

南极考察与地方经济社会发展

——以塔斯马尼亚州南极产业发展为视角

吴依林

(国家海洋局极地考察办公室, 北京 100860)

摘要: 澳大利亚的塔斯马尼亚州在 2011 年的经济发展计划中创新性地提出了“南极产业群”的概念, 并将服务于南极科考作为新兴产业在未来 10~15 年着力培育。培育立足国际市场, 不断优化改造基础设施, 营造良好的投资环境, 创造更多的就业机会, 推动文化遗产事业和创新产业的发展, 拓宽极端气候条件下的设计和加工能力, 带动海空运输、仓储物流、会展旅游等相关服务业的发展, 将首府城市——霍巴特市建成国际化的“南极能力之都”。对澳大利亚南极新兴产业群链结构、模式及未来发展前景进行了概述, 让人们了解到极地考察与社会经济活动虽没有直接关系, 但为考察提供服务却可以间接地为地方发展带来机会, 给人们以有益的启示。

关键词: 澳大利亚; 南极考察; 地方发展; 南极能力之都

中图分类号: F161.17 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2012.10.008

位于澳大利亚最南部的塔斯马尼亚 (Tasmania) 州 (简称“塔州”), 由于靠近南极大陆的特殊地理位置, 将南极科学考察与当地的经济社会发展密切地联系在一起。

2011 年 10 月, 塔斯马尼亚州政府拟定出未来 10~15 年通过为国际南极科考提供服务带动地方发展的规划, 规划的标题为“培育塔州的南极产业群——着眼于国际市场具有活力的新兴产业”。塔州经济发展部长 David O’Byrne 先生在前言中指出: “南极产业群是塔州政府经济发展计划中的一个优先领域, 具有可持续发展的潜在力”。塔州期望以规划为蓝本和依据, 不断优化改造基础设施, 营造良好的投资环境, 创造更多的就业机会, 推动文化遗产事业和创意产业的发展, 拓宽极端气候条件下的设计和加工能力, 带动海空运输、仓储物流、会展旅游等相关服务业的发展, 将首府城市——霍巴特 (Hobart) 市建成国际化的“南极能力之都”。塔州人口近 50% 集中在首府霍巴特, 保持

州府城市持续健康地发展, 对整个塔州的辐射作用是不言而喻的。

一、塔州南极产业群对塔州经济和社会发展的贡献

规划者们在设计“塔州南极产业群” (Tasmania’s Antarctic Sector) 的概念时, 并没有将其仅局限在企业的范围内, 而是拓展到由政府 and/或由其他渠道出资支持的、非盈利性的公共和研究机构, 故产业的群体是由公共部门和企业共同构成的。由于这些机构和企业之间存在着密切的关系, 从而形成了完整的产业增值链, “南极”贯穿于链条的始终, 将它们串在了一起, 构成了塔州的南极产业机构群。为培育产业的发展, 1999 年, 在州政府的倡导下, 塔斯马尼亚成立了一个行业协会性质的社团——“塔斯马尼亚极地网络” (Tasmania Polar Network, TPN), 帮助政府规划和协调产业的发展。TPN 秘书处挂靠在塔斯马尼亚州经济发展

作者简介: 吴依林 (1956—), 男, 高级工程师, 主要研究方向为海洋环境观测、国防极地战略、国防科技及公共政策。

收稿日期: 2012 年 9 月 6 日

部,现有会员 50 多个,分别来自于企业、高校、研究机构和政府部门。该产业每年提供的产品和服务营业额为 7 000 万澳元^[1]。

在塔州南极产业群中,研究机构处在产业链的上游,负责将研究计划分解成若干研究项目。为了完成考察目标,衍生出对物品和服务产品的需求,而满足这些需求是通过市场过程实现的。按照商业社会的专业分工,供求各方通过对合同契约的制定和履行完成物品和服务的提交及增值过程,在当地初步形成了专门为南极考察提供服务的产业链。这一产业链作为新兴的产业,在塔州,特别是在霍巴特市,已初现端倪,并从几个方面带动了当地的经济和社会发展。

1. 提供了高端就业的机会

据塔州政府的统计,南极产业机构群共为塔州提供了 830 多个就业岗位。霍巴特市集中了 8 个从事南极、南大洋及岛屿的研究机构,此外,还有两家国际机构,提供的就业岗位多达 600 个以上;该市集集中了全澳洲 65% 从事南极和南大洋研究的科研人员,研究人员占城市人口的比例高于其他城市^[2]。由此而配套产生的其他就业岗位也具有相当的技术含量,专业化程度高,提高了当地在业人口的素质。与澳大利亚其他 4 个州和 2 个领地相比,塔斯马尼亚州就业结构处于相对高端。

2. 带动了极端气候条件下加工业的发展

塔斯马尼亚人对提供给南极科考的设施和材料,精心设计和加工,使其能适应南极狂风、暴雪及低温的极端气候条件。经过长达 200 多年的积淀,在设计和加工适应低温大风等极端气候条件下的设施和材料方面,塔斯马尼亚专业人员有很高的技术水平,其加工的设备、设施堪称国际一流。

3. 基础设施建设拉动了经济发展

以扩建机场跑道、船舶泊位等基础设施,拉动了塔斯马尼亚经济发展。

4. 促进了交通运输及仓储物流等服务业的发展

安排驶向南大洋、南极海域及南极大陆从事科学考察、货物补给和人员轮换的船舶,每年平均有 10 几个航次。从 2007—2008 年度开始,开通了霍巴特直飞南极大陆的定期航班,主要目的地

是澳大利亚的凯西站,间或安排飞往美国麦克默多站的航班。从霍巴特飞抵凯西 Wilkins 机场的距离是 3 430 公里,航程仅 4.5 个小时。以 2012—2013 年度为例,计划往返霍巴特至南极大陆的洲际航班共 6 个航次;安排南极洲范围内的,即在澳大利亚凯西、莫森、戴维斯各站之间、以及美国麦克默多和极点考察站之间的航班多达 23 个航次。定期航船和航空航班,促进了仓储物流业的同步发展。

5. 会议和会展带来了巨大的商机

霍巴特市有两家国际组织,分别为南极海洋生物资源保护委员会(Commission on Conservation of Antarctic Marine Living Resources, CCAMLR)和《信天翁和海燕保护协议》(Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels, ACAP)。

CCAMLR是根据《南极海洋生物资源保护公约》(Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, CCAMLR)而成立的,现有 34 个成员国。保护公约 CCAMLR 是在《南极条约》的基础上,由多国在霍巴特市签署,于 1982 年生效。CCAMLR 所关注的是南极海域和南大洋的大磷虾资源,以及以磷虾为食物链的其他海洋生物资源。

ACAP 是一个多边协议,2004 年 2 月生效,旨在保护数量日益减少的信天翁和海燕。这两种鸟活跃在南极海域和南大洋的上空,亦属稀缺生物种群。ACAP 协会秘书处于 2006 年设在霍巴特市,现有 13 个成员国。

两个国际组织给霍巴特这座小城带来了巨大的商机。CCAMLR 和 ACAP 协会,每年都会举办不同规模大小的专业会议或工作会议,及举办各种会展活动,吸引了为数不少的国际来访者,由此带动了酒店、餐饮和旅游业的发展。特别是在 2011 年 5 月—2012 年 6 月期间,适逢澳大利亚南极科学考察百周年庆典,以及《南极条约》生效 60 周年纪念,塔斯马尼亚州政府启动了长达 13 个月之久的系列庆祝活动,安排了多次规模不同的国际会议、学术研讨会和各种纪念活动。

6. 文化设施带动了以南极为主题的特色旅游

在塔斯马尼亚州霍巴特市中心显著位置以及环城周围,建有具有纪念性的标志物、纪念碑和博物

馆等文化设施,以展示澳大利亚在南极存在的历史,弘扬其精神遗产,借此也带动了以南极为主题的特色旅游。

霍巴特与南极有关的文化遗产设施共有 30 处之多,其中包括长期陈列的博物馆和美术画廊,以及植物园和雕塑等,系统地分布在港湾景区、城区 CBD、萨拉曼卡街区以及城郊等 4 个不同的区域。这些文化遗产设施,将霍巴特历史、人文和自然景观有机地融合在一起,为游客们提供了丰富的知识和想象的空间,让人们从中感受和领悟到这座小城不时地折射出南极文化的底蕴,以及当地公众对那片神秘大陆的特有情结。

7. 南极研究提高了人们的文化素养

塔斯马尼亚州由于开展南极研究,使其当地的高等教育、文化艺术,以及创意产业都具有南极特色,显著提高了社会的文明程度。

与澳大利亚其他州地相比,塔州的犯罪率最低,是澳洲最安全的地方^[3]。由于就业结构明显优于其他州地,塔州人口素质和文化品味也明显高于其他地区,据 2009—2010 年度的统计,塔斯马尼亚州人出现在图书馆、博物馆、美术展等较高雅的文化场所,以及欣赏戏剧、歌剧等表演的频率均高于全国的平均水平^[4];塔州参与文化活动的比例人口为 24.6%,比全国平均值高 2.9 个百分点^[5];参与过一次以上文化活动的未成年儿童占儿童人口比例的 72.7%,比全国平均值高 1.8 个百分点^[6]。塔州人文化素质高,无疑说明,在业已形成的地方多元文化生态中,南极元素的贡献是显著的。

二、实现“能力之都”,拓展国际市场

作为 5 个南极门户城市之一的霍巴特市,利用其得天独厚的地理位置、优良的天然港湾、训练有素的专业队伍、高质量的服务水准,及具有竞争力的性价比,已经拉住了法国、俄罗斯、美国、日本和西班牙驶向南极的船舶在霍巴特停靠。当地人认为,凭借自身的实力完全有可能将南极产业这块蛋糕做大,但前提是努力拓展国际市场。为吸引更多的客户将霍巴特作为门户中转,经海空两路通向南极,他们寄希望于“南极能力之都”品牌的创立。并通过不断提升国际竞

争力,将目标锁定在中国、印度、新西兰、意大利、韩国和罗马尼亚等潜在客户,这也是拟定产业规划的出发点和归宿。展望未来,对南极,特别是对东南极的考察活动会更加频繁,如果判断无误,则计划利用 10~15 年的时间,重点在以下几个方面继续改进。

1. 提高本地公众的南极门户意识;
2. 教育培训开发涉南极产业技能;
3. 改进服务质量、提高工作效率;
4. 提高霍巴特至南极的航空能力;
5. 增加可供南极船舶停靠的泊位;
6. 努力拓展国际会展活动的商机;
7. 建立第一流的废弃物管理中心;
8. 巩固南极南大洋研究中心地位;

9. 发挥中心和门户作用,加强与其他活跃在东南极的国家在研究和保障领域的合作。

上述要点不仅在规划中逐项列出,并将其分解成可操作的行动计划。计划涵盖了 20 个项目,根据轻重缓急依次执行,明确了每个项目的责任机构。由此可见,拓展国际市场的过程,实际上就是不断提升竞争力,练好“内功”的过程。若行动计划能顺利执行,霍巴特市实现“能力之都”的设想不过是时间问题。

三、塔州南极产业发展规划形成之缘由

纵观世事,提出南极产业的概念,并将其制定成发展规划,可谓前无古人,在可预见的未来恐也难有来者。为何唯有塔州提出上述设想并付诸实施?

1. 地缘和历史因素

经地质学的研究结论证实,塔州是数亿年前从包括南极洲在内的冈瓦纳古陆中分离出来的最后一块陆地,距东南极最近。早在 19 世纪,南极探险者们就利用塔斯马尼亚作为通往南极大陆的门户。20 世纪初,澳洲实行联邦制后,Mawson 博士首次率本国的南极考察队于 1911—1914 年期间在南极开展科学考察,距今已逾百年。为纪念这位先驱者的杰出贡献,澳大利亚向 ATCM 提交了申请,将 Mawson 及所率考察队曾在南极居住过的棚屋群作为文化遗产加以保护,并安排专项资金、投入人力物力重新修葺,

以供后人参观缅怀。塔州为纪念澳南极科考百周年，亦举办了一系列高规格和有影响的庆祝活动，以显示对历史的尊重和传承。

2. 长期以来逐渐形成的南极文化和人文情结

霍巴特市修建的休闲娱乐及休闲设施体现了南极的文化元素已深深地植入了澳大利亚，特别是塔州人的心目中，使塔州人对南极怀着很深的情结。地域文化决定了一方人的思维方式、行为准则、喜好偏爱和价值取向，正可谓“一方水土一方人”。

3. 能力资本

能力资本主要包括具有专业素质的人以及与之配套的物。人与物作为两种普遍存在的资源，须经过长期的积累方能转化为服务极地考察的能力资本。从资源转化成资本，伴随着历史和地域文化的形成，同步走过了漫长的历程，冰冻三尺并非一日之寒所能成就。

4. 由于经济规模有限，从而凸现了南极产业的潜力

整个塔斯马尼亚州仅有区区 51 万人口（2010—2011年），生产总值（GDP）为 248 亿澳元^[7]。因经济规模有限，故可以统计出南极产值所占的比例，虽不足 0.3%，但对于塔州而言，增长的潜力却不容忽视，须悉心呵护培育。另一方面，尽管规划是由经济发展部组织拟定的，但并不具有独立的法律效益。笔者推测，大抵是由于在经济总体中所占比例过低，故该规划是从州政府 2011 年经济发展和科学研究战略两份文件中将相关素材提取出来编纂而成的，目的是突出对新兴产业的培育，实现“能力之都”的设想。

四、塔州南极产业发展规划带给我们的启示

通过对塔州南极新兴产业群链结构、形态和未来发展的讨论，以及原因分析，似能得出以下启示。

1. 服务南极考察带动地方经济发展

虽然南极考察与社会经济活动没有直接关系，但为考察提供服务却可以间接地为地方发展带来机会，塔州就是个实例。说到服务于考察的南极产业，目前多半还是个概念，毕竟在总体中所占的比

例有限，不过是看到了未来的增长潜力遂加以培育。将服务南极科考看作是新兴产业的提法，虽不具有普遍性，却不乏新意，更体现特色。

2. 政府的投入为地方带来更多的发展空间

世人通常看到的是政府为极地科考划拨为数可观的财政支出，属于着眼于未来的战略投入，这是事实；但投入同时又创造了就业、改进了基础设施、带动了交通运输、仓储物流以及传统服务业和新兴服务业的发展，对现实发展是有贡献的，这也是事实。能否显现投入的效用，要看对应经济体的规模。

3. 极地考察产业的社会影响及深远意义不容忽视

另一个不容忽视的因素是对社会进步的影响，这种现象更为普遍，特别是在拥有十几亿人口的中国，极地科考被视为民族壮举而牵动了顶层决策者和亿万公众的心。持续近 30 年的极地科考，不仅培养了人才、锻炼了队伍，还在中华文化的沃土上形成了具有自身特色的“南极精神”。这种精神渗透在历次极地科学考察所涌现出来的诸多文化现象中，并以多种形式向社会公众广泛传播，不仅现实影响显著，深远意义也会随着时间的推移与日俱增。随着事业的深入，必将在历史遗产、社会人文、文学艺术、国际关系、科学研究、现场保障等诸方面取得均衡协调的推进，间接和/或直接带动经济和社会的发展，其现实和长远意义同时并存。■

参考文献：

- [1] Antarctic Tasmania, Science and Research, Department of Economic Development, Tourism and the Arts. Developing Tasmania's Antarctic Sector—A Vibrant Industry in Global Market[R]. Hobart, Tasmania: Department of Economic Development, Tourism and the Arts, 2011-10.
- [2] Antarctic Tasmania, Science and Research, Tasmania. Department of Economic Development. Tourism and the Arts. Tasmania : gateway to Antarctica[R]. Hobart , Tasmania : Antarctic Tasmania, Science and Research, 2011:35.
- [3] [3] 同上, P36.
- [4] National Centre for Culture and Recreation Statistics,

Australian Bureau of Statistics, for the Statistics Working Group. Culture Report 2012—Tasmania[R/OL]. (2012-06-15). http://www.arts.tas.gov.au/__data/assets/pdf_file/0006/59199/Tas_REVISED_CULTURE_REPORT_2012.pdf:1.

[5] 同上, P12.

[6] 同上, P21.

[6] Fact Sheet, Tasmania[EB/OL]. (2012-06). <http://www.dfat.gov.au/geo/fs/tas.pdf>.

Antarctica expedition and local social-economic development Case study: Tasmania's Antarctic industry development plan

WU Yilin

(Chinese Arctic and Antarctic Administration, the State Oceanic Administration of China, Beijing 100860)

Abstract: Tasmania, an island of Australia, released the Antarctic Sector Initiative in the State Government's Economic Development Plan for 2011. Aiming to support businesses that can provide a range of services for Antarctic expedition, regarded as an emerging industry, the local government dedicated to encourage and cultivate the Antarctic industry clusters for the next 10 to 15 years. The initiative outlined the planned pattern and future perspective of Antarctic Sector, as well as the measures that Tasmania government will take, for example, to set up industry clusters in view of the international market; constantly optimize and rebuild the local infrastructure; construct a good investment environment; create more job opportunities; strengthen the development of culture heritage and innovation industries; exploit the design and processing technology applied in extreme climate conditions; drive the development of services including transportation, warehousing logistics, and exhibition and travel businesses; in the meantime, make Hobart city, the capital of Tasmania, become the "Capital of Antarctic Capability" in a global market. It can be seen that the Antarctic expedition has no direct relationship with social and economic activity, but providing a range of services for expedition could bring opportunities for local development.

Key words: Australia; Antarctica expedition; local development; Capital of Antarctic Capability