

美国新安全法律 对我国港口的影响

交通部水运科学研究院 彭传圣

2007年8月,美国国会通过新法案《活动货物扫描法》,要求外国港口对发往美国的集装箱在起运港进行100%扫描检查。该法律将美国自身的海运供应链安全成本转嫁予其贸易伙伴,增加后者的海运成本且降低海运效率。但美国是全球最大的经济贸易国,美国海运供应链的货源国港口将不得不按照这一法律行事。我国是美国海运供应链上最大的货源国,因此必须未雨绸缪,考虑该法律要求对我国港口的影响,采取相应的应对措施,避免届时两国间的国际贸易货物运输受到不良影响。

1 新法案具体要求

新法案具体要求概括如下:

(1) 在美国之外的港口装船的集装箱,只有在装船港装船之前进行过非侵入式扫描设备和放射线探测设备的检查,才能直接或者通过另一外国港口进入美国。

(2) 新法原则上从2012年7月1日开始实施。

(3) 根据从小规模扫描试验计划实施获得的经验,这一要求的开始实施时间可能提前。

(4) 如果出现诸如扫描系统供应不足等特殊状况,相关港口也可能推迟2年或4年实施。

这项法案要求美国国土安全部制定与美国2002年国土安全法案全球核探测体系相一致的集装箱扫描设备的技术和操作标准,同时要求国土安全部与管理外国港口扫描和探测计划的联邦政府机构密切合作实施起运港集装箱100%扫描要求。

此外,该法案还要求国土安全部在2008年4月1日之前建立关于最低标准和程序要求的临时规章,如果国土安全部制定的临时规章错过最终生效时间2008年10月15日,届时则所有输往美国的集装箱必须采用满足PASISO 17712标准要求的箱封施封。

2 新法案出台目的

“911”事件后,美国将国土安全提高到突出位置,集装箱供应链安全成为国土安全的重点之一。

2.1 修补防止核材料扩散方面存在的漏洞

美国国土安全部国内核探测办公室认为美国面临全球核材料扩散的威胁。核材料扩散威胁及必要的核材料非法运输控制体系如图1所示。图中黄色五角星表示美国最可能受到攻击的目标,包括美国“经济发动机”洛杉矶、美国经济中心芝加哥、世界金融中心纽约和美国首都华盛顿等。图中红色五角星表示可能非法输入美国的核材料源,在东欧、中亚和俄罗斯的核材料源有相应的保护、控制和核定体系,在东亚、西亚和非洲的核材料源则缺乏这样的体系。欧洲有美国盟国构筑的防止核材料扩散的第2道防线,海上运输有美国军队实施海上阻断,美国本土近海水域有美国海岸警卫队负责检查和保护,美国本土陆地边界有美国海关及边界保护局负责检查和保护。整个防止核材料扩散体系在亚洲缺少第2道防线,起运港集装箱100%扫描可以部分弥补第2道防线的缺失。

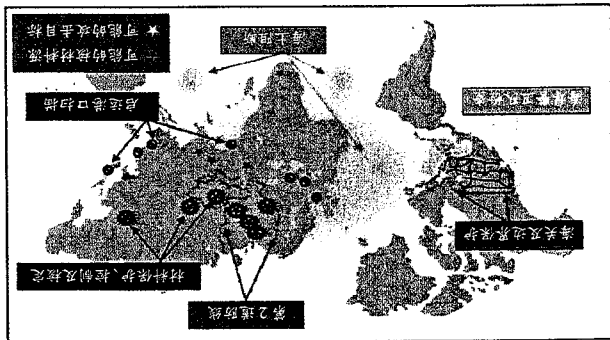


图1 可能非法输入美国的核材料源及其运输控制体系

2.2 减少集装箱安全风险

集装箱运输的特点之一是快捷,但这也给控制其安全风险的扩散带来困难。

以美国东海岸佛罗里达州东北部的杰克逊维尔港为例,模拟分析结果显示,一辆拖挂车装载集装箱离开该港沿公路网正常行驶24h能够到达美国东南部占美国国土1/3的范围内的任何一处,在此范围内包括芝加哥、华盛顿、纽约、美国石油输入中心休斯敦、美国航天发射中心佛罗里达州卡纳维拉尔角等重要和敏感区域。一旦非法运输核材料的集装箱通过杰克逊维尔港进入美国本土,核材料的威胁会很快扩散到广泛的区域而难以控制,从而使一些敏感区域处于危险之中。在美国港口难以对进口集装箱进行100%扫描检查,起运港集装箱100%扫描可以有效地将美国面临的困难转移给贸易伙伴所在国港口。

2.3 转嫁美国的安全成本

美国的海运安全主要由联邦政府负责,港口采取

保安措施需要的经费大多也由联邦政府买单。

“911”事件之后美国联邦政府要求港口采取一系列

的技术和管理措施提高港口保安水平,虽然联邦政

府在资助港口实施这些保安措施方面投入大量资

金,但是这对于港口落实这些保安措施所需的巨额

投资和运营经费而言仍然只是杯水车薪。图2所示

为纽约—新泽西港2000—2006年港口保安费用情

况,其中2002—2006年投入总费用达到23.47亿美

元(其中保安投资费用4.24亿美元,保安运行费用

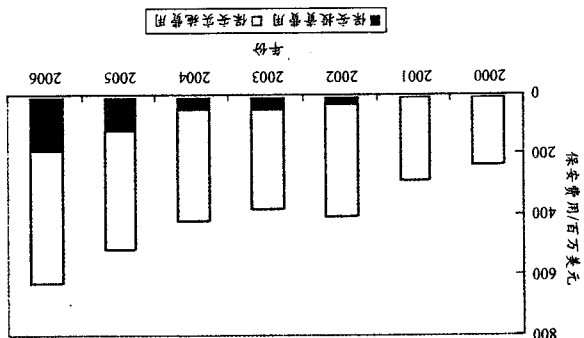
19.23亿美元),而2002—2006年美国联邦政府通过

港口保安资助项目分配给纽约—新泽西港的经费

2007年初由美国某市场调查公司与国土防卫杂志完成的美国港口安全调查报告认为,港口保安经费严重不足,而港口经营人将大量本应用于发展港口的经费改用于港口保安的状况不利于美国港口适应美国经济和贸易的发展,调查中港口经营人提出的解决办法之一就是美国的港口保安边界外推到货源国,特别提出要求起运港进行集装箱扫描检查。起运港扫描成为美国减少本国港口保安支出的有效手段。

由于上述原因,起运港集装箱100%扫描要求尽管受到美国的主要贸易伙伴以及美国海运集装箱供应链利益相关方的强力反对,但是仍然顺利地在美国参众两院通过,由总统签署成为美国联邦行政法律。

图2 纽约—新泽西港保安费用



仅仅为7718万美元。

3 起运港集装箱100%扫描要求对我国港口的影响

根据美国联邦政府提供的数据,2006年美国的

最大10个海运集装箱供应链货源国家或地区依次

为我国大陆、日本、我国香港、我国台湾、德国、

巴西、意大利、泰国和印度。图3所示为美国

2006年从这10个贸易伙伴进口货物海运集装箱量、

1997—2006年美国从这些国家和地区进口货物海

运集装箱的年均增长率以及2006年年增长率。2006

年,我国是美国最大的海运集装箱供应链货源国,

美国进口自我国大陆的海运集装箱量占当年美国

进口货物海运集装箱量的45.72%;日本是美国第2

大海运集装箱供应链货源国,但是美国进口自日本

货物海运集装箱量仅仅相当于进口自我国大陆海

运集装箱量的9.80%。美国进口自我国大陆货物海运集装箱量,无论是1997—2006年的年均增长率还是2006年的年增长率,均是美国前10大海运集装箱供应链货源国中最大的,因此,美国本土安全新法律要求必然对我国港口影响最大。

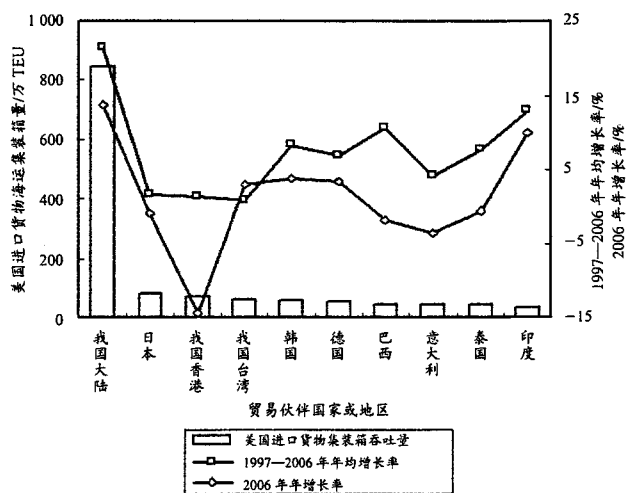


图3 美国进口货物海运集装箱量变化

下文以我国输美集装箱的主要起运港口上海港为例,分析起运港集装箱100%扫描要求对我国港口的影响。

根据《上海港口统计分析年鉴2007》的数据,2006年经上海港装船出口至美国的集装箱量为207.5万TEU(含空箱1.6万TEU),占美国当年进口货物海运集装箱总量的11.2%。假设上海港输往美国集装箱量以10%的年均增长率增长,2012年上海港输往美国载货集装箱将达到364.8万TEU。

目前国内采用的集装箱扫描设备是X光扫描成像系统H986,通常H986检查集装箱拖挂车的设计效率是120辆/d,实际可达到108辆/d。假设每辆拖挂车装载1个40英尺集装箱或者2个20英尺集装箱,即集装箱拖挂车平均载箱量为2TEU(实际上由于部分拖挂车只装在1个20英尺集装箱,通常集装箱拖挂车平均载箱量小于2TEU),则单台H986检查效率相当于216TEU/d。假设H986可用性为100%,全年有效工作天数为350d,则届时上海港完成输往美国载货集装箱的检查,仍然需要配置49台H986。考虑到设备的实际可用性、需要检查集装箱到达检查台的不连续性、输往美国集装箱的季节不平衡性以及为赶船期可能需要突击加速检查等因

素的影响,需要配置的H986数量应更多,按照配置成本500万美元/台计算,配置经费高达数亿美元,所需的运用和维护成本也极其高昂。

扫描成像系统配置资金可能并不是最严重的问题,这些检查设备需要占用的土地面积可能是港口面临的巨大挑战。根据资料,大连港配置的通过式H986占地面积为47450m²(365m×130m),天津港配置的通过式H986占地面积达51150m²(330m×155m)。按1台通过式H986占用约5万m²计算,1个港口全部扫描设备的土地需求在码头或码头附近可能难以满足。

此外,出口日本和欧盟的集装箱不久也可能面临要求起运港集装箱100%扫描的情况。

美国起运港集装箱100%扫描要求对我国港口影响巨大,需要政府和港口企业共同努力才能有效满足这一要求,保证届时我国出口美国货物集装箱海运的安全、畅通和快捷,避免两国间国际贸易货物运输受到不良影响。为此,建议政府组织落实应对措施研究,对现有码头、正在建设中的码头和规划中的码头分类提出指导办法,分担港口配置扫描检查设备成本(例如加拿大温哥华港目前配置有4台集装箱扫描检查设备,只有最早配置的1台由温哥华港务局购置,后续配置的3台为海关购置)。海关调整出口集装箱监管和放行方式,使海关监管区域远离集装箱码头;港口开发应用集装箱拖挂车到港预约系统,关注国内外高效率集装箱扫描检查系统的开发与应用等。

(编辑:徐银富 收稿日期:2008-03-10)

