

# 百瑞源枸杞股份有限公司年度报告 (2022)



# 目录

<b>—</b> 、	企业概况	1
	(一)企业简介	
	(二)企业科研创新概况	
	(三)研究目标方向及正在开展的项目	
_,	合作模式	3
	(一)成立"双主体"育人学院	3
	(二) 共建实验实训平台	4
	(三)技术创新研发团队建设	5
三、	参与教育教学	6
	(一)专业建设	6
	(二)人才培养	6

# 宁夏职业技术学院合作企业 百瑞源枸杞股份有限公司年度报告(2022)

## 一、企业概况

## (一) 企业简介

百瑞源枸杞股份有限公司总部位于银川贺兰工业园区,是一家专业从事枸杞科技研发、基地种植、生产加工、市场营销、文化旅游"五位一体"的全产业链科技型企业,旗下品牌百瑞源荣获"中国驰名商标"。2016年,被自治区人民政府授予"自治区质量奖",国家农业部授予"农业产业化国家重点龙头企业";2017年,百瑞源枸杞入选金砖国家领导人厦门会晤"食材供应企业",2018年被评为国家高新技术企业。

公司与中国科院过程所、中科院华南植物园、中科院大连化物所、中国农业大学、江南大学、暨南大学、宁夏农科院、宁夏大学等科研院校建立紧密合作关系,先后承担国家科技部科技支撑计划项目、国家火炬计划项目和自治区科技攻关项目等,并独家拥有枸杞新品种"宁农杞2号"和多项发明专利,2016年被自治区人民政府授予"宁夏枸杞品种选育及功效研究院士工作站";先后建成中国枸杞馆、中国枸杞研发中心、1.2万亩枸杞生态种植示范基地、现代化加工园区及百瑞源枸杞品牌专卖店、电子商务、国际贸易三大市场体系。

公司确立"百瑞源枸杞,好枸杞可以贵一点"的品牌战略定位,构建一二三 产业融合发展的"百瑞源模式",坚守"一群人、一辈子、只为一粒好枸杞"的 信念,立志打造百年百瑞源品牌,实现百年百瑞源梦想。

公司从事枸杞干果及深加工产品生产经营 18 年,不断通过技术创新、经营模式创新、产品创新,逐渐奠定了枸杞行业领军企业的地位,拥有枸杞行业首家院士工作站(宁夏枸杞品种选育及功效研究院士工作站),拥有自治区级企业技术中心,自治区级"枸杞功能性食品工程技术研究中心"、自治区级"宁夏枸杞功能物质提取和深加工技术工程研究中心"、农业农村部"国家枸杞加工技术研

发专业中心",建成了产业融合度极高的国家 AAAA 级旅游景区(中国枸杞博物馆),是宁夏枸杞行业唯一荣获自治区质量奖的企业。2016年以来,公司通过大力实施品牌驱动战略,企业品牌定位为"百瑞源枸杞,好枸杞可以贵一点",奏响了宁夏枸杞产业迈向高质量发展新时代的号角。

#### (二)企业科研创新概况

#### 1. 研发创新基础条件

公司现拥有分析检测中心(含理化检测分析实验室、微生物实验室)500 平 米、产品研发及中试间300平方米,枸杞多糖、枸杞红素等功效物质提取中试700 平方米,种植基地拥有冻干、真空干燥等干燥实验设备等中试设备,设备原值 1600万元。

#### 2. 技术团队情况

公司有专业技术人员 92 人,其中本科以上学历 57 人,占企业技术总人数 62%;企业技术人员职称结构为:高级职称人员 1 人,中级职称人员 5 人,公司以此建设自治区枸杞精深加工技术创新团队,保证公司人才队伍的稳定性。

#### 3. 创新平台情况

公司目前研发创新平台已经形成以"宁夏枸杞品种选育及功效研究院士工作站"为基础,拥有"宁夏回族自治区企业技术中心"、"宁夏回族自治区枸杞功能性食品工程技术研究中心"、"宁夏回族自治区宁夏枸杞功能物质提取和深加工技术工程研究中心"、"农业农村部国家枸杞加工技术研发专业中心",与科研院校建立了创新研发合作研究室,拥有"中科院过程工程研究所——百瑞源联合实验室"、"国家枸杞工程技术研究中心——百瑞源联合试验基地"、"宁夏大学—百瑞源 枸杞功效研究联合实验室"、"江南大学—百瑞源生物技术创新中心"等产学研联合实验室。

#### 4. 创新研发成果情况

近三年研发经费支出共计 2476.59 万元,占平均全年销售收入 4.5%。研发创新活动主要围绕枸杞品种培育、枸杞制干及枸杞有效物质的提取、精深加工等

方面,近三年累计取得科技成果 28 项,科技成果转化年平均每年约 5-6 项,申请国家专利 26 项,目前授权的发明专利 12 项、新型实用专利 12 项;承担研发项目 15 项,其中自主研发项目 13 项,承担市级、自治区级重点研发项目 2 项。

合作成果:

同中科院过程过程研究所合作"枸杞多糖高效提取及活性评价"。

同中国科学院苏国辉院士开展了《枸杞多糖抗酒精性肝损伤的分子机制研 究》。

同中科院大连化物所合作"枸杞红素提取制备"。

同中科院华南植物园合作适宜机械化采摘的枸杞药用品种培育。

同江南大学合作枸杞生物技术产品。

#### (三) 研究目标方向及正在开展的项目

以枸杞为原料药品、保健食品、食品添加剂等高附加值产品研发应用为导向,围绕枸杞功效临床研究及提取和相关深加工产业技术研究等相对薄弱环节为研究目标。

百瑞源将进一步加大科技创新驱动,进一步助推宁夏枸杞产业健康快速发展,不断拓宽枸杞精、深加工领域的技术创新、技术引进和技术推广,解决成果转化和产业化过程中出现的技术难题,促进企业产学研协同创新发展。

## 二、合作模式

#### (一)成立"双主体"育人学院

公司在与宁夏职业技术学院本着"共建、共享、共赢"的原则,2021年4月 27日,双方协商正式签约,成立了宁职-百瑞源枸杞学院。



#### (二) 共建实验实训平台

公司于 2020 年经自治区科技厅批准组建宁夏回族自治区枸杞功能性物质提取工程技术研究中心,中心以百瑞源枸杞股份有限公司为载体单位,主要依托载体单位的人才、场地、设备基础,重点开展多方向枸杞深加工及功效挖掘工作,解决现有技术中对枸杞多糖、多肽以及枸杞红素的提取工艺技术, 提高枸杞功能物质提取效率,为开发枸杞功能性保健产品奠定基础,将中心打造成为我区枸杞功能性物质提取技术、人才高地。

公司于 2021 年经自治区发展和改革委员批准组建成立宁夏枸杞功能物质提取和深加工工程研究中心。中心针对我区枸杞产品科技含量及附加值较低的现状,对枸杞红素和枸杞多糖的提取方法及纯化技术进行深入研究,开发出高科技含量、高附加值的系列产品,实现枸杞产品从粗加工向精深加工转型,提高宁夏枸杞产品的竞争力和市场占有率。加强协同创新,积极开展与科研院所、区内外同行的广泛合作研究和学术交流,将工程研究中心建成集枸杞深加工技术、人才优势的创新平台。

公司技术人员参与了宁夏职业技术学院生命科技学院《植物萃取实训室》建设,《植物萃取实训室》以枸杞学院内涵建设为纽带,以实训室基础设施、生产研发设备建设为核心,搭建了深度校企合作、产学合作的技术技能平台。公司与生命科技学院通过多次沟通、调研、建设方案的研讨,于 2021 年 12 月,合作完成实验室基础设施、设备的建设,投入使用;实训室的建设及投入使用,为双方深度合作打开了良好的合作局面。









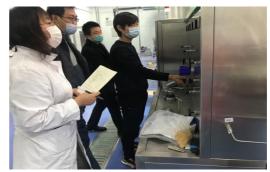
#### (三)技术创新研发团队建设

百瑞源研发团队是一支富有活力、进取的人才队伍,团队现有成员 45 人,团队带头人张金宏是全国轻工行业劳动模范、自治区质量贡献奖获得者,入选银川市凤城工匠;成员中 2 人入选银川是青年储备工程,1 人入选自治区青年拔尖人才。

该团队先后承担国家科技支撑计划项目(子课题)3项,国家火炬计划项目1项,自治区重点研发计划项目4项,取得各类专利20件,主导制定国家轻工行业标准1部,参与制定宁夏枸杞地方标准10部,团体标准2部,开发保健食品(取得保健食品批号)3款,为宁夏枸杞产业高质量发展做出了百瑞源研发人应有的贡献。

公司依托技术创新、人才资源优势,整合宁夏职业技术学院生命科技学院教师团队人才资源,组成绿色食品产业创新团队,有力地支撑公司的产业发展。依托重大科技项目锻炼培养高端人才;在工作中大胆任用年轻人员,培育企业和学院创新人才;利用产学研平台培养技术人才;对科技人员进行培训激励。





# 三、参与教育教学

## (一) 专业建设

公司以宁职-百瑞源枸杞学院建设为纽带,参与宁夏职业技术学院生命科技学院双高专业群食品生物技术专业内涵建设和人才培养,同时辐射农产品加工与质量检测、食品检验检测技术专业建设和人才培养模式的探索与创新。双方在人才培养模式重新、人才培养方案修订等方面进行进行多次沟通。生命科技学院组织教师团队赴企业开展调研和互访,双方就人才培养方向及核心能力进行了座谈和研讨。





## (二)人才培养

公司与宁夏职业技术学院生命科技学院合作,积极开展在校学生下企业跟岗

实践工作。今年计划安排 2021 级食品检验检测技术和 2021 级食品生物技术专业 2 个班为期 4 个月的跟岗实践锻炼

校企双方共同签订了学生企业跟岗实习合作培养协议,(受疫情影响,学生跟岗实践实施活动顺延)。

公司选派技术人员进校园、进课堂,参与课程教学和实训环节。2022年公司 选派张金宏和张文华2位技术工程师进课堂为食品生物技术专业、食品检验检测 技术专业的师生授课和答疑。





## (三)教师团队建设

聘请和吸纳企业教师作为专业教研室的企业兼职教师,参与相关课程的教学活动。通过企业兼职教师和学校专职教师的互动和融合,提高教师团队的综合能力。



