

创时代的WOMEN

女博士的“垃圾魔术”:让一吨厨余变出百公斤“宝藏”

今日女报/凤网记者 欧阳婷 实习生 刘雅倩

盛夏7月,刚从新加坡飞回国内的雷灿,来不及休息又匆匆赶往机场——下一站,老挝。她的手机里,密密麻麻的行程表提醒着她:这个月,她要在四个国家之间辗转。

雷灿是长沙雷邦环保科技有限公司董事长。16年前,当她决定把“餐厨垃圾资源化处置”作为创业方向时,没人看好她。那时,垃圾分类还未成为全民话题,厨余垃圾在大多数人眼中只是“脏臭废物”的代名词,但她看到的是被错置的资源。“人无我有,人有我优”,这句创业信条将雷灿引向了一片少有人走的蓝海。



扫一扫,看更多精彩内容

在满屋子的垃圾堆里创业



雷邦环保在甘肃省兰州市城关区的项目。

“从我上大学起,我的目标就是创业。”接受今日女报/凤网记者采访时,雷灿直言,在大学期间,她摆地摊、开农家乐,积累创业经验的同时也获得了“第一桶金”。

未来该走向何方?这个问题,雷灿在2012年便开始思考。当时,她还是湘潭大学的一名硕士研究生。为了寻找一个“人无我有”的创业机遇,她每天泡在图书馆翻阅政策文件,试图从国家发展的脉络里找到那个值得押上

青春的赛道。终于,她认准了一个不被人关注的“小众赛道”——餐厨垃圾的资源化处置领域。

于是,雷灿租下长沙市开福区四方坪街道的一个不足30平方米的民房,创立了长沙雷邦环保科技有限公司。

专业不对口,没有研发人才?雷灿率先想到朋友。她拉来了学习机械设计、电气控制和微生物的三位朋友,组成最初的研发团队。他们每天窝在房间,白天画设计图,晚上

做实验。

没有实验材料,三人骑着摩托车去餐馆“收购”餐厨垃圾。每次带回来的垃圾在小屋里发酵处理,气味刺鼻到邻居上门投诉。后来,他们不得不搬到开福区沙坪街道一个偏僻的小作坊,继续“熬”。

月薪两三千元,没有周末,没有关注。支撑三人的只有一句话:“做点有意义的事。”

2015年,第一台餐厨垃圾处理设备终于落地。机器通电运转的那一天,雷灿激动得一整晚没睡着。

然而设备造出来了,谁愿意第一个“吃螃蟹”?

转机来自开福区政府食堂。那年,在开福区妇联、区人力资源和社会保障局的牵线下,这个食堂成了她的第一个客户。每天产生的100余公斤餐厨垃圾被送进设备,经过破碎、油水分离、微生物分解、发酵烘干,变成几十公斤营养土和工业油脂。处理过程无臭无污染,产出物还能再利用。

“螃蟹”一吃,市场的大门轰然洞开。雷灿带领公司不断研发各式餐厨垃圾处理装备,将设备一次性处理餐厨垃圾的容量从200公斤提升至100吨,产品线扩展至20余款。

家庭稳定,工作才能做得更好

雷邦环保的员工不算多,但有一个细节引人注目:女性员工中,已婚已育者超过六成,其余大多数是刚毕业的大学生。

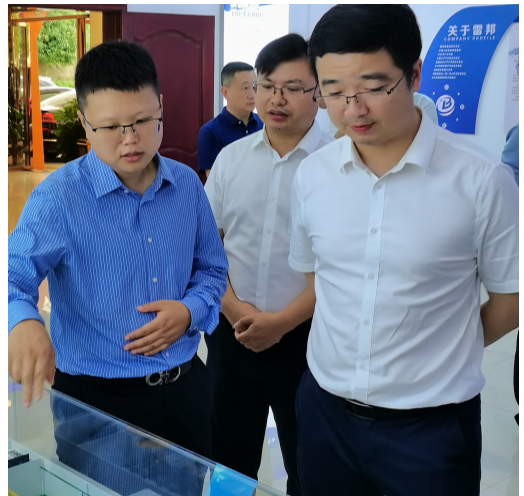
“没有经验不要紧,愿意学就行。”在雷灿看来,已婚已育的女性往往更沉稳、更有责任心。“我不提倡无意义加班。家里有急事,先去处理。家庭幸福了,工作才能做好。”

这份将心比心换来了团队的稳定和忠诚。

近年来,随着国家对垃圾分类和“双碳”战略的推进,厨余垃圾资源化处置从“小众赛道”变成了“热门赛道”。但雷灿没有放慢脚步,她的产品已输出到新加坡、老挝、日本等地,而她也有了新目标——将研发

重点放至生活垃圾处理上,让更多的垃圾变废为宝。

“我希望有一天,人们不再说‘处理垃圾’,而是说‘开采城市矿藏’。”从30平方米民房到布局全球市场,从三个人的执念到400多个项目的实证,雷灿用16年创业经验证明:那些被嫌弃的、被忽视的、被定义为“无用”的东西,或许正藏着未来的答案。



雷灿(左一)向客人介绍情况。

■ 记者手记

在垃圾堆里捡起环保信念

采访雷灿那天,她刚从老挝回来,行李箱还摊在办公室地上没来得及收拾。助理递过来一杯茶,她三口喝完,笑着说:“习惯了,赶场子似的。”

这个“场子”,她赶了16年。采访前,记者对餐厨垃圾处理并没什么概念,脑子里浮现的画面就是小区楼下那种冒臭气的绿色垃圾桶。但到了雷邦环保的厂房,发现干干净净,没什么异味,几台银色设备安静地运转着,像个实验室而不是垃圾处理车间。

雷灿带着记者转了一圈,指着设备说:“这台机器能把一吨厨余垃圾变成100公斤营养土和油脂。”说这话的时候,她的眼睛里有光。

当年在四方坪那个30平方米的民房里怎么撑下来的?雷灿的回答让人意外。她说那不是苦,因为每天都想着怎么把机器研发出来,

令人兴奋。

而最打动记者的是她谈到女员工时的神情。她的公司非生产部门里,已婚已育的女员工占了多半,这位女老板把岗位留给那些需要重返职场的妈妈——这份善意,比商业成就更让人动容。

写这篇报道的时候,记者一直在思考:人们常常说变废为宝,但真正愿意钻进废品里去挖掘的人太少了。这次雷灿钻进去了,她把被人嫌弃的厨余垃圾变成资源,也把自己从一个在民房里画图纸的年轻学生,熬成了湖南环保领域的头部女企业家。

临走时记者问她,如何看待女性创业?她的回答是:用眼光选择方向,用坚持熬过至暗,用差异创造价值。

雷灿,就是这么一位在垃圾堆里捡起环保信念的追光者。

花80万买破碎机“拆解”实验

企业发展靠创新,创新靠研发——这是雷灿最朴素也最笃定的认知。

餐厨垃圾资源化处置,原理并不复杂:把垃圾打碎,分离油和水,用微生物菌种加速分解,最后变成资源。这个过程类似于农村沤肥,但雷灿想做的是把几个月的沤肥周期压缩到几小时。

最难的是第一步:破碎。市面上的破碎机五花八门,但没有一款是为湿漉漉、黏糊糊的餐厨垃圾设计的。雷灿做了一个疯狂的决定:一口气花80万元,买了20多台各行各业的破碎机。

一台台拆解,一次次试验。矿石破碎机的刀盘、食品加工机的马达、木材粉碎机的结构

……雷灿和团队像拼图一样,从不同设备中汲取灵感,最终拼出了最适合餐厨垃圾的破碎方案。

而随着公司的不断成长,研发团队也逐渐壮大。如今,雷邦环保的研发团队中,硕博人才占比超过70%。公司还建起了微生物菌剂研发中心,从保藏、培养到选育、改良,

形成完整链条。

“这些菌种就像我们的‘特种兵’,能快速分解有机质,同时抑制有害微生物。”雷灿说,截至目前,公司拥有70余项知识产权,参与起草了国家标准《城乡社区环卫清洁服务要求》,在全球落地项目400多个,日处理规模超5000吨。工作之余,雷灿攻读了湖南农业大学生物学专业的博士学位,让专业知识助力创业创新。

一吨厨余垃圾,产出约100公斤营养土和油脂——垃圾就这样被“点”成了资源。

