

广西开拓东盟中药市场的专利问题研究

□柯 涛* (广西大学物理科学与工程技术学院 南宁 530004)

赵 敏 (广西大学电气工程学院 南宁 530004)

黄日昆 (广西大学图书馆 南宁 530004)

摘 要:通过对现有专利数据的分析和比较,对广西中药产业发展和广西对东盟各国医药市场的开拓问题进行较深入的分析研究,并提出了相应对策。

关键词:中药 中医药 专利 东盟 广西

中医药行业是传统医药产业与现代医药产业的结合,是目前我国在国际上较有优势的少数产业之一。广西的药材生产、药材加工、中药生产的规模一直位居全国前列,至今,中药生产已占到全国的 1/10,涌现了青蒿素、西瓜霜、鸡骨草胶囊等许多著名中药,行销国内外,但却没有一件产品向国外申请过专利,在产业发展和专利保护上存在许多漏洞。为了充分发挥广西中医药产业的资源优势 and 区位优势,抓住“中国—东盟博览会”的开放机遇,大力开拓东盟市场^[1],本文通过专利信息分析研究了广西开拓东盟中药市场的专利问题。

一、广西中药产业专利状况分析

1 广西中药产业的发明专利情况分析

(1) 申请量分析。

表 1 给出了 1994—2005 年广西中药产业的专利申请量。从各年发明专利申请的总量上看,广西的申

请量大体呈抛物线型。从 1994 年的 60 件到 2000 年的 18 件,总体上呈下降趋势,但从 2000 年的 18 件到 2004 年的 69 件,申请总量增长了近 4 倍,每年上一个新台阶,呈现出朝阳产业的趋势图,发展前景看好。其中原因值得我们深入研究。

同时期,我国中药产业的专利申请量均在 2000 件左右徘徊,仅在 2001 年突破了 3000 件,但在第二年又有所回落,具体情况如表 2 所示。由于专利申请的公开受时间及诸多其他因素影响,距今最近几年的专利申请量数据并不真正体现当年的专利申请情况,所以从 2003 到 2005 年的数据参考价值不大。

(2) 发明专利构成分析。

图 1 为 1994—2005 年广西中药产业职务发明与非职务发明趋势图。可以看出,广西中药产业中职务发明与非职务发明所占比重严重失调,非职务发明占绝大多数,职务发明过少。1994~2004 年 11 年间,虽然发明专利申请总量有很大的波动,但这一现象从未改变,特别是 1999 年,职务发明与非职务发明之比达到 1:24,但自 2002 年起,非职务发明量开始下降,职

收稿日期:2006-03-28

修回日期:2006-12-15

* 联系人:柯涛,教授,主要研究方向:技术经济及管理, Tel 0771-3232114, Email ketao2114@163.com.

务发明量开始倍增,两者比例趋于健康,这也与全国中药产业的职务和非职务发明比例的总体发展状况相

似,在 1998年两者比例拉至近 6倍后,终于在 2002年缩减至 2 倍。我区有关部门应在探究其原因的基础上,积极采取各种激励措施,鼓励职务发明,保持我区的中药产业向着良性方向发展。

(3)发明专利类型分析。

图 2 给出了 1994—2005 年广西中药产业各类发明专利的申请量。可以看出,广西的产品发明线一直居于最上方,其次是方法发明线,最低的是应用发明线,且应用发明线 10 年来一直接近于零。这在某种程度上说明广西中药产业的发明专利是以产品发明为主,方法发明和应用发明领域仍有很大的空间。从趋势图的走势可以看出,虽然产品发明一直处于优势地位,但方法发明和应用发明在最近几年都增长迅速,特别是方法发明的增长速度明显超过产品发明,两者比例已接近 1:1,这说明广西的发明专利类型,正从单一的产品发明向多元化发明这一良好方向转变。这也与全国的趋势相同。值得一提的是广西中药方法发明与产品发明的比例值高于全国水平,呈现出更为良好的

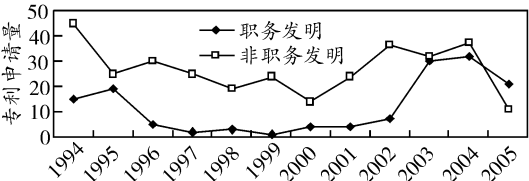


图 1 1994—2005 年广西中药产业
职务发明与非职务发明趋势图

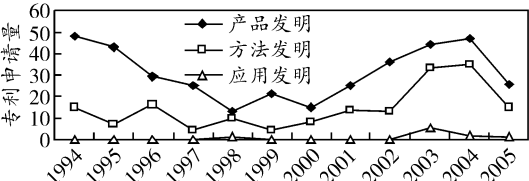


图 2 1994—2005 年广西中药
产业各类发明专利申请量图

表 1 1994—2005 年广西中药产业 (IPC 为 A 61K 35/78) 专利申请量统计表

年份	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
专利数量	60	44	35	27	22	25	18	28	43	62	69	32
职务发明	15	19	5	2	3	1	4	4	7	30	32	21
非职务发明	45	25	30	25	19	24	14	24	36	32	37	11
产品发明	48	43	29	25	13	21	15	25	36	44	47	26
方法发明	15	7	16	4	10	4	8	14	13	33	35	15
应用发明	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	2	1

注:有些发明专利是两种发明的组合,本表便记某一项组合发明为两项发明。2005 年的数据截止到 7 月。

表 2 1993—2002 年我国中药产业专利申请量统计表

年份	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
专利数量	2196	1768	1752	2001	1817	1961	2280	3021	2301
职务发明	603	167	345	390	282	478	436	807	710
非职务发明	1539	854	1407	1611	1500	1483	1844	2214	1591
产品发明	2074	1611	1554	1775	1697	1685	1947	2605	1693
方法发明	122	144	178	184	112	272	289	360	477
应用发明	10	13	20	42	8	3	44	56	131

注:数据摘自肖诗鹰等主编的《中药知识产权保护和申报技术指南》。

发展趋势,但广西应用发明在发明总量中的比例却大大低于全国水平,如表 2所示。

2 广西各主要中药科研机构发明专利情况分析

表 3给出了从广西主要中医药科研机构的发明专利申请量。可以看出,广西科研机构的发明申请量都很少,即使是申请量最多的广西中医学院,也仅拥有 9件,而广西中医药研究所,至今一件发明专利都未曾申请过,且表中的数据还是各主要研究院所累计的专利申请量。初步统计,广西大多数科研院所近 10年间的发明专利申请量极少,多数专利申请都发生在上个世纪 90年代中前期。广西中医药科研院所这种科研成果专利量与广西中药产业发展极不相称的现状其原因值得我们深入研究。我们要找出原因从而改善现状,使广西的中医药科研院所能真正为广西中药产业的发展提供强大的科研后盾支持。

3 广西大型制药企业发明专利情况分析

广西有中药制药企业 137家,其中大中型工业企业 11家,桂林三金药业集团和广西玉林制药责任有限

公司是全国中药生产 50强骨干企业之一。桂林天和药业有限公司是生产外用制剂和卫生敷料的制药企业,是国内同行业中唯一同时拥有 3个国家级新药和 1个国家级中医药保护品种的膏药生产厂家。膏药生产规模全国最大,产品主要经济指标居国内同行业第一。金嗓子公司 2001年市场销售额排名全国制药行业第 20位,为五官科用药全国第一。表 4统计数据显示,这样一批广西骨干、全国知名的制药企业,除少数外,几乎都没有自己的发明申请。说明广西制药企业的技术创新能力和自主知识产权意识亟待加强。

二、东盟各主要成员国中药产业的专利申请情况及分析

1 泰国发明专利情况及分析

进入泰国专利数据库网站检索可知,泰国总的中药专利受理量为 61项,泰国本国申请为 28项,其次是美国 9项,日本 6项,德国 3项,中国和法国分别 2项,各占比例如图 3所示。

泰国中药发明专利的主要受理量还是由本国拥有,占 45%,说明泰国比较注意保护本国的知识产权。外国在泰国的发明专利受理量中,美、日、德三国的受理量占外国总受理量的 54%,说明这些发达国家在进行国际贸易时,已注意专利技术开拓泰国中医药市场。中国在泰国仅有 2项发明得到受理,说明我国还未重视对泰国市场采取行动。

2 新加坡发明专利情况及分析

1994—2005年期间新加坡中医药的 45项发明专利全是由外国申请的(如图 4)。受理量最多的是意大利,为 11件,美国、法国、印度和澳大利亚分别是 8件、4件、4件和 4件,韩国拥有 2件,中国拥有 2件(有一件是中国台湾的)。德国和日本各为 1件,还有一件国别不详。

表 3 广西主要中医药科研机构发明专利申请量表
(1985- 2005年 IPC为 A 61K 35/78)

科研机构	专利量	授权量
广西中医学院	9	2
广西壮族自治区药物研究所	6	1
广西民族医药研究所	5	1
广西药科学学校	2	2
广西植物研究所	2	0
广西林业科学研究所	1	1
广西药用植物园	1	0
广西中医药研究所	0	0
广西区药检所	0	0
广西天然药物研究所	0	0
广西药物职业学校	0	0

表 4 广西大型制药企业发明专利申请量表 (1985- 2005年 IPC为 A 61K 35/78)

企业名称	桂林三金	广西半宙	玉林制药	梧州制药	集琦药业	金嗓子	北生药业	天和药业
发明申请量	17	8	3	2	1	0	0	0
发明授权量	9	3	1	0	0	0	0	0

可见,新加坡的中药市场完全由外国制药企业控制,尤其是排在前5位的国家,其发明专利受理量占到总量的67%,成为我国进入新加坡市场的主要竞争对手。可见,新加坡这个中成药资源匮乏的国家,它的中成药几乎全部靠进口。据调查,新加坡是我国中成药

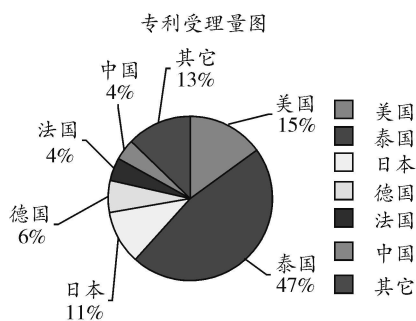


图3 1994—2005年各国在泰国
中药发明专利受理量图

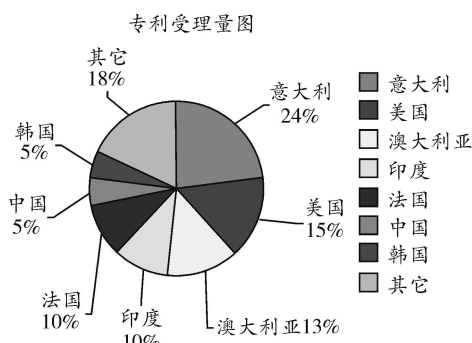


图4 1994—2003年各主要国家
在新加坡的专利受理量图

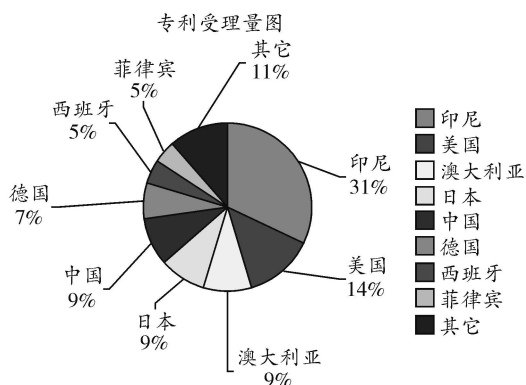


图5 1994—2005年各国在印尼的专利申请量图

的主要出口国之一,2002年我国对新加坡中药出口总额为2468万美元,排在日本、香港地区、美国与韩国之后的第5位。广西又是我国通向东盟的重要桥梁,更应该关注新加坡中成药的发展态势,积极寻求与新加坡中成药产业的合作,以便于开拓在其中成药产业领域的知识产权保护空间。

3 印度尼西亚发明专利情况及分析

1994—2005年间,印尼目前受理的专利总量为47项。其本国申请量最多为B项;其次是美国8件,日本5件,德国、澳大利亚各3件,中国,中国台湾、西班牙和菲律宾分别各2件,还有其他一些国家各拥有1件(见图5)。

印尼本国的受理量占总量的30%,外国占70%。而在外国受理量中,美国、日本、澳大利亚、中国和德国五国的受理总量占到外国受理总量的76%,可见印尼的中药市场主要被外国企业占领。中国的受理量是继美国和澳大利亚之后的第三位。广西作为医药大省,更应利用好南宁医博城的优势,深入研究印尼市场,为进一步大举开拓东盟市场做准备。

四、广西与东盟国家中药产业的专利对比分析

图6给出了1996—2003年广西与东盟中药产业专利申请趋势分析,从中看出,新加坡、泰国和印尼的趋势线一直在广西线下运行,而广西线是标准的朝阳产业趋势线,说明广西中药与之相比具有较强的发明创新基础,这为我们大力开发东盟市场提供了可能。东盟五国在华申请的专利数量极少,还未能对我国构成威胁。而据检索,我区几乎没有中药产业的相关技术向东盟各国申请过专利,说明我区中成药行业的强势力量还没有开拓东盟市场的大动作,亦即我区众多的中成药企业还没有到东盟寻求专利保护的明显迹象。东盟中成药市场的知识产权保护空间依然很大。

五、东盟各国中药市场前景

1 越南

根据越南卫生部资料,越南人近年来中药消费需求连续增长。可以肯定,越南政府要实现其已核准的制药产业至2010年发展的计划目标,同时也可以肯

定,他们存在的极大的市场空缺将会为我国中药企业大举开拓越南市场带来机遇。东盟国家中越南政府对待中医药市场的态度最开明,老百姓对中医药认可程度较高,政府也鼓励发展中药生产,提倡使用中药,越南百姓尤其青睐中国的中药保健品。中国的一些老字号中药品牌和企业,在越南医药品市场上素来享有较高的声誉。越南市场特别是越南南方市场具有很大的地理优势,从越南市场向东盟其他国家市场扩展非常便利。

2 泰国

近 10 年来由于西医药的毒副作用以及价格昂贵等原因,中医药在泰国受到了重视。据泰国卫生部的不完全统计,泰国有 60% 的人喜欢采用中医药及当地传统医药疗法。天然药物在泰国越来越受到欢迎,尤其是治病类、保健类以及美容类的中成药。2000 年 6 月 30 日,泰国卫生部公布了第一号部令——《关于批准使用中医方法治疗疾病的规定》,这是泰国历史上第一次承认中医为一种医学,中医师可以合法在泰国行医,该规定的实施对于我国中医的健康发展起到了积极的推动作用。而且泰国政府已允许中药作为药品合法进口。

3 新加坡

新加坡深受中国传统养生保健文化影响,对中药材和中药制品颇为推崇,一直是中国中药材及中成药传统的出口市场之一。出口中药的主要品种为:中成药、植物提取物、姜、党参等。政府也鼓励中医药发展,已允许中药作为药品合法进口。为加强管理和运作,新加坡政府 1997 年在卫生部门内设立了中医药管理局,专管相关中医药事务。新加坡对医药进口管制非常严格,对未经注册登记的中成药一律不得进口和不得在新加坡市场销售,违者将遭严惩。新加坡政府实施的中成药注册管理有助于中药市场的健康发展。2001 年 11 月,新加坡国会通过了中医师法案,这标志着中医师得到合法地位。此外,新政府先后两次投入巨额资金用于中成药等的研发。这些措施都说明新加坡中药市场的发展已具备了良好的基础。另外,新加坡政府决定大力发展生化医疗科学产业,希

望该产业能够成为新加坡经济第四个重要产业。

4 印度尼西亚

印度尼西亚华人多,滋补品消费量大。印尼中药消费群中华人占 60%,印尼人占 40%。印尼中药年销售额达 960 亿印尼盾,约合 1103 万美元。其中中国中成药市场销售情况不错,尤其是来自中国的名牌、老牌产品颇受欢迎,例如云南白药、牛黄安宫丸等。印尼的药材进口税只有 5%,无需在卫生部注册。印尼制药原料几乎全部依赖进口,由于中国的制药原料价格非常具有竞争力,印尼许多制药商开始转向购买中国的原料。此外化学药、生物制品等在印尼也有较大的市场空间。

5 马来西亚

在马来西亚,中医服务正朝着纳入国家医药主流的方向迈进,中医药在马市场前景广阔。据悉,马来西亚内阁政府已批准设立一个耗资 3800 万林吉特的国际医药综合资讯库,还准备批准设立一个国际草药研究与开发委员会,由马来西亚几家中草药机构开展研究活动。马来西亚正在着手筹建生物谷,发展生物工程产业,外企可以通过技术投资方式,参与这一新兴产业。

6 菲律宾

菲卫生部已意识到,菲医药市场受欧美商家的控制,药品大量从欧美国家进口,药品价格昂贵的问题已经突出,并已开始寻求新的价格较低、性能能够满足市

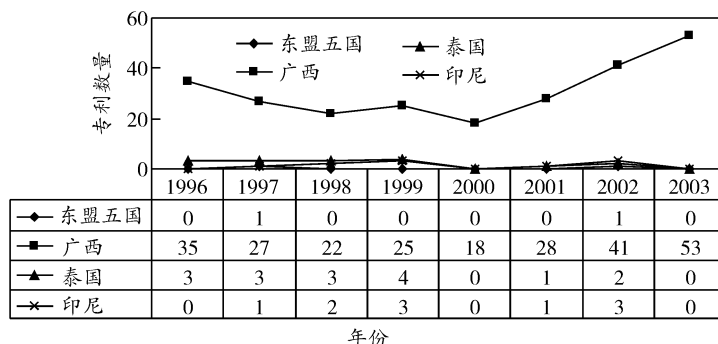


图 6 1996—2003 年广西与东盟中药产业专利申请趋势分析

说明: 东盟五国(泰国、新加坡、马来西亚、菲律宾和印尼)趋势线以及广西线都是采用其在中国专利局申请的专利数据绘出;泰国和印尼趋势线则是采用其本国专利局申请受理的专利数据绘制。

场需要的进口产品来源。中国、印度等国有可能成为其新的医药产品进口来源地。印度已成为中国医药产品进入菲市场的强劲竞争对手,其产品价格也具有相当优势,同时其产品研发能力较强,经营方式和医药界的学术文化传统也比较容易与菲方相互接触。但菲方也注意到中国医药产品的质量和品种完全能够满足本地市场的需求,而价格又大大低于欧美国家进口药品的价格,因此,国产医药产品进入菲市场的潜力是很大的。

总之,东盟各国的中药市场不能一概而论,广西中药企业应视不同的国别情况,采取不同的知识产权战略和营销战略。广西相关部门应积极给与引导,做好政策上的扶持和相关的配套服务。

六、广西中药产业专利发展存在的问题及对策

1 广西中药产业专利发展存在的问题

广西中药产业专利发展存在的问题,主要包括:

(1)缺乏对现有中医药资源的整合,技术创新能力薄弱;(2)企业规模较小,整体经济实力不强;(3)缺乏中医药民族药产业发展的龙头基地,尚未形成产业链;(4)知识产权保护意识淡薄,多数企业没有建立相应的知识产权管理体制;(5)“重成果,轻专利”的思想制约了自主知识产权的产生。

2 广西中药产业专利发展的对策

广西中药产业发展的优势日渐突出,势头也更为强劲。与东盟各国相比,广西的中药产业具有一定的优势,且东盟的中药市场还未充分开发,仍有很大的市场空间。但东盟各国的中药专利除泰国和印尼是本国申请占多数外,其他各国多是国外申请占主体,因此,我们在开拓东盟市场时,要特别留意那些拥有大量医药专利的发达国家的企业。为了更好地促进广西中药产业的发展,广西政府及相关部门应努力做到以下几点:

在对中药产业的整体建设方面,应建立中药创新基地,完善中药产业链建设,开发技术创新融资渠道;构筑现代中医药企业集团,创中药品牌;加强“产、学、研”联合,解决技术和经济两张皮的问题;进行管理体制创新,整合资源,强化领导,形成合力;搭建运转高效

的中医药知识产权信息平台。

在对中医药业的知识产权保护措施方面,一是要重视培养新型中医药复合型人才^[4],健全管理机构。行业主管部门应建立内部的知识产权工作机构,培养或引进一批懂技术、会管理、熟悉国际贸易规则、精通知识产权制度和法律状况、实际操作能力强的复合型专门人才。这些人才能根据企业发展的需要,在搜集信息,准备文件,研究专利、商标策略,提高申请注册水平,办理诉讼等知识产权实务中发挥重要作用,引导企业在产品研发、市场营销以及国际合作中高度重视知识产权问题。二是要研究与运用国际知识产权法规,正确选择中医药知识产权保护方式和途径。要主动利用国外知识产权官方机构或网站获取专利、商标、版权等最新信息和动向,结合产业政策及市场需要,或扩大申请、注册相关专利和商标,或在合作合同中提高商业秘密的保护条件等,切实有效地保护我方中医药企业的技术和产品。三是要重视清理现有的中医药科研成果,强化重点领域技术或产品的专利申请或商业秘密保护。对能发挥优势领域里的现有的科研成果和发明创造等进行分类排队,对具备专利性的成果要抓紧申请专利,把一些确属于国际领先水平的中医药技术和产品及时组织到国外申请一国或多国专利,为自己的技术和产品开拓国际市场创造知识产权保护环境。四是要启动广西中医药产业专利战略研究。行业主管部门应组织力量大力开展中医药产业的专利战略研究,在搜集和研究国内外有关中医药专利的技术信息与法律信息的基础上,预测国外市场的中成药产品类型的需求,指导行业的产品或技术的研究发展方向;企业要将知识产权战略列入自己的总体中长期发展规划。五是要建立广西中医药国外专利申请资助基金。涉外专利申请的费用相当高,一般中小企业难以承受,可考虑由行业主管部门牵头政府和企业共同出资,建立一个基金,专项资助有市场前景与技术国际领先的中成药产品申请一国或多国专利,提高广西中医药企业自主知识产权的国际市场控制力和竞争力^[5]。

参考文献

- 1 柯涛,赵敏. 广西—东盟专利现状分析与经贸发展对策研究. 广西

- 大学学报(哲学社会科学版), 2005, 04: 1
- 2 陆毅. 企业专利战略研究中的几个问题的思考. 知识产权(双月刊). 2004, 02: 22~ 23
- 3 刘仁豪等. 区域知识产权战略. 北京: 知识产权出版社, 2005. 107
- 4 罗佳波. 中药传统技术的现代研究与保护. 世界科学技术 - 中药现代化, 2002, 04
- 5 黄日昆, 柯涛, 赵敏. 广西对东盟经贸中的知识产权问题与对策研究. 东南亚纵横, 2002, 32~ 35

Patent Issues for TCM in ASEAN Market

Ke Tao

School of Physics and Engineering Technology, Guangxi University

Zhao Min

School of Electric Engineering, Guangxi University

Huang Rikun

Guangxi University Library

This paper presents an in-depth review of Guangxi originated TCM trade in ASEAN countries through an analysis and comparison of existing patent data. A number of responding strategies are also proposed for the purpose.

Keywords: TCM; patent; ASEAN; Guangxi

(责任编辑: 王 瑀, 责任编审: 张志华, 责任译审: 邹春申)

欧美兴起草药热 全球药用植物资源亮“红灯”

在 4 月 16 日举行的世界植物园大会上, “药用植物的可持续利用”成为全球植物专家的最热门话题。

中国是世界上使用药用植物最多的国家。一位英国女植物学家说, 认识到草本药物重要性的不仅仅是中国、印度等国家, 欧美发达国家也加快了利用草本药物的步伐。在过去 10 年, 北美和欧洲的草药治疗每年增加 10%。美国有个全世界规模最大的卫生研究机构, 现在每年从全球 25 万种植物中筛选 4000 种来开发各种新的药物。此外, 即使在合成药物高度发达的德国, 其《医生参考手册》所列药物中, 也有 40% 来源于植物。

加拿大一位植物学者说, 现在欧洲就有超过 1300 多种药草被人们使用, 其中九成是野生的。例如一种用于治疗肾病和消化系统疾病的植物, 以前在欧洲东部存在很大数量, 现在已变得非常少见。

当然, 中国的药用植物资源保护问题较为突出。中国医学科学院药用植物研究所所长助理丁自勉告诉记者, 虽然中国是全世界公认的药用植物资源大国, 但近 10 年间人们对天然植物药材的需求量日益增加。巨大的经济利益诱惑造成了掠夺式滥采乱挖, 加上过度开荒、放牧等非故意性行为, 目前我国野生药用植物资源锐减。

据了解, 云南的大药树、黑节草、金铁锁、姜状三七等 20 余种药材处于濒临灭绝状态; 素有“天然药园”之称的峨眉山已有 145 种药用植物濒危; 甘肃河西走廊原有麻黄蕴藏量四五千吨, 目前已基本绝迹; 新疆海拔 3500 米以下的雪莲已被采完……

丁自勉说, 推进药用植物的可持续利用, 不仅能达到保护药用濒危野生动植物资源的目的, 也能满足中药产业持续发展的需求。

在交流中, 中外专家提出药用植物可持续利用的措施, 包括推广非破坏性的采集方式、对濒危物种进行人工培育、建立采集药用植物的许可证制度等。

(文 摘)