文字世界

砥砺奋进的五年·创新创业成果巡展

本报记者 蒋秀娟

翻手弄乾坤，覆手品风月，朝堂风月尤不减……刚一坐定，郭笑就抛出一串古灵精怪的文字，瞬时让记者感受到年龄差。万万没想到，上海豆萌科技有限公司的掌门人竟然是一个90后萌妹子。

作为国内最大的二次元文学平台，豆萌科技推出的白熊阅读APP下载用户量达650万之多，更受到了资本的青睐，刚刚成立不久便得到300万的天使投资，3个月后完成900万Pre-A轮融资，最近又完成数千万人民币的A轮融资。

“做文学产品很难，但我们却是个幸运儿。”郭笑坦言，在第五届中国创新创业大赛互联网及移动互联网行业总决赛获得企业组第三名，也许正是触动了人们心里的那个文学情节，在郭笑看来，一款产品如果能够通过内容吸引到年轻用户，它本身就具备了很大的商业价值。“网文阅读中，有40%的用户都是95后，而白熊阅读的95后用户则占到了80%以上。”

读者，白熊阅读的新人作者受到了相当多的关注。白熊阅读最快变现的IP作品《我的学科男神》只用了4个月；去年7月，由白熊阅读签约作者编创的《无限斗界之暗夜双龙》上映，获得第一届全球华语科幻电影星云奖最佳原创剧本奖、最佳技术奖、最佳网络大电影提名。

让每一个文字都成为一只蝴蝶

“如果每一个小说文字都是一只蝴蝶，所有在白熊阅读下的文字就能产生巨大的蝴蝶效应，我们期待这个效应有一天能给整个文坛甚至年轻人未来的思想产生影响。”当下，郭笑她希望先沉下心来做事。

她坦言，大家可能还理解不了二次元小说的魅力，但如果提到《大话西游》，也许就无人不晓了。“不管是《大话西游》也好，《大闹天宫》也好，都是西游记的同人作品。”郭笑期望，未来白熊阅读不仅仅是一个提供给年轻人看的平台，还能辐射到整个流行文化的受众里面去，不断生产出年轻人喜闻乐见的作品。

目前，在白熊阅读平台上，读者们可以通过“订阅与屏蔽”功能快速筛选到自己喜欢的同人小

说，同时也可以一键屏蔽不感兴趣的内容。这个耗费了主创团队两个多月心血、曾被认为前途渺茫的功能，不仅帮助平台最早拓展了用户群，增强了用户的黏性；而且通过个性化、情绪化的标签设置，实现了细分范围精准推送，新人的作品能匹配触达更多的读者。“基于该标签系统打造的整个数据系统，可以最实际地运用于作者的创作之上，让他们知道什么是市场上热门的东西，通过后台数据的检测和抓取我们再进行进一步筛选出优质的作品进行影视、游戏等的开发。”郭笑说。

前不久，白熊阅读公布了自己的2017版作者福利计划，希望能为用户提供更大的一个舞台：获得更多的稿费、学习更丰富的写作技巧、创造更有趣的小说故事、将属于自己的IP改编为影游漫等周边产品。白熊阅读将与多家影视、动漫、游戏、偶像经纪公司展开全方位立体式合作，通过输送作者与版权，探索在二次元内容行业中，IP如何在上游建立时就能够与变现端相结合。

“这些事情一方面帮助创作者们解决生存问题，另一方面也是帮助他们开启职业道路。”郭笑认为，这就是平台对于一个作者在这个时期最大的帮助。