■创业故事

赵飞:下一盘很大的棋

从小"棋子" 挖出大数据

文·本报记者 张盖伦

11月13日,北京迎来又一个重度污染的雾 霾天。

众清科技的办公室内,十几个环境参数监测 仪正在工作。数值显示,当时办公室内PM2.5浓 度在180ug/m3左右。

"我们这是在做测试,看看随着时间推移,数 据会不会出现'漂移'。这些数据会通过wifi传 到我们的数据分析终端。"众清科技创始人、 CEO 赵飞坐在记者面前。他背后的落地窗外, 城市陷在一片灰蒙蒙中。

但至少你可以期待用 CoClean 呼吸上更为 清洁的空气。它是一款小巧的负离子随身空气 净化器,也是众清科技推出的第一款产品。

不过,这只是赵飞整个创业设想的第一 步。他管自己的公司叫"人居环境解决方案提 供商"。公司真正想做的,是将环境科技和大 数据、移动互联网等新技术结合起来,改善人

这是一盘很大的棋,而CoClean是赵飞部下 的第一个棋子。



大学时赵飞就爱折腾,在清华大学建筑环境 与设备工程专业就读的他,参加过创业竞赛,拿 过奖,还吸引过投资方。不过,读书还是第一要 务。本科毕业后,他飞赴美国继续深造,攻读建 筑技术博士。

毕业之后,赵飞进了家位于波士顿的创业企 业,担任首席科学家,一做两年多。

赵飞一直和数据打交道,他做的是建筑环 保行业特别是电力行业的数据分析,他所在的 团队曾经分析了三亿平方米的建筑耗能数据。 "我们就是要通过数据来判定特定建筑的电力 系统运行是否正常,是否存在节能空间。"然 后,他们给每座建筑开出节能的"诊断书"和

不过,"药"吃不吃,就不是赵飞所能掌控的 了。楼宇运营商和电力供应商并不完全以数据 为导向来做决策;这些解决方案也没法顺利地直 达终端用户。

怎么能让数据更有用? 赵飞觉得,还是得把 "药方"直接开给住在房子里的人。

但是,把海量的数据从C端用户那里提取出 来,难。建筑大数据基本都掌握在具有相应资质 的大企业手中,他们不会对外公布。想打数据的 "主意",只能自己监测、提取和分析。

怎么拿到数据? CoClean 这只小小净化器 的出现,让赵飞看到了突破口。



COCLEAN

CoClean之后

如果拿到的建筑环境数据达到一定量级,公司 就能告诉用户,今天这个时段适合开窗通风,那个 时段要关窗用净化器:如果"环境智慧中心"能和智 能家居相结合,它还能指出你家的空调系统可能有 点问题,因为用电数值曲线表现不正常……

辞职回国,做个不一样的空气净化器

2014年,赵飞回国,本意是考察——他打算 换份工作。那时的他已经拿到了哈佛大学的 Offer,要做中美两国建筑数据的比较和分析。

结果,他遇上了师弟赵冶。赵冶在清华"主 攻"绿色建筑技术,手里握着好几个和"空气净 化"相关的专利。赵飞抱着做数据挖掘的念头, 赵冶手里有空气净化的硬件产品,他们琢磨着能 否共同创业,把"空气净化器"升级成一套人居环

赵飞觉得,自己已经不再年轻。如果要回国 做点事情,那不如就趁现在。

"真的是下了很大决心,考虑了很久。"赵飞 很慎重。他考察了100多家国内各行各业的企 业,了解他们怎么建团队,怎么拉投资。又跟 人聊空气净化行业前景、公众的需求、未来的 聊了一圈之后,赵飞决定,"干"。

干,但不能走寻常路,他们的产品得和现有 的诸多空气净化器不一样。

"主流的净化器,主要靠HEPA(高效率空气 微粒子过滤网)。"它们大多体积较大,工作噪声 强,过滤网需要定期拆解更换。"即使有这样的净 化器,你身边的空气也未必清新。"赵飞说,Co-Clean要解决的是个人随身空气的净化问题。这 枚圆形的、表盘状的可穿戴负离子空气净化器, 功率极低,能悄无声息地释放出负离子,与空气 中的细菌、灰尘、烟雾等带正电的微粒相结合,使 其聚集成球降落,而不至于进入人体呼吸道。

与随身净化器配套使用的,是它的"环境监 测智慧中心",这也是随身净化器的"底座"。它 可以放在屋内,监测室内的PM2.5浓度、温度和

期待数据积累之后的更多可能

今年十月份,产品登上"京东众筹"。这已经 比预计时间晚了两个月。

"就在几个月之前,我们还进行了一次产品 设计的推倒重来。"赵飞有些遗憾地说,他们原 本在产品里采用了一种"颠覆性"设计;但几个 月前工厂表示,生产难度太大,如果量产,良品 率会非常低。无奈之下,他们只能"大改",重

把CoClean从实验室原型机变成可以量产 的产品,他们花了一年半时间。

"光是把它做成现在这个大小,就焦头烂 "赵飞说,"小型化""集成化"会带来一系列连 锁反应。比如负离子发生器、磁铁和外部结构之 间的距离一旦过近,就会有干扰;为了消除干扰, 他们就调整结构,换上隔离材料,改动电路软件

■联盟动态

产品颜色,材料选取……桩桩件件都是问 题,还都会牵涉到空气净化效率。"神经一直都在 紧绷。"从选择了创业开始,赵飞就无时无刻不在 操心。如今的生活,和当初在美国稳定到安逸的 状态相去甚远。他笑笑,说这就是"No Zuo

"作"完之后,更远的目标,是做赵飞擅长的 云端环境数据分析。如果拿到的建筑环境数据 达到一定量级,公司就能告诉用户,今天这个时 段适合开窗通风,那个时段要关窗用净化器;如 果"环境智慧中心"能和智能家居相结合,它还能 指出你家的空调系统可能有点问题,因为用电数 值曲线表现不正常……

做到这一点,或许也才算实现了赵飞回国创 业的初心——把炫酷的技术落地,让它实实在在 地给终端用户带来改变。

■创客说

创新谷孵化器&追梦者基金创始人朱波: 对创业者来说,被龙头 忽略的内容更易"逆袭"

三年前,从华为辞职的他,骨 子里创业的血液再次被激活。但 他没有选择成为创业者,而是成 为了一名投资人。

在如今的融资寒冬里,如何 获得天使投资人与风投的青睐? P2P、O2O、电商,这些还是投资 人的心头好吗? 究竟怎样的创业 项目才会受到他们的欢迎呢?

日前,在深圳举行一场创新 演讲中,创新谷孵化器&追梦者 基金创始人朱波为创业者解开了



深圳是个"好地方"

在朱波看来,深圳是年轻人追求梦想的、有冒险精神的、包容性 强的城市。"我一直在想这个事情,未来30年,深圳会在哪儿?我觉 得颠覆式的思维是深圳未来最重要的一种精神,深圳的冒险精神能 够把心中的想法变成创业的点子,或者变成一个生意。"

对于北上广深四地的创业者,朱波强调,深圳人出想法,用北京 人思维讲故事,去上海打磨好商业模式,迁到广州,是创业当中最好 的组合。在这其中,最重要的就是想法,而这恰恰是深圳的优势。"中 国今天创新的热土是两个轮子驱动,北方是北京,南方就是深圳。"朱 波认为自己非常幸运地选择了深圳。

近年来,"互联网+"成为各位创业者紧抱不放的创业理念,然 而,创业的原创性项目并不多,更多的是同一类型产品层出不穷。

有一些"缝隙"是留给创业者的

"'互联网+'这个'+'号,并不意味着任何行业都能百花齐放。 从颠覆式思维的角度上讲,这是一个巨大的误区,在过去的几年当 中,创新创业原创性非常少。有一些是产业结构调整而非从深层次 对产业的组合进行调整,或者从技术上创新。"朱波说。

作为投资人,朱波一直呼吁用颠覆性思维创新。他强调,互联网 时代,信息流、意识流已经没有时间和空间、地域的限制,不可预测大 于可预测,所以,创业者要从原来的观念中跳出来,忘记过去和原来

"如果你把今天和你一起坐在板凳上的人,当成你公司的竞争对 手的话,你就错了,未来你的竞争对手可能完全不在你的雷达范围 内,他一定在某一个你不知道的地方酝酿着,到某一天吃掉你。"

朱波做了这样一个比喻:如果把整个企业发展变成四个象限的 话,利润一定在第一象限,它的颠覆者一定在第四象限。颠覆者从被 那些垄断公司忽略或者非聚焦的边缘切入,之后进行技术创新,"技 术的发展一定会超过市场取向"。

他还忠告创业者,不要一头栽进共享经济行业。共享经济即赢 者通吃,把一些可以规范化、程序化、标准化的行业,把业务在共享平 台中发展,滴滴打车就是典型的例子。"它不需要重新构建平台,只要 增加服务品类,就可以垂直打通。想要再战这样已经有龙头、有成熟 链条化的产业,基本看不到希望。"

那么,究竟如何创业才是王道呢? 朱波提到了两个关键词,纵向 垂直与产业打通。"现在环境下,你要做一件事情就是要纵向垂直,而 不是水平拉通。通过纵向垂直,把产业打通,把服务做好,大军压阵时 才能抵挡住。龙头企业不可能掘地三尺,只能表面横扫,因为深入-个纵向垂直的产业链难度很大,只有这些缝隙才是留给创业者的。"他 分析道,阿里巴巴是个大平台,却并没有扼杀掉专门做能源交易的企 业,因为这一特殊行业的壁垒大平台无法打通,只能做大众市场。

成都投创联盟

创业辅导资金支持 "一揽子"解决

文·陈明 向芸 吴钩

"人居环境解决方

案提供商"。公司

真正想做的,是将

环境科技和大数

据、移动互联网等

新技术结合起来,

改善人居环境。

在日前举行的"2015成都全球创新创业交易会暨第十届中国· 欧盟投资贸易科技合作洽谈会"上,成都投创联盟宣布成立。

这是在成都市工商联的支持和引导下,由成都主流投资机构和 专业投资人发起成立的以联合创业投资为核心工作内容的合作联 盟,旨在整合社会闲散资本,通过专业的基金运营,为四川的创新创 业企业或项目提供资本支持及一揽子的创业辅导咨询。

由工商联引导会员企业和专业投资机构成立投创合作联盟,在 全国范围内尚属领先的创新之举。成都市工商联相关负责人表示, 截至目前,成都市工商联的直属商会总数已近110家,会员总数超过 6万家。在创新创业和转型升级的浪潮中,广大的会员中既会产生 非常多的创新创业项目,也不乏对创业投资充满兴趣的民营资本。 "成都投创联盟的成立,便是为这些创新创业项目和社会投资资金 搭建了一个互动和对接的平台。同时借助专业投资机构的研究、判 断及基金化运营的管理方式,及时筛选和识别优秀的创新创业项目 并为其投放投资基金,既为创业者提供有力支持,也使得资本得到 更优化的配置。"

帮助大量社会资金投入实体经济

作为联盟发起人之一,成都合力达CEO罗劼表示,随着全社会 创新创业热情迸发,成都"创业之城、圆梦之都"的城市创业品牌日 益响亮。

罗劼说,成都投创联盟成立后,将帮助大量社会资金投入实体 经济、参与创新创业,为社会闲置资金找到合理投资方向和渠道;同 时帮助创新创业企业成长,在一定程度上助力成都产业结构调整和 经济平稳发展。

"之所以叫投创联盟,是因为联盟的重点在于从一个项目天使投 资,A轮、B轮融资直到其成熟的全产业链投资行为,而不是只对项目进 行包装再卖掉的短期行为,希望能为创新创业做出更有意义的事。"

据罗劼介绍,目前联盟里既有从事天使投资的,也有做A轮、B 轮融资的,还有做证券的,可以根据创业企业不同的发展阶段,提供 不同的融资服务。同时,成都市工商联有很多经验丰富的企业家, 可以对创业企业进行"传帮带",提高成功率。

把互联网思维与传统企业家经验结合

另一位发起人成都朋锦资产管理有限公司董事长谢洪燕说,联 盟将采取基金化运作,由专业投资机构管理基金,并对参与的成员 进行培训,使其改变以往投资保本保收益的传统理念,充分了解投 资的风险性,从而具备专业投资人的资格。同时,还将鼓励和引导 成员充分利用各自的行业背景和专业知识,在联盟选择项目时作为 社会评审团,对投资项目进行多方面评估。

对于联盟的投资重点,罗劼表示将涉及节能环保、生物医学、电 子信息、新能源新材料、高端制造及消费品等领域。谢洪燕亦认为 不会排斥传统行业项目,"目前'80后'、'90后'的创业很火,但真正 成功的却比较少。而'60后'、'70后'的创业者则相对比较成熟,一 旦拥抱了互联网,将会有很广阔的成长空间。我们也希望通过投创 联盟,把互联网时代的投资思维理念与传统行业企业家的经验结合 起来,推动产业转型升级。"

据了解,成都投创联盟目前已有100多个会员及20家专业投资 机构,今年第一期基金运营资金将达3亿元,预计明年基金规模将达 5亿元,第三年则达到10亿元。

元宝枫产业技术创新战略联盟

种好这棵树,用好这棵树

文·本报记者 李 禾

在山东泗水县,不管是风仙山的悬崖峭壁上,还是县城的道路 边,元宝枫树枝繁叶茂,硕果累累。

元宝枫,槭树科落叶乔木,因翅果貌似古代"元宝"而得名。11 月14日,中国元宝枫产业技术创新战略联盟(以下简称"联盟")启动 大会在中国科技会堂召开。

"我们通过联盟成员之间的协同创新,汇集涉及元宝枫种植与深加 工的核心资源,搭建元宝枫种植与深加工科技创新与市场之间的'高速 路'"。联盟理事长、山东永春堂集团有限公司董事长颜廷和说,联盟的 责任就是"种好这棵树,用好这棵树,让元宝枫结出更多'元宝'"。

珍贵树种前景广阔

元宝枫为我国独有的优良农林经济和山区绿化、水土保持树 种,是一种抗逆性和适应性很强的树种,沙漠、半荒漠、半草原、低山 丘陵等地都能生长;元宝枫叶中含有11种氨基酸,有抗过敏、降血 压、消炎杀菌等作用。此外,元宝枫种仁含油率达48%,生产其籽油 可缓解我国高端功能性食用油短缺的矛盾。

被誉为中国元宝枫研发利用第一人的西北农林科技大学教授、 联盟名誉理事长王性炎认为,元宝枫是生态效应和民生效应实现了 完美结合的珍贵树种,具有广阔的发展前景。

"1亩山区可种植40-50株元宝枫。"颜廷和给记者算了一笔 账,如按亩产最低产量,果实400公斤、叶100公斤,结合现在的市场 价格与成本分析,每年每亩元宝枫种植户最低收益为一万元人民 币;以元宝枫林地资源为依托,充分利用林下资源空间,农户还可以 选择种植丹参、板蓝根等林下经济作物,增加收入。

"推进元宝枫产业,正是走了一条可持续发展的道路。"颜廷和说。

将建科技成果托管中心

根据联盟制定的发展目标,联盟将建成市场化国家级元宝枫产 业科技成果托管中心。梳理国家科技计划资助形成的元宝枫产业 科技成果,形成标准化的元宝枫产业科技成果信息库;建立元宝枫 产业科技专家库,构建科技成果市场转化成熟度模型和相关指标体 系,开展元宝枫产业科技成果可转化性评估。

此外,联盟还将建设市场化国家级元宝枫产业科技成果中试孵 化体系。为元宝枫产业小试项目到中试放大提供工程设备、技术工 艺、生产场所等中试基础条件支撑;成立元宝枫产业科技成果中试基 金对重点领域中试项目进行投资,促进元宝枫产业将科技成果转化。

在这条产业链中,科技成果的信息沟通和交易非常重要,联盟计 划建成市场化国家级元宝枫产业科技成果转化信息服务网络、科技成 果交易平台。依托联盟整合现有元宝枫产业科技成果转化领域网络 资源,建设市场化、面向全国的农元宝枫产业科技成果交易信息平台, 同时汇聚评估、审计、招标、拍卖、知识产权代理、法律服务等中介服务 机构,形成技术转移转化中介服务体系。搭建覆盖全国的元宝枫产业 技术转化区域合作网络。搭建面向全球、联通内外的元宝枫产业科技 成果转化国际市场网络,促进国际科技交流与合作等。

"我们还将推进元宝枫产业科技成果转化管理创新。"颜廷和 说,联合联盟成员单位组织发布元宝枫产业科技成果交易标准,规 范元宝枫产业科技成果交易活动,发挥联盟的示范引领作用,提升 联盟影响力和公信力。推动元宝枫产业科技成果领域政策创新,顺 应国家科技体制机制改革趋势,探索研究相关政策建议,推动元宝 枫产业科技成果转化。