

“一带一路”沿线国家安全形势 评估及对策*



赵敏燕^{1,2,3} 董锁成¹ 王喆^{1,3**} 程昊^{1,3} 覃方铭² 李宇¹ 李泽红¹ 李飞^{1,4}

1 中国科学院地理科学与资源研究所 北京 100101

2 西南林业大学生态旅游学院 昆明 650224

3 中国科学院大学 北京 100049

4 中国-东盟区域发展协同创新中心 南宁 530004

摘要 “一带一路”战略构想的核心内涵是主动发展与沿线国家的经济合作伙伴关系。随着“一带一路”战略的不断推进，恐怖主义成为沿线国家五大非传统安全问题之首。自“9·11”事件之后，“一带一路”沿线地区和国家面临的恐怖主义威胁正在上升，各种形式的恐怖主义活动频繁。在总结恐怖主义事件研究进展的基础上，文章根据国家恐怖主义与反恐研究联盟、经济与和平研究所、国际海事组织发布的数据，采用核密度估计法和全球恐怖主义指数分析“一带一路”沿线国家恐怖主义事件空间集聚区的时空格局特征，较为全面地评估各国安全形势。结果显示：从空间格局上看，1970—2014年恐怖主义事件分布整体呈现出“北非—中东—西亚—中亚—南亚—东南亚”的弧形震荡地带，南亚和中东是陆上恐怖主义集中区域，东南亚则是海上恐怖主义的热点区域；从时间演化上看，1970—2014年全球恐怖事件发生数量及死亡人数逐年增多，在2014年达到顶峰，并呈现四大主要特征。此外根据恐怖主义指数进行安全形势评估结果显示：“一带一路”沿线国家中40个处于和平状态，15个处于危险状态，11个处于震荡状态，伊拉克、阿富汗、巴基斯坦、印度、叙利亚5个国家处于高危红色区域。基于研究结果，文章提出建立全球安全预警和防范机制，制定国际非传统安全情报合作机制，实施国家“整体政府”反恐情报战略，多部门协调建立应急管理机制，打击虚拟空间的新型网络犯罪，高度重视跨国跨境民族宗教问题等战略对策。

关键词 一带一路，恐怖主义，安全形势评估，时空格局，核密度估计法，全球恐怖主义指数

*资助项目：中科院“一带一路”重点部署项目（ZDRW-ZS-2016-6-5），中科院科技战略咨询院重大咨询项目（Y02015001），国家林业局林业软科学研究项目（2015-R30），中国-东盟区域发展协同创新中心科研专项和教育部长江学者和创新团队发展计划联合资助（CW201501）

“一带一路”国际科学家联盟智库系列研究报告

** 通讯作者

修改稿收到日期：2016年5月29日

“一带一路”是国家主席习近平在2013年提出建设“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的战略构想，其核心内涵为主动发展与沿线国家的经济合作伙伴关系，共同打

造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体^[1]。然而“一带一路”沿线国家的恐怖主义、跨国犯罪、水资源安全、环境安全和能源安全五大非传统安全问题层次不穷，具有多样性和交织性的特征，呈现出地区化和国际化发展趋势，恐怖主义位居五大非传统安全问题之首^[2]。本文通过分析“一带一路”沿线国家1970—2014年间恐怖主义事件的空间分布和时间演变格局，评估沿线国家安全形势以及隐藏威胁，为国家战略和国际合作提供有价值的决策参考。

1 研究进展

恐怖主义事件是非政府组织为了实现政治、经济、宗教或社会等目标通过威胁、强迫或恐吓手段制造的违法或刑事犯罪性质的暴力、威胁或破坏活动^[3]。自“9·11”事件之后，“一带一路”沿线地区和国家面临的恐怖主义威胁正在上升，各种形式的恐怖主义活动频繁。目前，国内学者已经开展了大量研究工作，主要集中在恐怖袭击的定性描述，缺少理论解释依据，且实证研究和恐怖主义数据库的建立尚属空白^[4-10]。相比而言，国外学者已经建立了全球恐怖主义数据库或跟踪系统，并在恐怖主义特点、根源、预测和评估模型以及应对策略等方面取得了大量研究成果^[11-13]。

恐怖主义事件不同于自然灾害，具有预谋性和智能化等特点，随着时间和空间不断变化。根据全球恐怖主义数据库（Global Terrorism Database, GTD）统计，“一带一路”沿线71个国家，1970—2014年恐怖袭击事件超过140 000次，事件密集区域集中在中东和南亚，分别占世界总量的30%甚至40%以上。2014年恐怖主义事件持续增长，死亡总人数从2012年11 133人增至17 958人，增长了约61%^[3]。因此，根据恐怖主义事件数据分析恐怖袭击的时空演变趋势，评估中国及“一带一路”周边国

家的安全形势，对我国国家安全战略的制定和实施及确保“一带一路”战略利益的实现具有十分重要的现实意义。

2 研究区概况与数据来源

2.1 研究区概况

本文将“一带一路”安全形势研究范围限定在东亚、中亚、东亚、西亚、东南亚、欧洲、北非等七大区71个国家。总人口约44亿，分属2 000多个民族，占世界总人口的63%，如果加上辐射区范围内的国家，则人口占世界总人口的77.5%。

2.2 数据来源

本文数据主要来源于国家恐怖主义与反恐研究联盟（National Consortium for the Study of Terrorism And Responses to Terrorism, START）的全球恐怖主义数据库^①，经济与和平研究所（Institute for Economics and Peace, IEP）^②，于2015年6月发布的《2015年全球和平指数报告》、2014年11月发布的《2014年恐怖主义指数报告》，国际海事组织（International Maritime Organization, IMO）^③国际海事组织公开数据库获取。

2.3 研究方法

本研究采用核密度估计法分析“一带一路”沿线国家恐怖主义事件空间集聚区的时空格局特征，基于全球恐怖主义指数评估各个国家的安全形势。

2.3.1 核密度估计法

空间聚集区的分布与结构研究主要包括：分布类型、分布重心、分布密度、集聚特征和空间关联性等。利用ArcGIS 10的核密度分析工具，对“一带一路”沿线71个国家1970—2014年44年内的恐怖事件点分布密度进行测算，并根据各个国家的宗教、民族、经济发展水平等进行根源分析。核密度估计法（Kernel Density Estimation, KDE）用于进行事件空间热点探测研究，认为

① <http://www.start.umd.edu/gtd/>

② <http://economicsandpeace.org/>

③ <http://www.imo.org/>

某一地理事件在空间上的任何位置发生且在不同位置发生的概率不同。

本研究采用核密度估计测度，具体计算如下：设点集 X_1, \dots, X_n 是当作从分布密度函数为 f 的总体中抽取的样本，估计 f 在某点 x 处的值 $f(x)$ 。通常用 Rosenblatt-Parzen 核估计：

$$f_n(x) = \frac{1}{h} \sum_{i=1}^n k\left(\frac{x - X_i}{h}\right) \quad (1)$$

式中 $k\left(\frac{x - X_i}{h}\right)$ 称为核函数； $h > 0$ 为带宽； $(x - X_i)$ 为估值点 x 到事件点 X_i 的距离。影响 KDE 的主要因素是核函数的数学形式和带宽的值。

2.3.2 全球恐怖主义指数

全球恐怖主义指数（Global Terrorism Index, GTI）是将每年的恐怖袭击事件、死亡人数、受伤人数、财产损失等指标赋值，综合评价形成衡量各国恐怖主义活动程度的指数。学者基于 GTI 对地区及全球的恐怖主义发展态势进行深入分析，并对其产生原因、发展趋势、应对机制进行探讨。随着恐怖主义的扩散，恐怖主义对中国的影响，尤其是对“一带一路”、海外经济利益、边疆安全和内地稳定以及中国同周边国家关系的影响逐渐成为探讨的重要问题之一^[14]。本研究采用 GTI 的全区域四等分法，以 2.5 为划分等级，划分出高危（7.6—10.0）、震荡（5.1—7.5）、危险（2.6—5.0）、和平（0—2.5）的安全形势评价体系。

3 结果与讨论

3.1 空间格局特征

随着全球地缘战略格局的深刻变化，尤其是美国全球战略向太平洋西移，使中国面临的国际环境更加严峻。“一带一路”沿线国家和区域地理形势、民族关系、宗教信仰极其复杂，“三股极端势力”（民族分离主义、宗教极端主义和恐怖主义）长期盘踞滋生。

3.1.1 空间总体特征

从事件分布特点来看，民族宗教冲突主要分布在从

北非—中东—西亚—中亚—南亚—东南亚这一弧形“震荡带”，涵盖了世界民族宗教冲突的近 50%，如果再加上东欧和非洲的大湖地区，则这一比例将达到 80% 以上。相比之下中国和欧洲发达国家安全局势较稳定（图 1）。

从主要动机来看，政治分歧、宗教矛盾、民族分裂是恐怖袭击三大动机，在中东和北非，绝大部分是出于宗教原因；在中国和亚太地区，3 种动机的占比相当，其中民族分裂导致的恐怖事件比例略高；在整个美洲，政治分歧是发动恐怖袭击的主要原因。

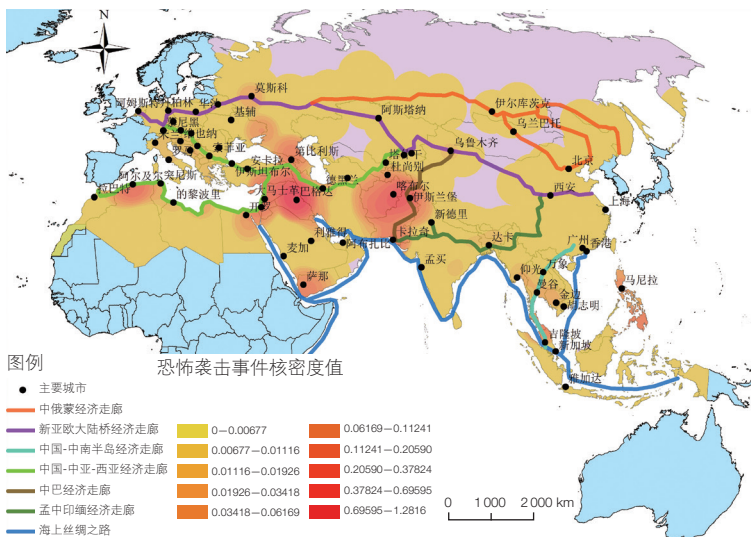


图 1 1970—2014 年“一带一路”沿线恐怖袭击事件分布

3.1.2 陆上恐怖主义空间格局

从世界范围来看，自 2008 年以来，世界恐怖主义出现缓和迹象。但作为恐怖事件的多发地带，“一带一路”沿线国家恐怖事件却从未缓和，并且呈现以下几大空间格局。

（1）中国及欧洲发达国家安全局势相对稳定。1970—2014 年间发生在中国境内的恐怖事件仅占世界总数的 2%，德国境内的恐怖事件仅占世界总数的 5.7%。良好的国内经济发展态势与稳定的安全局势起着相互促进的作用。近年来中国经济高速发展，2015 年中国成功申办 2022 年冬奥会，成功举办纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 70 周年阅兵式，得益于国内和谐稳定的安全环境。

（2）中东和南亚是恐怖主义高危地区。1970—2014

年期间,发生在中东和南亚的恐怖事件占世界总数的70%左右,其中大部分与宗教极端主义有关。

南亚地区一直是恐怖主义的重灾区,据统计,在印度积极活动的恐怖主义、分裂主义和极端主义活动有大约176个,在巴基斯坦活动着大约52个极端组织,其中中国内极端组织约16个,跨国组织32个,除了泰米尔猛虎组织之外,在斯里兰卡曾经出现过、活动过的以建立泰米尔国家为目标的武装组织达36个之多。

中亚的恐怖主义主要表现为宗教极端型恐怖主义,这些恐怖势力频繁活动在塔吉克斯坦东部、吉尔吉斯斯坦南部和乌兹别克斯坦费尔干纳谷地。其中,“东伊运”和“基地”、塔利班等宗教极端组织长期培训、资助和武装庇护中国新疆境内的“东突”分裂组织,不断制造暴力恐怖事件^[2]。

(3) 伊斯兰教国家和地区是恐怖事件重灾区。自2001年“9·11”事件以来,世界各国共记录了14800多起与伊斯兰极端主义相关联的恐怖暴力事件,导致88000多人死亡,约14.4万人受伤,所涉及到的58个国家或地区中,有32个分布在信仰伊斯兰教的国家和地区,约占总数的55%,其中有27个属于亚洲的伊斯兰世界,约占46.5%;其他5个国家的冲突是发生在信仰伊斯兰教的穆斯林与其他民族之间。

(4) 跨境区域是恐怖事件的多发地带。跨国民族和跨国宗教问题集中,对多边地区安全与社会稳定产生消极影响。世界上跨界民族分布最多的地区有非洲、巴尔干和中亚,而这3个地区正是民族宗教冲突的热点地区。跨国民族(同源跨境)主义呈现“同族扩张”和“亲缘结盟”两种具体形态,一是“同族扩张”,即某国主体民族要把居住在邻国的本族居民及其区域纳入本国控制之下,如泛哈萨克主义、泛吉尔吉斯主义、泛土库曼主义等;二是“亲缘结盟”,即主张具有血缘关系和共同信仰的同一种族、语族或同民族不同分支的若干国家联合组成一定范围的统一国家、联邦或其他形式的统一体,如泛伊斯兰主义与泛突厥主义。中国有20多个跨界民族,跨国界而居,

集中在新疆、西藏、云南、内蒙古和东北地区,彼此语言相通习俗相近,民间往来密切,中国对跨界民族的态度,不但关系着中国与周边许多邻国的关系,而且也关系着中国在国际政治舞台上的形象。因此,同源跨境民族对中国边境社会稳定和政治安全产生深远的影响^[15]。

3.1.3 海上恐怖主义空间格局

海上恐怖主义和海盗行为是对建设“21世纪海上丝绸之路”最大的非传统安全威胁,民族宗教矛盾复杂的“震荡带”与“海上丝绸之路”在空间上大部分重合,集中在“红海—亚丁湾—孟加拉湾—马六甲海峡和南海”等海域地带和东南亚聚集热点,这也是当今世界海盗活动最为集中和频繁的地区,涉及国家包括索马里、埃塞俄比亚、也门等。根据国际海事组织统计,每年发生在亚洲公海的海盗及劫船事件占到世界同类事件的70%以上,其中发生在南海和马六甲海峡的事件就占世界的30%—60%,每年超过1000起^[16]。著名的伊斯兰分裂组织在东南亚地区活动频繁,例如,马来西亚的伊斯兰祈祷团、菲律宾的阿布沙耶夫组织。海上恐怖主义袭击目标倾向为西方政权代表的海上的游轮和设施。例如2010年“基地组织”的兄弟武装组织“阿卜杜拉·阿所姆旅”在霍尔木兹海峡附近海域对日本三井公司的“M·STAR”号邮轮的攻击。

3.2 时间演化特征

3.2.1 时间总体特征

纵观1970—2014年全球安全形势,全球恐怖事件总趋势是案件发生数量逐年增多,死亡人数逐渐增加,2014年达到事件发生顶峰。从20世纪70年代末80年代初以来,宗教极端主义在世界恐怖主义运动的地位逐渐上升,在一些地区和国家甚至成为主导性恐怖主义的根源。冷战结束后,尤其是2008年世界金融危机爆发以来,亚太地缘战略格局和安全环境发生了深刻变化。在美国等西方国家的蓄意渲染和推波助澜下,许多矛盾被唤醒并开始集中暴发,使原本不安的地区政治局势更加趋于动荡。整体来说,全球恐怖主义国际化和当地化趋势日益明显(图2)。

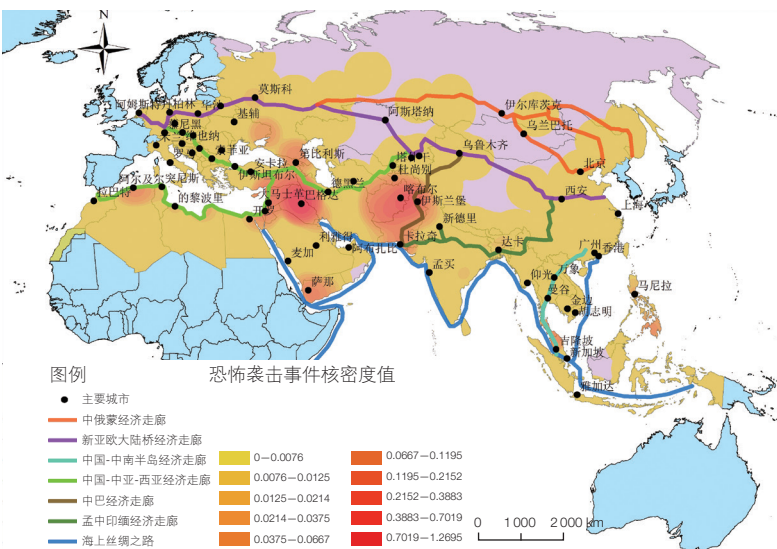


图2 2001—2014年“一带一路”沿线国家恐怖事件死亡人数

3.2.2 传统恐怖主义时间演化

(1) 冷战结束后，新成立国家成为恐怖分子集中的热点区域。1988年以来，苏联解体后俄罗斯、乌克兰、格鲁吉亚、亚美尼亚、阿塞拜疆等新成立国家的恐怖事件发生率逐渐增多，其中俄罗斯恐怖事件占5个新成立国家恐怖事件总量的90%以上^[17]。

(2) “9·11”事件后，恐怖主义势力持续增长。2013年，中东和波斯湾地区传统安全形势依然十分严峻，非传统安全威胁又呈上升趋势。叙利亚内战日趋激烈，国际调停难以有效。巴以、阿以仍处于对抗状态。中东地区固有的民族矛盾和教派冲突也仍然相当尖锐。以色列和伊朗之间的矛盾，以及伊朗穆斯林什叶派与海湾地区穆斯林逊尼派国家之间的矛盾，都因伊朗核问题而更加尖锐化。此外，随着美国全球战略重心东移及重返亚洲步伐的加快，中国战略安全环境不断恶化，我国国家安全面临巨大压力。

(3) 西亚五国处于高危红色区域，恐怖事件丧生者占全球82%。2014年全球恐怖袭击丧生者82%来自伊拉克、阿富汗、巴基斯坦、尼日利亚和叙利亚。这5个国家的主要恐怖威胁来自四大恐怖组织：伊拉克和伊朗的“伊斯兰国”、尼日利亚的“博科圣地”、阿富汗的“塔利班”和“基地组织”。恐怖主义造成的高危地区安全威胁问题扩

散，波及中亚国家及中国西北边疆。

(4) 中国恐怖主义指数有所上升。2004—2014年10年间，中国的恐怖主义指数有所上升，民族分裂的恐怖事件比例主要是受2009年“七·五”事件的影响。

3.2.3 新形式恐怖主义时间演化

网络恐怖主义成为新型恐怖主义活动的重要推手，虚拟互联网不仅是世界反恐的新的主战场，也是恐怖组织主要的宣传渠道、组织方式和资金来源。从“伊斯兰国”的日益猖獗到巴黎《查理周刊》杂志社的恐怖袭击，新一代恐怖分子已开始充分利用各种先进的科学技术来实现目标袭击。据美国统计，全球已经有超过7000家恐怖分子及其支持者建立的网站，每年新建网站数量都在以近50%的速度增长。

3.3 安全形势评估

安全形势评估是“一带一路”跨国跨洲合作国际大战略的基本条件和重要保障。社会稳定和国家安全是基础设施网络（陆、海、空交通网络）建设的决策因素，也是亚洲基础设施投资银行（Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB）未来投资区域选择的主要依据之一。本文采用GTI对“一带一路”沿线国家安全形势进行综合评估（图3），进而对各国投资战略等进行划分和排序，确定各国投资优先度（表1）。

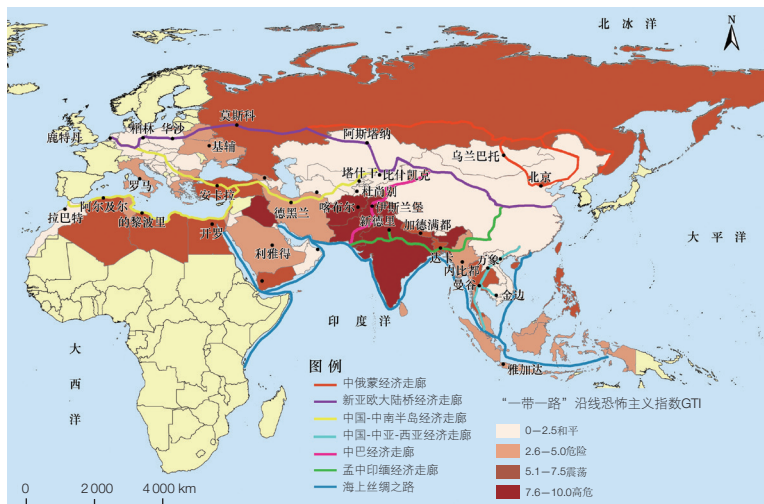


图3 “一带一路”沿线国家安全形势等级

表1 “一带一路”沿线区域安全形势与投资战略等级*

安全形势	GTI指数	投资战略	投资优先度	数量	国 家
高危	7.6—10.0	风险	Ⅳ	5	伊拉克、阿富汗、巴基斯坦、印度、叙利亚
震荡	5.1—7.5	潜在	Ⅲ	11	也门、菲律宾、泰国、俄罗斯、埃及、黎巴嫩、利比亚、土耳其、阿尔及利亚、孟加拉国、尼泊尔
危险	2.6—5.0	重点	Ⅱ	15	伊朗、希腊、印尼、以色列、巴林、缅甸、斯里兰卡、突尼斯、马来西亚、乌克兰、白俄罗斯、沙特阿拉伯、保加利亚、格鲁吉亚、意大利
和平	0—2.5	优先	Ⅰ	40	哈萨克斯坦、摩洛哥、塔吉克斯坦、约旦、马其顿、德国、捷克、波斯尼亚和黑塞哥维那、荷兰、塞尔维亚、柬埔寨、阿拉伯联合酋长国、亚美尼亚、奥地利、克罗地亚、阿尔巴尼亚、不丹、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦、老挝人民民主共和国、匈牙利、阿塞拜疆、科威特、马尔代夫、蒙古、阿曼、卡塔尔、罗马尼亚、波兰、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、土库曼斯坦、越南、塞浦路斯、瑞士、黑山、摩尔多瓦、东帝汶、中国

* 数据来源：全球恐怖主义数据库，2014

4 结论与建议

4.1 结论

本研究对“一带一路”沿线国家的国际投资区域及周边地区的不稳定因素动态评估，指明未来国际环境下危险势力潜伏的高危区域和主要国家，提高各合作国家在面临各种恐怖势力和安全危机时的应变能力。

（1）中国安全形势总体平稳。除近 10 年来受“七·五”事件等极端事件的影响，恐怖主义指数阶段性有所上升，通过空间格局分析可看出大部分时间段内中国的国家安全局势和平稳定。

（2）恐怖袭击的主要动机是宗教极端矛盾、民族分裂。从空间来看，陆上恐怖主义和海上恐怖主义都是“一带一路”大战略实施的威胁因素和重要挑战，恐怖主义事件分布整体呈现出“北非—中东—西亚—中亚—南亚—东南亚”的弧形震荡地带，南亚和中东是陆上恐怖主义集中区域，东南亚则是海上恐怖主义的热点区域。

（3）时间演化分析结果显示：1970—2014 年全球恐怖事件总趋势是案件发生数量逐年增多，死亡人数逐渐增加，2014 年达到事件发生顶峰，尤其是 2008 年世界金融危机爆发以来，亚太地缘战略格局和安全环境发生了深刻变化。同时，网络恐怖主义成为新形恐怖主义活动的重要推手。

（4）安全形势评估结果显示，“一带一路”安全

形势处于社会稳定与经济发展的大环境之中。其中 40 个大多数沿线国家是和平状态，15 个国家处于危险状态，11 个处于震荡状态，5 个国家是高危红色区域（伊拉克、阿富汗、巴基斯坦、印度、叙利亚）。

4.2 建议

随着“一带一路”战略的不断推进，恐怖主义成为沿线国家五大非传统安全问题之首。面对恐怖主义势力的威胁和挑战，沿线国家应建立维护“一带一路”建设国际网络型安全合作机制，充分依靠既有的双、多边机制，借助既有的和行之有效的区域合作平台，应对以恐怖主义为主的非传统安全问题。同时根据新情况和新需求，倡行建设新的双、多边合作机制，推动网络型安全合作保障合作机制建设，实现非传统安全问题点、线、面立体式解决与预防态势。

（1）建立全球安全预警和防范机制。“一带一路”沿线国家安全形势的复合性和多边性，地缘政治的复杂性，地理位置的特殊性等都对非传统安全问题的探究和观测造成了巨大难度，尤其是预警机制建立的高科技性和高资金要求等，也给建立预测、预警和防范造成了极大的困难。

（2）制定国际非传统安全情报合作机制。国际非传统安全深度合作的关键是双方互信上升至国家战略，只有互信才能共享情报，这也是实质性合作的最重要标志。为实现国际非传统安全情报深度共享，提高非传统

安全情报生产力,要让政治同盟、军事联合和经贸融合等成为拉动国际情报合作的“三驾马车”。

(3) 国家“整体政府”反恐情报战略。2014年11月3日全国人大常委会发布了《反恐怖主义法(草案)》,第四章规定要建立国家反恐怖主义情报中心和跨部门情报信息运行机制。以国家安全委员会和国家反恐领导小组的成立为契机,借鉴“整体政府”理论,组建国家情报中心、完善跨部门情报协同机制及关键技术。

(4) 多部门协调建立应急管理机制。非传统安全问题通常具有很强的专业性特点,仅靠外交部门和安全部门的解决是远远不够的,需要多部门间的协作。在与其他国家开展协调合作之前,首先要理顺国内部门的协作,外交部门与其他相关部门建立起沟通协调合作机制,形成“一个拳头”,建立完善统一的应急管理机制,提高危机管理水平。

(5) 打击虚拟空间的新型网络犯罪。借鉴美国、英国、法国等国家在打击网络犯罪方面的先行经验,成立网络反恐部队,构建网络反恐国际合作,重点打击恐怖主义的网络信息。

(6) 高度重视跨国跨境民族宗教问题。高度重视跨国跨境的民族问题和宗教问题的工作,正确认识到民族和宗教问题的实质,尊重宗教信仰与自由,防止宗教问题、民族问题成为恐怖主义的导火索。

参考文献

- 1 商务部综合司. 推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动. [2016-3-9]. <http://zhs.mofcom.gov.cn/article/xxfb/201503/20150300926644.shtml>.
- 2 张洁. 中国周边安全形势评估(2015):“一带一路”与周边战略. 北京:社会科学文献出版社,2015.
- 3 The National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. Global Terrorism Database. [2016-3-10] <http://www.start.umd.edu/gtd/>
- 4 樊杰辉. 论当代恐怖主义的根源. [2016-4-2]. <http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10445-1013215519.htm>.
- 5 白桂梅. 从国际法角度看国际恐怖主义的界定问题. 现代国际关系, 2002, (10): 28-34.
- 6 王沙骋. 我国面临的恐怖主义及情报反恐研究. 中国软科学, 2014, (2): 1-11.
- 7 刘中民. 中东变局以来中东恐怖主义的新发展及其根源. 西亚非洲, 2014, (6): 4-18.
- 8 李琪. 中亚地区安全化矩阵中的极端主义与恐怖主义问题. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2013, 34(2): 49-59.
- 9 李健和, 王存奎, 梅建明, 等. 当代恐怖主义的特征与发展趋势. 中国人民公安大学学报(社会科学版), 2008, 133(3):1-7.
- 10 吴云贵. 伊斯兰原教旨主义、宗教极端主义与国际恐怖主义辨析. 国外社会科学, 2002, (1): 14-20.
- 11 Garrick B J, Hall J E, Kilger M. Confronting the risks of terrorism: making the right decisions. Reliability Engineering & System Safety. 2004, 2014, 86(2): 129-176.
- 12 Clauset A, Wiegel F W. A generalized aggregation-disintegration model for the frequency of severe terrorist attacks. Journal of Conflict Resolution. 2010, 54(1): 179-197.
- 13 Ezell B C, Bennett S P, Winterfeldt D V, et al. 2010. Probabilistic risk analysis and terrorism risk. Risk Anal. 2010, 30(4): 575-589.
- 14 刘青建, 方锦程. 恐怖主义的新发展及对中国的影响. 国际问题研究, 2015, (4): 114-126.
- 15 张丽娟. 地缘政治视野下中亚民族问题对中国新疆民族关系的影响. [2016-3-10]. <http://www.docin.com/p-1275013961.html>.
- 16 杜德斌, 马亚华, 范斐, 等. 中国海上通道安全及保障思路研究. 世界地理研究, 2015, 24(2): 1-10.
- 17 林利民. 国际战略形势的乱象及其根本原因. 中共中央党校学报, 2015, 19(2): 102-107.

Assessment of Countries' Security Situation along the Belt and Road and Countermeasures

Zhao Minyan^{1,2,3} Dong Suocheng¹ Wang Zhe^{1,3} Cheng Hao^{1,3} Qin Fangming² Li Yu¹ Li Zehong¹ Li Fei^{1,4}

(1 Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China;

2 Faculty of Ecotourism, Southwest Forestry University, Kunming 650224, China;

3 University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;

4 China-ASEAN Collaborative Innovation Center for Regional Development, Nanning 530004, China)

Abstract The core connotation of initiative of the Belt and Road Initiatives is positively developing economic cooperative partnership with countries along the Belt and Road. With the progress of the initiatives, terrorism has become the subject matter of five non-traditional security issues in many countries along the areas of the Belt and Road. After 9·11 incident, countries and areas along the Belt and Road have faced the rising threat from terrorism. Various kinds of terrorism activities occur frequently. In order to assess the countries' security situation comprehensively, this study adopts kernel density estimation (KDE) and global terrorism index (GTI) to analyze the spatial pattern of the countries along the Belt and Road according to data published by the National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism, the Institute for Economics and Peace, and the International Maritime Organization. Results show that in spatial pattern perspective, the terrorism incidents in 1970–2014 present a curved shock zone of North Africa, Middle East, West Asia, South Asia, and Southeast Asia. South Asia and Middle East are the concentrated areas of terrestrial terrorism; Southeast Asia is the hotspot region of marine terrorism. In time evolution respect, the number of terrorism incidents and death were increasing during 1970–2014, and it reached the peak in 2014. Besides, it presents four key features. When GTI was adopted to assess countries' security situation, the results show that 40 countries are at peace, 15 countries are at danger, 11 countries are at shock, and 5 countries (Iraq, Afghanistan, Pakistan, India and Syria) are at highly dangerous region. Based on these research results, the paper proposed to establish a global security warning and prevention mechanism, develop the non-traditional security intelligence cooperation mechanism, implement the national “whole of government” counter-terrorism intelligence strategy, establish emergency management mechanism of multi-sectors coordination, fight against a new network crime in the virtual space, and attach great importance to cross-border ethnic and religious issues.

Keywords the Belt and Road, terrorism, security situation, spatial-temporal Pattern, kernel density estimation (KDE), global terrorism index (GTI)

赵敏燕 “一带一路”国际科学家联盟智库专家，中科院地理科学与资源所博士生，西南林业大学讲师，环境解说与教育国际研究中心主任，云南省生态经济学会常务理事。主持省部级课题3项，参与国家级、省部级课题10余项，近年发表论文30余篇。主要研究领域：区域生态经济、环境解说、国家公园、森林旅游、滑雪旅游等方面。E-mail: my.z@yeah.net

Zhao Minyan An expert of the International Scientist Union of “the Belt and Road Initiative”, Ph.D. candidate of Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, focuses on regional ecological economic, environmental interpretation, forest tourism, and national parks. She is also a lecture of Southwest Forestry University and a director of International Center for Environmental Interpretation and Education. She is the Chinese of Certificated Interpretive Trainer of National Association for Interpretation,

USA. From 2012–2013, she studied in University of British Columbia as a visiting scholar. She joined in 20 national or provincial projects, and published more than 30 papers. E-mail: my.z@yeah.net

王 喆 男, “一带一路”国际科学家联盟智库专家, 中科院地理科学与资源所博士生, 主要研究领域为区域生态经济、循环经济等方向。E-mail: wangzhe_0121@126.com

Wang Zhe Male, expert of the International Scientist Union of “the Belt and Road Initiative”, Ph.D. candidate of Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, focuses on regional ecological economic and cyclic economy. E-mail: wangzhe_0121@126.com