

水果,是现在人们餐桌上必不可少的美食,但是,也许很多人并不清楚,水果到底是如何被采摘下来的?

创业·人物

人工手动是目前大多数的采摘方式,但这种方式只能依靠双手上下来回作业,不仅效率低,而且费力成本高。面对这种情况,沈阳工业大学的5名同学看到了其中的商机,成立了沈阳果然农益器械有限责任公司,研制了一种“便携式水果采摘器”,这种省力便捷、安全高效的创新型产品,填补了水果采摘器械市场的空缺。

研发“便携式水果采摘器” 沈工大学生团队填补市场空缺

要设计一款轻便采摘器 前期市场调查近20家果园

在偶然的一次和同学聊天的过程中,钟宇和机械学院的朋友聊到了水果采摘器的事情,都喜欢吃水果的俩人一拍即合,想要设计一款轻便的采摘器,并且召集了各自熟悉的同学,开始了市场调查。

为了真正了解果农的需求,钟宇和团队成员们在网上查找了近20家果园,并给他们打电话说出了自己想要做问卷调查的需求,一听是大学学生的创业项目,同时也是为了自己的需求,果农们都欣然接受调查。

于是,每个周末,钟宇和成员们都会

坐公交,转地铁,再转大巴车,往返于沈阳周边的多家果园进行实地调查。他们每天早上7时许就要出发,单程就要2个多小时,有时晚上9时多才能回到学校。

通过问卷调查、深度访问等调查方式,团队对于沈阳的水果采摘器销售状况、市场对水果采摘器的需求状况以及消费者的消费状况等方面进行量化分析,了解了沈阳水果采摘器的总体情况,又分析了沈阳市水果采摘器的未来发展趋势,并为公司的销售策略提供了决策性的依据。



沈阳工业大学创业团队研发的“便携式水果采摘器”获得“创青春”辽宁省大学生创业大赛省级金奖。采访对象供图

发放200多份问卷调查 超7成果园采用手动采摘

通过200多份问卷调查的结果,钟宇和团队成员们发现,目前市面上超过7成的水果采摘方式都是手动采摘,需要采摘工人多次攀登树上,费时费力又存在危险。而且,水果采摘器要靠手动夹持,双手不间断地高强度劳动也极大地制约了劳动效率。

“伴随社会劳动成本的不断增加,中小型果园不得不面对采摘成本过高的问题,如何使工人通过采用高效低成本的水果采摘装置在有限工作时间内降低强度、提高效率成为果园急需解决的问题。而

我们公司针对这些问题研发的“便携式水果采摘器”将凭借高效、经济、便携等方面的创新优势成为解决采摘难题的一大利器。”钟宇表示,目前,只有大型果园才有能力购买大型的采摘机器,但这种大型机器的价格都很贵。

通过调查他们发现,价格低廉的便携式采摘器市场还处于空缺状态,竞争者较少,而且市场上已经出现的采摘器械还相对落后,竞争力和实用性都不强,团队成员们对于自己的创业方向又坚定了信心。

适用于各种地形条件 可用于不同水果的采摘

经过近半年的前期调查,产品的设计方案已经基本成型。据钟宇介绍,他们设计的便携式水果采摘器主要包括采摘机构、伸缩杆和网兜三个部分。使用的时候,只要打开电源使刀片旋转,操作者只需把刀片靠近果实柄,利用旋转刀片切断果柄,就能使果实落入下方网兜。“这种方式采摘更加省力、高效、便捷。采摘器小巧的体型和灵活的结构能够适用于各种采摘地形和条件,即使是大规模的果园都可轻松胜任。”

与此同时,考虑到水果种类繁多,他们还研发出可以安装更换的刀头或刷子,从而演变出各种农作物对应的采摘器,“目前



便携式水果采摘器。

采访对象供图

的采摘器主要适用于苹果、香梨等水果,但可以通过在动力传输机构处换装其他刀头或刷子,让采摘可以在其他品种的水果上同样完美适用,例如采摘冬枣之类的。”

立足沈阳逐步辐射全省 产品初期年销量5000个

对于产品的市场前景,钟宇和团队成员们在前期调查中也发现,便携式水果采摘器在中小型果园中需求程度高达8成以上,在农具店中的需求程度也达到了6成以上。“随着国内劳动力价格的持续攀升和大型采摘器械运作成本高、场地适应性差等问题的不断涌现,我们的便携式水果采摘器械的优点将进一步显现,我们产品在此类场所的应用量是不可小觑的。”

在调查过程中,团队就与各果园的负责人和商店店主进行了交谈,了解到有5成以上的中小果园及农具商店有合作意向,他们每年对便携式水果采摘器的需求量在

6500个左右,“由此可以预估产品的初期年销量在5000个左右,利润在28万元左右。”

钟宇认为,便携式水果采摘器在果园分布众多的沈阳地区有着很好的发展前景。对于未来的发展规划,钟宇表示,“前期,我们企业会立足沈阳地区,毕竟市场的水果采摘器生产销售商还是少数,我们会把握机会,在前期努力提高产品市场占有率和用户口碑,等公司发展成熟后再将产品逐步辐射至大连、鞍山等城市,最终将销售网遍布辽宁省。”根据前期的问卷调查,团队将产品的目标市场初步定位在中小果园及一些农具店铺等,在需求量大的场所中慢慢积累用户,扩大公司的知名度。

创业感悟:团队需要互相鼓励而非抱怨

“降低果农劳动强度,提高果园生产”是钟宇和团队创业的宗旨,“用科技改变生产,用工具提高效益”是这个团队奋斗的目标。“希望公司能够做到五年内利润持续增长;在技术上做到产品的不断更新、不断进步,早日实现多功能化和智能化,适应多变市场;希望在8年内做到农用器械里的领跑者,成为科技农具的行业典范,给公司带来可观的收益,为社会创造价值。”

作为创业的“过来人”,虽然钟宇和她的团队需要走的路还很长,但对于同样有创业想法的同学们,钟宇还是给出了一些建议:“有想法赶紧去做,这是最重要的。”

在她看来,大三、大四的很多同学都跟她当初一样,面临着考研还是找工作的问题,在这种情况下去创业,就会变得不知如何选择。“很多人会说创业会耽误考研或者耽误找工作,我觉得不是这样的,一个人不怕忙,只有越忙才会越专注于自己做的事情上,主要是想好的事情就不要犹豫,勇敢去做。”

同时,钟宇认为创业需要团队之间的互相鼓励,而不是互相抱怨。“遇到困难很正常,最怕的就是遇到问题之后互相埋怨,沟通是解决问题的最好办法,我认为团队成员之间需要互相理解,互相鼓励,没有他们我一个人是做不出这个项目的。”