

中国葡萄酒产业的集群式发展:现状、测度与评价

马秀蕊, 乔娟

(中国农业大学 经济管理学院, 北京 100083)

摘要:本文在回顾相关研究的基础上,运用地理集中度指数、产业集群结构效益指数、产业集群影响指数和集群专门化率4项指标,对我国葡萄酒产业集群的地理集中度和产业集群绩效进行了测度和评价。研究结果表明:我国葡萄酒产业集群发展水平较高,但呈下降趋势;葡萄酒产业的整体经济效益较2002年有了一定的提高,但产业发展相对缓慢;葡萄酒产业集群的专业化程度较高,但各产区葡萄酒产业集群的专业化程度差异明显且呈弱化趋势。因此,应从葡萄酒产业集群发展的环境、企业竞合关系和人才支撑体系等方面采取积极措施来促进我国葡萄酒产业健康快速发展。

关键词:葡萄酒产业;产业集群;测度;评价

中图分类号:F062.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2009)05-0041-06

1 相关理论回顾与问题提出

自阿尔弗雷德·马歇尔提出了以外部经济与规模经济为动因的企业集群理论以来^[1],产业集群的发展引起了学术界的高度关注,与之相关的理论与实证研究成果日益丰富。但产业集群理论的真正成熟则被认为是在波特的竞争优势理论和克鲁格曼的新经济地理理论的地位确立之后^[2]。在1990年出版的《国家竞争优势》中,波特从企业竞争优势角度,对加拿大、德国、美国和日本等国的产业集群现象进行了研究,并用“钻石”模型对产业集聚及产业集群进行解释的基础上指出:国家或区域竞争优势取得的关键在于产业的竞争,而产业的发展往往是国内几个区域内形成有竞争力的企业群落,这一群落的形成又是“菱形框架”系统强力支撑的结果,“菱形框架”由该国生产要素条件、需求条件、相关产业支撑条件、企业结构、战略与竞争等因素形成^[3]。与波特的企业竞争优势出发点不同,克鲁格曼主要运用规模报酬递增理论,从经济地理的角度解释产业集群的动因。他认为:由本土化的规模报酬递增和空间距离所带来的交易成本差异可用于解释现实中各种等级化的空间产业布局,而且这种产业布局往往具有明显的“路径依赖”特征^[4]。近年来,在上述两个主流理论的基础上,国外学者进一步的拓展了产业集群研究的范围,但主要集中于产业集群产生的机理、技术创新、组织创新、社会资本等因素与产业集群的关系^[5-6]。

葡萄酒产业的自身特点决定了其发展对酿酒葡萄的种植具有极大的依赖性。而酿酒葡萄的种植又主要取决于自然资源禀赋和气候条件,加之酿酒葡萄具有易腐烂和不宜长途运输的特点,使得葡萄酒产业发展显示出明显的集群化特征。因此,世界范围内的葡萄酒生产和制造都表现出很大的区域集中性。世界上3个主要的葡萄酒生产国是意大利、法国和西班牙,这3个国家的葡萄酒产量占全球产量的50%,同时,这3个国家的葡萄酒产业更是表现出明显的区域集群特征,如法国的葡萄酒产业主要集中于波尔多(Bordeaux)、布根地(Burgundy)、卢瓦尔河谷地(Loire Valley)、隆河谷地(Cote du Rhone)、香槟区(Champagne)等地区,意大利的葡萄酒产业主要集中于勤地(Chianti)、皮尔蒙特(Piemonte)、托斯卡纳(Tuscany)等地区。改革开放以来,随着国家鼓励葡萄酒产业发展方针的提出,我国的葡萄酒产业得到了较大发展,集群化发展特征也同样明显,山东、天津、吉林、河北、新疆等省区市已经成为我国葡萄酒产业的主要集聚地。但是,我国葡萄酒产业发展格局如何?葡萄酒产业集群绩效或者产业集群优势是否得到充分发挥?对提升中国葡萄酒产业竞争力的作用如何?中国葡萄酒产业集群在应对进口挑战方面的作用如何?所有这些都越来越成为相关各界关注的焦点。为此,本文试图在阐述中国葡萄酒产业发展格局的基础上,测度、评价并探讨中国葡萄酒产业集群的发展程度及其绩效,从而为中国葡萄酒产业健康发展以及竞争力提升提供基本思路。

收稿日期:2009-03-16

基金项目:第二次全国农业普查国家级课题(N1104)的部分成果

作者简介:马秀蕊(1979—),女,山东曹县人,中国农业大学经济管理学院博士研究生,研究方向:农业经济理论与政策;乔娟(1960—),女,辽宁沈阳人,中国农业大学经济管理学院教授,博士生导师,研究方向:农业经济理论与政策。

2 中国葡萄酒产业发展格局分析

中国地域辽阔,不同地区自然资源禀赋和气候条件差异明显,为酿酒葡萄种植提供了有利的自然条件,也为葡萄酒业的发展奠定了良好的产业基础。在北纬 25°~45° 的辽阔地域里,分布着各具特色的葡萄种植园及葡萄酒产地。而且伴随着我国葡萄酒产业的快速发展,我国酿酒葡萄种植正在朝着区域化、基地化、良种化的方向发展,并逐步形成了吉林通化、环渤海湾产地、怀涿盆地、清徐产地、宁夏银川、甘肃武威、新疆吐鲁番、新疆石河子、云南弥勒以及黄河故道等 10 大产区。围绕这些酿酒葡萄产区,我国葡萄酒制造业主要集中于山东、吉林、河北、天津、河南、新疆、北京、甘肃、陕西和云南等 10 个省区市。根据国研网的数据统计资料显示,2008 年我国各葡萄酒主省区市产量排名(按产量由高到低排列,下同)依次为山东、吉林、河北、河南、天津、新疆、北京、甘肃、陕西和云南(见图 1);葡萄酒制造业总资产排名依次为山东、新疆、天津、河北、吉林、甘肃、北京、云南、河南和宁夏;葡萄酒产业工业总产值排名依次为山东、河北、吉林、天津、河南、甘肃、新疆、北京、云南和陕西(见图 2)。其中,山东省葡萄酒总产量 280853 千升,葡萄酒制造业总资产占全行业总资产的 41.46%,葡萄酒产业工业总产值占全行业工业总产值的 58.06%;天津、河北、吉林和新疆等四省区葡萄酒产量之和为 272071 千升,葡萄酒制造业总资产占全行业总资产的 35.01%,葡萄酒产业工业总产值占全行业工业总产值的 25.74%。由此可见,我国酿酒葡萄种植以及葡萄酒制造业的分布具有较强的地域集中性,这为我国葡萄酒产业集群发展提供了基本条件。

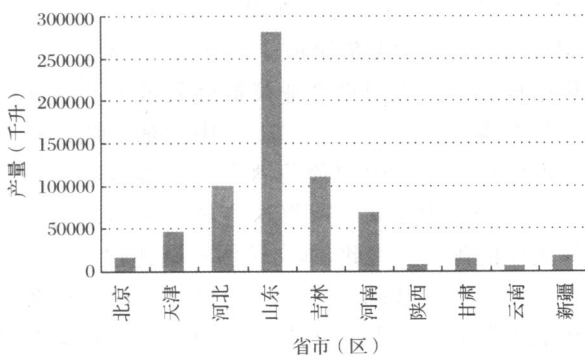


图 1 2008 年中国各主产省区市葡萄酒产量

资料来源:根据国研网统计数据库(www.drcnet.com.cn)整理得到。

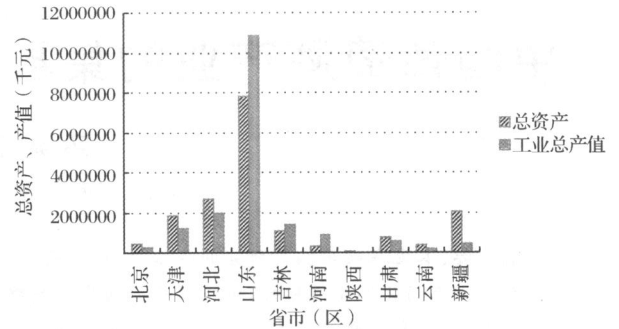


图 2 2008 年中国主产省区市葡萄酒制造业总资产、工业总产值

资料来源:根据国研网统计数据库(www.drcnet.com.cn)

数据整理得到。

3 中国葡萄酒产业集群:测度及评价

3.1 测度与评价指标

3.1.1 产业集群的测度指标:AG 指数

Tobler 在《地理第一法则》中指出:每件事物彼此之间都会有相关关系,但是距离近的事物会比远的事物相关性更高^[7]。Saxenian 探讨了美国硅谷与 128 号公路的竞争优势,也指出厂商间实质上(位置和距离)的接近是相当重要的^[8]。若产业聚集会产生外部经济,那么距离大小正是影响外部效果的重要因素^[9],而且这种外部效果会随着距离的增加而削弱。但从目前国内外的大量研究来看,评价产业集群测度所广泛使用的区域吉尼系数 LGC (locational gini coefficient) 以及 γ_{EG} 指数^[10] 均未考量距离差异所产生的空间相关性。相反,Busch 和 Reinhardt 提出的 AG 指数^[11] (亦称目标产业的自我集聚度)则相对更为科学。该指数的最大特点是以距离为基础来测度产业地理集中度,不仅考量到空间相关问题,而且可以较合理地衡量不同型态的外部经济(包括区域经济和都市经济,前者指相同产业的厂商集聚所产生的外部经济,后者指所有产业的厂商集聚产生的外部经济),有助于探讨不同型态的外部经济对产业集聚的影响。鉴于此,本文使用 AG 指数来测度中国葡萄酒产业的产业集聚度(地理集中度)。AG 指数的基本思路和推导方法如下文所示。

假设 K 为产业 i 所在行政区域, $K = (1, 2, \dots, n)$, P_K^{long} 、 P_K^{lat} 分别代表该行政区域区域的经纬度地理坐标, P_c 为行政区域中心点坐标。

1) 确定目标产业及其厂商在地理上的聚集中心点。

中国葡萄酒制造业主要集中于这 10 个省市,2008 年这 10 个省区市葡萄酒产值占全国葡萄酒总产值的 94.5%,因而代表性强,所以本文主要以这 10 个省市作为研究对象来分析我国葡萄酒的产业集群发展状况。

设目标产业内所有厂商 e 所处行政区域中心经纬度向量为 P_e , 厂商 e 在目标产业 i 内的就业人数占有率为权值加权平均, 求出某一个目标产业聚集中心的经纬度坐标值 $C_i = (C_i^{long}, C_i^{lat})$, 其中 C_i^{long} 、 C_i^{lat} 分别为目标产业 i 的聚集中心的经度值与纬度值。

$$C_i^{long} = (\sum_e P_e^{long} emp_e) / (\sum_e emp_e); \quad (1)$$

$$C_i^{lat} = (\sum_e P_e^{lat} emp_e) / (\sum_e emp_e)。 \quad (2)$$

在式(1)和式(2)中, $A_i = (a_1^i, a_2^i, \dots, a_k^i)$ 为目标产业 i 所分布的区域 a_k^i 的集合, 以就业人数加权平均表示就业人数占有率, 这是为了反映厂商的规模对目标产业集聚度的影响。

2) 计算围绕在中心点四周的厂商与中心点的距离。

计算目标产业的自我地理集中度, 首先需要计算目标产业内所有厂商与目标产业聚集中心 C_i 的距离, 然后计算所有厂商与 C_i 距离的平均值。利用目标产业聚集中心的经纬度坐标值, 可计算厂商与 C_i 的弧距离(arc distance), 如式(3)所示。

$$d_{i,e} = 6370 \times \arccos\{\cos(C_i^{lat}/57.2958) \times \cos(P_i^{lat}/57.2958) \times \cos[\min\{360(|C_i^{long} - P_e^{long}|, |C_i^{long} - P_e^{long}|)/57.2958\} + \sin(C_i^{lat}/57.2958) \times \sin(P_e^{lat}/57.2958)]\}。 \quad (3)$$

式(3)中, $\arccos$ 为反余弦函数, $d_{i,e}$ 代表目标产业 i 内厂商 e 与目标产业聚集中心 C_i 的距离。

3) 计算目标产业 i 的地理集中度。

目标产业 i 的地理集中度即为 i 内厂商与目标产业聚集中心 C_i 距离的加权平均距离, 可采用式(4)表示:

$$AG_{i,self} = \sum_e \frac{d_{ie}}{N_i}。 \quad (4)$$

式(4)中, $AG_{i,self}$ 是目标产业 i 内所有厂商与 C_i 的距离加权平均值, N_i 为目标产业 i 内的厂商总数。 d_{ie} 为目标产业 i 内厂商 e 与目标产业聚集中心 C_i 的距离。

产业自我地理集中度是衡量目标产业 i 的聚集中心与该产业内所有厂商的平均距离。同产业厂商之间的距离越近, 求出来的指数值越小, 代表产业自我地理集中程度越高, 同产业聚集产生的外部效果就越大。

3.1.2 产业集群绩效的评价指标

产业集群的效益可采用一些反映经济效果的指标进行评价。本文借鉴蒋昭侠、E. A. ЯКОВЛЕВА 沈正平^[12]提出的产业集群结构效益指数、集群影响

指数和产业集群专门化率这 3 个主要指标对我国葡萄酒产业集群的绩效进行评价。

产业集群结构效益指数、集群影响指数和产业集群专门化率这 3 个指标的计算方法如下文所示。

1) 产业集群结构效益指数。

$$S_e = \sum_i^n \frac{L_i}{E} \times P_i - P。 \quad (5)$$

式(5)中, S_e 为结构效益指数, L_i 为第 i 个产业部门的产值; E 为区域产业的总产值; P_i 为第 i 个产业部门的资金利税率; P 为区域各产业部门的平均资金利税率; n 为总产业部门数量。 S_e 小于零, 表示产业结构恶化; S_e 大于零, 表示产业结构优化。如与前一个时期的某一时点相比, S_e 的值上升, 表示产业结构效益提高, 反之则表示产业结构效益降低。

2) 集群影响指数。

$$G = (\sum_j P_{ji} \times q_{ji}) / (\sum_j P_{ji} \times q_{0i})。 \quad (6)$$

在式(6)中, $\sum_j P_{ji} \times q_{ji}$ 表示区域 j 产业部门 i 的资金利税率分别乘以产业部门 i 的资金占区域 j 产业资金总额的比重之和; $\sum_j P_{ji} \times q_{0i}$ 表示区域 j 产业部门 i 的资金利税率分别乘以对比 0 区域(全国)产业部门 i 的资金占全国产业资金总额比重之和。 G 大于 1, 说明 j 区域产业结构素质高, 整体效益高于全国水平; G 小于 1, 说明区域 j 的产业结构素质差, 整体效益低于全国水平。

3) 区位熵(产业集群专门化率)。

区位熵又称为专门化率。区位熵衡量产业域要素的空间分布情况, 反映产业集群的专业化程度。其计算公式可采用式(7)所示。

$$Q = \frac{d_i}{\sum_i d_i} / \frac{D_i}{\sum_i D_i}。 \quad (7)$$

式(7)中, Q 为区域某产业 i 部门对于高层次区域的区位熵, d_i 为区域某产业 i 部门的工业总产值, D_i 为全国某产业 i 部门的工业总产值, n 为区域某产业的 i 部门数量, N 为全国某产业 i 部门的数量。

$\sum_i^n d_i$ 和 $\sum_i^N D_i$ 分别为区域和全国的某产业的工业总产值。通过计算区域某产业 i 部门的区位熵 Q 值的大小, 可以衡量该区域某一产业 i 部门的产业集群专门化率, Q 值越大, 产业集群专门化率也越大。

3.2 结果与分析

依据上述方法, 本文具体测度了我中国葡萄酒产业的地理集中度和产业集群绩效, 结果如图 3、图 4、图 5 和表 1。

图 3 显示了 2003—2008 年中国葡萄酒产业地

理集中度。根据图 3 显示的结果,并结合国内其他相关行业集群的地理集中度研究成果可以发现,我国葡萄酒产业具有较高的地理集聚程度,这与我国葡萄酒产业布局状况高度一致。但是,从产业地理集中度的变化趋势来看,2003—2008 年期间,我国葡萄酒产业的自我地理集中度统计值呈逐渐上升的趋势,这说明我国葡萄酒产业的集群化程度在不断下降,竞争程度在日益提高。这其中的主要原因在于企业数量的迅速增加和主导企业市场份额的下降。根据国研网的数据统计资料,2003 年我国葡萄酒企业只有 96 家,2008 年增加到 160 家。在 2003—2008 年期间,张裕、王朝、长城和威龙 4 家较大企业的市场份额(即行业集中度 CR_4)也同样呈现明显的下降趋势。这些迹象表明,中国葡萄酒行业“诸侯纷争”的局面进一步加剧。

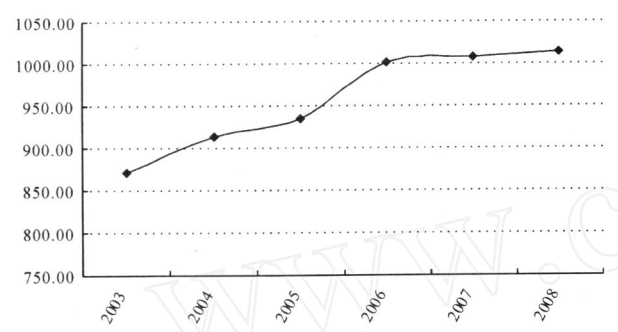


图 3 2003—2008 年中国葡萄酒产业地理集中度
注:图 3 中,纵坐标为无量纲单位。
资料来源:根据国研网统计数据库(www.drcnet.com.cn)和相关地理数据计算得到。

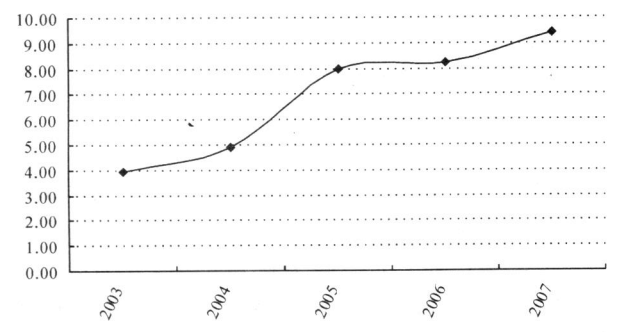


图 4 2003—2007 年中国葡萄酒产业集群结构效益指数
注:图 4 中,纵坐标为无量纲单位。
资料来源:国研网统计数据库(www.drcnet.com.cn)和中国各省及全国统计年鉴。

图 4 为 2003—2007 年我国葡萄酒产业集群结构效益指数。根据图 4 显示的结果,可以发现,2003—2007 年我国葡萄酒产业结构效益指数都大

于零且呈不断上升趋势,这说明我国葡萄酒产业结构处于优化状态且产业结构效益逐年提高,我国葡萄酒产业的整体经济效益得到了一定的提高。这可以从中国葡萄酒产业的亏损面得到验证:2003 年,我国葡萄酒亏损企业有 25 家,占全行业企业数量的 26.04%;而 2007 年,尽管葡萄酒企业数量增至 146 家,但没有一家企业出现亏损。

图 5 显示的是 2003—2007 年中国葡萄酒产业集群影响指数结果。由图 5 可以发现,我国葡萄酒产业集群影响指数都大于 1,这说明我国葡萄酒产业的结构素质高于我国整个制造行业的结构素质。但我国葡萄酒产业集群影响指数的下降趋势则说明与我国整个制造行业相比,我国葡萄酒产业发展相对缓慢,在整个制造行业中的影响力(或地位)在逐渐下降。

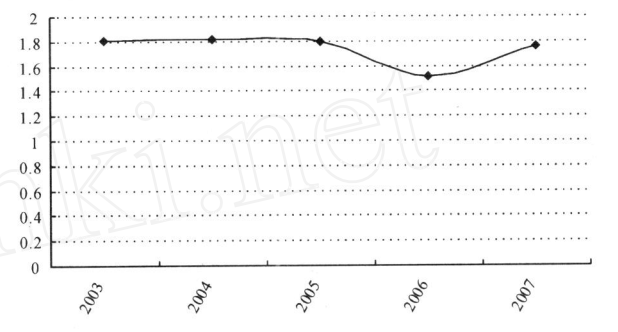


图 5 2003—2007 年中国葡萄酒产业集群影响指数
注:图 5 中,纵坐标为无量纲单位。
资料来源:国研网统计数据库(www.drcnet.com.cn)和中国各省及全国统计年鉴。

表 1 2003—2007 年中国各葡萄酒主产省市区区位熵

省、市、自治区	年份					均值
	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	
天津	5.933	5.493	5.020	4.223	3.567	4.847
山东	4.297	4.038	4.337	4.343	4.462	4.295
新疆	5.908	3.332	2.433	1.306	1.695	2.935
甘肃	2.748	2.277	2.397	2.677	2.871	2.594
吉林	4.210	2.566	1.763	1.457	1.939	2.387
河北	2.660	2.570	2.432	2.302	1.897	2.372
北京	1.989	1.636	0.676	0.563	0.797	1.032
云南	0.838	0.443	0.692	0.454	0.367	0.559
河南	0.351	0.376	0.359	0.732	0.893	0.542
陕西	0.216	0.362	0.331	0.258	0.266	0.287

资料来源:国研网统计数据库(www.drcnet.com.cn)和中国各省及全国统计年鉴。

表 1 为中国前 10 大葡萄酒产区区位熵计算结果。根据表 1 所示的结果,2003—2007 年葡萄酒产

考虑文章篇幅, CR_4 的结果此处省略。
由于缺少 2008 年中国部分省份葡萄酒产业的统计数据,所以本文没有 2008 年中国葡萄酒产业集群的评价指数。

业区位熵排在前列的是天津、山东,然后依次是新疆、甘肃、吉林、河北、北京等省区市,而且,天津、山东的葡萄酒产业区位熵远高于其他产区,说明天津和山东的葡萄酒产业的专业化程度相对较高。通过横向比较各葡萄酒主产省区市的专业化程度,可以发现有些主产省区市虽然专业化程度较高但却呈逐年快速下降趋势(如天津、新疆、吉林和北京),专业化程度明显提高的只有河南,占据我国葡萄酒产业半壁江山的山东,其葡萄酒产业专业化程度每年仅略有提升。

4 主要结论与对策建议

4.1 主要结论

综上所述,本文通过对我国葡萄酒产业的地理集中度指数、产业集群结构效益指数和区位熵等指标的测度和评价可得出如下结论:其一,近年来我国葡萄酒产业的集群化水平已经相对较高,但却呈现出下降趋势,这说明我国葡萄酒业市场纷争的格局有加剧的趋势;其二,近年来,我国葡萄酒产业的结构处于优化状态,葡萄酒产业的整体经济效益得到了一定的提高;其三,虽然我国葡萄酒产业的整体结构素质较高,但与整个制造业相比,其发展仍较缓慢,在整个制造业中的影响力逐步下降;其四,我国葡萄酒产业集群的专业化程度较高,但在不同产区,葡萄酒产业集群的专业化程度存在较大的差异,而且这种集群的专业化程度呈下降趋势。

4.2 对策建议

基于上述主要结论,本文提出如下对策,以促进我国葡萄酒产业集群健康发展,更好发挥葡萄酒产业集群绩效,不断提升我国葡萄酒产业应对进口挑战的竞争能力。

首先,应积极营造和改善我国葡萄酒产业集群发展的环境。

通过制定适合集群发展的产业政策、制度等,使葡萄产区实现产区制度管理,保证酿酒葡萄的品质。另外,严格审查招商引资项目,在企业投资规模、设备的先进程度等方面设置高标准,对低于标准的企业坚决不许进入。我国各级政府要着力提供集群发展所需的公共品,特别是集群发展所需的合作网络建设,以促进葡萄种植者与相关企业之间的合作、交流。另外,针对集群中中小企业多、缺乏流动资金支撑、融资难等情况,要积极实施多元化融资渠道,积极吸引社会资本。

同时,要积极培育促进我国葡萄酒产业集群发展的区域文化。文化是葡萄酒最大的销售力。在我国,各级葡萄酒产区应结合自身的地理环境、葡萄酒

的品质和个性,打造好文化品牌。在产品宣传中,应着力将葡萄酒产业与高山大海、黄金海岸等地域特征相结合,并强调原料、工艺的严格要求,为产品树立高品质形象。

其次,要构建并不断优化我国葡萄酒产业集群内企业之间的竞合关系。

目前,在我国葡萄酒市场中,葡萄酒同质化问题较为严重,这对产业集群的发展与升级是较大的威胁。因而,政府应该充分发挥引导作用和服务能力,对企业的技术创新给予支持、保护,并鼓励企业进行合作创新,加强对知识产权的保护,使集群发展具有和谐的竞争秩序;积极推动集群内企业分工协作的深化,优化产业集群结构,为集群升级创造良好的制度环境。从企业层面看,需要塑造信任、合作的集群环境,并以龙头企业为核心构建面向产业集群的技术学习机制,促进资源共享和市场合作。

第三,应构建并不断提升我国葡萄酒产业集群发展所需的人才支撑体系。

在任何快速发展的行业中,人才总是关键因素。目前,我国葡萄酒产业虽然有大量的从业人员,但是人员素质结构不理想:普通的操作型人员占据了很大的比例,这些人员对葡萄酒本身缺乏深入了解,不具备葡萄酒酿造等专业知识,很难有针对性的对葡萄酒生产中的工艺和设备提出改良的意见。除此之外,这些从业人员虽然拥有丰富的操作经验,但是,他们对生产环境的依赖程度非常高,一旦离开了特定的环境,就无法充分发挥自身的作用。培养这样的人员,成本高,却无法促进企业的发展。

从产业发展的实际出发,科学的人才培养不仅注重实践经验的积累,还注重培养个人的专业知识和素养。只有将实践和理论相结合,才能培养出全面专业的人才。从20世纪80年代开始,中国葡萄酒产业从两个方面进行人才培养:一是赴国外学习,如当今葡萄酒界著名人士李华等是早期赴国外进行葡萄酒专业学成归国者;二是在中国院校中设立葡萄酒专业或进行相关专业的培训。从长远发展和实践经验来看,培养葡萄酒行业人才,最终还是要依靠国内相关专业教育的发展。因此,企业投资与专业院校合作,既为专业教育注入必要的资金,加快人才培养进程;又可以利用大学的科研优势,扩大企业研发(R & D)力量,增强企业的竞争力。

参考文献

- [1] 马歇尔. 经济学原理(上册)[M]. 廉运杰,译. 北京:华夏出版社,2005:279-331.
- [2] 马建会. 产业集群成长机理研究[M]. 北京:中国社会科学出版社,2006.

学出版社,2007:19-24.

[3] 迈克尔·波特. 竞争论[M]. 高登第,李明轩,译. 北京: 中信出版社,2003:226-231.

[4] KRUGMAN P. Geography and Trade[M]. Cambridge, Mass:MIT Press,1991.

[5] SCOTT A. New Industrial Space[M]. London: Pion, 1988.

[6] FELDMAN M P,AUDRETSH D B. Innovation in cities: science based diversity ,specialization and localized competition[J]. European Economic Review ,1999 ,43 :409-429.

[7] TOBLER W A. Computer movie simulating urban growth in the Detroit region[J]. Economic Geography ,1970 ,46 (2) :234-240.

[8] SAXENIAN A. Regional Advantage :Clusters and Competition in Silicon Vally and Route 128 [M]. Cambridge , MA :Havard University Press ,1994.

[9] ROSENTHAL S,STRANGE W. The determinants of agglomeration[J]. Journal of Urbanization Economics ,2001 , 50(2) :191-229.

[10] ELLISON G, GLAESER E. Geographic concentration in U. S. manufacturing industries: a dartboard approach [J]. Journal of Political Economy ,1997 ,105 :889-927.

[11] BUSCH M L ,REINHARDT E. Industrial location and protection: the political and eEconomic geography of U. S. nontariff barriers[J]. American Journal of Political Science ,1999 ,43(4) :1028-1050.

[12] 蒋昭侠,Е. А. ЯКОВЛЕВ a 沈正平. 产业组织问题研究——理论、政策与实践[M]. 北京:中国经济出版社, 2007 :231-233.

[13] 吕卫平. 葡萄酒行业人才与人才培养[EB/OL]. [2008 - 05 - 09]. Http://News wenzhouglasses. com

Cluster Development of Wine Industry in China :Status, Measurement and Evaluation

Ma Xiurui ,Qiao Juan

(College of Economics & Management ,China Agricultural University ,Beijing 100083 ,China)

Abstract : Based on the research review ,this paper uses four kinds of indexes including the geographic concentration ,the structural and effective index of industry cluster ,the affective index of industry cluster and the specialized rate of industry cluster to measure and evaluate the geographic concentration and the performance of industry cluster in China. The results show that : the wine industry cluster in China develops in a higher level ,but shows downtrend;the overall economic benefit of wine industry is improved ,but the wine industry develops relatively slowly;the specialization degree of wine industry cluster in China is higher ,but the difference of specialization degree among wine industry clusters in different producing areas is obvious ,and tends to be weak. Finally ,it points out that positive measures should be taken to promote wine industry in China to develop healthly and fastly from these aspects such as the development environment of industrial cluster in wine industry ,the competition and cooperation relationship and so on.

Key words : wine industry ;industry cluster ;measurement ;evaluation

(上接第 7 页)

Study on Model of Support for R&D of Universities in Developed Countries Based on Content Analysis

Qin Shilei¹ ,Yang Qian¹ ,Chen Baoguo²

(1. Economics and Management School ,Wuhan University ,Wuhan 430072 ,China ;

2. Wuhan Intellectual Property Bureau ,Wuhan 430023 ,China)

Abstract : Using the content analysis method ,this paper tries to explore the models of direct and indirect support for research and development activities of universities in major developed countries from 1995 to 2008. The results show that : most of developed countries introduce the competitive mechanism into the models of direct support for R&D of their universities to improve the efficiency of resource allocation ;developed countries attach great importance to promote the transformation of scientific and technological achievements to support R&D of domestic universities indirectly ,and these indirect support models have been a main trend

Key words : developed country ;support for R &D of university ;content analysis