

内蒙古农业大学 研究生学位论文独创声明

本人申明所呈交的学位论文是我本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包括其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包括为获得我校或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料，与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示谢意。

申请学位论文与资料若有不实之处，本人承担一切相关责任。

论文作者签名：王雅亮 日 期：2014.6.10

内蒙古农业大学研究生学位论文版权使用授权书

本人完全了解内蒙古农业大学有关保护知识产权的规定，即：研究生在攻读学位期间论文工作的知识产权单位属内蒙古农业大学。本人保证毕业离校后，发表论文或使用论文工作成果时署名为内蒙古农业大学，且导师为通讯作者，通讯作者单位亦署名为内蒙古农业大学。学校有权保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子文档，允许论文被查阅和借阅。学校可以公布学位论文的全部或部分内容（保密内容除外），采用影印、缩印或其他手段保存论文。

论文作者签名：王雅亮

指导教师签名：陈明

日 期：2014.6.10



摘 要

阿拉善左旗是荒漠化问题严重突出的地区,其境内分布有腾格里、乌兰布和及亚玛雷克三大沙漠,沙漠及沙漠化面积 6.4 万平方公里,占全旗国土总面积的 79.3%,生态环境极度恶劣。近几年,随着沙漠化现象的与日俱增,阿拉善左旗生态危机日益加重,主要表现在五个方面:一是河道断流加剧,湖泊干涸、湿地消失、绿洲萎缩;二是地下水位下降,水质逐渐恶化;三是森林系统遭到破坏;四是草原生态系统退化;五是沙漠化加剧,脆弱的生态系统导致阿拉善左旗成为华北沙尘暴的发源地之一。恶劣的生态环境问题严重的制约了阿拉善左旗区域经济发展。随着国家出台一系列大力发展肉苁蓉产业政策的出台,结合阿拉善左旗实际情况,发展肉苁蓉产业化不仅是发展地方特色产业的一项重要举措,更是阿拉善左旗一项大规模的生态建设项目,大力推广肉苁蓉产业化不仅能增加受益面广、增强带动力强、符合可持续发展思路的要求,能产生深远影响。

从地方角度出发,构筑阿拉善盟新兴优势特色产业和增加农牧民收入、加快培育新经济增长点的战略高度着眼,发展肉苁蓉产业化不但是立足于农牧业经济结构的调整、提升资源利用效率和荒漠生态治理的需求,更是借助国家农牧业产业化政策对地方经济发展的带动,充分发挥特色自然资源、工业基础设施和种植基地建设的优势,引进、开发一系列以肉苁蓉特色资源为原料的新产品和新工艺,建设高起点、高标准、现代化、高附加值肉苁蓉种植及加工基地,形成特色优势产业体系和自主增长机制,将资源优势转化为经济优势,促进资源使用效率、农牧民增收和生态环境建设。

本文以阿拉善左旗肉苁蓉产业化为研究对象,对肉苁蓉产业化各环节发展现状、存在的问题及其原因进行了详细分析并提出了相应的建议。

关键词: 肉苁蓉; 产业化; 阿拉善; 经济发展

Study on the Problem of Cistanche Industry in Alashan Banner

Abstract

Alashan Left Banner is desertification serious outburst area, the territory of distribution of Tengger, Ulan Buh and "Ray III big desert, desert and desertification area of 64000 square kilometers, accounting for 79.3% of the total land area of grassland, ecological environment is extremely bad. In recent years, grow with each passing day with desertification, banner of Alashan ecological crisis worsened, mainly displays in five aspects: one is the discontinuous flow aggravate, lakes have dried up, loss of wetland, oasis; two is the decline of underground water level, water quality worsening gradually; three is the destruction of forest system; four is the degradation of grassland ecosystem; five is the desertification, fragile ecosystems in Alashan Left Banner became one of the birthplace of China north sandstorm. Ecological and environmental problems badly restricts the development of regional economy in Alashan left banner. With the introduction of a series of development of Cistanche industry policies, combined with the actual situation in Alashan Left Banner, development of Cistanche industrialization is not only an important measure to develop local industry, Alashan is the banner of a large-scale ecological construction projects, and vigorously promote the Cistanche industrialization not only can increase the benefit from the wide, reinforced belt power is strong, consistent with sustainable development requirements, can have a profound impact.

Starting from the local perspective, to build in emerging industries and increase the income of farmers and herdsmen, cultivate new economic growth point of the strategic height, the development of Cistanche industrialization is not only based on the economic structure of agriculture and animal husbandry adjustment, improve the efficiency of resource use and desert ecological management needs, more is the use of policy of agriculture and animal husbandry national industry on the local economic development, give full play to the construction characteristics and natural resources, industrial infrastructure and the advantage of plantation base, introduce, develop a series of Cistanche characteristic resources as raw materials for new products and new technology, the construction of a high starting point, high standard, modern, high additional value Cistanche planting and processing base, the mechanism of formation characteristic advantage industry system and the autonomy of growth, the resource advantages into economic advantages, promote the efficient use of resources, the increase of the income of farmers and the ecological environment construction.

In this paper, taking Alashan Zuoqi Cistanche industry as the research object, the Cistanche industry development status, the existing problems and their causes are analyzed and corresponding suggestions are put forward.

Key words: *Alashan ;Cistanche; industry ;development of economy*

Directed by: Prof. YAO Fengtong

Applicant for Master degree: KONG Weiliang (Agricultural Mechanization)

(College of Economics and Management, Inner Mongolia Agricultural University, Hohhot 010018, china)

目 录

1 引言	1
1.1 研究背景目的及意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究目的.....	1
1.1.3 研究意义.....	2
1.2 国内外研究现状.....	3
1.2.1 国内研究现状.....	3
1.2.2 国外研究情况.....	5
1.3 研究内容与方法.....	7
1.4 资料来源说明.....	7
2 阿拉善肉苁蓉产业发展现状	7
2.1 阿拉善社会经济概况阿拉善盟社会经济状况.....	7
2.1.1 自然环境及资源条件	8
2.1.2 地形地貌	8
2.1.3 气象条件	9
2.1.4 水文	9
2.2 阿拉善左旗发展肉苁蓉产业化优势.....	9
2.2.1 独特的生长环境条件优势	9
2.2.2 人工种植优势	9
2.2.3 劳动力资源优势	10
2.2.4 阿拉善地区肉苁蓉市场优势	10
2.2.5 科技服务优势	13
2.2.6 技术条件优势	13
2.3 阿拉善左旗地区肉苁蓉生产现状.....	14
2.3.1 阿拉善左旗地区肉苁蓉种植情况.....	14
2.3.2 阿拉善左旗地区肉苁蓉产业化发展模式.....	14
2.3.3 阿拉善左旗发展肉苁蓉存在的问题.....	15
2.3.4 肉苁蓉销售收入分析.....	16
2.3.5 可带动农民收入.....	16
2.4 肉苁蓉深加工现状.....	17
2.4.1 宏魁苁蓉集团概况.....	17
2.4.2 企业经营范围及产量.....	17
2.4.3 资产负债	18

2.4.4 肉苁蓉深加工成本分析	18
2.4.5 经济效益	19
2.4.6 社会效益分析	20
2.4.7 生态效益分析	21
3 肉苁蓉产业化存在的问题	22
3.1 企业生产规模小、产量低	22
3.2 肉苁蓉产品系列成本高	22
3.3 企业管理落后	22
3.4 科技水平低	23
3.5 产品类型单一	23
4 原因分析	23
4.1 资金缺乏	23
4.2 市场竞争状况混乱	23
4.3 企业缺乏丰富的管理型人才	23
5 解决对策	24
5.1 降低产品成本, 加强市场销售网络建设	24
5.2 提高管理层素质	24
5.3 加大科技型人才引进力度	24
5.4 加强资金链运用	25
5.5 建立风险应急制度	25
6 结束语	25
致 谢	26
参 考 文 献	27
作 者 简 介	29

插图与附表清单

1. 表 1	肉苁蓉分布概况 (2012)	14
2. 表 2	销售收入分析 (2010-2013)	16
3. 表 3	利润分析 (2010-2013)	16
4. 表 4	产品规模及产量表 (2012)	17
5. 表 5	肉苁蓉种植成本分析 (2013)	18
6. 表 6	肉苁蓉深加工成本分析 (2013)	19
7. 表 7	产品销售情况 (2013)	19
8. 表 8	企业盈利情况 (2013)	20

1 引言

1.1 研究背景目的及意义

1.1.1 研究背景

目前,伴随着"回归大自然"和"绿色消费"的热潮风靡全球,天然性药物在消费者心目中的地位有了不断的提高,人们普遍寄希望于天然性药物治疗,从而能够解决化学药物的毒副作用,抗药性及药源性疾病等问题。因此,人们开始纷纷将寻求健康的希望转向了纯天然、无污染、素有绿色药品美誉之称的中草药。所以,人工培育肉苁蓉,不仅可利用梭梭的生态效益,而且还能产生较高的经济效益,同时,企业会利用所得经济效益继续加大对生态环境投入,这样的良性循环发展模式将会对地方的生态环境治理和经济发展都起到正面的作用,从而达到双赢的局面。梭梭是肉苁蓉赖以生长的寄生植物母体,是阿拉善左旗生态建设和荒漠治理的理想植物。阿拉善盟大力发展沙产业,把沙产业打造成为牧民增收的另一个增长点。

梭梭树是一种长在沙地上的固沙植物,是国家二级保护植物,是温带荒漠中生物产量最高的植被类型之一,是肉苁蓉赖以生长的寄生植物母体。梭梭树不但能够耐寒,耐旱,防风固沙,抗盐抗碱,遏制土地沙化,改良土壤,恢复植被,而且又能使周边沙化草原得到保护,在维护生态平衡上起着不可比拟的作用。所以,种植梭梭、苁蓉是生态治理的有效方法之一,同时又具有很好的经济、社会和生态效益。所以从中央到地方纷纷出台了一系列扶持政策来大力支持梭梭、苁蓉的生态建设项目。本文正是在此背景下开展肉苁蓉产业化研究的。

1.1.2 研究目的

梭梭和肉苁蓉是密不可分的植物。种梭梭固沙是生态建设,肉苁蓉是名贵中药、是商品、也是牧民增收的重要来源之一。因此梭梭和肉苁蓉无论自然属性还是社会属性都密不可分。种植梭梭和肉苁蓉是目前阿拉善左旗沙产业发展的最重要的建设活动。种植梭梭、苁蓉是生态治理的有效方法之一,既能有效地发展生态建设,又能充分调动农牧民投入生态建设的积极性。近些年,随着社会对苁蓉系列产品的需求量进一步扩大,现有产品品种及产品生产能力已经不能满足市场需求,而且农牧业产业发展和市场对肉苁蓉系列产品的需求都要求又好又快的发展肉苁蓉种植与深加工。

近几年,随着国家对各类生态建设项目的不断推进和落实,阿拉善左旗做为生态环境脆弱地区,也在近些年开始大规模的推进生态项目的建设,但是阿拉善左旗自古就是一个严重缺水的干旱地区,很多生态项目无法有效推进。自2000年以来,阿拉善左旗结合地方特色优势,开始大力发展梭梭苗、肉苁蓉为主导的沙产业,该项目受益面广、带动力强,项目持续时间长,且能产生深远的影响的生经济型生态项目。同时种植梭梭、肉苁蓉也成为当地牧民在退牧还林后开始的一项新的工作。该项目自

2000 年推广以来,阿拉善左旗地区梭梭产业种植面积迅速得到提高,而且农牧民收入也有所增加,更为重要的是阿拉善左旗地区的生态环境得到了有效改善。这不仅符合可持续生态发展战略,同样的符合国家对经济型生态发展的要求。阿拉善左旗政府也积极鼓励当地有能力的企业积极开展肉苁蓉系列产品的研发,以达到农牧民收益、企业盈利、政府增加税收来源的新局面。

1.1.3 研究意义

阿拉善左旗的自然环境非常适合种植肉苁蓉种植。近几十年,国内外对肉苁蓉的研发利用水平逐渐提高,使肉苁蓉在阿拉善左旗农业经济中的地位逐年攀升且已成为人们的生活中所追求的一种新型绿色的健康保健品。随着越来越多的人认识到了肉苁蓉的营养价值,肉苁蓉的利用价值和经济价值也越来越高。因此,深入细致地研究阿拉善左旗肉苁蓉的生产加工、产品附加值提升和总体产业化发展道路。对进一步促进阿拉善左旗农业产业结构的调整,促进肉苁蓉的增产增收增效,产生规模效益,实现农业的总体发展、农民持续增收具有非常重要的意义。

(一) 理论意义

肉苁蓉产业作为阿拉善左旗农业经济的支柱产业之一。近几年来给当地农民创造了良好的经济收入,作为阿拉善左旗农业经济发展的的重要产业。目前,从肉苁蓉育种、种植、生产加工、产品研发和销售网络建立已形成了一套完整的体系。同时,阿拉善左旗政府充分利用政策优势等。在推进农业发展和新农村建设,持续深化改革,扩大农业发展等工作中的成绩是有目共睹的。但是,我们必须清醒地认识到,肉苁蓉种植农户的收入在近几年没有明显地提高。肉苁蓉作为阿拉善地区主要农作物之一,从真正意义上来讲还未实现产业化的经济发展。盲目种植和非产业化发展模式,使得肉苁蓉的经济价值没有得到充分的体现,也没有切实的为当地农民带来更多的财富。对这个问题进行深入细致的分析,并提出解决问题的对策,从而保证当地农业能够有序发展。尤其是提高肉苁蓉对当地农业的贡献值,具有非常重要的理论意义。

(二) 实践意义

一般来说,小杂粮具有较高经济价值,但小杂粮的生长极具特殊性。对土壤营养成分、种植条件、生长环境等都有极高的要求。但是,对于肉苁蓉而言,贫瘠的土地、干旱少雨的气候反而成为肉苁蓉生长的最佳环境。肉苁蓉在嫁接成功后,只需稍加打理,到时间采收就可以。完全可以解放一定的劳动力,在农闲时可以出去打工补贴家用。根据阿拉善左旗的地貌、土地情况和实际的气候状况。在理论上,种植肉苁蓉是绝佳的选择。在实践中,大多数农民也选择种植肉苁蓉。但是,在广泛的种植基础背后,依然存在着产量低、加工粗、产品附加值低。没有成型的产业发展模式,市场占有率低等等问题都极大地限制着农民增收和肉苁蓉产业的发展。这些问题最直接关系

到农民的生活和社会的和谐发展。深入研究肉苁蓉产业化发展思路,对于阿拉善左旗来讲,具有重要的实践意义。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国内研究现状

农业产业化理论(Agriculture Industrialization)是以市场为导向,以经济效益为中心,以主导产业、产品为重点,优化组合各种生产要素,实行区域化布局、专业化生产、规模化建设、系列化加工、社会化服务、企业化管理,形成种养加、产供销、贸工农、农工商、农科教一体化经营体系,使农业走上自我发展,自我积累、自我约束、自我调节的良性发展轨道的现代化经营方式和产业组织形式。它的实质是指对传统农业进行技术改造,推动农业科技进步的过程。这种经营模式从整体上推进传统农业向现代农业的转变,是加速农业现代化的有效途径。

在我国,农业产业化起源于山东省潍坊市。在1992年至1993年间,恰逢我国经济从计划经济体制向市场经济体制转轨的特殊时期,在潍坊市广大农村干部积极探索下,于1993年在全国率先提出“确立主导产业,实行区域布局,依靠龙头带动,发展规模经营”的农业发展战略,并于1994年在全省提出实施农业产业化发展思路。

农业部在1995年对农业产业化的定义为:在市场经济条件下,通过将农业的产前、产中、产后诸环节整合为一个完整的产业系统,实现种养加、产供销、贸工农一体化经营,提高农业的增值能力和比较效益,形成自我积累自我发展的良性循环的发展机制。”

近几年,很多国内的专业学者都对农业产业化做了研究,^[1]林毅夫(2000)提出:“农业产业化作为一种在市场经济条件下适应生产力发展需要的崭新生产经营方式和产业组织形式,实质上是生产的专业化。农业产业化是经济发展的必然趋势。在自然竞争状态下,是谈不上农业产业化经营的。90年代,随着经济的发展,我国非农人口逐渐增加,由此引起农产品商品量需求的增加。商品量的多少决定农业生产的专业化程度。为了适应市场扩大的需求,农业生产必须采取专业化的方式。因此,产业化就成了经济较为发达地区农业生产的必然选择。”

^[2]樊纲(2002)强调,农业产业化主要有两点:“作为一种产业的农业,必须像其他产业一样,能够取得规模效益,即使不能在生产的全过程上取得规模效益,至少也要在某些环节上取得规模效益,形成农业开发的大型企业,这样才能打破传统小农业的局限。作为一种产业的农业,必须像其他产业一样获得一份平衡利润,这样才能使农业投资具有微观经济的合理性与可持续性,才能与其他产业的投资成比例地不断增长。”

^[3]陈吉元(2010)把农业产业一体化界定为市场化、社会化、集约化的农业。他进

一步指出：“市场化农业，是指以市场为导向，依据市场的需求调整农业的产业结构及其产量；社会化农业，是指将分散的、互不联系的个别生产过程转变为互相联系的社会化生产过程。建立社会化农业就要求逐步扩大农业生产的规模，实行农业生产的专业化分工及加强农业生产、加工和流通等再生产环境的内在的有机联系，直达到一体化。集约化，是指相对粗放的农业而言的，包括要求有更多的资金、技术和科学的投入，通过结构优化、技术进步和实施科学管理，提高农业经济效益。因此，实行农业产业化，是计划经济体制向市场经济体制转变、由粗放增长方式向集约增长方式转变的总要求完全一致的，既包括生产关系的调整，也包括生产力水平的提高。”

^[4]牛若峰(1997)指出，农业产业化是针对传统计划经济体制下农业产业被割裂，农业再生产各环节的内在联系被割裂，而产业化则意在把人为割裂了的产供销各个环节重新联结起来，构成涵盖农业扩大再生产全过程的完整的产业链条，以市场为导向，以加工企业或合作经济组织为依托，以广大农户为基础，以科技服务为手段，通过将农业再生产过程的产前、产中、产后诸环节联结为一个完整的产业系统，实现种养加、产供销、农工商一体化经营，是引导分散的农户小生产转为社会化大生产的组织形式。

^[5]何训坤(2010)认为“农业产业经营的基本内涵根据多年来的时间经验总结，可表述为：以市场为导向，以家庭承包经营为基础，以科技服务为手段，依靠各类龙头企业和组织的带动将种养加、产供销、贸工农紧密集合起来，实行一体化经营。”

^[6]赵爱英(2011)认为，农业产业化要抓住经济效益这个核心，强化农户这个基础，并依托法人和中介组织，积极的利用利益机制，将农业再生产中的产前、产中、产后等诸环节纳入一个完整的产业体系，进行市场化运作的农业产业组织形式和经营方式“农业产业化有三个重要的方面：其一，农户积极性的调动，要使农户在产业化中享受的合理的利益，真正得到农业产业化的实惠。只有这样，农户才会积极参与；其二，提升农业市场化程度。在产业化运作中，要利用科学的种植技术指导生产、以产业化运作方式带动流通，有效的措施确保售后；其三，政府加大农业龙头企业的扶持，要形成一批能开拓市场，与主导产业生产经营密切相连的农业龙头企业，通过这些企业来连接农业产业化链条中的各个环节和参与者。

^[7]张长厚(2013)认为，农业产业化要抓好几个基本点：一是市场为导向，即农业产业化经营是围绕市场而展开，产品的品质，售中的便利，售后的服务应以市场为主；二是以农户经营为基础，只有农户从产前、产中积极参与，才能敦实产业化的基础；三是以“龙头组织为依托，建立产业系统，将农业再生产过程的产前、产中、产后诸环节联结起来，通过实行产供销、种养加一体化经营，引导分散的农户小生产转变为社会化大生产的组织形式，这种多元参与主体自愿结成的经济利益共同体。

^[8]邓培军(2012)指出农业产业化对解决“三农”问题，推动农业现代化有十分重要的意义。同时提出农业产业化今后的研究方向——加快建立农业产业化研究体

系,加大定量方面的研究力度,突破过多局限为地区性的经营模式,进而摸索出一种统一的经营模式。

^[9]王世文等(2010)指出农业产业化发展是一个复杂的过程,除了政府应根据实际情况给予必要的产业政策引导和优惠政策扶持外,还要能够大力发展高新技术产业,提高从业人员文化素质,整合资源禀赋,实现良性互动。

1.2.2 国外研究情况

西方国家把农业产业化经营称为农业一体化或“农业综合经营”(Agribusiness),它是农业发展到一定阶段的必然产物,是实现农业现代化的有效途径。^[10]早在1957年美国哈佛大学工商管理学院的戴维斯(John M. Davis)和戈尔德伯格(Roy A. Goldberg)在《A Concept of Agribusiness》一书中将这种经营形式综合定义为“农业综合企业”(Agribusiness),简称“农工综合体”。^[11]Jules Pretty (2007)从农业可持续发展的角度提出农业产业化应该以高新技术为支撑,使知识和技能成为主要的投入成本。^[12]Lars Drake (2007)介绍了农业发展的协同进化模型,认为不同地区的农业资源和农业产出应相互联系,形成整体发展。^[13]Basim Saifi (2008)认为应积极利用农村城市化的有利条件,借助城市资源发展农业产业化。^[14]Laurens Klerkx (2008)认为由于市场失灵的原因,农业产业化应创新服务类型,政府应通过建立基金等措施促使创新型服务机构发展。^[15]Martin K. van Ittersum et al (2008)阐述了农业产业化综合评估工具的基本要求,应该具备兼容性强以及应用范围广的特点。

国外的农业产业起步比我国起步早,组织发展模式也是多种多样。总体上大致有如下几种模式,可供我们参考。

(一) 美国农业产业化的研究

美国农业产业化经营的主要组织形式是农业综合企业。这种农业综合企业,大多是农产品加工企业和商业企业随着本身经营业务的扩大,为确保农产品的数量和质量而逐步向上游方向扩展而形成的。这种综合企业由于把农产品的产供销的所有环节或其中的几个环节置于统一的领导之下,被称之为垂直结合的综合企业,因此它具有一系列的优越性。首先,由于农产品的产供销属于同一个公司领导,便于根据需要来安排农业生产,从而使农业生产能够及时地对迅速变化的市场需求做出反应。而且,由于这种组织安排减少了农产品流通中的许多环节,因此加快了农产品加工和投入市场的速度,提高了企业在竞争中的竞争力。其次,农业综合企业的资本比较雄厚,机械化和自动化程度较高,并且往往采取工业企业的经营管理办法,有利于提高农业生产的科技含量和生产效率,有益于提高农产品的附加值。再次,由于上述两个特点,农业综合企业的专业化和工厂化程度高于其他农场,在对自然条件的利用和控制方面具有更大

的能力,因此,比其他企业具有更大的竞争力。由于在农业产业链中,农业生产始终是风险较大的环节,因此,把农业生产环节包容在内的美国垂直联合农业综合企业的实际运行效果,并不像想象的那样理想。于是,相当多的农业综合企业,不把农业生产环节吸收在内,而是靠生产合同和销售合同来保证企业对农产品原料的数量和质量的需要,以此来实现农工商一体化,避免企业直接从事农业生产可能遇到的风险。为了分散因自然和社会因素所带来农业生产中的风险,美国出现了专营农业的股份公司制农场。这些由股东集资组成的公司农场,虽然仍由家庭来经营,但规模要大于一般的家庭农场,而且万一破产,可以由股东共同分担。他们既可以利用合同与农产品加工及运销企业实现一体化经营,也可以从农业生产向产后部门发展而形成农业综合体。在美国农业产业化经营发展过程中,大部分家庭农场通过生产合同和销售合同被垂直地结合到农业综合体中参加一体化经营,不仅可以使农场主从产前准备和产后加工与销售中脱身出来,而且不会因“买难”和“卖难”而赔误农时或导致产品腐烂。在市场导向的农业产业化经营的带动下,家庭农场机械化和自动化水平必须有很大的提高,否则,将难以适应激烈的竞争。

(二) 德国农业产业化经营的研究

德国农业产业化经营的主要组织形式就是农工综合体。参加农工综合体的,不仅包括农业生产部门、农业生产资料供应部门、农产品加工工业部门以及食品和其他农产品批发与零售贸易部门,而且还包括从事农业原料和食品运输、储存和包装的企业,农业信贷和向农业提供资金的系统,同农业有关的社会保险机构,以及各种各样的为农业生产提供技术服务和科学咨询的组织。农工综合体决不是以上这些部门和组织的简单拼凑,而是由契约或资产关系连接的、具有输出大于输入效果的有机系统。参加农工综合体的各部门之间,不仅是农业产业链中的上下游关系,而且结成了共荣共衰的经济利益共同体。在农工综合体中,农户同其他有关部门经营者之间,正在逐渐变成一种企业主之间的关系。而主要不是垄断组织同一般中小农户之间的关系。参加农工综合体的农户,或者主要是大农户,特别是富农农场,或者是以企业主方式从事经济活动的农民合作经济组织。德国的农工综合体,主要有三种组织形式。第一,直接经营大农业的工商业公司。第二,通过各种合同建立起来工商业公司与农户之间的垂直一体化。第三,日益被纳入垂直一体化体系的农民合作经济组织。

(三) 法国农业产业化经营的研究

法国农业产业化经营的基本组织形式是农工综合体。在现代技术基础上,以契约或资产为纽带,把工业、商业、金融和各项服务等与农业生产者联合为一体,组成农工综合体的称之为纵向一体化。以合作社为组织载体实现产加销一体化经营的农工综合体,称之为横向一体化。法国农工综合体的形式多种多样,有国有企业出面组织的,有私有工商业出面组织的,有大农场主或合作企业为主组织的,也有国有、私有和集体三

种所有制企业混合构成的。但大体上可分为三种类型:

第一,交叉控股型。组成农工综合体的农业产业链上的几个核心企业,彼此相互控股,以资产为纽带沟通产业链上的上下游关系,每个核心母公司又利用控股关系支配若干个子与孙公司。

第二,垂直合同型。以契约或合同为纽带,把农业产前,产中,产后各个环节的经营主体连接在一起组成的综合体。又称为垂直的不完全一体化。这种类型的综合体比例最大。

第三,合作经济组织型。合作经济组织型。一种平行的合同关系把自愿参加合作经济组织的农户连接在一起,亦称横向一体化。这种平行一体化合作社中的合作,是指农产品生产,加工到销售的整个循环过程中同一部门,同一生产阶段上各企业之间的合作,即利用专业化经营和资本集中的优越性来取得较大的经济效果。

1.3 研究内容与方法

本文利用规范分析和实证分析相结合的方法,从以下几方面开展研究:(1)阿拉善左旗地区发展肉苁蓉产业所具有的优势;(2)阿拉善左旗地区肉苁蓉产业发展现状;(3)阿拉善左旗发展肉苁蓉产业发展存在的问题;(4)阿拉善左旗肉苁蓉产业化存在问题分析;(5)如何解决存在的问题。

1.4 资料来源说明

文章通过查阅内蒙古自治区统计年鉴、阿拉善盟发展年鉴、阿拉善左旗沙产业发展规划等文件,同时实地走访阿拉善左旗肉苁蓉几大种植区。以阿拉善地区肉苁蓉加工企业“阿拉善宏魁苁蓉集团”为蓝本,通过走访企业,实际深入调查学习,结合所学理论知识,寻找出企业在以种植、生产加工、销售为一体的新型发展模式等方面所存在的问题,并提出解决方案,以帮助企业能够更好的服务阿拉善地区。

2 阿拉善肉苁蓉产业发展现状

2.1 阿拉善社会经济概况阿拉善盟社会经济状况

阿拉善盟地处内蒙古自治区最西端,地广人稀,地理坐标为东经 $97^{\circ} 10' \sim 106^{\circ} 52'$, 北纬 $37^{\circ} 21' \sim 42^{\circ} 47'$, 总面积 27 万平方公里,人口 23 万。阿盟地处亚洲大陆腹地,为内陆高原,远离海洋,周围群山环抱,形成典型的大陆性气候。干旱少雨,风大沙多,冬寒夏热,四季气候特征明显,昼夜温差大。地形呈南高北低状平均海拔 900-1400 米,地貌类型有沙漠戈壁、山地、低山丘陵、湖盆、起伏滩地等,土壤受地貌及生物气候条件影响。具有明显的地带性分布特征,由东南向西北依次分布有灰钙土、灰漠土、灰棕漠土。在湖盆和低洼地区有盐碱土和沼泽土。著名的

巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠横贯全境，面积约 7、8 万平方公里，占全盟总面积的 29%，是梭梭以及肉苁蓉、锁阳等名贵中药的理想生长之地。境内有野生植物 600 多种，肉苁蓉、麻黄、甘草、琐阳、苦豆子、山沉香等属野生名贵中药材，其中：驰名中外的阿拉善肉苁蓉肉质肥厚，芸油性大，保健疗效强；作为蒙药、藏药主药之一的山沉香，全国唯阿拉善独有，贮藏量 80 万公斤。

近几年，阿拉善左旗上下紧紧围绕稳中求进的工作总基调，紧紧围绕“一二二三四”发展思路，全面落实盟委、行署的决策部署，扎实做好保增长、调结构、惠民生、促和谐工作，坚定信心，迎难而上，全力推动经济平稳较快发展，全盟经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设取得了明显成效。一是破解“水困行难”瓶颈有了新突破；二是招商引资工作取得新进展；三是沙生植物产业化迈出新步伐；四是第三产业有了新发展；五是科技创新再添新平台；六是改革创新取得新成果；七是民生事业呈现新亮点；八是党的建设得到新加强。

继续发挥投资对经济增长的强力拉动作用，全力实施农牧林水、工业、能源、电力、交通、服务业、城镇建设、社会事业等总投资 727 亿元的重点建设项目 62 项，年内完成投资 196 亿元。重点跟进 28 个重大前期项目，其中 3 个项目开工建设。

全盟地区生产总值完成 463 亿元，增长 15%，其中工业增加值完成 368 亿元，增长 16.8%；全社会固定资产投资完成 241 亿元，增长 22.8%；社会消费品零售总额完成 50.6 亿元，增长 14%；城镇居民人均可支配收入达到 24430 元，增长 13%；农牧民人均纯收入达到 10420 元，增长 15%。全盟地方财政总收入完成 60.7 亿元，增长 13.9%；财政总支出完成 77.3 亿元，增长 20.2%。

2.1.1 自然环境及资源条件

阿拉善左旗位于内蒙古自治区西部边陲，总面积 8.04 万平方公里，人口 15 万，其中农牧业人口 3 万人。腾格里、乌兰布和两大沙漠分布于境内，面积 3.4 万平方公里，占总面积的 42.29%。全年干旱少雨，生态环境恶劣，沙漠绿化和生态建设是长期而艰巨的任务，肉苁蓉产业的开发为荒漠治理开拓一条探索之路。

2.1.2 地形地貌

阿拉善左旗地处内蒙古高原阿拉善台地。地势东高西低，沙漠戈壁相间，周围丘陵相连、群山环抱。海拔一般在 800~1400m 之间，海拔最高处为贺兰山主峰 3556.1m，最低处为银根盆地 740m。东南和西面有贺兰山、龙首山、合黎山连绵环绕。腾格里、乌兰布和两大沙漠分布于境内，面积 3.4 万平方公里，占总面积的 42.29%。乌兰布和沙漠和腾格里沙漠多为新月型沙丘。一望无际的大草原是发展畜牧业的基础，面积约 4.6 万平方公里 km²，占总面积的 47.1%。土壤因受地貌及生物气候条件影响，具有

明显的地带性特征,由东南向西北广泛分布灰钙土、灰漠土、灰棕土三大类。盆湖和低洼地区分布有盐碱土和沼泽土。

2.1.3 气象条件

阿拉善左旗地处亚洲大陆腹地,远离海洋,属典型的北温带大陆性气候,其特点是:干旱少雨、风大沙多、日照充足、蒸发强烈、四季分明、昼夜温差大。年均气温 $6\sim 8^{\circ}\text{C}$,极端最低气温 -36.4°C 、最高气温 47°C ,无霜期 $130\sim 165$ 天。年均降雨量除贺兰山区和巴彦浩特地区可达 200mm 外,其它地区均不足 100mm ,由东南向西北递减到 40mm 以下。年均日照时间为 3300 小时,蒸发量达 3000mm 以上。冬春季大风频繁,年均大风日数 $12\sim 52$ 天,风期长达 $5\sim 6$ 个月。

2.1.4 水文

黄河流经阿拉善左旗巴彦木仁苏木,于二十里柳子出境,盟内流程 85km ,年入境流量 315 亿 m^3 。贺兰山、龙首山、巴彦红古尔山等山区发育许多冲沟,一般有潜流,有的出露成泉。两大沙漠中分布大小不等的湖盆 350 多个,面积约 0.9 万 km^2 ,集水面积约 367 万 km^2 ,绿草如茵,湖水荡漾,人称沙漠绿洲。地表水稀缺,地下水资源在国民经济中占有重要地位。主要含水层为第四纪砂、砂砾石孔隙潜水,风成沙潜水;第三系、白垩系砂石潜水和承压水,基岩裂隙水。第四纪风成潜水,多集中于腾格里沙漠与乌兰布和沙漠区;第四纪洪积层潜水多分布在贺兰山及龙首山一带。第三系孔隙潜水在旗内分布广泛,丘陵地带和高平原地区较多。地下水总储量 10 亿 m^3 ,可开采储量 3 亿 m^3 。

2.2 阿拉善左旗发展肉苁蓉产业化优势

2.2.1 独特的生长环境条件优势

阿拉善左旗地区是最适宜种植梭梭和肉苁蓉地区之一,天然梭梭林分布面积广大,据不完全统计约有约 9333 平方公里(1400 万亩);从近几年的种植情况看,阿拉善左旗营造的梭梭林成活率可达 70% 以上。特殊的地理位置,形成了与其它沙漠所不同的独特的水土资源优势,其土层厚,地表覆沙薄,地下水位较高,水资源储量大、水质好、易开采;同时,阿拉善左旗地区光能资源丰富、昼夜温差大、无霜期长,适宜梭梭生长,具有生产名、优、特、绿色产品及大力发展沙产业的自然资源优势。

2.2.2 人工种植优势

阿拉善盟国土面积辽阔,牧民承包的草牧场有大片的天然梭梭林地、还有大片适合种植梭梭的草场,这广阔丰富的自然资源,为阿拉善的生态建设和沙产业的蓬勃发

展奠定了基础。

沙产业或将成为今后牧民家庭收入的主要来源。多年来国家实施“退牧还草”各项保护生态的政策,尤其是即将实施的禁牧政策,对传统的畜牧业是一个巨大的挑战,牧民家庭收入结构将发生深刻的变化,来自畜牧业的收入将逐步减少而不再是牧民家庭的主要收入来源。除了正在享受的政策性收入外,他们急需寻找长久稳定的收入来源。在承包的草原和天然梭梭林里种植梭梭和苁蓉,是目前牧民家庭新的收入来源之一,今后牧民从事沙产业所取得的收入有可能会逐步取代畜牧业收入,成为家庭收入的主要来源。

当前,牧民的种植肉苁蓉的实践已初见成效,积极性进一步增强。随着对肉苁蓉研究的深化,肉苁蓉的人工种植技术日趋成熟并不断得到推广应用,肉苁蓉的人工种植已成为新的经济增长点并即将成为牧区的主导产业。近年来许多牧民已主动开始种植梭梭、苁蓉,并取得了一定的收入。大部分牧民家仅出售肉苁蓉一项就获得收入十多万元。例如:阿拉善左旗吉兰太镇呼和温都尔嘎查就是一个典型案例,呼和温都尔嘎查的牧民早在2000年就已经开始大规模种植肉苁蓉,近些年,在阿拉善左旗农牧业局农业推广站技术人员的帮助下,开始学习并且熟练的掌握了人工种植肉苁蓉的技术。经过几年的发展,大部分牧民有了种植梭梭苁蓉的实践,取得了卓有成效的成绩。而且取得了预期的收入。嘎查33户牧民平均每户都围封种植了1500亩左右天然梭梭林,在其中种植梭梭、苁蓉,牧民家庭每年出售苁蓉取得的收入从几千元到几万元不等,并且有逐年增长的趋势。

2.2.3 劳动力资源优势

大面积“退牧还草、退耕还林”工程的实施以来,许多农牧区剩余劳动力为梭梭、肉苁蓉人工种植提供了大量的劳动力资源。据统计,截止2013年,仅阿拉善左旗地区就有2万多农牧民在退牧还林后,开始种植梭梭、肉苁蓉。每年除去国家的专项补助资金外,通过种植梭梭、肉苁蓉也能获得几万元的收入。

2.2.4 阿拉善地区肉苁蓉市场优势

肉苁蓉是一种珍贵的药用植物,是国家重要的中药材,已被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES),国际贸易受到严格控制。专性寄生在梭梭的根部,以其肉质茎入药,作为传统中药材“肉苁蓉”的正品使用已有一千八百年历史,现在又成为现代植物药的重要原料。有提高性功能、抗疲劳、抗衰老、保肝、健脑等功效。除在传统中药中使用外,现已开发出苁蓉总甙胶囊等现代植物药、保健品和多种食品,国内外市场对肉苁蓉原料有大量需求。

到2013年末,中国范围内肉苁蓉系列产品的年销售额已突破10亿元大关,预计

今后 10 年内肉苁蓉产业还将成倍增长。即使市场上的肉苁蓉价格下降,在沙漠地区接种肉苁蓉仍是一个经济效益很好的项目,开发前景十分广阔。据北京大学中医药现代研究中心教授屠鹏飞分析,根据肉苁蓉的应用价值,现在种植 100 万亩梭梭等沙生植物,同时,在梭梭等沙生植物根部接种肉苁蓉,可以治理沙漠 100 万亩,10 年内可以开发肉苁蓉相关产品 100 个,实现年产值 100 亿元。近年来,中国西北地区大力发展人工栽种肉苁蓉产业,将沙漠生态治理和沙产业结合起来,在防风固沙,改善生态环境的同时,还产生了良好的经济效益。阿拉善左旗独特的自然条件造就了阿拉善左旗就是肉苁蓉理想的生长之地,提高了阿拉善左旗肉苁蓉丰富的药用价值,形成它独特的、广阔的市场空间,其潜在的市场发展前景十分广阔,在其未来的发展中阿拉善左旗地区出产的肉苁蓉的需求量不断继续攀升。

(一)、独特的区位优势,形成的市场空间

肉苁蓉属列当科濒危种,别名大芸、寸芸、苁蓉、查干告亚(蒙语)。肉苁蓉是一种寄生在沙漠树木梭梭、红柳根部的寄生植物,对土壤、水分要求不高,是一项较有前景的产业。分布于内蒙古、宁夏、甘肃和新疆,素有“沙漠人参”之美誉,具有极高的药用价值,是我国传统的名贵中药材,也是历代补肾壮阳类处方中使用频度最高的补益药物之一。肉苁蓉与其他药材不同的是,它不是生长在深山老林,也不是生长在荒丘原野,而是生长在我国内蒙古西部一望无际、干旱少雨的大沙漠之中。是一种纯天然、无污染的野生绿色植物。主产于巴丹吉林沙漠、腾格里沙漠和乌兰布和沙漠深处,而这三处沙漠均在内蒙古阿拉善境内。

由于品种、产地的不同,苁蓉的药效相去甚远!内蒙古阿拉善左旗是苁蓉的最大产地,天然苁蓉质量上乘,药效较好!被誉为“世界苁蓉之乡”。

荒漠肉苁蓉是只生长在中国内蒙古阿拉善地区巴丹吉林沙漠和腾格里沙漠腹地的一种非常奇特的珍稀野生草本植物,多年生长在零下 20 至零上 50 度素有“死亡之海”干旱少雨的沙漠腹地,且数十年不出地面能够存活。拥有“超旱生植物”之王的美称。荒漠肉苁蓉含有丰富的生物碱、结晶性的中性物质、氨基酸、微量元素、维生素等。荒漠肉苁蓉所含的阿拉善肉苁蓉更是其它植物所没有,它是延缓衰老最有效的成分。

近年来由于市场需求的快速增长,导致乱采滥伐现象十分严重,资源资源量大幅度下降,市场供求矛盾逐年增大,国内市场年需求量为干苁蓉 2000 吨—3000 吨,而实际产量不足 1000 吨,缺口很大,价格持续上扬。阿拉善左旗出产的肉苁蓉其原料(长度 30 厘米左右)由 1990 年每公斤 15 元,上升到现在的 160 元,较完整肉苁蓉(长度 50-100 厘米)每公斤 400-500 元,完整肉苁蓉(长度 100 厘米以上)每公斤 1000 元以上。纵观市场情况一方面是需求量逐年上升,而另一方面野生肉苁蓉产量逐年递减,反差较大。目前,在阿拉善左旗地区,农牧民已熟练掌握肉苁蓉人工接种技术,开始

大面积人工种植梭梭、接种肉苁蓉，并取得明显成效。

(二)、肉苁蓉药用价值高，生产企业科研生产能力强，肉苁蓉产业化建设潜在市场发展前景广阔

苁蓉酒含有丰富的生物碱、氨基酸和人体中许多不可缺少的微量元素，具有补益元气、填精固髓、健脾补血、养阴生津、滋阴壮阳、益智化痰、健脑安神等独特作用。

阿拉善左旗地区是苁蓉产品和苁蓉原料的主要产区。随着苁蓉药用价值的不断开发用，逐渐被消费者认识和接受。所以苁蓉产品具有巨大的潜在市场，发展前景广阔。

阿拉善左旗宏魁苁蓉集团生产的苁蓉酒、苁蓉养生液现主要销往东部沿海发达省市。公司以北京、无锡、上海的营销策划中心为各区域的营销指挥中心，以二十几个大中城市的营销分公司为骨干的销售网络已经形成，市场队伍建设已具相当实力，为拓宽苁蓉产品市场做出了积极的贡献，使产品在市场上的份额逐年上升，展现出良好的发展势头。

(三)、投资买健康已成为当今的时尚，需求量将会继续攀升

肉苁蓉素有“沙漠人参”的美誉，具有调和阴阳、温阳补肾、扶正固本、调节免疫力、抗衰老及保健、美容等多种滋补和疗效。随着人们保健意识的增强，对肉苁蓉及其深加工产品的消费需求也不断扩大，肉苁蓉价格在近十年来不断上涨，尤其是阿拉善地区出产的肉苁蓉因其品质优良而价格快速增长，其国内市场价格是管花苁蓉价格的3-4倍。现代人回归自然、绿色消费的意识很强，国内外市场对肉苁蓉等中草药及其深加工产品的需求逐年攀升，市场前景广阔、潜力巨大。

通过上述分析可以看出，肉苁蓉野生资源量大幅度下降，大面积人工种植起步较晚，因此，总体上肉苁蓉资源短缺、供不应求的局面仍将持续较长的时间。阿拉善左旗宏魁苁蓉集团是一家主要产品为肉苁蓉和肉苁蓉产品：苁蓉酒和苁蓉养生液，由于不是单一品种，因而应变能力较强，可根据市场需求和产品收益，灵活地调整生产品种和产量，加之资源相对充足，产品质量好、成本较低，具有较高的品牌知名度，竞争优势明显，总体实力较强，因而本项目产品市场空间很大，发展前景广阔。

(四)、国家生态建设和关注民生的各项政策措施和阿拉善盟委、行署的经济发展战略决策，是沙产业发展的可靠保障。

2012年阿拉善盟盟委第一次(扩大)会议，结合阿拉善经济发展实际，形成了“一、二、二、三、四”的发展思路。发展思路中对阿拉善生态建设和沙产业发展进行了重点阐述，即：坚持一个主题，全力推动经济社会全面协调可持续发展。发展的主旋律是坚持科学发展、推进富民强盟，落脚点是让老百姓生活得更加和谐幸福。要构筑生态安全屏障，坚持用发展的办法保护生态，正确处理好发展经济与保护生态的关系，始终做到发展与保护并重，在巩固已有生态治理成果的基础上，积极探索建立生态建设与保护的长效机制，推动生态项目、农牧民转移与发展沙产业、生态旅游业、

休闲商住有机结合, 切实走出一条生态效益、经济效益、社会效益三效合一的路子。要加快发展现代特色农牧业。要把发展现代特色农牧业与生态保护、农牧民增收结合起来, 在抓好国家和自治区项目的同时, 适度推进土地和草牧场规模集约经营, 通过“龙头+基地+农户(合作社)”模式, 促进新型生产关系的生成, 进而促进农牧业生产力的发展。要重点在发展特色沙产业上下功夫, 以沙生植物梭梭、白刺为载体, 大力推进梭梭嫁接苁蓉、白刺嫁接锁阳基地建设和加工转化。

(五)、阿拉善左旗宏魁苁蓉集团肉苁蓉深加工基地的建设, 为大力发展阿拉善地方特色的可持续发展的沙产业、为肉苁蓉从人工种植到高科技、高附加值产品进入市场的产业化创造了有利条件, 奠定了坚实的基础。

肉苁蓉产业是阿拉善盟的传统产业。内蒙古阿拉善左旗宏魁苁蓉集团有限责任公司亦是自治区苁蓉系列产品最大的生产加工企业, 拥有现代化洁净厂房, 先进的高科技生产设备, 现代化的实验研究室和先进的实验研究设备, 技术研发能力强, 销售渠道畅通, 具备得天独厚的市场优势。

2.2.5 科技服务优势

目前, 阿拉善左旗地区的梭梭、肉苁蓉人工培育技术依托单位—阿拉善盟林业研究所, 是一个专门集沙漠治理科研与技术推广的研究机构, 现有高级职称的林业工程师 4 名, 中级职称的 18 人, 科研力量雄厚, 近十几年来, 针对阿拉善地区生态建设中的技术问题, 结合生产需要, 推广了“天然梭梭复壮更新”、“肉苁蓉人工栽培”, 科技部和财政部农业科技成果转化资金项目“肉苁蓉人工接种及寄主植物梭梭种植产业化的区域试验”等十几项科研成果。内蒙古大学生命科学学院、内蒙古医学院、内蒙古农业大学、内蒙古梭梭、肉苁蓉研究所及阿拉善盟林研所对项目的沙产业进行综合规划设计和技术指导, 并对苁蓉产品进行研发, 以提高特色沙产业的科技含量和产品附加值, 促进沙产业的发展。

2.2.6 技术条件优势

目前, 阿拉善左旗肉苁蓉深加工所采用的是内蒙古大学生命科学学院肉苁蓉项目组自制的肉苁蓉种子萌发诱导剂进行种子处理, 进行“濒危中药材肉苁蓉人工栽培试验及产业化开发的研究”, 该项目于 2003 年由科技厅组织国内有关专家通过鉴定, 并在 2007 年获自治区科学技术奖三等奖。2005 年主持承担了科技部国家科技成果重点推广计划项目“肉苁蓉人工接种及梭梭种植的产业化推广”; 同年主持承担了“中国肉苁蓉属植物研究”国家自然科学基金项目, 2006 年主持承担了“肉苁蓉人工接种优质品种选育”内蒙古自然基金项目; 2008 年获批一项科技部农业科技成果转化资金项目“肉苁蓉人工接种及寄主植物梭梭种植产业化的区域试验”。在总结已完成研

究项目的基础上，结合 2009 年内蒙古科技创新引导奖励资金项目“抗逆一定向经济型植物产业化种植示范基地建设”，完成药用植物产业化种植示范基地建设。进一步完善梭梭种植方法和肉苁蓉人工接种技术；探讨保证寄主正常生长发育的前提下，合理配置肉苁蓉接种的株数，提高肉苁蓉接种成活率，逐步完善和改进田间管理的方法；研究病虫害防治措施，进一步降低肉苁蓉接种成本的有效方法，提高经济效益，增加农牧民收入。

2.3 阿拉善左旗地区肉苁蓉生产现状

2.3.1 阿拉善左旗地区肉苁蓉种植情况

阿拉善左旗国土面积辽阔，牧民承包的草牧场有大片的天然梭梭林地、还有大片适合种植梭梭的草场，这广阔丰富的自然资源，为阿拉善的生态建设和沙产业的蓬勃发展奠定了基础。在承包的草原和天然梭梭林里种植梭梭和苁蓉，是目前牧民家庭新的收入来源之一，今后牧民从事沙产业所取得的收入有可能会逐步取代畜牧业收入，成为家庭收入的主要来源。随着对肉苁蓉研究的深化，肉苁蓉的人工种植技术日趋成熟并不断得到推广应用，肉苁蓉的人工种植已成为新的经济增长点并即将成为牧区的主导产业。近年来许多牧民已主动开始种植梭梭、苁蓉，取得了一定的收入，并且有明显的逐年增长趋势。目前阿拉善地区肉苁蓉主要分布在以下几个苏木镇。

表 1 肉苁蓉分布概况 (2012)
Table1 Distribution of c. deserticola

地名	面积 (k m²)	年产量 (kg/k m²)	总产量 (t)
吉兰泰镇	12360	123. 52	1530
敖龙布拉格镇	4019	10878. 00	480
东风镇	19630	130. 45	2710
乌力吉苏木	14000	107. 50	1670
阿拉腾敖包镇	26221	104. 68	2750
达来呼布镇	19430	63. 02	1260
苏泊淖尔苏木	44073	21. 01	100
赛汉陶来苏木	21674	128. 13	2780
马鬃山苏木	29641	3. 61	110
合计			13390

注：资料来源与《阿拉善左旗志·农业卷》整理

2.3.2 阿拉善左旗地区肉苁蓉产业化发展模式

2011 年, 内蒙古阿拉善左旗宏魁苁蓉集团有限责任公司带头, 以企业+基地+农牧户的经营模式, 率先与阿左旗吉兰泰镇、阿拉善左旗乌力吉苏木、阿拉善左旗巴润别立镇、阿拉善左旗敖龙布拉克镇 4 个肉苁蓉主要种植产区的 82 户牧民共同协商成立了“阿拉善盟宏魁沙产业专业合作社”(以下简称“合作社”), 共同发展以人工种植与栽培梭梭、肉苁蓉为主的沙产业。合作社由阿拉善左旗吉兰泰镇呼和温都尔嘎查 33 户牧民、查干温都日格嘎查 23 户牧民, 乌力吉苏木赛汉嘎查 9 户牧民、查干札达盖嘎查 15 户牧民, 以及内蒙古阿拉善苁蓉集团宏魁沙产业开发有限责任公司等 83 个成员, 经协商一致, 共同组建了阿拉善盟宏魁沙产业专业合作社, 并且阿左旗宏魁沙产业公司与所有在社牧民签订了《梭梭、苁蓉种植合同》和《肉苁蓉收购合同》, 进一步明确了在社牧民与阿左旗宏魁沙产业公司之间的合作内容, 即牧民按照合同的年种植数量和技术要求种植梭梭和苁蓉, 向阿左旗宏魁沙产业公司出售苁蓉; 沙产业公司向在社牧民提供梭梭种苗、打坑机以及种植技术服务, 随行就市收购牧民交售的苁蓉。截止 2013 年年末, 宏魁苁蓉集团种植区已覆盖全旗主要产区, 种植梭梭、肉苁蓉面积达 59.5 万亩; 其中: 种植梭梭 3570 万棵, 成活 2499 万棵, 成活率 70%; 人工接种肉苁蓉 3570 万穴, 成活 2380 万穴, 成活率 67%。

2.3.3 阿拉善左旗发展肉苁蓉存在的问题

肉苁蓉种植是一项种植周期长, 资金需求量大, 收益慢的一项长期投资。从梭梭、肉苁蓉种植、采收生产流程包括以下几个流程: 第一步: 梭梭种植: 选种→育苗→选择适宜种植的沙地→选苗→种植→浇水管护(包括病虫害防治)。第二步: 肉苁蓉接种: 种子储备→接种前种子处理→选择母树→接种(穴状或沟状)→施肥→浇水→管护→采收→晾晒。

在梭梭种植期间, 还需要大量的水浇灌, 由于阿拉善左旗地下水严重缺乏, 所以只能通过顺六轮车长将水从水源地运输到梭梭林所在, 并进行人工浇灌。同时, 由于梭梭林分布比较分散, 面积大, 所以需要有围栏的保护, 每年新栽种的梭梭幼苗由于遭到牲畜啃食不能成活, 造成浪费。同样的, 成年梭梭有不可避免的遭牲畜啃食也影响生长。例如中蒙边境地区的乌力吉苏木查干札达盖嘎查 17 万亩天然梭梭林地, 由于无围栏保护每年都要遭受从蒙古国过境骆驼的啃食破坏, 而蒙古国境内的梭梭林该国已进行了围封。阿拉善左旗农牧民承包的草场少则几千亩多则几万亩, 在这么大的草场里进行围栏封育, 网围栏费用也占据了一大部分。笔者在走访调查中, 很多农牧民普遍反映梭梭林地鼠害严重, 对种植梭梭的影响很大。好好的一棵梭梭树, 只要在它的根部发现几个老鼠洞, 这棵梭梭必死无疑。而且越是浇过水的地方老鼠破坏得越厉害, 这对新种植的梭梭幼苗威胁极大。梭梭林地的老鼠天敌少、繁殖快, 因此鼠害对梭梭林的破坏是致命的。

所以，在种植初期，梭梭林的浇灌水的费用、围栏费用、灭鼠费用、机械费、人工费用等都比较，所以造成了肉苁蓉成本就比较高。

2.3.4 肉苁蓉销售收入分析

目前，阿拉善左旗出产的肉苁蓉主要有两种销售模式：第一，农牧民直接将原产品销售给客户，第二，通过合作社的形式，将肉苁蓉卖给合同协议公司。目前，第二种模式是主要销售模式。每年，农牧民将肉苁蓉卖给合同协议公司时，每亩地的肉苁蓉销售获利分析，如下表：

表 2 销售收入分析 (2010-2013)
Table2 Sales analysis

项 目	单位	合计	每亩年平均量 (穴)	每穴 (或kg) 年 平均量
肉苁蓉年平均接种量	穴	7,140,000.00	60	
肉苁蓉年平均成活量	穴	4,760,000.00	40	
肉苁蓉年平均收获量	kg	5,236,000.00	40	1.1
肉苁蓉年平均销售收入	元	83,776,000.00		16.00
每亩肉苁蓉年平均销售收入	元	704.00		

资料来源：根据实际调研资料整理

2.3.5 可带动农民收入

大力发展肉苁蓉产业化的一项主要内容就是能够、切实的带动农牧民的收入。近几年，在政府政策的鼓励下，越来越多的农牧民开始种植肉苁蓉，而且也获得了客观的收入。

表 3 利润分析 (2010-2013)

Table3 Profit analysis

项 目	单位	利 润
利润总额	元	10,115,000.00
平均每亩利润	元	8500
平均每户牧民年纯收入	元	85,000.00

资料来源：根据《阿拉善左旗志·农业卷》整理

2.4 肉苁蓉深加工现状

阿拉善左旗宏魁苁蓉集团结合当地特色资源—肉苁蓉为原材料,经过人工种植与深加工形成特色产品,其中深加工产品以酒剂、饮剂、胶囊剂、颗粒剂、片剂等药品及保健品为主,将其培育成公司龙头产品,并且逐步做大做强。同时加强与各大高等院校、科研所建立广泛的联系,争取在新药的开发应用上取得突破。

2.4.1 宏魁苁蓉集团概况

内蒙古阿拉善苁蓉集团有限责任公司,成立于1996年5月1日,是国内首家进行苁蓉产品研制开发和梭梭、肉苁蓉人工栽培的民营企业,公司注册资本为5000万元人民币,是内蒙古自治区农牧业产业化龙头企业 and 高新技术企业。截止2012年末,企业与8个嘎查、113户牧民签订梭梭种植,目前,公司有100万亩梭梭林。公司现有职工251人,其中管理人员15人,技术人员31人,生产人员205人。企业员工目前可享受4000/月(包括五险一金)的工资待遇。公司目前年产苁蓉酒近三年产量分别为178吨、苁蓉养身液191吨、苁蓉胶囊201吨;销售价格分别为48994元/吨、59455元/吨、80870元/吨,2012年苁蓉酒销售价格达到30万元/吨,呈不断上升之势。

2.4.2 企业经营范围及产量

宏魁苁蓉集团是一家经营范围是中药材种植、收购,中成药、保健药品、保健食品生产销售的大型综合企业。集团公司从2009年开始用三年时间进行大规模技术改造(深加工基地建设),截止2012年,公司累计投资1.2亿元,建成了以肉苁蓉为主要原料的口服液(500吨/年)、酒剂(1000吨/年)、胶囊剂(3000万粒/年)、颗粒剂(5000万袋/年)、片剂(1亿片/年)5个剂型的药品、食品7条生产线。肉苁蓉深加工能力和产品的科技水平有了极大提高,年处理干肉苁蓉约300多吨。苁蓉深加工基地建设,为开发建设阿拉善地方特色的可持续发展的沙产业链创造了有利条件,奠定坚实的基础。与此同时,苁蓉集团公司以企业+基地+农牧户的经营模式,发展以人工种植与栽培梭梭、肉苁蓉、锁阳、沙生经济植物为主的沙产业。

表4 产品规模及产量表(2012)

Table4 Product size and output table

序号	剂型	年生产规模	规格
1	胶囊剂	3000万粒	0.3g/粒
2	颗粒剂、	5000万袋	5g/袋
3	片剂	1亿片	0.3g/粒
4	苁蓉酒	1000吨	500ml/瓶
5	苁蓉口服液	500吨	125ml/瓶
6	饮料	500吨	600ml/瓶

资料：根据阿拉善左旗宏魁苁蓉集团实际生产资料整理

2.4.3 资产负债

截止 2012 年末，内蒙古阿拉善苁蓉集团有限责任公司资产总额 38,286.85 万元，其中：固定资产净值 12,557.29 万元、流动资产总额 23,362.00 万元、无形资产及其它资产 2,367.56 万元；负债总额 17,096.07 万元；所有者权益(净资产)额 21,190.78 万元；资产负债率 44.65%。

2.4.4 肉苁蓉深加工成本分析

由于肉苁蓉深加工技术对设备要求、人员操作技术水平都有很高的要求，所以造成了总成本费用要比其他保健品费用高。主要包括肉苁蓉种植成本和加工费用。如表五所示：

表 5 肉苁蓉种植成本分析（2013）

Table5 C. deserticola cost analysis

项 目	单位	合计	每亩平均种植费用	每亩采挖费用	备注
年平均种植成本	元	73,661,000.00	379.00	240.00	以肉苁蓉每公斤采挖费 5.5 元，每亩收获 44 公斤，共计 240 元采挖费
梭梭种植成本	元	9,401,000.00	79.00		
1、人工种植费	元	595,000.00	5.00		
2、种苗费	元	1,071,000.00	9.00		
3、幼苗交水费	元	7,140,000.00	60.00		
4、防治虫、鼠、病害	元	238,000.00	2.00		
5、管护费	元	357,000.00	3.00		
肉苁蓉种植成本	元	35,700,000.00	300.00		
1、人工种植费	元	3,570,000.00	30.00		
2、种苗费	元	7,140,000.00	60.00		
3、幼苗交水费	元	21,420,000.00	180.00		
4、机械使用费	元	3,570,000.00	30.00		
肉苁蓉采挖成本	元	28,560,000.00		240.00	
平均每亩成本费用		619.00			

资料来源：根据阿拉善左旗宏魁苁蓉集团实际生产资料整理

表 6 肉苁蓉深加工成本分析（2013）

Table6 Analysis of Cistanche deep processing cost

项 目	单位	所需数量	费用合计	备注
外购原材料	万元	1300.00 吨	10,2000	
外购包装物	万元	67084.95 吨	668.39	
外购燃料	万元	9156.43 吨	252.30	
职工薪酬及福利费用	万元		823.54	
折旧费	万元		1,042.36	
设备维护费用	万元		52.12	
其他制造费用	万元		102.00	
管理费用	万元		204.43	
财务费用（银行利息）	万元		143.82	
合 计	万元		13,433.92	

资料来源：根据阿拉善左旗宏魁苁蓉集团实际生产资料整理

2.4.5 经济效益

宏魁苁蓉集团自 2009 年改进生产线后，产品产量、质量都有所提高，其销售价格也是节节攀高。在 2013 年，企业生产的苁蓉胶囊、苁蓉口服液、苁蓉酒等主要产品在市场上取得了良好的销售业绩。（表 7 所示）

表 7 产品销售情况（2013）

Table7 Produce Sales

项 目	单位	销售量	销售价格	收 入
胶囊剂	万元	3,000 粒	0.30	900
颗粒剂	万元	5,000 粒	0.50	2500
苁蓉养身片	万元	1 亿片	0.10	1000
苁蓉养身酒	万元	600 吨	12 万/吨	7200
苁蓉口服液	万元	300 吨	25 万/吨	7500
苁蓉新型饮品	万元	50 吨	8,500/吨	42500
干肉苁蓉	万元	100 吨	13 万/吨	1300
合计	万元			20,442.50

资料来源：根据阿拉善左旗宏魁苁蓉集团实际生产资料整理

近几年，随着肉苁蓉价格的上升，宏魁苁蓉集团在保健品市场取得了可观的经

济效益。2013 年更是取得了良好的利润。（表 8 所示）

表 8 企业盈利情况（2013）

Table8 Corporate Profits

项 目	单 位	收 入	支 出	合 计
产品销售费用	亿元	20,442,50		
产品深加工费用	万元		13,433,92	
苁蓉种植投入	万元		73,661,000	
企业盈利状况	万元			1057,6

资料来源：根据阿拉善左旗宏魁苁蓉集团实际生产资料整理

2.4.6 社会效益分析

企业的核心价值是追求利益最大化，但是企业同样肩负着很重的社会效益。阿拉善左旗宏魁苁蓉集团作为阿拉善左旗地区的龙头型代表企业，企业在追求经济利益的同时，也创造了良好的社会效益。

（一）变资源优势为经济优势，促进地区经济的发展。阿拉善左旗生态环境独特，肉苁蓉是当地优势特色资源，数量大、品位高，为公认的道地产区，阿拉善左旗出产的肉苁蓉总产量占全国的 80%以上。近几年不断通过技术创新，肉苁蓉的人工种植技术日趋成熟并得到推广应用，而且肉苁蓉产业已成为当地的新型主导产业和新的经济增长闪光点，其投入产出比高达 1：10 以上。目前，阿拉善左旗出产的肉苁蓉产业主要以原药材出售为主，产品的附加值低，其经济效益没有得到最大的发挥，不利于产业的迅速发展。鉴于此，大力发展肉苁蓉产业化种植和产品深加工，研究开发以肉苁蓉为原料高附加值的药品和保健食品，对推动阿拉善肉苁蓉产业发展具有至关重要的作用。

（二）有利于改善生态环境，实现可持续发展战略。阿拉善左旗地处内蒙古西部，地形、地貌复杂，多为沙漠和荒漠草原，常年干旱少雨，为沙尘暴发源地之一，生态环境十分脆弱。从 1998 年开始，阿拉善左旗就被列为全国生态环境建设的重点地区之一。而梭梭又是适宜在干旱恶劣环境下生长的林木，其根系发达，有很强的防风固沙作用，是一种优良的防风固沙植物。但是近年来由于不合理的大量乱采乱挖苁蓉等沙生名贵药材，加上过度放牧，不但造成生态环境的严重破坏，而且造成肉苁蓉资源濒临枯竭，在《国家野生植物保护名录》中肉苁蓉已被列入国家二级保护植物。因此，对肉苁蓉及其寄生植物——梭梭等进行大面积人工栽培，同时对肉苁蓉进行深入的研究和深层次开发，将治理沙漠和建立肉苁蓉基地相结合，有效促进西部沙漠、荒漠地区的环境治理和资源开发，将会产生巨大的经济效益、生态效益和社会效益，实现资源的可持续开发利用。

(三) 促进农牧业产业结构调整和农牧民脱贫致富, 保持边疆少数民族地区的繁荣与稳定。阿拉善盟自然生态环境脆弱, 加之过度的开垦种植和放牧, 导致耕地沙化, 草场退化, 水土流失严重, 沙尘暴越演越烈。充分利用当地的资源地域优势, 发展特色农业, 通过技术创新对农牧业产业结构进行调整是唯一的出路。以肉苁蓉为原料的药品、保健食品和肉苁蓉提取物能够提高肉苁蓉的附加值, 提升肉苁蓉产业的经济效益, 有利于肉苁蓉资源的综合利用, 带动当地牧民种植梭梭林和接种肉苁蓉的积极性, 增加农牧民收入, 促进农牧民生产方式的转变, 推动肉苁蓉种植业的规范化、规模化发展, 形成完整的产业链条, 推动西部荒漠治理、生态事业的前进。项目实施后, 对于当地农牧业结构调整和农牧民脱贫致富具有显著成效, 对经济社会的发展具有极其重要的作用。

(四) 促进下岗职工和农牧区剩余劳动力的再就业, 保持社会的安全与稳定。随着政治体制和经济体制改革不断深化, 城市下岗职工和农牧区剩余劳动力不断增加, 对社会形成了很大的压力, 就业难已成为全社会十分关注的问题。阿拉善左旗宏魁苁蓉集团自实施梭梭林、肉苁蓉产业化以来, 每年就可直接解决 220 人的就业, 而人工种植肉苁蓉又是劳动力密集型产业, 可间接为近 1100 户提供就业空间, 能够减缓社会就业压力, 对保持安定团结的政治局面, 维护边疆的稳定起到积极的推动作用。

(五) 培育产业龙头企业, 完善并强化产业链条, 提升产业整体竞争能力。工业是提升产品附加值和资源转化的最有效手段, 按照“公司+基地+科技+牧户”的产业经营管理模式, 实现科、工、贸、农一体化的产业链条, 增强肉苁蓉产业的竞争实力和抗风险能力。龙头企业按市场需求组织生产, 通过肉苁蓉深加工实现产品增值, 提高资源利用率。订单农业保证农牧民生产收益, 减少其市场风险。工业基础设施落后和新产品的引进开发滞后已成为公司快速发展壮大的瓶颈。实施本项目, 能够进一步提高企业自主技术创新能力和产品开发速度, 通过企业科技成果转化和专业化市场牵引, 促进企业的快速发展, 增强企业实力 and 市场竞争能力, 以此促进整个产业链的健康发展。

2.4.7 生态效益分析

近几年, 随着梭梭林、肉苁蓉的种植面积的不断扩大, 很多废弃的土地得到了再次的利用。依据 2013 年统计的数据, 阿拉善左旗全旗范围内 2.5 万亩盐碱废弃土地种植了梭梭林、肉苁蓉、白刺等经济型农作物, 有效的控制了风沙侵袭。2013 年全旗共有沙尘天气 15 天, 是阿拉善左旗近 20 年沙尘天气最少的一年。这些数据表明, 大规模梭梭林、肉苁蓉的种植不仅创造了客观的经济收入, 同时也为生态环境的改善起到了良好的作用。

3 肉苁蓉产业化存在的问题

3.1 企业生产规模小、产量低

阿拉善左旗宏魁苁蓉集团作为阿拉善地区肉苁蓉产业的领头军,近几年在发展地区特色产业的发展中起到了良好的示范带头作用。但是,从梭梭种植、肉苁蓉接种最后到采收,期间周期持续时间长(一般为3年),投资量大,而且成活率偏低。这些客观存在的问题导致企业在生产加工时,原材料供应量远远不足企业的实际需求,从而导致其苁蓉系列产品的产量低,无法满足市场的需求。

其次,肉苁蓉深加工产业作为地方特色优势产业,政府近几年在企业发展上资金扶持上远远不能够满足企业实际发展的需求,尽管通过银行贷款、企业间融资方式等途径来帮助企业渡过资金困难,但是资金的投入量远远无法帮助企业生产进一步扩大规模。

最后,尽管阿拉善宏魁苁蓉集团的肉苁蓉从种植、接种、采收到深加工这一条产业链在国内出于排头兵的位置,但是由于肉苁蓉深加工技术还是属于新型行业,技术研发不全面,而且技术升级速度缓慢,导致很多新产品的研发也是出于实验状态,无法转化为商品进行销售,所以企业的规模一直处于生产旧产品的状态,规模也无法扩大。

3.2 肉苁蓉产品系列成本高

相比较于其他保健品的采收、加工费用,肉苁蓉深加工产品费用要高出许多。首先,采收过程:许多保健品的原材料是当年种植当年即可用,而肉苁蓉则是要经过梭梭培育种子、接种两个步骤,而且两个步骤相隔时间较长,期间的养护费用较高。其次:设备工艺费用、维护费用、折损费用要比其他保健品的费用高出许多。肉苁蓉深加工从最开始到最后的包装,每一项环节都对设备有着很严格的要求,并且大部分设备并非国内生产,需要从国外购买,导致其设备投资成本增高;最后,肉苁蓉系列产品的研发费用较高。肉苁蓉深加工产品行业是一个近几年才逐渐受到关注的行业,行业内专业研发机构和研发人员比例少,同时,阿拉善左旗地处西部偏远地区,很多科研人员不愿意到企业内部帮助企业研发。所以,企业只能以高价邀请专家到企业来做研究。综上所述,企业在深加工部分的投资成分高。

3.3 企业管理落后

一个好的企业的核心不但是技术,更为重要的是需要有一只精英管理团队。阿拉善左旗宏魁苁蓉集团的管理层人员大部分在企业管理方面并没有接受过良好的培训,缺乏先进的管理经验。

3.4 科技水平低

阿拉善宏魁苁蓉集团自 2009 年起,就开始进行技术革新,截止 2013 年,企业累计投资 1.2 亿元进行技术革新。但是,企业现在生产的产品科技水平含量低,没有更高的科技附加值。同时,企业的生产科技水平在同行业中科研水平低,自主研发能力较低。

3.5 产品类型单一

阿拉善宏魁苁蓉集团目前生产的产品品种不多,譬如:苁蓉保健养身液、七味苁蓉酒等几大品种,而且很多产品是很久以前就已经成功开拓市场,新产品的研发力度的乏力造成了市场上宏魁苁蓉集团产品销售线的单一。

4 原因分析

4.1 资金缺乏

近几年,尽管阿拉善左旗宏魁苁蓉集团在地方政府的帮助下,通过各种手段获得融资以便能够快速投入到其产业链当中,但是自金融危机以后,很多行业都面临资金短缺的困难。更为困难的是,由于肉苁蓉产业属于新型地方性特色产业,其资金需求量远远大于成熟行业的资金需求量,从而导致许多很多融资企业并不愿意将资金投入企业中去。尽管企业自身也在努力,但是资金链的紧张还是会导致产业发展受限。

4.2 市场竞争状况混乱

“绿色保健”是人们对保健产品提出的新要求。近几年,市场上不断有以绿色原材料为主打的绿色型保健产品流入市场。阿拉善宏魁苁蓉集团推出的肉苁蓉系列保健品以阿拉善左旗出产的肉苁蓉为原料,凭借其先进的加工工艺,良好的保健效果,产品自投放市场以来,就不断受到人们的好评。但是,全国各地也都不断的推出以肉苁蓉为原材料的保健品,而且行业没有硬性指标规定,从而使得假冒伪劣产品流入市场,让消费者在鱼目混杂的市场中无法正确辨析出好产品。

4.3 企业缺乏丰富的管理型人才

企业的竞争不仅仅是产品在市场占有率的竞争,更是人才的竞争。大力发展“人才战略”是企业拓展市场的重要战略,但是,由于阿拉善地区属于西部偏远地区,许多有丰富企业管理经验的人才不愿到阿拉善来工作。尽管,企业近几年也不断邀请有经验的专家来企业实地指导,但是,一般培训时间短,专家学者不能够深入了解企业的实际情况,从而也就不能全方位的提出指导性建设意见。

5 解决对策

5.1 降低产品成本，加强市场销售网络建设

目前，肉苁蓉深加工技术日益成熟，许多企业开始逐步进入该行业。作为阿拉善左旗地区唯一一家肉苁蓉深加工的龙头企业，企业如果想在现有市场中继续保持一定的市场份额，那么企业首先必须加大科技力量的投入，进一步降低产品成本。例如：在肉苁蓉深加工工艺上，如何改进现有工艺来降低加工中对设备的损耗、能源的消耗等问题，以此来逐步降低产品成本，降低产品价格，以便能让更多人能够消费。其次，阿拉善左旗宏魁苁蓉集团出产的肉苁蓉深加工产品凭借过硬的生产加工工艺技术，依托优质的产品和便捷的销售网络，企业在短短几年内就在内蒙古自治区及周边西部市场上占据了良好的市场份额，同样的，企业的必须在现有成熟销售网络的基础上，进一步凭借产品的优势和企业良好的信誉，运用企业形象策划，实施名牌战略和灵活多变的价格策略，进一步拓展销售渠道，扩大销售网络，加强售前服务，积极向目标客户提供新项目产品的全面资讯，同时建设高素质的销售队伍，立足内蒙古、面向西北五省区及全国，赢得市场和客户，不断提高产品的市场占有率。

5.2 提高管理层素质

管理者作为企业的灵魂核心人物，其管理素质的高低往往能够决定企业的生死存亡。阿拉善左旗宏魁苁蓉集团领导班子是一个团结、向上的优秀团体，在市场竞争日趋激烈的时候，公司领导层及时转变经营理念，实施“走出去、引进来的”人才战略，将公司管理层分别派到大学进修学习、参观同行业优秀企业代表，学习他们的先进管理经验，弥补自己的不足；同时企业也花大力气引进管理型人才，通过几年努力，阿拉善宏魁苁蓉集团的管理层水平得到了大幅度提高。但是从企业长远发展角度考虑，为了保证企业能够更加又好又快的健康发展，还需要建立新的长效管理机制，引进更多的有丰富管理经验的高水平的职业经理人，保证企业经营决策更加科学合理。同时保证公司能够更以一流的产品，一流的销售服务和更合理的价格不断满足旺盛的目标市场需求，取得优异的销售业绩。

5.3 加大科技型人才引进力度

相比较于管理型人才，科技型人才在企业发展中也同样扮演着很重要的角色。企业在近五年内，通过举办人员技术培训，走访先进的科研就够，不断的培养出一批能够掌握操作技术的人才。尽管掌握了操作技术，但是公司的科研型人才的缺乏致使科研水平低下。“引进来”战略的实施，就是不但要引进管理型人才，更是要引进先进的科技型人才，提高企业自主研发能力。

5.4 加强资金链运用

在企业发展战略上,资金链的运用是否得当决定了企业生产过程的各个方面。虽然企业在资金链的管理及运用力度上非常严格,但是偶尔还是会出现资金链紧张的局面,为彻底解决这一难题,企业必须进一步加大资本运营的力度,充分利用好国内外市场,保证企业的资本供应有一个稳固的渠道。

5.5 建立风险应急制度

企业在发展过程中不可避免的会遇到意外及其它各种不可抗拒因素时给企业带来的损失,企业必须在每年的财务预算中拨出专款,建立各种防风险的措施。

6 结束语

本文首先分析了阿拉善发展肉苁蓉产业所具有的优势,在此基础上,从肉苁蓉种植、加工、销售等各环节的现状作了详细阐述。同时,深刻分析了阿拉善肉苁蓉产业化发展面临的主要问题。最后针对面临的问题,提出阿拉善肉苁蓉产业化进一步发展的思路及建议。

文章在撰写过程中还存在如下问题:1,加工企业的数​​据缺乏连续性,往往只能提供某一年的数据,所以,在下一步的工作中,需要继续追踪数据,保证数据的连贯性。2,文章在撰写过程中,应建立数学模型进行深层次的分析,但是由于时间有限,该建立的数学模型没有建立起来。在接下来的工作中,不断的收集数据,做好模型建立工作。

致 谢

本论文是在导师姚凤桐教授的悉心指导下完成的。两年来，恩师在我的硕士学位课程学习，教学活动、学术交流、论文撰写和工作生活等方面都给予了极大的关怀和支持，并为我提供了良好的学习研究环境。导师的严谨治学、孜孜不倦、持之以恒的师表风范是我终身学习的楷模，在此向恩师表示诚挚的感谢和崇高的敬意！

感谢所有关心、帮助和支持我的人们

参 考 文 献

- 1 林毅夫等.再论制度、技术与中国农业发展[M].北京大学出版社.2000 年版
- 2 樊纲.论实现我国农业长期稳定发展的战略选择[J].经济改革与发展.2002.8
- 3 陈吉元.农业产业化的内涵就是市场化、社会化、集约化的农业[.1]经济研究参考杂志 2010 年第 2M 期.33 页
- 4 牛若峰.农业产业化经营的理论框架[J].中国农村经济,1997 (5): 428
- 5 何训坤.积极推进农村城镇化与农业产业化的协同发展[J].农业技术经济.2002(3)
- 6 赵爱英.论我国农业产业化经营及其发展阴.甘肃农业,2003(5):29—31.
- 7 张长厚.中国农业产业化经营研究[D].,2003,11-15
- 8 邓培军,我国农业产业化研究综述,边疆经济与文化[J],2012(2):29-31
- 9 王世文等,关于景宁县农业产业化发展的思考,上海农业科技[J],2010(6):4-5
- 10 John M. Davis、Roy A. Goldberg,《A Concept of Agribusiness》1957
- 11 Jules Pretty , Agricultural sustainability: concepts , principles and evidence, Philosophical Transactions[J], 2007 (7): 51-54
- 12 Lars Drake , Balancing multiple interests: Embedding innovation intermediation in the agricultural knowledge infrastructure, science direct[J], 2007 (9): 11-15
- 13 Basim Saifi , A coevolutionary model for promoting agricultural sustainability, economics[J], 2008 (1): 22-24
- 14 Laurens Klerkx , Matching demand and supply in the agricultural knowledge infrastructure: Experiences with innovation intermediaries , Food Policy[J],
- 15 Martin K. van Ittersum et al , Agricultural Industrialization and Sustainable Development: A Global Perspective, Agricultural and Applied Econ[J], 2008 (9): 16-19
- 16 员金松,国外农业产业化发展模式分析,合作经济与科技[J],2010(3):24-25
- 17 苏永,农业产业化的基本特征及其局限性,现代农业科技[J],2010(17):363-364
- 18 霍向东,对农业产业化的再思考,经济研究导刊[J],2010(5):31-32
- 19 陈剑,加快农业产业化经营发展模式及路径选择,农业经济[J],2010(1):22
- 20 Lynam and Herdt, A multiple source of innovation model of agricultural research and technology promotion, world development[J], 2006 (3): 30-32
- 21 Martin K. van Ittersum et al , Agricultural Industrialization and Sustainable Development: A Global Perspective, Agr and Applied Econ[J], 2008 (9): 16-19
- 22 袁彦,李君霞,赵军元,等沙漠地区肉苁蓉产业发展探讨[K]J 现代农业科技,2012
- 23 杨英华 7 欠发达地区经济开发区发展问题及对策研究[M]J 湖南大学法学院,2012
- 24 潘达科 中国特色农业现代化道路之农业产业化探析.重庆:重庆理工大学,2011.

- 25 刘希磊. 国内特色农业产业发展典型模式的成功经验借鉴(1). 中小企业管理与科技, 2010(22): 238.
- 26 刘兰艳, 王恒建. 以特色产业为龙头推动农业产业化发展(1). 现代农业, 2011 (8): 58-59.
- 27 吴殿廷. 区域分析与规划高级教程. 北京: 高等教育出版社, 2004.
- 28 唐华俊, 罗其友. 农业区域发展学导论. 北京: 科学出版社, 2008.
- 29 周慧秋. 农业经济管理[M]. 北京: 中国农业科学技术出版社, 2008.
- 30 员金松. 国外农业产业化发展模式分析[J]. 合作经济与科技, 2010(3): 24-25.
- 31 胡雪梅. 国外农业产业化对中国的启示[M]. 北京: 中国农业科技出版社, 2004: 87.
- 32 戴媛媛. 中国特色农业产业化经营模式研究[D]. 复旦大学, 2009: 75-77.
- 33 李峥. 关于加快县域经济发展的思考[J]. 理论界, 2011(5): 31-32, 60.
- 34 军岩, 王菲. 我国农业产业化龙头企业核心竞争力提升研究[J]. 农业经济, 2011.
- 35 宋立人. 现代中药学大辞典北京: 人民卫生出版社, 2001
- 36 《阿拉善志·地理》阿拉善盟行署 2012
- 37 罗上夙, 顾莹, 刘永和. 肉苁蓉化学成分的研究 中药通报, 2012
- 38 《阿拉善盟经济年鉴》阿拉善盟财政局 2013
- 39 徐文豪, 邱生祥, 赵继红. 肉苁蓉化学成分的研究[J]. 中草药, 2009
- 40 《阿拉善左旗志·农业卷》阿拉善左旗档案局 2012
- 41 《产业结构调整指导目录》(国家发改委令[2011]9号)
- 42 科技部和财政部联合出台的《关于2008年度农业科技成果转化资金项目立项的通知》(国科发农字[2008]488号)
- 43 《中共中央、国务院关于加强技术创新, 发展高科技, 实现产业化的决定》
- 44 《阿拉善盟统计年鉴·农业卷》阿拉善盟统计局 2012
- 45 阿拉善盟委行署办公厅 《关于加快推进农民专业合作社的知道意见. 阿拉善盟委行署办公厅》
- 46 《阿发改基础字[2009]308号转发自治区发改委、经委《转发国家发展改革委办公厅、工业和信息化部办公厅做好工业中小企业技术改造项目有关工作的通知》的通知
- 47 《阿拉善左旗十二五规划·农业卷》阿拉善左旗农牧业局 2014
- 48 《阿拉善左旗沙产业规划2010-2020》阿拉善左旗农牧业局 2014
- 49 阿拉善左旗人民政府关于推进肉苁蓉产业化发展指导意见 阿拉善左旗人民政府 2012
- 50 阿拉善左旗人民政府关于加强农牧业专业合作社指导意见 阿拉善左旗人民政府 2013
- 51 《阿拉善左旗宏魁苁蓉集团产业发展规划2012-2022》2012

作者简介

孔维亮，男，汉族，1988年11月出生于内蒙古阿拉善盟，2010年毕业于内蒙古农业大学经济管理专业。2012年，开始攻读内蒙古农业大学经济管理学院农村与区域发展专业硕士学位。