

DOI: 10.16516/j.gedi.issn2095-8676.2016.01.001

中国企业开拓“一带一路”沿线国家电力市场展望

石永红

(中国机电产品进出口商会, 北京 100021)

摘要: 电力行业是中国最具比较竞争优势的行业, 也是中国企业“走出去”实施海外战略的重点行业。2013年, 中国国家主席习近平提出共建“一带一路”的重大倡议, 对中国电力行业而言, 即带来了巨大的机遇, 也带来了严峻的挑战。通过总结中国企业在海外电力市场已取得的成绩、呈现的特征, 分析在“一带一路”沿线国家电力市场面临的现状, 从而明确指出了中国企业在开拓“一带一路”沿线国家电力市场中面临的各种机遇和挑战, 对商会助力企业如何应对挑战进行了阐述, 并对中国企业抓住机遇应对挑战提出了有益建议。

关键词: 一带一路; 机遇; 挑战; 商会服务

中图分类号: F426

文献标志码: A

文章编号: 2095-8676(2016)01-0001-05

Outlook of Chinese Companies Exploiting Power Industry of the Countries Along the Belt and Road

SHI Yonghong

(China Chamber of Commerce for Import and Export of Machinery and Electronic Products, Beijing 100021, China)

Abstract: China's power industry is of great competitive advantage, it is also the key industry for Chinese companies implementing overseas strategy of "Go Global". In 2013, Chinese President Xi Jinping proposed "the Belt and Road Initiative", which brings about great opportunity for Chinese power industry and challenges as well. Through summing up the achievements and features of Chinese companies' overseas business, analyzing the status quo of power industry in nations along the Belt and Road, this paper provides direct statement of the concrete opportunities and challenges for Chinese companies while developing markets along the Belt and Road. There are also interpretations on how could chamber assist companies tackling with challenges as well as useful suggestions for companies to seize opportunities and face challenges.

Key words: the Belt and Road Initiative; opportunity; challenge; chamber services

中国电力工业在1949年建国时, 发电装机容量和发电量只分别位于世界第21位和第25位。1978年发电装机容量达到5 712万kW, 发电量达到2 566亿kWh, 分别跃居世界第8位和第7位。中国实施改革开放政策后, 中国电力工业体制不断改革, 在实行多家办电、积极合理利用外资和多渠道资金、运用多种电价和鼓励竞争等有效政策的激励下, 中国电力工业发展迅速, 在发展规模、建设速度和技术水平上不断刷新纪录、跨上新的台阶。

30多年来, 中国电力装机容量先后超过法国、英国、加拿大、德国、俄罗斯、日本和美国, 自2013年底开始居世界第一位。

进入21世纪以来, 中国电力工业迅猛发展, 电力装备水平有了很大提高, 大容量、高参数、环保型的发电机组快速增长, 电网覆盖面和现代化程度不断提高, 中国电力工业已经进入了大机组、大电网的新发展阶段, 并持续向更高效、更环保、更安全、更经济的更高目标迈进。到2015年底, 中国全国电力装机容量达到15.1亿kW, 稳居世界头把交椅。

中国电力装备, 在基本满足了中国国内经济和社会发展需求的同时, 随着经济全球化逐渐加快, 国际分工不断深化, 各国间经济联系日益密切, 凭借着全

收稿日期: 2016-03-11

作者简介: 石永红(1964), 男, 北京人, 经济学硕士, 现任中国机电产品进出口商会副会长, 长期从事机电产品进出口相关管理工作, 熟悉行业形势和外贸政策(e-mail) shiyonghong@cccme.org.cn。

球第一的电力装备制造能力、良好的性能价格比、较短的工期、较好融资保险服务等综合比较优势，目前在国际市场上也占据了十分重要的地位^[1]。

1 中国企业参与海外电力市场开拓业绩显著

1.1 规模高速增长

根据机电商会统计，过去十年间，中国企业海外电力项目累计签约合同额约 2 802 亿美元，自 2006 年的 63 亿美元到 2015 年 370 亿美元，年均增长 21.7%。其中，十二五期间，海外电力项目签约合同额累计达到 1 716 亿美元，较十一五期间增长了 58%。仅 2009 年到 2013 年的五年间，中国企业累计出口签约电站总装机容量超过 1.8 亿 kW，超过法国目前全国的电力总装机容量^[2]。

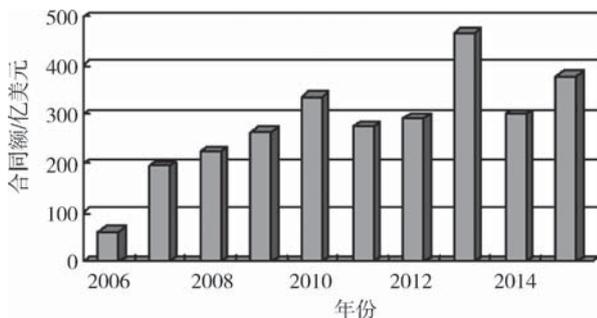


图 1 2006—2015 年境外电力项目签约额

Fig. 1 Contract Volume of Overseas Power Projects (2006—2015)

1.2 市场持续扩大

中国电力企业积极进行市场开拓，在亚洲、非洲、南美、欧洲及中东等国家都正在进行电力建设。截至 2015 年底，中国企业已进入的电力市场涵盖 70 多个国家和地区。

表 1 2015 年境外电力项目签约额排名前十的国家

Table 1 Nations with Top-ten Contract Volume of Overseas Power Projects in 2015

排名	国别	项目数	合同额/亿美元	占比/%
1	印度尼西亚	19	49.9	13.19
2	安哥拉	3	45.4	11.99
3	巴基斯坦	21	40.7	10.77
4	赞比亚	5	20.3	5.37
5	老挝	10	18.4	4.85
6	喀麦隆	3	17.9	4.74
7	菲律宾	18	17.1	4.53
8	土耳其	7	17.1	4.53
9	阿根廷	2	16.8	4.43
10	孟加拉	12	16.2	4.28

1.3 水平不断提升

尽管目前中国电力“走出去”主要以火电、水电和输变电为主，风电、太阳能发电等新能源行业尚处于走向国际市场的初期。但企业参与境外电力项目涉及到的装备技术水平在不断提高、产品结构也在不断优化。拥有中国自主知识产权的大容量、高参数的火电机组、贯流式水电机组均已实现批量出口，拥有中国自主知识产权的百万千瓦级火电机组、核电机组、特高压直流输电技术也已在境外实现签约。

2 中国企业“走出去”参与海外电力市场进入新阶段、呈现新特征

2.1 涉及范围广泛化

目前，中国电力在海外电力市场开发呈多元化趋势，涉及气电、煤电、油电、潮汐电、核电、风电、水电、生物质发电、输电、配电等，中国企业正依托于在中国境内开发不同类型电力项目的成功经验，整合优势资源，投身于海外广泛的电力项目建设中。

2.2 参与方式多元化

除了传统的成套设备出口、EPC 工程总承包外，中国企业正贴合市场需要，积极探索和应用国际市场高端差异化的建设、运营模式，以 BOT、BOOT、PPP、PMC 等多种方式开拓境外电力市场。

2.3 融资渠道多样化

中国企业正越来越多地参与到协助境外业主获得中国金融机构或其他境外金融的融资保险支持中。一些企业更是通过企业投资、并购股权等多种不同方式参与到境外项目的实际资金筹集与资本运作中。

2.4 项目规模大型化

近年来中国企业承揽的大项目数量逐年攀升。2006 年，中国企业承接的海外电力项目中，合同额超过 1 亿美元的项目仅 13 个；而 2015 年，中国企业承接的海外电力项目中，合同额超过 1 亿美元的项目已超过 70 个。签约的海外大型电力项目单个合同额也从原来的 2~3 亿美元，发展到今天单个项目合同额达到 10 亿美元、20 亿美元已呈常态，甚至 50 亿美元、80 亿美元也屡见不鲜。

2.5 项目开发综合化

中国企业开始逐步介入境外流域水利电力项目合

作开发。目前，亚洲的湄公河流域开发、非洲刚果河流域开发等引起了相关各国政府的高度关注，开发潜力巨大。中国已有企业与外国政府开展合作开发或签订了合作备忘录，有些已经开始进入勘探设计。

3 共建“一带一路”带来的新机遇、新挑战

2013 年，中国国家主席习近平提出共建“一带一路”的重大倡议，希望通过对沿线国内和沿线国区域间交通、电力、通信等基础设施的规划发展当地经济、改善民生，从而促进区域经济合作和繁荣。电力作为各国满足工业建设和人民生活需要的重要能源形式，也是增长最快的终端能源形式。对中国电力行业而言，“一带一路”沿线国家，也正是企业“走出去”开拓的重点区域。根据机电商会统计，过年十年间，中国企业在“一带一路”沿线国家累计签署电力项目合同额约 1 825 亿美元，占全部海外电力项目签约额的 65%。



图 2 “一带一路”地理位置示意图

Fig. 2 Sketch Map of the Belt and Road Initiative

蒙古和中亚 5 国(蒙古、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦)。中国企业在蒙古和中亚 5 国签约电力项目 52 个，涉及合同额 59.4 亿美元，约占“一带一路”沿线国家电力项目签约额的 3.3%。项目分布以蒙古、哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦为主。从长远来看，中亚五国不仅可以通过电力建设满足其国内用电量增长的需求，还可以结合其煤炭等资源进行大型电源基地建设，且外送潜力巨大。但是，尽管中亚五国拥有丰富的水利资源，考虑到水权问题，要开发大型水电仍有一定困难。

表 2 2006—2015 年“一带一路”沿线国家电力项目签约金额排名前十的国家

Table 2 Nations with Top-ten Contract Volume of Power Projects Along the Belt and Road (2006—2015)

排名	国别	项目数	合同额/亿美元	占比/%
1	印度	137	463.5	25.4
2	巴基斯坦	75	236.4	13.0
3	印度尼西亚	82	186.4	10.2
4	越南	88	139.4	7.6
5	老挝	62	114.3	6.3
6	土耳其	95	89.4	4.9
7	伊朗	30	84.3	4.6
8	菲律宾	58	68.0	3.7
9	沙特	18	58.2	3.2
10	孟加拉	43	41.1	2.3

南亚 8 国(巴基斯坦、印度、孟加拉、斯里兰卡、阿富汗、尼泊尔、马尔代夫、不丹)。中国企业在南亚 8 国签约电力项目 282 个，涉及合同额 766.1 亿美元，约占“一带一路”沿线国家电力项目签约额的 42.0%。项目分布以巴基斯坦、印度、孟加拉为主，也是属于中国企业电力开发最传统的区域。以中巴、孟中印缅两个经济廊为核心，在中国“一带一路”倡议提出后，中国企业投资热情极度高涨，打开了中国企业以投资带动工程建设的大门，加速了企业开发项目模式的转型升级。考虑到这些国家人口红利、经济增速计划等因素，这一区域的重点国家仍然将是巴基斯坦、印度、孟加拉，但尼泊尔、斯里兰卡等国也值得关注。

东南亚 11 国(印度尼西亚、泰国、马来西亚、越南、新加坡、菲律宾、缅甸、柬埔寨、老挝、文莱、东帝汶)。中国企业在东南亚 11 国签约电力项目 404 个，涉及合同额 580.1 亿美元，约占“一带一路”沿线国家电力项目签约额的 31.8%。除了文莱和东帝汶较少中国企业涉足外，项目分布比较分散，但印度尼西亚、菲律宾、越南、老挝，属于中国企业进行电力开发的传统市场，相对较为集中。由于印度尼西亚公布的 3 500 万 kW 电力建设计划，中国企业对印度尼西亚电站的投资热情明显提升。且随着前期中国企业承建的一批电站陆续交付，配套建成和规划中电站的输变电建设也已提上日程。

西亚北非 16 国(沙特、阿联酋、阿曼、伊朗、土耳其、以色列、埃及、科威特、伊拉克、卡塔尔、约旦、黎巴嫩、巴林、也门、叙利亚、巴勒斯

坦)。中国企业在西亚北非 16 国签约电力项目 191 个, 涉及合同额 329.1 亿美元, 约占“一带一路”沿线国家电力项目签约额的 18.0%。项目主要集中在土耳其、伊朗、伊拉克和沙特。近一、两年, 随着中国-埃及紧密的经贸合作关系发展, 埃及电力市场也呈现一片红火的态势。但是, 由于过去一段时间, 西亚北非安全形势较为严峻, 参与项目仍需企业谨慎选择, 并做好相关预案。

独联体 6 国和格鲁吉亚(俄罗斯、乌克兰、白俄罗斯、阿塞拜疆、亚美尼亚、摩尔多瓦、格鲁吉亚)。中国企业在独联体 6 国和格鲁吉亚签约电力项目 40 个, 涉及合同额 45.4 亿美元, 约占“一带一路”沿线国家电力项目签约额的 2.5%。项目主要集中在白俄罗斯、亚美尼亚、阿塞拜疆和俄罗斯, 具有较高的开发潜力, 但由于独联体国家的电力工业建设在前苏联的基础上, 因此, 除新建项目外, 对于改造项目标准衔接问题仍让中国企业感到掣肘。

中东欧 16 国(波兰、罗马尼亚、捷克、斯洛伐克、保加利亚、匈牙利、拉脱维亚、立陶宛、斯洛文尼亚、爱沙尼亚、克罗地亚、阿尔巴尼亚、塞尔维亚、马其顿、波黑、黑山)。中国企业在中东欧 16 国签约电力项目 19 个, 涉及合同额 45.2 亿美元, 约占“一带一路”沿线国家电力项目签约额的 2.5%。项目主要集中在波黑、塞尔维亚和罗马尼亚, 除波兰、立陶宛、保加利亚有少量项目外, 其他国家仍是一片待开发的处女地。这些市场的电力项目技术要求较高, 招标条件相对苛刻, 但作为潜力市场, 除了新电站及相关输变电站的建设, 一些现有电厂私有化改制、旧电厂改造等均有一定吸引力, 为企业提供了尝试差异化竞争和发展的机会。

纵观“一带一路”沿线 64 个国家, 其覆盖总人口达到 46 亿, 尽管中国企业已与近 70% 的“一带一路”沿线国家开展电力领域的广泛合作, 但绝大部分国家的人均用电量仍和发达国家差距甚远, 因此, 对中国企业而言, “一带一路”沿线国家电力市场仍具有广阔的发展潜力。

3.1 面临五大发展机遇

3.1.1 市场机遇

目前, 中国企业在“一带一路”沿线国家跟踪的电力项目有 335 个, 占海外全部在跟踪项目数的 71%, 涉及项目金额约 1 168 亿美元, 占海外全部

在跟踪项目金额的 82%。涉及火电、水电、风电、太阳能发电、生物质发电、核电、输变电和输配电等广泛领域。

3.1.2 政策机遇

以资金融通为重要支撑的“一带一路”建设, 通过亚洲基础设施投资银行、金砖国家开发银行、丝路基金、中东欧专项贷款等开展多边金融合作, 支持沿线 64 个国家重点项目建设。

3.1.3 产业合作机遇

优化上下游产业链和关联产业协同发展, 优化产业链分工布局, 以龙头企业带动规划、咨询、设计、制造、建设、运营等配套企业共同“走出去”, 实现产品、技术、标准、服务集群发展。

3.1.4 经贸平台机遇

发挥上合组织、中国与东盟“10+1”、亚太经合组织、亚信实业家委员会、亚欧会议、亚洲合作对话、中阿论坛、中国与海合会战略对话、自贸区等合作机制作用, 中国与“一带一路”沿线国家通过强化双边及多边合作机制搭建企业“走出去”平台, 为企业开拓市场服务。

3.1.5 技术创新机遇

以上海电气收购意大利安萨尔多能源公司股权开始共同研发新燃气轮机技术为契机, 中国燃机技术迎来新发展。同时, 风电、太阳能发电、核电等一系列清洁能源新技术的不断进步, 将为中国企业创造新的市场机遇。

3.2 需要应对五大风险挑战

3.2.1 企业转型的挑战。

尽管中国企业正在通过改变以往成套设备供货、工程总承包为主的经营方式, 向 BOT、PPP 等投资模式进行转型, 但尚处于摸索适应阶段, 综合能力还不强。

3.2.2 金融保险支持能力的挑战

融资保险模式还较少, 仍以有主权担保的出口信贷为主, 且融资成本较高、担保条件较严、还款期限不够长、项目担保出险赔付率低等问题依然存在, 项目融资能力仍显不足。

3.2.3 市场竞争的挑战

对外竞争力减弱与中国企业内部竞争加剧并存。在中东地区等市场竞争中, 相较于日韩企业, 中国企业在人工和设备成本、融资保险、汇率等影响下, 竞争力日显削弱。而传统市场上, 因为

中国企业内部的集中过度竞争和产品、技术、经营模式同质化严重，使得企业间恶性竞争问题时有发生。

3.2.4 风险集聚的挑战

也门、叙利亚、黎巴嫩、阿富汗、乌克兰和巴基斯坦部分地区等国家和地区恐怖主义、分裂武装、极端势力使安全风险、经济恶化风险集聚。同时，中国企业包括项目管理、建设质量、施工安全等内部控制风险的存在，对企业加强外部风险评判和内部风险控制能力提出了更高要求。

3.2.5 本地化经营的挑战

产业投资、项目建设和运营一体化、设备生产和营销一体化、能源和资源合作上下游一体化建设等使中国企业直面本地化经营和发展的的问题，随之而来的文化、人员就业、环境保护等冲突，为中国企业如何更好的在项目所在国履行社会责任，融入当地社会带来了严峻考验。

4 商会服务助力企业抓住机遇应对挑战

4.1 以市场、国别、项目为主的信息咨询服务

机电商会通过网络、刊物、电子快讯、在线服务及电子商务等多种方式为会员提供个性化、多样化的产品信息、市场信息、行业动态、投资项目信息，进出口管理规定和政策、法律咨询服务、宣传指导，提供各国机电产品的贸易壁垒、准入条件、行业标准查询等信息服务。每月定期出版《中国机电经贸》、《机电产品海关数据统计分析资料》，每天以邮件形式向企业发送机电快讯等。还可应会员企业的特定需求，提供重点国家、地区市场特定商品的进出口数据和分析资料，并对会员企业的各类咨询给予帮助和解答。

4.2 以搭建国际合作平台协助企业开拓市场的贸易投资促进服务

目前，机电商会每年组织参加包括中东国际电力展、印度尼西亚电力展等展览会在内的 30 多个国家和地区 80 多场国际专业展览会，在行业参展中名列前茅，为中国企业提供全球展示平台。同时承担中国国内广交会、深圳高交会等数十场大型展览会组织工作。

通过与 109 个国外行业组织、130 多个驻外经商处及近百个外国驻华使馆、60 多个国外投促机构建立的联系，编织服务会员企业的国际网络。中俄

机电商会、中意企业家委员会、中美省州合作工作组、中德顾委会以及台北办事处，通过定期交换信息、互访、项目合作、组织考察及举办贸易洽谈会等方式，为企业提供国外市场和投资环境的信息，推动企业与各国的经贸合作。担任亚信实业家委员会董事会主席，为企业与“一带一路”国家开展经贸合作搭建了一个多边机制性交流平台。多次主办或协办中国领导人出访或外国领导人来访的经贸合作论坛。

4.3 以维护企业利益为目标的法律服务

组织企业应对国外贸易摩擦、提供法律援助和咨询，助力贸易双方在公平的贸易环境下开展经贸合作。每年组织 40 多次贸易摩擦和纠纷案件，特别是 2013 年代表 90 多家光伏企业与欧盟谈判达成价格承诺协议，维护了光伏行业利益和在欧盟的市场份额。

4.4 以规范市场竞争秩序为目的的行业自律协调服务

组织制定行业规范，开展行业自律活动，避免和制止恶性竞争行为，促进企业间合作共赢，维护行业秩序和共同利益。每年为超过 600 个国外成套工程项目出具协调支持函。

4.5 以宣传政策、把握市场趋势、提升企业国际化经营能力为特色的培训服务

每年商会就企业在经营过程中遇到的热点、难点问题，组织企业进行各种有针对性的培训，宣传国家外贸相关法律、法规、方针、政策，指导和监督企业守法经营，向企业提供行业进出口管理规定及政策方面的信息、各国机电产品的贸易壁垒和准入条件等信息。

5 结论

中国企业应有效结合“一带一路”战略相配套的政策措施，充分利用好商会这一服务平台，积极参与中国与周边国家的电力互联互通建设，从规划、投资、技术应用、设备出口、施工建设、运营管理等多方面入手，在加强传统电力市场深耕细作的同时，更注重中东欧、独联体、中亚等潜力市场的开拓，抓住共建“一带一路”带来的新机遇，积极应对面临的风险和挑战，努力实现新增长。

(下转第 9 页 Continued on Page 9)

主预扣税、核定征收、据实征收等等。有几种方式可以选择, 哪种方式最适合企业的情况, 各自蕴含着什么风险, 这都是我们应该关注的焦点。此外, 中国企业外派人员的任职方式、持续时间、工资发放地点、中国税抵免和税负平衡计划直接影响员工的工作积极性, 值得充分考虑。

最后, 项目竣工验收阶段时, 可能需要配合税务机关进行完工审计, 此时尤其关注成本费用(特别是中国发生的)是否有充足的文件资料作为证据支持, 否则很可能不允许税前扣除。此外, 索赔收入(例如业主原因造成工期延误)和项目尾款(质保金)如何纳税、质保期支出如何进行税前扣除等问题也是这一阶段需要注意的事项。

4 结论

中国企业对外工程承包所面临的税务问题, 既有税收环境复杂等客观因素的影响, 也有自身管控不力的主观因素。调查显示, 在问及参与“一带一路”项目过程中最大的税务方面的挑战(选三项)时, 受访者中 69% 的企业没有完整的税务风险管理制度和专门的税务管理岗位, 说明相比国际上大型跨国公司先进而完善的税务管理制度和体系, 大部分国企的状况仍存在较大差异。在进行海外投资经营的过程中, 中国企业应对海外项目的税务风险管理给予足够的重视, 否则将会对中国企业参与国际市场竞争、打造真正的现代化跨国企业形成较大的制约和潜在风险。这说明国企对于借助专业机构的全球网络以及其专业团队的丰富经验, 减小海外项目运营的税务风险, 优化整体税负还不够重视。

若想实现税务风险总体可控的目标, 必须要对税务风险的防范和控制做到“首尾兼顾”, 既做好税务规划, 又进行持续税务风险管理。“首”和“尾”并非是彼此独立的两项内容, 两者相辅相成, 缺一不可。这不但要求企业的管理人员要从思想上提升对税务风险的重视程度, 更重要的是要将对税务风

险的管理融入到日常工作中。比如, 企业可以通过《国别税收管理手册》来加强各国的税务管理, 严格执行项目所在地各税种的申报及合规性要求。同时, 企业应注重自身内部财税团队的建设, 遇到境外税务问题时积极面对、与当地税务机关保持正面的沟通合作, 必要时也可以向国际税务专业机构寻求帮助和支持, 请专业人士协助了解投资目标国各项最新的法律法规, 尤其是免税政策的适用范围和文件依据、免税条款的生效条件、免税的具体方式, 对工程承包合同涉税条款进行审阅并提出专业建议以进一步明确和完善相关条款, 有效管理项目整体税负与风险。任何正在或打算走向国际化的国有企业或是民营企业, 都将受到各种风险的挑战, 包括自然风险、政治风险、社会风险、税务风险、法律法规风险等等。凡事预则立, 无论是寻找项目、评估项目, 还是合同制定、向海外派遣人员, 及早寻求专业人士的协助将大大降低投资盲目性, 并提高投资效率。

参考文献:

- [1] 国务院. 对外承包工程管理条例[L]. 国务院令 527 号, 2008-07-21.
- [2] 全国人民代表大会. 中华人民共和国企业所得税法[L]. 主席令[2007]第 63 号, 2007-03-16.
- [3] 国务院. 中华人民共和国企业所得税法实施条例[L]. 国务院令[2007]第 512 号, 2007-12-06.
- [4] 最高人民法院. 最高人民法院关于人民法院为“一带一路”建设提供司法服务和保障的若干意见[L]. 法发[2015]9 号, 2015-06-16.
- [5] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国税收征收管理法(2015 年修订)[L]. 中华人民共和国主席令 第 23 号, 2015-04-24.
- [6] 国务院. 中华人民共和国增值税暂行条例(2008 年修订)[L]. 国务院令 538 号, 2008-11-10.
- [7] 国家税务总局. 关于进一步做好“走出去”企业税收服务与管理工作的意见[L]. 国税发[2010]59 号, 2010-06-10.

(责任编辑 张春文)

(上接第 5 页 Continued from Page 5)

参考文献:

- [1] 李伟, 包月阳, 张诗雨, 等. “一带一路”沿线国家安全风险评估[M]. 北京: 中国发展出版社, 2015: 5-11.
LI Wei, BAO Yueyang, ZHANG Shiyu, et al. Security Risk

Assessment About Countries Along B & R [M]. Beijing: China Development Press, 2015: 5-11.

- [2] 崔宏薇. 机电产品出口占比小幅增加, “一带一路”或将提供更多机会 [N]. 机电商报, 2015-05-18(02).

(责任编辑 郑文棠)