

2025 年 4 月 28 日

第 13 期

总第 688 期

2021-2024 四年供应链审查

【译者按】2024 年 12 月，美国白宫国家经济委员会、国家安全委员会首次发布《2021-2024 四年供应链审查》。报告认为，新冠肺炎疫情、气候冲击、地缘政治和经济竞争等都会削弱关键制造能力，降低关键产品和服务的可用性。拜登—哈里斯政府在优化应对措施、投资美国制造业、创造公平竞争环境等方面开展工作，致力于使美国供应链更具韧性，并取得一定成效。报告发现美国供应链仍面临一些风险和挑战，提出政府未来四年要在加强投资、强化国际合作、加强创新等方面持续发力。赛迪智库政策法规研究所对该报告进行了编译，期望对我国有关部门有所帮助。

【关键词】供应链 美国 审查 韧性

美国高度依赖复杂的全球供应链，其中许多供应链是美国经济和国家安全的基础。近年来，这些供应链受到了新冠疫情、俄乌冲突和自然灾害的严峻考验。美国政府以加强关键供应链的转型为重点来应对这一挑战，四年以来，通过投资和保护战略部门来加强关键供应链已成为整个政府的优先事项。尽管取得了一些进展，但美国供应链仍存在重大风险，需要政府继续努力和加大投资。

一、背景

根据第 14123 号行政命令，这份四年一度的供应链审查报告围绕对国家或经济安全至关重要行业的供应链进行了评估。该审查报告既包含对美国供应链弹性的全面评估，也涵盖由各部门和机构聚焦第 14017 号行政令中列出的特定关键供应链所编写的十份审查报告。根据第 14123 号行政令的指示，该审查报告还就今后继续加强美国关键供应链所需的额外工作提出了一些建议。

二、强化美国供应链的四年

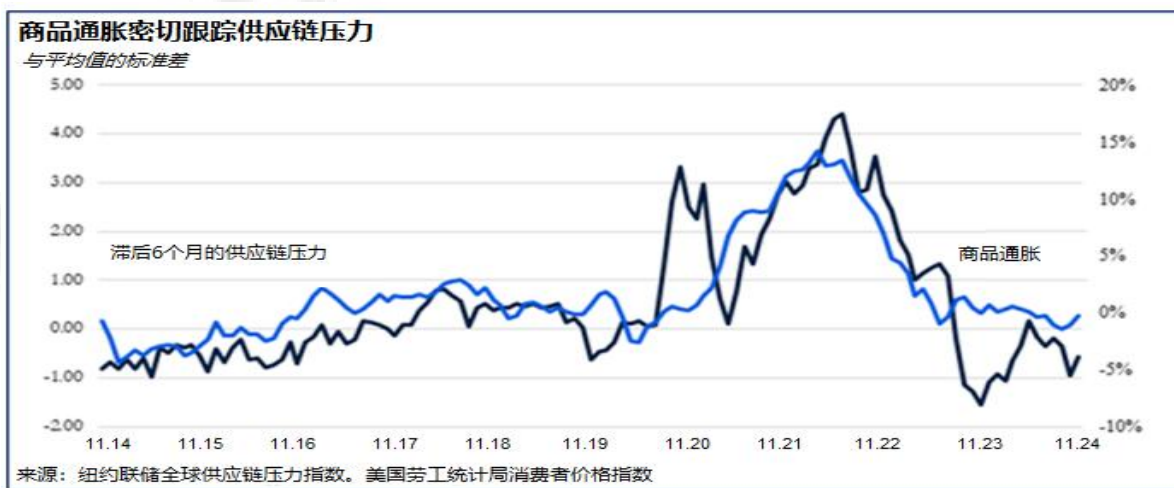
拜登—哈里斯政府认识到新冠肺炎、网络攻击、气候冲击、恐怖袭击、地缘政治和经济竞争以及其他情况都会削弱关键制造能力，并降低关键产品和服务的可用性与完整性。拜登总统和哈里斯副总统一直致力于加强美国的供应链，特别是那些对美国经

济和国家安全至关重要的供应链。

（一）供应链弹性与美国经济

技术变革带来专业化生产率提高，促使全球制造活动分散在日益复杂和漫长的供应链上。但高度集中的现代供应链可能缺乏足够弹性，当影响供应链中某一环节的影响波及更广泛的全球经济时，供应链之间的依赖关系就会威胁到供应链的弹性。在将通胀与全球供应链压力指数进行比较时，供应链冲击与通胀之间的相关性显而易见。新冠肺炎疫情爆发后，到 2021 年底，全球供应链压力指数跃升至历史最高值，比历史平均值高出四个标准差以上。自 2022 年以来，随着航运瓶颈的解决以及制造业根据全球需求的变化进行调整，全球供应链压力指数逐渐恢复到历史平均值。滞后 6 个月的全球供应链压力指数显示，美国商品通胀也密切跟随供应链压力变化（见图 1）。

图 1：全球供应链压力指数与商品通胀



供应链冲击还与其他宏观经济影响因素相关。例如，对半导体供应链的投资表明，提高供应链的弹性能为美国社区创造新的经济机会。本世纪初，离岸外包导致美国经济平均每年损失 13400 个半导体制造工作岗位，美国在全球半导体制造业中的份额也从 1990 年的 37% 下降到 2020 年的 12%，这使得美国很容易出现新冠肺炎期间半导体短缺的情况。为此，拜登—哈里斯政府与国会合作通过了《芯片与科学法案》，这是对美国半导体制造能力的历史性投资。据预测，在《芯片与科学法案》通过后的十年内，美国的半导体制造能力有望提高两倍，同时到 2030 年，整个行业可能会创造超过 11 万个新的工作岗位。

（二）供应链弹性与美国国家安全

弹性供应链对于美国建立自由、开放、繁荣和安全的国际秩序这一愿景至关重要。拜登—哈里斯政府通过使美国供应链更加多样化和安全，最大限度地减少了对对手利用经济工具胁迫、恐吓和破坏美国及盟国稳定的机会。气候变化和全球流行病等共同挑战也对长期的国家和经济安全构成了持续威胁。考虑到这些新出现的全球挑战，具有弹性和灵活性的供应链对于最大限度地减少经济涟漪效应和避免代价高昂的供应中断事件的发生至关重要。提高美国核心工业基地的安全性、弹性和多样性也将使美国社区更加安全，并增强美国应对当今时代紧迫挑战的能力。例如，一

个多样化、有韧性的能源工业基地将为工业和社区提供可靠的动力，同时也有助于减少排放；运输工业基础将有助于在全国乃至全球范围内运输关键货物和服务等。

（三）与建设供应链弹性相关的工作

拜登—哈里斯政府采取了一种变革性方法，通过战略性产业政策加强供应链。2021 年的优先重点是应对与新冠肺炎有关的干扰，并评估各关键部门的脆弱性和差距。政府启动了供应链中断特别工作组，对关键部门进行了战略审查，与工业界、劳工以及盟友开展了供应链对话，还通过了《美国援助计划》和《两党基础设施法案》这两项重要立法，开始为疫情后的复苏奠定基础。2022 年，美国扭转了通货膨胀和海运拥堵的局面，但也遭遇了俄罗斯入侵乌克兰等新的全球冲击。在此期间，美国通过了《芯片与科学法案》和《通胀削减法案》等重大供应方投资法案。2023 年，政府在供应链方面开始大步迈进，白宫还成立了供应链弹性委员会，以协调整个联邦政府的供应链战略和能力

1、改进干扰应对措施

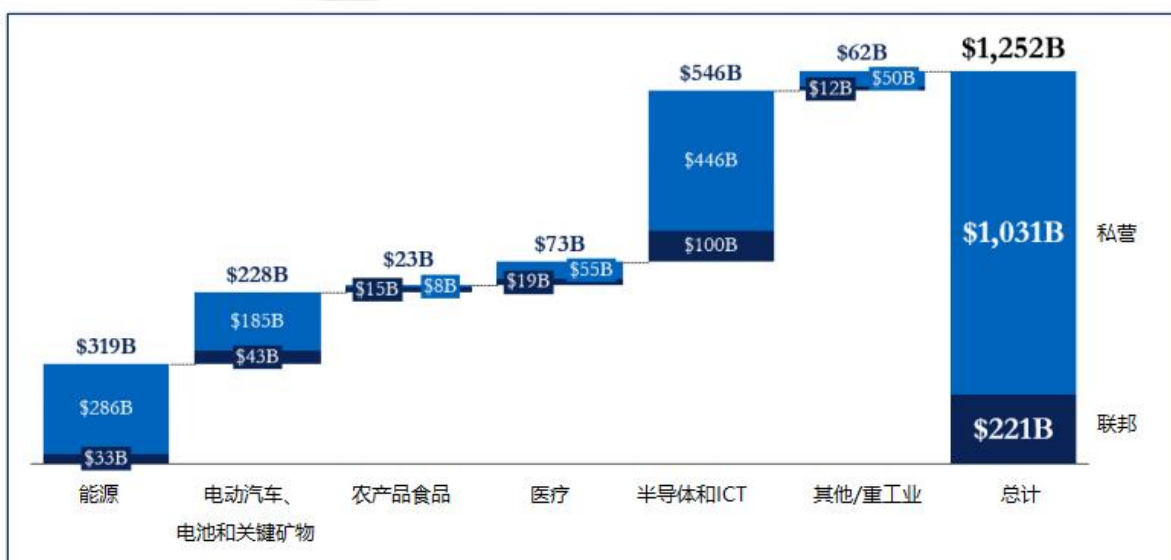
拜登政府上台时，正值供应链出现重大混乱，但联邦政府缺乏一个机制整合利用分散在多个部门和机构的资源，以有效应对供应链挑战。2021 年 6 月，拜登总统成立了供应链中断特别工作组（SCDTF），将拥有一系列相关工具和授权的部门和机构聚集

在一起。SCDTF 协调这些联邦机构和资源，还建立了与地方政府、私营部门实时合作的机制。即使美国已经从新冠肺炎疫情引发的供应链冲击中恢复过来，SCDTF 仍继续开展工作，以应对新的和意想不到的供应链中断。SCDTF 通过召集负责供应链的核心联邦机构，制定明确的工作计划，并监督应对工作，直到供应链中断情况得到充分解决。除了应对正在发生的中断，美国政府还努力为未来可能发生的中断做好准备。

2、投资美国制造业

一个强大的美国制造业基地是弹性和安全供应链的核心。在过去四年中，拜登—哈里斯政府开启了制造业投资的新时代。自 2021 年以来，联邦投资已带动超过 1 万亿美元私营部门对清洁能源和制造业的投资，其中，7960 亿美元用于新的美国制造业。（见图 2）

图 2：2021 年以来美国政府和私营部门宣布对关键行业进行的投资



来源：私人投资公告来自 invest.gov 截至 2024 年 12 月 11 日的消息。联邦投资公告反映了能源部、农业部、卫生与公众服务部和商务部自 2021 年 1 月 20 日以来截至 2024 年 12 月初的贷款、赠款、初步条款备忘录、某些税收减免以及其他奖励和拨款。

政府还为制造商在岸生产某些关键项目提供了其他类型的激励措施。如，通过先进能源项目税收抵免、7100 万美元的研发和示范项目奖励，以及 70 亿美元的“人人享有太阳能”补助金来支持太阳能的部署，为国内太阳能投资注入了活力。

这种新的美国制造能力不仅面向美国消费者，还有助于通过出口实现全球供应链的多样化。例如，2022 年，美国进出口银行创建了“在美国制造更多”倡议（MMIA），首次允许美国进出口银行支持扩大美国出口能力的国内项目。

此外，拜登—哈里斯政府认识到利用联邦资金支持美国工业的重要性。为此，2021 年，美国政府在管理和预算办公室设立了

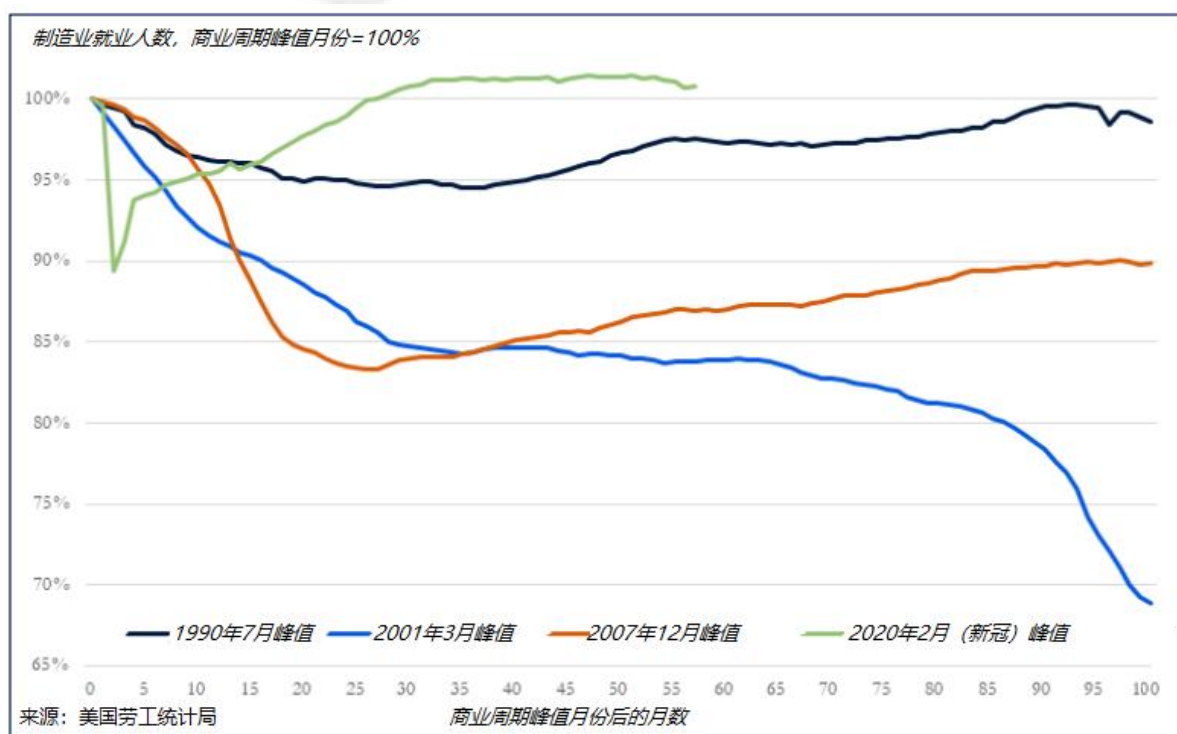
“美国制造办公室”，出台了《建设美国、购买美国货法案》，发布了关于加强价格优惠和产业动员的指导意见等。美国制造办公室还致力于在关键行业协调联邦政府的采购需求，涉及半导体、变压器、可再生能源、宽带、港口设备和基础设施等。

3、为美国企业和工人创造公平的竞争环境

在公平的竞争环境中，美国企业和工人能够参与竞争并取得胜利。我们的战略竞争对手采取非市场政策和做法，造成了各行业非市场性的产能过剩，以人为的低价向全球市场倾销过剩产品，迫使其他制造商倒闭，削弱了我们的供应链弹性。持续的知识产权盗窃和强制技术转让也削弱了美国企业自由创新和竞争的能力。为抵消中国技术转让相关行为给美国企业和工人造成的负担，拜登—哈里斯政府提高了部分关键行业的关税，以保护美国关键供应链免受不公平竞争的影响。

自拜登总统和哈里斯副总统上任以来，总体就业率已超过疫情前的水平，新增就业岗位超过 1600 万个。在本届政府任期内，每月新增就业岗位约 35.5 万个。此外，制造业复苏显著，自 2021 年 1 月以来，美国仅制造业工作岗位就增加了 70 万个。与近几十年来制造业劳动力净减少的其他衰退后复苏时期相比，制造业劳动力的这一增长速度在历史上是显著的。（见图 3）

图 3：相对于商业周期峰值的制造业工作岗位



4、加强与盟友和合作伙伴的协调

供应链来源多样化是弹性的一个重要因素。仅靠国内生产商不可能生产每条供应链的每一个组成部分，但过度依赖任何一个市场都会使美国供应链面临因自然灾害或地缘政治紧张而导致中断的风险。美国政府必须与盟友、伙伴共同合作，最大限度地减少依赖性和阻塞点，提高我们的共同应变能力。过去四年，政府在加强与盟友和合作伙伴供应链协调方面做出了巨大努力。例如，2021年10月，拜登总统召集了十多位国家领导人，以加强供应链弹性方面的国际合作；通过印太经济繁荣框架（IPEF）和

“美洲版印太经济框架”等倡议，联邦政府正为潜在的干扰做好准备，并为印度—太平洋和西半球关键行业的经济恢复能力制定长期计划。

5、应对关键基础设施的供应链风险

没有安全和具有弹性的供应链，关键基础设施就不可能安全和具有弹性，政府已采取措施，确保供应链在联邦风险管理工作中处于优先地位。2024 年 4 月，拜登总统签署了新的《关于关键基础设施安全和弹性的国家安全备忘录》。该备忘录为 16 个关键基础设施行业建立了两年风险管理周期，并责成网络安全和基础设施安全局发布《国家基础设施风险管理计划》。

6、使供应链弹性成为美国政府的长期优先事项

政府已经明确，具有弹性的供应链事关经济和国家安全，必须始终作为联邦政府的工作重点。因此，白宫和各联邦机构已采取行动，将供应链弹性作为一个持久的优先事项。2023 年，拜登总统创建了白宫供应链弹性委员会，以长期推进这项工作。该委员会旨在识别供应链中的不安全因素、威胁和脆弱性，包括过度的地域集中或供应商集中，并提供协调一致的应对措施，促进盟友和合作伙伴的合作，以提高全球供应链弹性。

供应链弹性也已更多地融入到联邦机构的运作方式中。如，商务部已经启动了一个供应链中心来整合行业专业知识和相关

数据分析，以开发新的供应链风险评估工具，并对选定的关键供应链进行更敏锐的“深度挖掘”分析，进而采取有针对性的行动来提高弹性。供应链弹性也是美国各国际机构投资和合作的优先事项，国务院、美国国际开发署、国际开发金融公司、美国贸易发展署和美国进出口银行都投入了资源，以改善与外国合作伙伴的信息共享，并资助长期项目，从而在未来几年实现投入多样化、创造市场机会、巩固已有市场并最大限度降低中断风险等目标。

7、强化供应链以应对新威胁

面对新的网络、气候和其他威胁，美国必须采取创新方法来确保供应链安全，拜登—哈里斯政府在过去四年中采取了各种行动，保护社区免受可能导致破坏性供应链中断的风险。美国政府领导并实施了有史以来最雄心勃勃的气候议程，围绕气候弹性调整了整个公共和私营部门的投资，确保我们的供应链能够适应极端天气和其他气候影响的挑战。美国政府已采取行动来应对海上网络威胁，以确保关键基础设施的安全，并防止未来发生网络风险事件。美国还与全球各地的盟友和合作伙伴建立了联盟，以降低潜在地缘政治干扰的风险。加强供应链以应对这些挑战的工作必须继续下去，政府在过去四年中采取的行动已为这一重要工作在未来的继续开展奠定了坚实的基础。

8、做好使供应链利用新兴机遇的准备

虽然供应链面临新的风险，但全球经济也正处于前所未有的机遇期，包括人工智能和数字化在内的技术发展使供应链信息的监控和分析变得更加容易，强化了我们在中断发生前从复杂数据中发现问题的能力。拜登—哈里斯政府在过去四年中采取行动，投资于美国工人，促进提高劳动标准和提供体面工作，并创造有助于打造未来供应链的高薪工作。为确保美国供应链从现代经济的机遇中获益，未来四年应推动创新、加强美国制造业基础、强化弹性措施、支持和培训美国劳动力。

（三）与合作伙伴和利益相关方接触

与国内外政府部门以及供应链上下游的利益相关方进行合作与协调，是美国供应链倡议的基础。

1、与行业和劳工利益相关方接触

美国政府广泛利用大大小小的论坛，向产业界、劳工和其他利益相关方学习和接触。如，2024年早些时候，商务部与外交关系协会合作，主办了首届供应链峰会，来自政府、行业、学术界和民间社会的领导人齐聚一堂，共同回顾在加强供应链弹性方面取得的进展。

我们还利用书面渠道征求行业和劳工利益相关方的意见。如，美国贸易代表办公室在贸易谈判、执法和其他举措中收集利益相关方对美国供应链弹性的意见，召开了四次公开听证会，听取了

80 多位证人的证词，收到了约 300 份书面意见。

政府一直致力于与行业分享观点和工具，以帮助他们提高抵御能力，然后根据反馈和实际，不断完善这些工具。如，劳工部推出了负责任的商业行为和劳工权利信息中心。这是一个网络资源中心，提供美国政府范围内的政策、指导、工具、资源和基于结果的方法，以推动全球供应链中负责任的商业行为，重点关注劳工权利。劳工部还更新了由工人驱动的社会合规工具，并与私营部门同行合作，将这一工具纳入他们的业务实践中。

2、与盟友和合作伙伴接触

在过去四年中，美国与世界各地的盟友和合作伙伴密切合作，以提高供应链的弹性。如，在新冠肺炎疫情和俄罗斯入侵乌克兰之后，七国集团领导人承诺建立透明、多样、安全、可持续、可信和可靠的供应链，美国与日本、韩国一道启动了一个早期预警系统，为供应链中断做好准备。又如，美国政府已与墨西哥和加拿大的政府、行业和学术界合作，以加强我们在北美供应链上的共同弹性。

三、加强美国供应链的长期愿景

（一）美国供应链的当前状况

1、总体评估

与 2021 年或 2022 年相比，现在的美国供应链更强大、更安全，为应对中断做好了更充分的准备。（见表 1）海运停留时间和运费的降低意味着美国企业可以更快、更便宜地获得所需投入，从而降低成本。零售库存的增加既表明库存健康，也表明对意外的供应或需求冲击做好了更充分的准备。

表 1：主要供应链指标的峰值/谷值与最新数据对比

	2021 年（峰值/谷值）	2024 年（最新数据）	变化
供应链压力	4.38（2021 年 12 月）	-0.32（2024 年 11 月）	-107%
运费			
中国至东海岸	22,173（2021 年 9 月）	5,814（2024 年 12 月）	-74%
中国至西海岸	20,586（2021 年 9 月）	4,301（2024 年 12 月）	-79%
零售库存（百万美元）			
总计（不包括汽车）	598.649（2021 年 6 月）	683.242（2024 年 9 月）	14%
食品和饮料商店	52.247（2021 年 2 月）	75.287（2024 年 9 月）	44%
港口停留时间			
美国排名前 25 个港口的停留时间	37 小时（2022 年 5 月）	27 小时（2024 年 6 月）	-10 小时
在美国所有港口等待靠泊的集装箱船	155（2022 年 2 月）	13（2024 年 12 月）	-92%

来源：纽约联邦储备银行、美国人口普查、美国交通部

与此同时，供应链脆弱性依然存在。供应链能见度有限仍然是一个挑战，这意味着企业对其生产网络中的材料、组件、货物和流程仍然缺乏足够的了解。许多公司一直在投资加强实时跟踪

的技术，但还需要做更多的工作。

2、十大关键行业

联邦政府已对以下行业的供应链进行了详细评估：

能源工业基础：虽然美国长期以来一直是领先的能源经济体，但要保持这一地位和全球竞争力，就必须从专注于生产碳氢化合物向制造能源技术进行实质性的快速转型。在联邦政府的努力下，美国在推动建立更安全、更多元化的能源工业基础以支持不断发展的能源系统方面取得了实质性进展。在未来几年里，还需要做更多的工作来推动对国内制造业的投资，扩大美国能源基础设施，并在能源行业创造高技能、高质量的工作岗位。

先进电池：先进电池对美国的能源安全至关重要，且将在经济实惠、脱碳和具有弹性的未来交通和电力部门中发挥重要作用。《两党基础设施法案》、《通胀削减法案》和 301 条款关税等美国政府行动，促进了对该行业前所未有的投资，但供应链建设受到市场不确定性和结构性挑战的威胁。在未来几年，美国政府必须支持现有投资，促进新的投资，继续利用研发和创新优势参与下一代技术的竞争，推动关键投入材料形成循环经济模式。

关键矿物：随着对关键矿物需求的增加，美国的生产和加工能力却在下降，全球生产和加工越来越集中在少数几个国家。为此，美国政府近期的工作重点是建设国内能力和加强美国库存，

促进可持续和透明的关键矿产供应链，以及更好地识别供应链漏洞以降低风险。在未来几年中，美国政府将重点关注进一步提高国内关键矿物的可持续生产，将国内回收和再加工翻一番，并与合作伙伴合作开发高标准的关键矿物市场。

农产品和食品的生产与分销：农业食品供应链是一个从“农场到餐桌”的复杂综合系统，涵盖农业和食品生产、加工、制造、分销和消费等环节。其日益增加的复杂性暴露了新的脆弱性，农业部已通过其“粮食系统转型”倡议在解决这些问题方面取得了重大进展，该倡议旨在通过投资刺激国内生产多样化和竞争来建立弹性，从而使整个供应链中的消费者、各种规模的生产商和农村社区受益。展望未来，美国农业部将优先提高数据的可用性和协调性，支持创造多样化和有竞争力的市场机会，以建立一个更加强大大和可持续的美国农业食品经济。

公共卫生和生物防护工业基础：新冠肺炎、生产延误、自然灾害和产品停产等破坏性事件不断影响着美国患者的医疗服务，暴露出供应链的脆弱性，促使政府努力加强医疗产品供应链。近几十年来，许多基本药物和医疗用品的生产越来越多地转移到海外，导致对外国制造和供应商的依赖性增加，加剧了美国国家健康安全​​的风险。在未来几年，美国将努力防止未来出现短缺，并在出现短缺时提高其缓解供应链中断的能力。

药品和活性药物成分（API）：药品的生产、销售、采购和合同体系尤为复杂，市场因素导致某些药品经常出现持续短缺，而且越来越依赖外国来生产药品的成品剂型、API 和关键材料。虽然卫生与公众服务部在解决这些长期存在的问题方面取得了进展，但还需要联邦和业界采取更多的重大行动，激励对弹性的投资，从而使患者能够获得所需的药物。

信息与通信技术（ICT）工业基础：ICT 基础设施非常复杂，包括由物理基础设施和网络基础设施组成的网络，ICT 组件制造集中在亚洲，这对全球 ICT 供应链和美国 ICT 基础设施构成重大风险。美国私营部门、美国政府及其盟友、合作伙伴已采取措施，确定信息和通信技术产业中最关键的供应链风险，并已开始采取必要措施。但还需要采取更积极的措施，通过投资关键零部件制造、放宽某些法规以及与盟国合作实现来源多样化，美国可以提高其 ICT 供应链的弹性。

半导体：半导体芯片驱动着数字和消费电子产品和服务，为几乎所有的经济部门提供动力。在过去几十年中，这一关键行业的制造部门越来越多地转移到海外，造成了巨大脆弱性。2022 年《芯片与科学法案》推动美国政府和产业界对这一领域大量投资，预计到十年后，美国半导体制造业的市场份额将会增加。在未来几年里，还需要做更多工作来提高供应链透明度和可追溯

性，包括为该行业建立一个强大的人才梯队，保护美国半导体制造技术的知识产权，支持盟友、合作伙伴提高自身能力等。

运输工业基础：该行业包括公路、铁路、海运、空运和管道运输，在国家和全球商业方面发挥着至关重要的支持作用。《两党基础设施法案》和交通部的其他工作在加快重塑该行业，在未来几年中，交通部将重点增强港口起重机、造船、电动汽车制造这三个关键行业的国内制造能力，提升航空航天供应商的多样性，推进数据透明度和网络安全工作。

国防工业基础：中国越来越多采取的胁迫行动、俄罗斯对乌克兰的入侵以及最近发生的新冠肺炎等跨境挑战都表明，美国 and 盟友、合作伙伴都必须提高和改进国防能力。2024 年发布的第一份《国防工业战略》阐明了国防部的大胆愿景，即建立一个充满活力、反应迅速、技术先进、弹性强并对我们的对手具有威慑力的国防工业生态系统。

3、商务部供应链诊断工具的分析结果

商务部工业和分析部门开发的供应链诊断工具“SCALE”运用由 40 多个指标组成的综合指标，评估美国商品经济（共 431 个行业）当前或未来的供应链风险，以下为主要分析结果：

美国大多数商品行业都面临结构性供应链风险。几乎每个行业都至少在一项风险指标上得分较高。缺乏替代性、行业投入的

脆弱性和运输模式的集中性是常见的风险来源。

美国商品经济是相互依存的。86%以上的行业依赖于其他具有中高风险或高风险行业的投入。相互依存关系进一步威胁着稳定，一个行业的供应链中断可能导致整个美国关键基础设施和其他供应链受到重大影响。例如，在美国商品经济 431 个行业中，化学品是其他 396 个行业的投入品。一旦发生供应链中断，这些依赖关系可能会造成连带影响，因此，企业不仅要了解自身业务面临的风险，还要了解供应商面临的风险。

美国商品行业的进口多样化程度较低。美国许多行业的主要进口产品严重依赖于有限的几个国家，客观上很容易受到供应链中断的影响。近 38% 的美国产业严重依赖单一国家采购的产品，半数以上产业的关键投入品来源国多样化程度极低。在过去五年中，平均有 14% 的美国进口产品几乎完全从单一国家进口。超过 38% 的行业，其一半以上进口来自中国或俄罗斯；有 71 个行业，其进口至少 70% 依赖对手。

风险最高的行业遍布美国经济的各个领域。电子、化工和运输等行业是美国商品经济中风险最高的领域。在许多情况下，脆弱性是由于产品从中国等高风险国家或其他高度集中的来源地大量进口造成的。

(二) 新威胁和机遇应对行动

1、新趋势

未来四年，供应链可能会在效率和风险方面达到平衡，但与此同时，来自恶劣天气、冲突和网络攻击的威胁仍将持续，这就要求政府和行业通过更加灵活的供应链来加强防御。未来几年，美国政府将把下述趋势作为首要考虑因素，以提高供应链弹性：

疫情后的行业调整。新冠肺炎疫情发生后，美国公司采取了明确的措施来强化供应链，包括努力实现双源投入和供应链区域化，但有迹象表明，行业对建立供应链弹性的关注已趋于平缓，一些公司正恢复疫情前的库存做法。在未来几年中，美国政府有必要评估各行业如何以及是否继续推动建立供应链弹性。

恶劣天气干扰。危及生命的恶劣天气会对供应链造成破坏性影响，如美国东南部的飓风使生产设施瘫痪，交通基础设施受损。由于气候危机加速，恶劣天气事件的频率和强度都将增加。各国和各公司必须努力应对这些威胁，并为其供应链做好相应的准备，特别是在地理集中度和对特定运输方式的依赖方面。

非市场政策和做法。多年来，中国一直采用全面的非市场政策和做法来推动本国经济的发展，这些行为扭曲了市场，削弱了公平竞争，产生了有害后果，造成了对中国的单一市场依赖，削弱了全球供应链韧性，并可能导致严重和持续的产能过剩。美国必须继续与盟友和伙伴合作，对中国的行为采取联合或协调的应

对措施，促进供应链的弹性。

贸易措施。在未来数月和数年内，全球可能会实施更多的关税和其他贸易救济措施，这些行动可能使企业重新思考基于就近外包、双重外包、在岸外包和其他地理位置相关调整供应链的战略。

全球冲突。俄罗斯对乌克兰的全面入侵以及中东地区的冲突，使人们在逃亡过程中失去了经济机会，并扰乱了重要物资的运输。为了适应这些旷日持久的冲突并最大限度地减少经济损失，政府和企业需要确保其供应链的安全，找到创造性方法来降低有前景投资的风险，使相关支持能够惠及陷入困境的人们，并投资于受冲突影响社区的重建和恢复。

网络。最近发生的许多网络安全事件都与供应链风险有关。攻击者越来越多地利用攻击载体来破坏软件供应链，包括软件开发过程、开源资源库、云基础设施等。随着政府和行业对技术的依赖度不断提高，必须认识到技术供应链的相关风险，对这些风险进行管理，并要求供应商提高透明度和安全实践。

数据和透明度。在整个关键供应链中，联邦政府和行业已经收集了大量数据，用于监控流动、衡量弹性和减少中断。但供应链的复杂性和动态性仍然使企业难以有效监控整个网络中的材料、组件和货物，低质量和零散的数据也继续限制着供应链的优

化、掩盖了风险。在未来四年中，政府和行业可能会继续完善数据共享和分析工作。

竞争。在许多关键行业，市场参与者的合并加剧了供应链混乱，限制了供应链适应不断变化的条件的能力。拜登总统 2021 年关于促进美国经济竞争的行政命令指出了增加供应链选择的重要性，并要求解决集中和垄断问题。增加竞争，削弱少数公司的支配地位，有助于抵制现有的合并趋势。

2、新兴关键行业

在过去几年中，联邦政府努力应对新兴关键供应链中的风险，这些供应链的重要性预计在未来几年将不断增加。这包括人工智能相关供应链。开发先进的人工智能系统需要大量的先进芯片。在半导体供应链相关工作基础上，拜登总统于 2024 年 10 月发布了一份关于人工智能的国家安全备忘录，指示采取更多行动来提高芯片供应链的安全性和多样性。国际贸易管理局的行业和分析部门也积极参与量子计算行业的工作，着力了解这一新兴技术当前和未来的供应链情况，通过发现和降低可能危及行业发展的供应链风险，帮助这一关键行业在竞争中占据有利地位。

(三) 未来四年的供应链弹性优先事项

在仔细审查供应链韧性方面取得的进展和面临的挑战后，联邦政府确定了未来四年继续加强关键供应链的四个重点领域：

1、实现历史性国内投资

联邦政府已经或正向关键领域的国内工业基础投资 2000 多亿美元，这些投资带动私营企业宣布了超过 1 万亿美元投资。其中，一些投资仍在规划中，一些则处于早期建设阶段。在未来四年中，联邦政府必须努力创造一个良好环境，使各种设施能够迅速建成完善。这就需要继续简化许可程序，与产业界、劳工和社区进一步协调，密切关注这些行业的长期可持续性和竞争力，并在必要时采取更多措施为美国企业和工人创造公平的竞争环境。

2、维护和加强国际供应链伙伴关系

全球经济的相互联系意味着，与盟友、伙伴在供应链弹性方面的合作比以往任何时候都更加重要。继续与七国集团、IPEF 及其他合作伙伴在供应链方面开展合作，这将促进美国的繁荣，并保护美国企业和消费者免受破坏性冲击。美国还应继续与志同道合的伙伴合作，共同投资，制定全球标准，促进我们的共同利益，以提高供应链的整体弹性。

3、利用创新应对 21 世纪的挑战

应继续支持运用创新技术提高美国公司的供应链分析、数据管理和数字化能力。研发工作也可以产生新的发现，使美国的供应链更加灵活，最大限度地减少关键供应链对战略对手投入的依赖。为试点项目、数据和分析工具以及实验室工作提供资金，这

些都有助于促进美国创新和应对威胁我们供应链的紧迫挑战。美国政府必须继续让美国工人为未来的经济做好准备，确保他们拥有所需的技术专长。

4、调动和保护私人投资

要提高美国的经济弹性，就必须利用美国政府所有经济工具来调动和保护私人投资。联邦融资机构可以降低私人投资受市场波动和地缘政治紧张局势影响的风险，使美国投入的来源多样化和新产能的投产变得更加容易。私人资本往往缺乏动力去投资那些时间跨度长、风险大且复杂、信息缺口大或需要广泛协调的项目，因此，必须协调和利用美国经济政策工具，释放更多资源。美国还必须保护对供应链弹性的私人投资，有针对性地使用制裁、关税和出口管制等工具，保护其免受非市场政策和做法的有害影响。

（四）继续强化美国供应链所需的条件

要实现上述优先事项，美国政府需要持续的支持。国会提供额外的资源和授权至关重要，与产业界和其他外部利益相关方的持续合作也同样重要。具体需求概述如下。

1、对关键行业的国内制造业进行更多的公共和私人投资

十大关键行业已经取得了重大进展，特别是由于美国政府对国内制造业的投资催化了私营部门的投资，但仍存尚未解决的薄

薄弱环节。在未来几年中，联邦机构和国会必须继续评估薄弱之处和联邦资助的机会，以巩固进展并释放更多的行业活动。

2、继续支持联邦政府新的供应链能力

美国政府新设的新办公室和开发的新工具直接推动了供应链韧性方面的大部分进展，但它们仍有许多工作要做，而且需要持续的资金支持。此外，对于包括医疗产品在内的一些关键部门，各机构需要获得更多授权，以实现所需的供应链可见性。

3、行业持续关注供应链的弹性

在过去的四年中，政府和行业在供应链弹性方面开展了大量合作，而刚刚意识到供应链弹性重要性的企业也做出了努力。要保持这一进展，行业必须进行投资以加强弹性，避免退回到疫情前的标准。美国政府希望继续与产业界合作，包括共享数据、观点和预警，以帮助公共和私营部门更好地应对干扰。

四、总结

2021 年，拜登—哈里斯政府上台时，全球供应链正遭受新冠肺炎疫情的冲击。对单个海外市场的过度依赖限制了美国获得关键产品和投入的机会，联邦政府缺乏协调应对的支持机制和分析方法。此后四年中，美国做出了历史性的努力，投资于供应链的弹性，加强对美国经济和国家安全至关重要的工业基础，并确保

联邦政府拥有支持未来供应链所需的工具、能力和伙伴关系。

尽管过去四年取得了历史性进展，但新出现的挑战将继续威胁全球供应链。未来四年的工作将需要兑现国内投资，保持并扩大与国际合作伙伴的合作，利用创新创造新机遇，并动员和保护投资免受市场波动的影响。在过去四年工作的基础上，美国可以在未来数年保障我们最关键供应链的持久弹性。

译自：2021–2024 Quadrennial Supply Chain Review, December 2024 by

US National economic council and National security council

译文作者：赛迪工业和信息化研究院

林佳欣、彭健

联系方式：18810487907

电子邮件：linjiaxin@ccidthinktank.com

咨询翘楚在这里汇聚

规划研究所

工业经济研究所

电子信息研究所

集成电路研究所

产业政策研究所

科技与标准研究所

知识产权研究所

世界工业研究所

无线电管理研究所

信息化与软件产业研究所

军民融合研究所

政策法规研究所

安全产业研究所

网络安全研究所

中小企业研究所

节能与环保研究所

材料工业研究所

消费品工业研究所

编辑部：工业和信息化部赛迪研究院

通讯地址：北京市海淀区万寿路27号院8号楼12层

邮政编码：100846

联系人：王 乐

联系电话：010-68200552 13701083941

传 真：010-68209616

网 址：www.ccidwise.com

电子邮件：wangle@ccidgroup.com

报：部领导

**送：部机关各司局，各地方工业和信息化主管部门，
相关部门及研究单位，相关行业协会**

编辑部：赛迪工业和信息化研究院

通讯地址：北京市海淀区紫竹院路 66 号赛迪大厦 15 层国际合作处

邮政编码：100048

联系人：袁素雅

联系电话：(010) 88559543 13263204219

传 真：(010) 88558833

网 址：www.ccidgroup.com

电子邮件：yuansy@ccidtrans.com

