

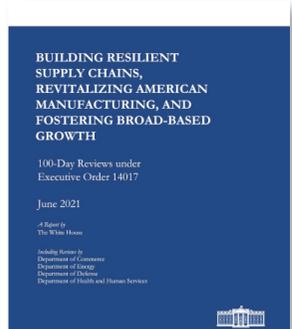
# 全球化进程的终结

## ——美国寻求重塑自主可控供应链体系

陈济哲

### 重构供应链背景

2021年2月24日，美国总统拜登签署了第14017号行政令，指示集合政府力量对国内关键供应链进行全面审查，识别风险，弥补缺口，评估美国关键供应链的脆弱性并制定相应战略加强其弹性。同年6月8日，白宫发布了一份名为《构建弹性供应链、重振美国制造业及促进广泛增长》的评估报告。该报告由美国商务部、能源部、国防部和卫生与公共服务部联合完成，针对半导体制造和先进封装、大容量电池、关键矿产与原材料、药品与原料药四大首批最受关注的供应链领域进行了全面审查，分析了各产品供应链的潜在风险，提出了重建美国制造和创新能力、培育市场发展环境、加大政府采购和投资力度、改进国际贸易规则、加强国际合作、加强监控预警等政策建议。同时，美国政府组建了历史上首个供应链中断工作组（SCDTF）以应对受新冠疫情影响带来的经济复苏方面的挑战。



美国政府于2021年6月8日发布的《构建弹性供应链、重振美国制造业及促进广泛增长》“百日评估”报告。

上述开展的种种行动有助于美国制造业和工业实力实现历史性的复苏。在拜登上任的第一年，美国增加了36.7万个制造业工作岗位，制造业在美国国内生产总值（GDP）中所占比重也恢复了新冠疫情肆虐之前的水平，许多大型公司都已宣布在美国进行新的重大投资，投资重点集中在制造领域。

### 大力投资关键矿物材料本土生产

在2021年执行的首批“百日评估”供应链产品中，关键矿产与原材料位列其中，并由美国国防部落实评估。事实上，美国政府一直将该领域视为战略性问题，力图以建设关键矿物材料供应链为核心目标。今年2月22日，拜登总统在白宫举办的一场线上会议上，宣布对锂、石墨、稀土等关键矿物材料的国内生产进行重大投资，明确要“加强关键矿物的储备”。

拜登在线上会议表示，美国制造业依赖其他国家较为严重，美国进口的关键矿物——部分原材料的进口率几乎达到了100%。这些矿物在美国新能源转型中的作用尤为突出，广泛应用于智能手机、计算机设备、电动汽车、医疗设备，甚至国防军工领域。拜登称，关键矿物材料难以自给成了美国汽车制造成本飙升、通货膨胀率上涨近三分之一的“罪魁祸首”。经过评估，美国在未来几十年间对相关关键矿物材料的需求还将增长400%至600%。

为消除供应链隐患，拜登表示联邦政府将大力支持美国本土新矿场的建设。在私营企业中，西半球最大稀土矿商MP材料公司（MP Materials）已承诺自筹7亿美元投资建设相关设施，美国政府也将从国防部工业基地分析和维持计划中拨款3500万美元，用于该企业所属的帕斯山（Mountain Pass）设施中的材料分离和加工，该矿场是目前北美唯一的稀土矿开采和加工基地。MP公司表示其目标是在今年年底前全面开始稀土加工并供货，部分替代进口产品。MP公司表示，通过此次投资，该公司到2025年能够支持美国本土制造50万辆电动汽车。此外，这项投资还将使MP公司在美国本土建立起一个完整的端到端稀土永磁体供应链，进一步提高该领域的竞争力。

除美国政府大力投资外，美国本土一些企业也锁定关键材料领域，开展全新的技术创新。伯克希尔·哈撒韦能源可再生公司（BHE Renewables，巴菲特旗下公司）在加利福尼亚帝国县（Imperial County）的一个新示范设施也即将破土动工。这一地区拥有全球最大锂矿床，新的设施主要用来测试从地热盐水中可持续提取锂材料的商业可行性。这项设施是该公司未来5年内为可持续锂生产所注入的数十亿美元投资的一部分，如果测试结果令人满意，将为其在2026年前实现电池级氢氧化锂和碳酸锂的商业规模生产铺平道路。相关生产设施一旦形成规模，每年可产出9万吨锂。除此之外，红木材料公司（Redwood Materials）也正与福特汽车和沃尔沃合作讨论一个锂材料回收的试点项目。该公司致力于在未来几十年内通过建立一个循环“闭环”供应链，从报废车辆、储能电池及报废电池中回收材料，从而大幅减少镍、铜和钴等原材料的开采。根据福特的一份声明，红木公司工作可以回收电动汽车电池中95%的贵金属。同时，联邦政府也将拨款1.4亿美元，用于从煤灰和其他矿山废物中回收稀有矿物。

白宫称，能源部还将更新联邦关键矿产清单并确定其优先次序，要求各机构优先考虑电池、半导体和永磁体等关键产品所需矿物的生产和加工。

### 多措并举强健供应链体系

2022年2月24日，在颁布行政令一周年之际，美国7个政府机构发布报告，识别了美国一些重要产品的供应链中存在的薄弱环节，并各自制定了为期多年的战略来解决这些薄弱环节。此外，白宫还发布了一份报告，概述了美国政府在过去一年中为降低美国供应链一系列关键环节存在的风险而采取的重要行动。在未来一段时间中，包括商务部和劳工部在内的一些美国联邦政府部门将举办区域性峰会，将利益相关者聚集到一起，研讨将区域经济发展战略与国家供应链相结合协同发展机制。

总的来说，美国政府宣布今年将采取更多具体行动，在关键供应链上建立能够保持长期稳定的弹性，并正式将整个联邦政府的供应链弹性制度化。这项工作的核心是实施《两党基础设施法》（BIL），主要聚焦美国关键产品供应链所依赖的现代化交通运输系统，执行有史以来最重大投资。

展望未来，随着具有里程碑意义的《美国为制造业创造机会、卓越技术和经济实力法案》（COMPETES）、《美国创新与竞争法案》（USICA）以及拜登总统提出的“重建更好未来计划”中包含的多项历史性投资，这些行动将加强美国的供应链，发展国内制造业，增加国内劳动力，帮助美国在与世界其他国家和地区的竞争中获得优势。具体来说，美国政府将力争做到以下几点。

### （一）引导美国经济走上一条关键产品供应链保持长期弹性的发展道路

拜登自就任以来，一直致力于执行全面的工业战略，解决新冠疫情全球大流行带来的短期供应链震荡，重振美国制造基地，加强关键供应链，并使美国工人和企业在全球范围内形成竞争优势。迄今为止，供应链中断工作组通过跨政府部门层面的整体行动，已经使美国两个最大港口过去长期堆放的集装箱数量减少了70%以上。一项总投资超过6亿美元的美国救援计划（ARP）已经开始执行，主要目的是强化港口劳动力并提高全国重要港口设施的效率。此外，汽车和半导体行业之间通过供应链专项行动建立了全新的供应链伙伴关系。总价值超过10亿美元ARP资金用于扩大肉类加工能力，进一步促进行业竞争，降低消费者采购肉类食品的价格。由于美国政府对国内产业振兴的承诺，美国企业也再次将赌注押宝在美国本土。仅2021年，美国企业就宣布在本土投资近2000亿美元用于半导体、电动汽车和电池制造。但如果想建立供应链的长期弹性，仍然要在很多方面落实更多政策。

第一，通过进出口银行（EXIM）提出一项新的国内制造业计划，推动美国的制造业出口。为数众多的美国制造商——尤其是中小型企业，难以获得扩大业务规模和竞争全球销售所需的融资。作为美国的官方出口信贷机构，进出口银行可以很好地解决这个问题，并在这个过程中有效支持美国本土就业。今年春季，EXIM董事会将对一项新的国内倡议进行投票，其中包括优先向环境有益、小型企业和转型出口领域交易提供融资优先权，包括半导体、生物技术和生物医药产品、可再生能源和储能等。这一举措将通过振兴美国制造业、提高供应链弹性、提高美国企业在各自领域实力以强化美国企业海外市场竞争力等方式，帮助美国赢得制造业未来。

第二，扩大小型制造商的融资渠道。通过美国财政部和小企业管理局策划的新项目和现有项目，美国政府将为小型制造商创造数百亿美元的支持。具体来说，美国财政部通过最新的和改进的国家小企业信贷计划（SSBCI）部署100亿美元美国救援计划（ARP）资金，引导市场为包括小型制造商在内的小企业带来超过700亿美元的额外贷款和投资。此前最后一轮的SSBCI中，近四分之一资金流向了制造业公司。

第三，提升小型和大型制造商的技术领先地位。美国的技术领先地位对于建立更强大的供应链长期弹性、保持全球竞争力以及制造业技术的创新至关重要。美国政府将与16个美国制造机构举办一系列会议，重点聚焦扩大创新技术等方式，持续支持中小型供应商，以帮助有关机构形成具体政策建议，进一步加强供应链。小企业管理局还将主办首届美国种子基金创业博览会，以支持小企业创新研究（SBIR）计划的获奖者获得所需资源和必要援助，使其创新的制造技术尽快实现商业转化，更好应对关键供应链挑战。



美国总统拜登上任后提出的《两党基础设施法》。

第四，利用《两党基础设施法》加速物流运转。老旧的基础设施和新冠疫情大流行使美国整个货物运输能力吃紧，导致货运和物流供应链出现前所未有的混乱。由于认识到港口基础设施和运输能力对美国竞争力的重要性，拜登推行的《两党基础设施法》是美国历史上对港口的一项最大联邦投资。美国交通运输部宣布启动4.5亿美元的港口基础设施发展补助计划，这是首个也是唯一一个完全致力于港口基础设施投资的联邦补助计划。在未来，交通运输部还将发布基于《两党基础设施法》的多模式联运和公路计划（INFRA）、国家基础设施项目援助计划（MEGA）、综合铁路基础设施和安全改善计划（CRISI）和交叉路面改善拨款计划等，这些计划将重点资助一系列区域性国家级的交通基础设施项目，同时包括支持相关货运能力改善和供应链弹性提升。

第五，投资本土关键矿物可持续生产与加工。从电动机、发电机中使用的稀土到广泛应用于航空装备的碳纤维，美国必须确保关键物料不依赖国外或其他单一来源。为此，美国政府宣布了扩大国内

稀土加工能力、加强国防战略储备、更新采矿法规以确保可持续追责等一系列计划，并提出全面改革落后采矿法的建议。通过《两党基础设施法》，美国能源部还将论证利用矿山废物建立全面集成的稀土元素提取和分离设施以及精炼厂的可行性。美国能源部还全力支持“负排放资源采矿创新”（MINER）计划，致力于提供具备商



美国交通运输部推出的“多模式联运货运和公路计划”（INFRA），其目标是提高人员和货物在乡村、城市之间运输的安全性、效率和可靠性，为相关的公共运输和公路项目提供资助。

第六，利用美国救援计划建立更具竞争力、创新性和弹性的肉类及禽类供应链。过去的几十年中，肉类和禽类加工行业已被少数几家大公司主导，这些公司掌控着大部分业务和大部分市场机会。为了增加竞争并为生产者和消费者创造更多选择，美国农业部正推动其发布的综合行动计划，创建更加多样化和有弹性的食品供应链。该行动计划包括拨款10亿美元的美国救援计划资金，扩大农产品的独立供应能力。

### （二）将整个联邦政府的供应链弹性制度化

美国政府着手正式将整个联邦政府的供应链弹性制度化。2022年2月初，美国能源部宣布了一项内部调整，以更有效地将超过600亿美元的《两党基础设施法》资金部署至清洁能源基础设施。美国卫生及公众服务部宣布建立了一个专门的公共卫生产业基地扩建和供应链管理办公室。而且，如上所述，美国交通运输部目前将与各州合作，将供应链弹性要求纳入国家货运计划，以便国家主导的基础设施规划和投资——跨港口、卡车运输、铁路和仓储——能够增强整个货物运输链弹性。为了在这一系列进展的基础上再接再厉，美国政府正在宣布新的行动计划，将整个联邦政府的供应链弹性制度化。

第一，通过《买美国货法》下的新改革来支持美国关键商品制造。拜登认为，美国政府花费的联邦资金理应用于购买美国制造的产品。在他上任的第一周，他便发布了第14005号行政命令，目的是堵住漏洞并提高联邦政府采购合同中“购买美国货”规则的管理标准。白宫管理和预算办公室将很快发布一项新的“购买美国货”规则，即建立关键产品目录，目录中的产品将有资格获得更高的价格补贴。通过允许联邦政府为供应链弹性战略所必需的关键国产产品和零部件支付额外溢价，新规则将创造稳定的需求来源，有助于促进国内生产并强化薄弱的供应链环节。一旦该计划实施，美国制造商将更容易获得扩张业务规模、创造高薪工作所需的政府订单。

第二，全面建立国防生产法投资计划，建设和扩大卫生资源产业基地。美国一系列关键药品和活性药物成分——仿制药的主要成分等依然严

重依赖进口。在新冠肺炎疫情大流行期间，美国卫生及公众服务部设立了国防生产法办公室，以确保供应链中断和物资短缺不会阻碍国家抗击新冠肺炎疫情。现在，美国卫生及公众服务部将全面建立DPA Title III计划，提供贷款、资助和其他融资渠道，建立和扩大卫生资源产业基地。该计划将确保及时提供必要的国内工业资源；建立必要的权力和机制，利用计划建立的供应链弹性和危机应对办公室管理公共卫生产业基地；支持延长的长期合同、掌握现有库存和供应商管理的库存；确保足够的制造能力。

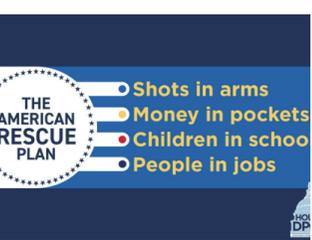
第三，通过实施《两党基础设施法》支持清洁能源制造。作为有史以来第一个能源部门工业基础战略——《美国确保供应链以实现强劲清洁能源供应转型战略》的一部分，美国能源部正在执行数十项工作，以加速国内清洁能源制造。其中包括创建一个全新的制造和能源供应链办公室，加强和保护实现国家能源基础设施现代化和支持清洁能源转型所需的能源供应链。此外，美国能源部还正在建立四个区域清洁能源中心，并大力支持电动汽车电池材料供应链。作为MINER的一部分，美国能源部提供了4400万美元，致力于提供商业上的成熟技术，为美国目前需求不断增加的铜、镍、锂、钴、稀土元素和清洁能源转型所需的其他关键元素，提供实现零排放甚至负排放的关键技术能力。

第四，恢复美国在供应链上的全球领导地位。今年晚些时候，美国政府将以2021年10月与欧盟和十几个国家举行的全球供应链弹性峰会为基础，再次举办全球供应链弹性部长级峰会，以解决供应链近期瓶颈并应对长期挑战。美国政府还将与北美贸易伙伴合作，为未来的危机做好准备并减轻由此造成的供应链中断。通过美墨高级别经济对话，美国和墨西哥将建立一份涉及关键跨境产品供应链的联合清单，并建立相关机制以在发生危机时保持供应链的持续性。此外，根据2021年11月北美领导人峰会达成的协议，美国、墨西哥和加拿大将在2022年夏季之前召开三边供应链协调会议，根据双边供应链工作组取得的一系列成果，探讨供应链层面三边贸易机会。

除了上述已经提到的工作外，美国政府还在上述投资的基础上推动更多私营机构在美国投资，由众议院和参议院提出的《美国为制造业创造机会、卓越技术和经济实力法案》（COMPETES）、《美国创新与竞争法案》（USICA），进一步加强美国关键产品供应链，发展国内制造业，并帮助美国保持对世界其他地区的优势。

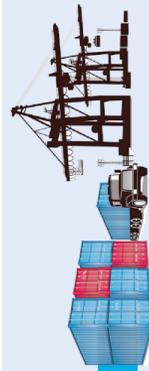
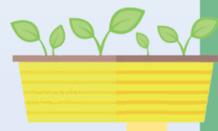
### 影响及意义

美国奉行霸权主义，近年来利用自身的军事、科技、人才、市场、经济等各方面优势，对包括俄罗斯、中国在内的国家进行全面制裁，阻碍其正常发展。在制裁的同时，美国一直试图建立新的市场规则，重塑供应链体系，特别是在关键战略产品方面想方设法摆脱自身对俄、中等国家的依赖。从美国近两年官方表态和一些政策导向看，美国对于供应链强健的办法不仅局限在“自主”层面，而是更强调“可控”，即将美国认为的潜在对手坚决剔除自己的供应链序列，不惜舍弃巨大市场和经济利益，转而通过向本土或盟友国家投资，建立更符合自身利益的供应链体系。从今年美国政府公布举措可以看出，拜登政府目前将这项任务与自己上台后推行的强化美国基础设施建设工作很好地结合在一起，但重塑供应链体系是一项复杂系统工程，并不仅仅是针对工业领域，还涉及交通运输、能源、农业、环保、人才培养等方面。因此，与我们传统意义上理解的消除供应链风险不



美国救援计划（ARP）的核心是在新冠疫情影响的大背景下，进行重大投资，弥补供应链短板，恢复美国经济社会运行。

贵金属材料回收产物。



白宫官方网站于2022年2月22日发布的关于“确保美国本土制造的关键矿物材料供应链”事实清单。