

## 深读·锐观察

在10年的发明之路上,侯圣春就像一株野生的小树,无人浇灌,无人修剪,仅凭着一股原始的对阳光的向往,倔强地生长。

而在同一条道路上,侯圣春式的民间发明人成千上万。他们像侯圣春一样,为自己的才能、荣誉、财富而战,却忽视了发明路上的荆棘。

为什么像侯圣春一样手握专利却弄得家产耗尽、生活窘困的民间发明人比比皆是?他们的出路在哪里呢?

# 民间智慧的“野蛮生长”

本报记者 陈朋



▲侯圣春在摆弄气动机。

▶侯圣春和他的“空气动力车”。赵慧 刘明 摄



得知井盖经常被盗,他发明了防盗窨井盖;碰上南方冰灾,他发明了蒸汽式道路除冰机;2008年汶川地震,他琢磨出了震前预测仪的设计;听说墨西哥湾发生漏油事故,他又鼓捣了一套堵油方案,写信寄给了美国总统奥巴马。他甚至

要发明原子弹的“克星”,解决世界的核危机……

他就是枣庄的民间“发明大王”侯圣春。240多项国家专利在手的他,“可能是全国专利拥有量最多的人。”

在10年的发明之路上,侯圣春就像一株野生的小树,无

人浇灌,无人修剪,仅凭着一股原始的对阳光的向往,倔强地生长。

而在同一条道路上,侯圣春式的民间发明人成千上万。他们像侯圣春一样,为自己的才能、荣誉、财富而战,却忽视了发明路上的荆棘。

## 侯圣春和他的“空气动力车”

从2009年3月至今,除了自我陶醉或向媒体记者展示时,需要开出家门,侯圣春发明的“空气动力车”一直停在自家院子里,没有做任何技术改进。

从外形上看,这不过是一台破旧的面包车,但内部结构已经发生了重大变化。原有的面包车发动机已被拆掉,取而代之的是一台摩托车发动机。摩托车发动机连接着一台空气压缩机,压缩后释放的空气再带动一台气动机运作,由此构成一整套动力系统。

侯圣春说,这只是一个半成品,最终产品将是用一个装满压缩空气的气罐代替发动机和压缩机。这样,他的车就真正实现了只喝空气不烧一滴油。侯圣春说,即使是这辆

半成品车,也可以比常规汽车节省80%的燃油。

侯圣春是从2006年开始设计空气动力车的。

“我以前在山上开石头时用过气钻。后来我就想,既然空气能用来开石头,为什么不能用在开汽车上呢?”

2007年,侯圣春花4000元买了一辆报废的面包车做实验品,并根据自己的设计制作出了简陋的空气压缩机和气动机。

经过一系列测试,2009年3月,侯圣春的油气混合动力车终于可以上路了,尽管时速只有20~30公里,但已经令他欣喜若狂。

“改造成完全的空气动力车大约需要70万元研发资金,最好再换一辆新车。”侯圣春一直为此事发愁,因为

自从研发空气动力车以来,他原本经营的修车铺关了,为当地小企业做技术改造赚的七八万元钱也全折腾了进去。

这还只是侯圣春的一个发明,这个只有初中文化的农家汉子,从2001年至今,已收到国家专利授权证书240多件,正在酝酿申请国家专利的项目还有300多项。

令人遗憾的是,这么多的发明创造,没有一项转化成生产力。当初梦想靠卖专利来发财的侯圣春,如今未从自己的发明专利上挣到一毛钱,反倒搭进去三四十万元。

“大的发明家一生都清贫,在世的时候不一定能影响世界,但三十年后可能会影响全世界。”侯圣春有时会这样安慰自己和家人。

## 民间发明人的苦苦求索

在民间发明的道路上,侯圣春并不是孤独的行者。

淄博的“发明大王”徐宝安,曾经一度是全国专利拥有量最多的人。从上世纪90年代开始搞发明起,他已经拥有122项发明专利和114项实用新型专利,涉及环保、节能、节水、治理大气污染和水污染、开发太阳能等节能减排方面的问题。

苍山县的退休锅炉工刘宝敬,凭着自己对节能环保技术的热衷,十几年如一日,先后自费研究发明了51项国家专利技术,包括“生活垃圾与粪便综合处理技术”、“新型垃圾中转站”、“卫生垃圾焚烧炉给料装置”、“封闭式垃圾箱”等。

临朐县农民发明家付立国在不到5的时间内,搞出了40多项发明,其中团圆伞、输液器、姊妹伞等多项发明获得了国家专利。

从来没坐过飞机的邹平农民张金法,以及前两年就引发关注的农民“发明家”谭成年、赵增光等人,甚至仅凭模仿就造出了像模像样的飞机,

徐宝安手握200多项专利发明却找不到婆家,反而为发明花了上百万,成了“穷光蛋”;刘宝敬虽得到当地政府的资金扶持,但依然没有找到专利转化的渠道,致使家庭背负十多万元的债务;付立国更惨,发明之初欠下30多万元后,一度四处流浪。

山东省知识产权局专家赵学民认为,像侯圣春等人的民间创新尝试是值得肯定的。但现实是,徐宝安手握200多项专利发明却找不到婆家,反而为发明花了上百万,成了“穷光蛋”;刘宝敬虽得到当地政府的资金扶持,但依然没有找到专利转化的渠道,致使家庭背负十多万元的债务;付立国更惨,发明之初欠下30多万元后,一度四处流浪。

“有的学历不高,可能连一张图纸都画不出来,但他的动手能力很强。”赵学民说,到处涌现的农民发明家、工人发明家,因为脑子里没有条条框框的束缚,钻研起某个领域来,经常会有独到之处,一些专业人员想不到、不敢去想的问题,倒让这些人给解决了。

然而,为什么像侯圣春一样手握专利却弄得家产耗尽、生活窘困的民间发明人却比比皆是呢?

据介绍,在我国的专利申报体系中,专利分为发明、实

用新型和外观三类。发明专利的申报不仅要通过形式审核,还要通过严格的实质性审核,从申报到授权大约要三年时间。而实用新型专利申报则简单得多,只需要通过形式审核,就可以拿到国家知识产权局下发的授权证书。“说白了,实用新型就是登记制。”赵学民说。

省知识产权局提供的数据显示,今年上半年,我省国内专利申请30307件,其中实用新型专利18213件,占了一大半。而侯圣春等人的专利中,绝大多数都是实用新型专利。

“一个发明产品是否有市场开发价值,要与现有的产品对比着看。”中国发明协会会员、科技创新教育专家陈明泉说,有的发明产品貌似很新,但可能市场上已经出现了同类产品;有的发明产品可能确实改进了现有技术,但企业是否选用还要看它的成本与风险。“一般来讲,受发明人知识基础的限制,民间发明的水平都比较低,与市场上所需要的成熟产品仍有很大差距。”

## “学院派”的成功尝试

张水、于洋、徐楠都是山东大学的大四学生。尽管尚未毕业,但他们注册的公司已经与山东省射频识别(RFID)工程技术中心合作,将该中心研发的技术产品推向市场。

山东省射频识别(RFID)工程技术中心是山东大学信息科学与工程学院下属的一个实验室,从事有关射频识别方面的技术研发。今年1月,由该技术中心研发的“一种对基于校园卡门禁系统下位机进行联合加密的算法”获得专利授权证书。

2009年,参加第七届“挑战杯”中国大学生创业计划大赛时,曾在该技术中心工作过的山大信息科学与工程学院学生张水与同学于洋、徐楠等人,将他们的创业计划锁定在门禁系统产品开发上面。

“之所以选择这个门禁系统产品,就是因为我们的实验室有这方面的技术支持,同时这些技术也有广泛的市场

前景。”张水说。最终,张水等人的创业计划在大赛中获得校级特等奖,并很快成立公司,进驻山东大学学生创业实践中心,开始了实质性的公司运作。

今年8月,他们注册了济南科曼电子科技有限公司,通过参与招标拿下了山大信息学院办公楼、山大学生宿舍楼门禁系统等多个项目。

“实验室之前没有像我们这样的合作公司,研发出来的产品停留在实验阶段,很少推向市场。现在通过我们的公司就实现了产学研结合。我们把实验室里的技术、专利市场化,这些技术才能实现其社会效益。”已是公司经理的徐楠介绍,“我们去见客户可以带着实验室的技术人员,根据客户的要求随时对产品进行更改或革新。”

陈明泉对张水等人的自主创业非常赞赏。“一个成熟

的发明人,不仅要有高水平的创造力,还需要有敏锐的市场眼光,去发明有市场需求的技术产品,另外还得学一点市场营销和企业管理方面的知识。”

陈明泉认为,目前民间发明转化率低的原因,一方面是因为民间发明人的知识水平参差不齐,搞出的发明不太成熟,另一方面则是因为他们没有市场意识,纯粹凭兴趣而不考虑市场需求。

“莱特兄弟时期就已经把飞机造出来了,如今还需要你造飞机吗?有的发明人根本不做专利检索,等千辛万苦把发明做出来了,把专利申请下来了,才发现随处都是可替代产品,市场根本不需要他的产品。”

“攥在手里的专利不是财富,只有转化成市场生产力的专利才会产生财富。”张水他们做到了这一点,而大多数民间发明人恰恰缺乏这一点。