

# 科技创新赋能东南亚境外产业园助推产业发展的 模式和路径研究

张 维 姜大昌 常 冬

(云南省科学技术情报研究院, 云南昆明 650051)

**摘要:** 以科技创新赋能是当前境外产业园升级的热点。首先研究东南亚地区中国境外产业园发展现状, 分析存在的盈利模式单一、产业支撑弱、技术溢出效果不佳和人才缺乏等与产业发展相关的问题, 提出以科技创新赋能境外产业园助推产业发展的解决思路; 然后基于平衡计分卡战略地图给出了模式选择框架以及两国双园创新赋能、产业园空间互换、科技园中国发展和大企业开放式创新等4种模式, 并分析创新资源集聚、本地科技创新、企业融通创新、跨国技术转移等4条实现路径; 最后针对国家协调、园区运营、企业运营提出建议。

**关键词:** 科技创新; 境外产业园; 东南亚; 产业发展模式; 产业发展路径

中图分类号: G304

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2021.05.005

## Research on the Mode and Path of Scientific and Technical Innovation Enabling Overseas Industrial Parks in Southeast Asia to Boost Industrial Development

ZHANG Wei, JIANG Dachang, CHANG Dong

(Yunnan Academy of Scientific and Technical information, Kunming 650051)

**Abstract:** Enabling it with scientific and technological innovation is a hot spot in the upgrading of overseas industrial parks. The author described the development status of China overseas industrial park in Southeast Asia, and shortages of industrial development about single profit model, weak industrial support, poor results of technology overflow and talent are analyzed. Basing on the Balanced Scorecard Strategic Map, selection framework and four models about science and technology empowering overseas industrial parks are given, including innovation empowerment on two industrial park of two countries, industrial park space exchange, development of science and technology garden within industrial park, and open innovation of large enterprises. And four realization paths, including innovation resource agglomeration, local technical innovation, enterprise integration innovation, and transnational technology transfer, are analyzed. This research also puts forward some suggestions, about countries, industrial parks, and enterprises.

**Keywords:** scientific and technical innovation, overseas industrial park, southeast Asia, industrial development model, industrial development path

**作者简介:** 张维 (1978—), 男, 云南省科学技术情报研究院研究员, 硕士, 研究方向为技术转移、区域经济 (通信作者); 姜大昌 (1978—), 男, 云南省科学技术情报研究院工程师, 研究方向为竞争情报; 常冬 (1982—), 女, 云南省科学技术情报研究院副研究员, 研究方向为技术转移。

**基金项目:** 中央引导地方科技发展专项资金项目“基于O2O模式的中国—南亚东南亚国际技术转移交易服务平台建设”(YDZX20195300003347); 云南省标准化研究项目“中国—南亚东南亚国际技术转移交易平台流程和服务标准化研究”(2018BZHXM04); 云南省科技计划项目“‘一带一路’背景下云南跨境(境外)科技园产业发展路径和模式研究”(2019RD021)。

收稿日期: 2021年5月26日。

## 0 引言

中国和东南亚国家处于不同发展阶段,资源禀赋各异,互补性强,经贸合作空间广阔。随着RECP的启动,中国与东南亚国家的经贸合作,在产品端已由传统产品输出0.5阶段转向产业输出1.5的新阶段;在服务端已由以资本输出为主的跨国并购1.0时代进入以境外产业园区为依托,围绕国际产能合作,形成技术、标准、融资等相关配套服务打包输出的2.0时代<sup>[1-2]</sup>。由于东南亚国家总体发展水平不高、基础设施和产业配套能力较弱、政策变动较大,加之我国走出去企业国际化经验不足,提供全方位服务和配套的中国境外产业园区是当前承载我国企业海外发展的优选。但当前东南亚地区中国境外产业园存在园区主导产业方向不明显、技术溢出效果不佳、东道国本地资源利用不足等问题<sup>[3-4]</sup>,导入科技资源和创新要素,以科技创新赋能境外产业园,顺应东南亚市场越过PC时代直接进入移动时代的趋势,可以促进创新要素资源汇聚,创新知识跨界交流,并通过高度集聚的创新要素组合、产业组织和资源配置方式创新,催生新业态,助推境外产业园产业发展,服务和融入国家战略。本文将在阐述东南亚地区中国境外产业园发展的现状、分析其存在问题的基础上,探讨科技创新赋能助推产业发展的模式和路径,提出促进东南亚地区中国境外产业园发展的建议。

## 1 东南亚地区境外产业园发展现状和问题

### 1.1 发展现状

根据中国国际贸易促进委员会统计数据,中国境外产业园共有113个。其中,建在东南亚地区的有33个(表1),定位为制造业园区的有21个,定位为产城融合综合园区的有3个,定位为资源开发的有9个<sup>[4-7]</sup>。从建设主体看,主要以沿海省区民营企业集团(山东省、浙江省、江苏省、福建省等)为主,其次是中央企业和沿边省区(云南省、广西壮族自治区)大型国有企业集团。从产业类型看,主要从事商贸物流、食品加

工、纺织服装、石油化工、金属冶炼等劳动密集型和资源密集型产业。从终端产品看,主要用于出口中国和东南亚以外的国家,本地消费较少。从园区规模看,根据可查相关数据,园区平均开发规模为8平方公里,距离东道国主要城市较远,影响有限。

### 1.2 存在问题

一是效益不显著。由于东南亚地区境外产业园选址远离中心城市,开发商前期需要进行大量涉及园区基础设施建设投资,盈利模式还停留在土地经营权转让、物业出租等土地一、二级开发收益,以及基本物业服务收费,基本没有高级服务性收入,投资回收期长。再加上入驻企业较少,约有60%的民企开发商得不到任何来自国内或东道国的金融支持,严重依赖于通过国内相关部委考核后的财政奖补资金,效益相对偏低。

二是产业发展支撑能力较弱。大多数东南亚地区境外产业园仍未形成具有较强竞争力的主导或支柱产业,入园企业主要从事劳动密集型、资源密集型产业为主的单一发展模式;远离主要城市,难以实现本地化高端生产要素汇聚,鲜有中国和东道国当地的资本、技术密集型产业、金融保险等服务业入园。如老挝磨丁经济开发专区定位为产城融合综合体,但由于各种原因,入园企业大多从事传统产业,与产业定位相关性不高。

三是技术溢出与产业园关联性不大。目前东南亚地区境外产业园主要涉及农产品、矿冶原材料和能源开发等领域,偏重于依靠援外专项经费支持;东南亚市场上印尼版的滴滴、支付宝,泰国版的淘宝、去哪儿,阿里云ET城市大脑协助马来西亚社会治理,云平台保障马来西亚Touch & Go“一触即通卡”电子支付的稳定运行等“Copy From China”的市场化技术溢出案例都不是直接来源于定位在展示中国技术窗口的境外产业园。

四是人才缺乏和本地化劳动力资源利用不足。在东南亚地区境外产业园运营团队和入园中资企业中,通晓东南亚东道国法律、政策、语言,并熟知国际经济规则的人才较少,一方面难

表 1 东南亚地区中国境外产业园概况

| 序号 | 境外产业园名称           | 所在国   | 实施企业                 | 企业所属省区/<br>企业属性 |
|----|-------------------|-------|----------------------|-----------------|
| 1  | 福隆盛中柬工业园          | 柬埔寨   | 福建中柬投资有限公司           | 福建              |
| 2  | 西哈努克港经济特区         | 柬埔寨   | 江苏太湖柬埔寨国际经济合作区投资有限公司 | 江苏              |
| 3  | 柬埔寨山东桑莎(柴桢)经济特区   | 柬埔寨   | 诸城服装针织进出口有限责任公司      | 山东              |
| 4  | 斯努经济特区            | 柬埔寨   | 中启控股集团股份有限公司         | 山东              |
| 5  | 华岳柬埔寨绿色农业产业园      | 柬埔寨   | 华岳集团有限公司             | 山东              |
| 6  | 柬埔寨齐鲁经济特区         | 柬埔寨   | 淄博众德投资发展有限公司         | 山东              |
| 7  | 老中甘蒙钾盐综合开发区       | 老挝    | 四川省开元集团有限公司          | 四川              |
| 8  | 老挝万象赛色塔综合开发区      | 老挝    | 云南省海外投资有限公司          | 云南              |
| 9  | 老挝磨丁经济开发专区        | 老挝    | 云南海诚实业集团股份有限公司       | 云南              |
| 10 | 老挝云橡产业园           | 老挝    | 云南农垦集团               | 云南              |
| 11 | 越南铃中加工出口区和工业区     | 越南    | 中国电气进出口有限公司          | 北京              |
| 12 | 越南中国(海防深圳)经贸合作区   | 越南    | 深圳市深越联合投资有限公司        | 广东              |
| 13 | 越南北江省云中工业园区       | 越南    | 江苏通州四建集团有限公司         | 江苏              |
| 14 | 越南龙江工业园           | 越南    | 前江投资管理有限责任公司         | 浙江              |
| 15 | 圣力(越南)经贸合作区       | 越南    | 圣力(福建)投资发展有限公司       | 福建              |
| 16 | 泰中罗勇工业园           | 泰国    | 华立产业集团有限公司           | 浙江              |
| 17 | 泰国湖南工业园           | 泰国    | 邵东隆源贸易有限责任公司         | 湖南              |
| 18 | 中国-东盟北斗科技城        | 泰国    | 武汉光谷北斗控股集团有限公司       | 湖北              |
| 19 | 缅甸胶漂特区工业园         | 缅甸    | 中信集团                 | 中央企业            |
| 20 | 大摩拉岛石油炼化工业园       | 文莱    | 浙江恒逸石化有限公司           | 浙江              |
| 21 | 马中关丹产业园           | 马来西亚  | 广西北部湾东盟投资有限公司        | 广西              |
| 22 | 中国·印尼经贸合作区        | 印度尼西亚 | 广西农垦集团有限责任公司         | 广西              |
| 23 | 东加里曼丹岛农工贸经济合作区    | 印度尼西亚 | 如皋市双马化工有限公司          | 江苏              |
| 24 | 印度尼西亚苏拉威西镍铁工业园    | 印度尼西亚 | 青岛市恒顺众昇集团股份有限公司      | 山东              |
| 25 | 中国印尼综合产业园区青山园区    | 印度尼西亚 | 上海鼎信投资(集团)有限公司       | 上海              |
| 26 | 中民印尼产业园           | 印度尼西亚 | 中国民生投资股份有限公司         | 中央企业            |
| 27 | 广西印尼沃诺吉利经贸合作区     | 印度尼西亚 | 广西农垦集团有限责任公司         | 广西              |
| 28 | 华夏幸福印尼卡拉旺产业园      | 印度尼西亚 | 华夏幸福卡拉旺产业新城开发公司      | 河北              |
| 29 | 西加里曼丹铝加工园区        | 印度尼西亚 | 杭州锦江集团有限公司           | 浙江              |
| 30 | 中国-印尼肯达里工业区       | 印度尼西亚 | 中国港湾(印尼)有限公司         | 中央企业            |
| 31 | 罕王-富域产业园          | 印度尼西亚 | 罕王实业集团有限公司           | 辽宁              |
| 32 | 中国·印度尼西亚聚龙农业产业合作区 | 印度尼西亚 | 天津聚龙集团               | 天津              |
| 33 | 中国-印尼海洋渔业农业合作示范区  | 印度尼西亚 | 春申股份有限公司             | 福建              |

资料来源：中国国际贸易促进委员会。

以争取到东道国的税收、外汇、土地等优惠政策，另一方面入园企业将会面临产品被模仿、专有技术被泄露等风险。另外，属地用工由于中资企业融入东道国文化不足，本地化劳动力资源还停留在劳务出售的阶段，深度激发本地化劳动力的工作热情模式尚待探索。

## 2 科技创新赋能助推产业发展的模式和路径

### 2.1 基本思路

将科技创新与东南亚地区境外产业园融合，

充分利用中国政府和东南亚东道国政府提供的政策，结合境外产业园开发商的基础设施和开发条件，在互利共赢的基础上发展产业，如政府为境外产业园提供的创新环境和政府性融资平台，高校科研机构为境外产业园提供的技术创新要素，工商企业界为境外产业园提供的技术创新体系、创业孵化体系和社会投融资体系。充分发挥科技创新对经贸合作、金融服务和人文交流的服务作用，基于科研、教育、生产不同社会分工在功能与资源优势上进行产学研协同与集成，形成此区

域内的信息流、成果流和人员流,创新合作机制和模式,促进创新要素在境外产业园的集聚<sup>[8-9]</sup>、组合、重混,发展新模式、新业态和新经济,提升现有东南亚地区境外产业园内生创新能力和水平,形成科技创新优势的规模放大,从而促进园区产业迭代升级。

## 2.2 分析框架

采用平衡计分卡管理工具<sup>[10]</sup>,将科技创新与东南亚地区境外产业园融合,需要考虑引入的科技创新要素等无形资产(学习与成长),再造境外产业园投建管运流程(内部流程),实现境外产业园服务本国和东南亚东道国的公共产品供给、产业转移协调、对外部环境变化发现和处理等多重功能(客户),从而通过境外产业园的产业提质增效,提升带来资金投资的回报率和固定资产的利用率等,实现投资价值(财务)。

这个框架已经不是一个企业层面的战略问题,而是包含中国—东道国—境外产业园投资企业的一个系统集成。从本地化要素角度来看,需要关注生产要素、国家战略、支撑产业和需求状况,以东道国满意度和建立良好对外形象为目标;从区域发展维度来看,考量区分不同国家如何做得更好,涉及降低成本、提升服务和高效便捷,以完善建设管理流程和制度为依托。简单的平衡计分卡只是搭建评估的四维框架,而这里需要将原有企业层面战略进行具体且系统和全面的描述,即引入价值链思想,对层级关系进行梳理,绘制平衡计分卡战略地图<sup>[11]</sup>,建立模式选择的框架(图1)。

## 2.3 主要模式及对比分析

(1)两国双园创新赋能模式。中国和东南亚东道国围绕区域重大产业技术需求,共建创新联合体,在中国和境外东南亚国家分别选定双子园区进行创新赋能,创新资源围绕同一产业链进行赋能助推产业升级,充分发挥境外的原产地认证、土地、劳动力优势和境内的技术、资本等互补优势,实现生产要素的优化组合。可先在政府框架下签订的具有相似属性的境内和境外产业园进行试点,如境内的中国—马来西亚钦州产业

园区和境外的马中关丹产业园。

(2)产业园空间互换模式。引入境内外大学进入园区设立分校,形成产学研相长的局面。根据不同需求,灵活调整园区土地用途,大学的实验室和教室可设在产业园楼宇内,而产业园企业的研发中心和初创企业也可进驻校园。一方面,有助于大学产生的新技术和理念由园区内企业通过场景创新进行验证和运用;另一方面,有助力学生与其所选择的职业实现无缝衔接,使相关企业充分利用大学的研发能力和人才资源。先期可以在泰中罗勇工业园、中国—东盟北斗科技城、华夏幸福印尼卡拉旺产业园等进行试点。

(3)科技园中园发展模式。注册在东南亚东道国中外企业、大学和科研机构可以单独发起或者协作共建高新技术孵化基地、创新创业人才培养基地和科技信息集散基地等多种形式的境外产业园科技园中园,汇聚人才资源、研究成果、研究设施,开展产业园乃至周边委托的定向研究、合作研究、技术转让。围绕价值链更高的创新环节(如研发分包、检测分包、技术融资)以及人才引进渠道、公共服务平台等产业环节引入和提供个性化服务。先期可以在泰国和印度尼西亚等创新需求比较旺盛的境外产业园试点。

(4)大企业开放式创新模式。在东南亚以高建园的大型企业搭建开放式科技创新众包平台,大企业利用外部创新资源降低创新成本同时,也为东南亚当地中小创新企业快速发展提供强有力的支持,包括提供战略投资、为当地初创企业提供孵化空间、为概念验证提供合作平台、为中小型企业提供并购与合作服务、为周边当地企业提供管理知识乃至营销渠道。可先在老挝万象赛色塔综合开发区、老挝云橡产业园、缅甸皎漂特区工业园、中民印尼产业园等大型国有企业主导的产业园进行试点。

上述4种科技创新赋能模式,对应不同的特征,各自存在不同的优势和劣势。其主要特征和优劣势比较见表2。

## 2.4 实现路径

由平衡计分卡战略地图可见,路径实现是长

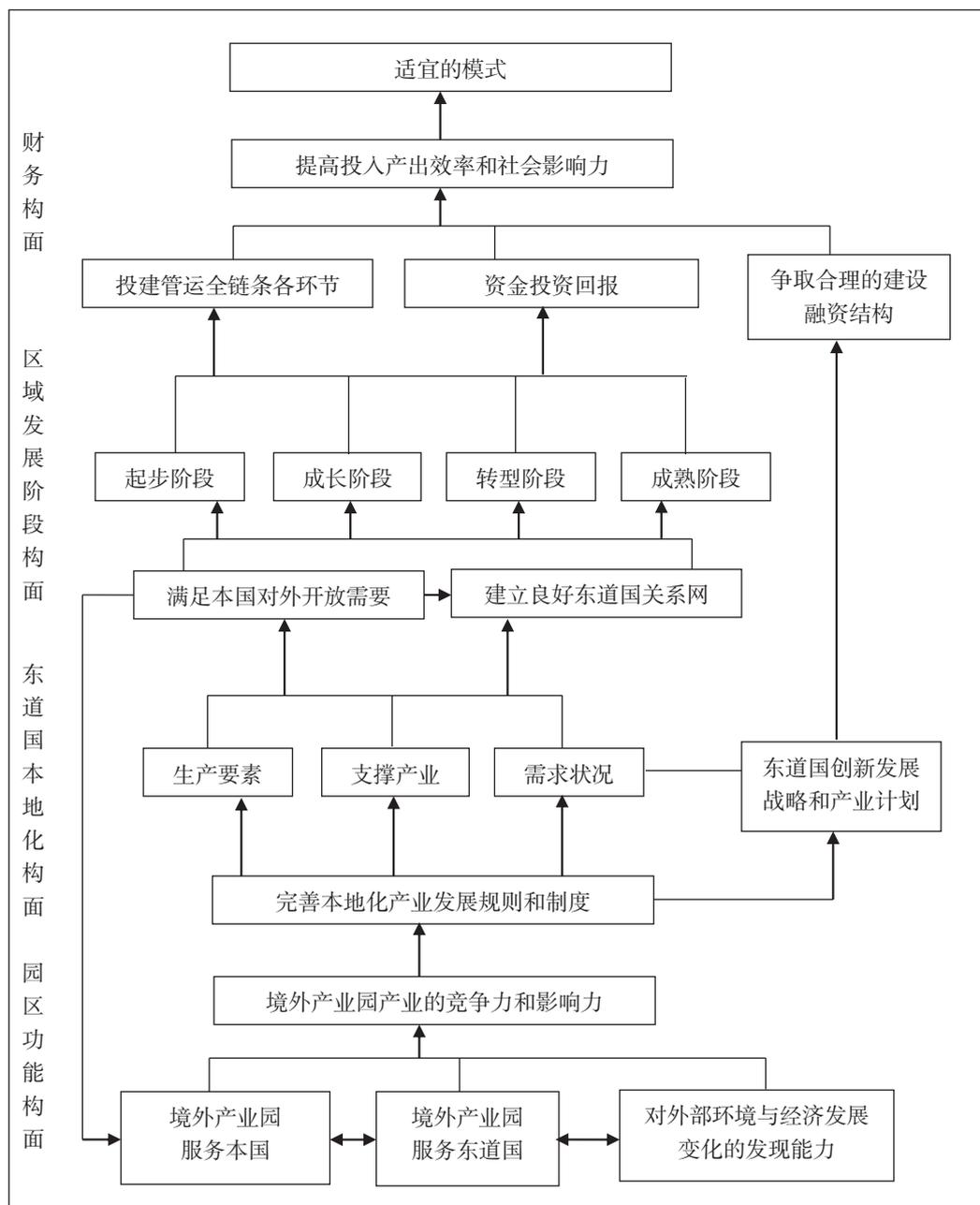


图 1 基于平衡计分卡战略地图的模式选择框架

期目标与短期目标之间的平衡，是外部和内部的平衡，是财务与非财务衡量方法之间的平衡，是结果和过程的平衡。实现上述 4 种模式的基本路径是选择适宜园区，分类进行试点，取得经验后在情况类似的境外产业园内进行推广。

(1) 推进创新资源集聚。在本国和东道国政府合作机制下，激励园区运营方，特别是双边政府共建园区改善创新环境，营造创新生态，吸引高端科技人才、企业家和创业者等创新群体集

聚，引进跨国企业研发中心、高校科研院所和创业投资机构等，形成区域性的科技创新企业、科技创新研发机构、投融资平台、科技服务机构等创新资源集聚化发展。这是实现两国双园创新赋能、产业园空间互换、科技园中园发展和大企业开放式创新的基本路径。

(2) 促进本地科技创新。围绕东南亚本地化的科技创新需求和产业发展需求，发挥园区的创新资源集聚效应，进行本地化的创新能力再造，

表2 4种模式的主要特征和优劣势比较

| 科技创新赋能模式   | 主要特征                             | 优势                                  | 劣势                            |
|------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 两国双园创新赋能模式 | 充分调动境内境外互补优势,围绕同一产业链开展创新赋能       | 可获得本国和东道国公共政策适当倾斜和研发经费重点支持          | 双边沟通时间长,市场信息不对称,效率较低          |
| 产业园空间互换模式  | 发挥创新要素效能,促进研究开发与产业发展结合,也积累了人才资源  | 鼓励技术本地化和升级,鼓励多元化创新,鼓励相关领域之间的创新要素流动  | 受多因素制约,对东道国经济、政治、法律和文化条件要求较高  |
| 科技园中园发展模式  | 不同规模创新主体互为平台,为寻找新的技术升级方案,创新本地化采购 | 大中小企业跨国融通创新,开展分工协作,实现不同创新资源的优化组合与配置 | 需要东南亚地区尚不具备的众多专业性服务机构开展辅助创新工作 |
| 大企业开放式创新模式 | 大企业通过开放创新对东道国企业实现本地化专业分包和转包      | 提高本土化应用、合作应用回报率,也提升大企业效率            | 对区域创新发展的支撑力度较弱                |

开展面向东南亚市场的适用专利技术、专有技术、适用工艺等的二次开发,促进创新与产业融合、产业与城市融合,实现科技创新本地化。这是实现产业园空间互换、科技园中园发展和大企业开放式创新的主要路径。

(3) 引导企业融通创新。围绕东南亚本地化市场需求,引导中国大型装备制造业、消费品制造业和能源开发大型企业集团承建的境外产业园,构建融通创新机制,开放供应链,引进东南亚和本国新型创新主体,通过技术创新、管理创新和产业促进形成新的竞争优势,而新型创新主体主动融入大型企业集团供应链,形成专业化能力和专精特新优势。这是实现科技园中园发展和大企业开放式创新模式的有效路径。

(4) 鼓励跨国技术转移。依托创新要素市场化配置,充分释放国内创新资源面向东南亚走出去的红利,聚焦于创新理念物化和产品化、创新企业孵化、新技术产品市场化,积极促进跨国技术贸易、跨国并购、跨国创新适用技术推广、跨国创新人才交流,通过区域性跨国技术转移,为大企业开放式创新提供实现路径。

### 3 展望与建议

#### 3.1 国家协调层面

一方面,根据实际充分让利给东道国政府,邀请东道国政府及派出机构参与东南亚地区中国境外产业园建设,在相关盈利点方面让利共赢;在产业转型、产业选择和主导产业培育等方面实

现国家(东道国)发展、区域发展、产业发展的叠加融合;利用政府间合作框架协议为产业园争取政策和资金支持,利用高层互访机会,做好与东道国政府的沟通,减少产业园建设过程中的一些非经营性风险。另一方面,根据“一带一路”倡议和国际产能合作进展,通过外交部、国家发展改革委、商务部、国家外汇管理局等相关部委和相关驻外机构,简化技术贸易和人员走出去流程,及时和妥善解决东南亚地区中国境外产业园开发、建设和运营中出现的问題。

#### 3.2 园区运营层面

一是引导构建融合创新机制,营造有利于产学研一体化的氛围,强化组织协调,建立和完善创新中介服务体系并加强创新服务,充分调动和发挥东道国人才资源的作用。二是引导园区向科技化和专业化方向发展,充分考虑东道国国情需要、园区所在地资源、产业优势的前提下,将当地特色产业与入驻企业的技术、管理、人才优势和国际商务经验相结合,实现产能对接,促进共同发展。三是引导企业持续提升服务当地市场的创新能力,积极引导园区创新主体与东道国当地主体之间的技术交流与合作,不断向园区产业输入新知识、新技术,围绕当地特色市场不断创造出更多适合东道国市场需求的产品与技术服务。

#### 3.3 企业运营层面

一是主动融入当地社会,充分关注东道国当地的发展,在基础设施工程和项目开发运营等方

(下转第102页)

- 障, 2020(8): 36-38.
- [7] 牛萍, 曹凯. 瑞典战略研究基金会人才计划及其启示[J]. 中国科技论坛, 2013(6): 156-160.
- [8] 王金花. 德国高层次科技人才开发政策和措施[J]. 全球科技经济瞭望, 2018, 33(7): 5-10.
- [9] 张瀚月. 美国城市舒适性评价及其对人才吸引力的影响[D]. 上海: 华东师范大学, 2017.
- [10] 张志刚, 于珈, 程龙. 关键“小国”的引才引智工作探讨[J]. 中国科技资源导刊, 2021, 53(1): 101-107.
- [11] 浙江省外专局. “海外收购”实现国际化人才之路[J]. 国际人才交流, 2017(3): 44-46.
- [12] 胡春喜. 首都外籍人才移民融入机制研究[D]. 北京: 中国人民公安大学, 2020.
- [13] 孙锐, 吴江. 创新驱动背景下新时代人才发展治理体系构建问题研究[J]. 中国行政管理, 2020(7): 35-40.
- [14] 罗双平. 职业生涯规划[M]. 北京: 中国人事出版社, 1999.
- [15] 齐子晗. 人力资本概念与研究启示[J]. 人才资源开发, 2021(9): 25-28.
- [16] 王辉耀. 遵循国际人才流动规律引进人才[J]. 劳动保障世界, 2014(26): 32-33.
- [17] 赖进进. 政府引进国际性人才的服务机制研究[D]. 北京: 首都经济贸易大学, 2017.

(上接第38页)

面实施全面本地化, 尽可能地采用东道国的企业、机构提供服务, 积极雇用当地劳动力, 助推当地的经济发展和产业升级, 积极参加当地各种社会活动, 增加当地社会各界的认同感。二是打造品牌效应, 品牌、技术、专利和管理为核心, 用优质产品和服务在当地建立起稳定的可信赖形象。三是针对不同对象国进行技术转移, 建议加快促进已经形成的先进适用技术向东南亚国家如柬埔寨、老挝、缅甸等国家的广大企业转移, 加快促进已经形成的先进适用技术扩散和应用; 对泰国、马来西亚、印度尼西亚等国家要顺应创新组织的小型化、分散化和创客化趋势, 推动当地中小企业乃至个人加入各类创新平台, 实现新科学、新技术、新经济的研究中心、创造中心和应用场景中心, 加快新技术转移和新成果转化。

#### 参考文献

- [1] 科特勒, 何麻温, 许丁宦. 东盟新机遇[M]. 毕崇毅, 译. 北京: 机械工业出版社, 2016.
- [2] 张维, 马敏象, 常冬. 加快推进中国与东盟经贸合作“钻石10年”的探讨[J]. 对外经贸实务, 2016(4): 10-12.
- [3] 卢进勇, 裴秋蕊. 境外经贸合作区高质量发展问题研究[J]. 国际经济合作, 2019(4): 43-55.
- [4] 支宇鹏, 陈乔. 境外产业园区、制度质量与中国对外直接投资[J]. 国际经济合作, 2019(11): 97-112.
- [5] 中国“一带一路”境外经贸合作区助力可持续发展报告[R]. 北京: 商务部国际贸易经济合作研究院, 2019.
- [6] 李祐梅, 邬明权, 牛铮, 等. 1992—2018年中国境外产业园区信息数据集[J]. 中国科学数据: 中英文网络版, 2019(4): 64-74.
- [7] 袁新国, 袁锦富, 王兴平. 东南亚地区中国境外产业园区的主要特征及发展策略[J]. 规划师, 2020(7): 60-68.
- [8] 郭金明, 袁立科, 王革, 等. “一带一路”海外产业园创新生态系统培养前瞻性分析[J]. 科技管理研究, 2018(7): 16-26.
- [9] 邢晓玉, 郝索. 基于“一带一路”新型科技产业园区模式构建与选择研究[J]. 科技管理研究, 2015(5): 1-4.
- [10] MENDES P, SANTOSA A C, PERNA F, et al. The balanced scorecard as an integrated model applied to the Portuguese public service: a case study in the waste sector[J]. Journal of cleaner production, 2012(24): 20-29.
- [11] 卡普兰, 诺顿, 刘俊勇. 战略地图: 化无形资产为有形成果[M]. 孙薇, 译. 广州: 广东经济出版社, 2005: 10-15.