

灾情像一面镜子

经世言



突如其来的冬季风暴灾情，暴露出美国社会诸多制度缺陷和错误价值观念，美国的表现与其世界唯一超级大国的形象和地位反差太大，这不得不引人深思。

连日来，冬季暴风雪侵袭美国多州，已造成数十人死亡。其中得克萨斯州灾情最为严重，数百万家庭和商户遭遇持续停电，水和燃料供应严重短缺。突如其来的灾情就像一面镜子，暴露出美国救灾应急体系中的制度缺陷，尤其是对民众生存状态的漠视，与其一贯标榜的价值观相去甚远。

灾情暴露出美国救灾应急体系程序繁琐、执行力和协调力差等问题。以得州面临的持续停电问题为例，其重要原因是美国电网系统中各环节主体相对分散，导致电力公司之间的调度难度非常大。加之得州95%的地区提供服务的电力系统与全国其他地区隔离，使得该州面临电力短缺时无法从其他地区电力网络中引进大量电力。

这种情况在美国社会各个系统中普遍存在，与美国联邦和州分权的体制机制密不可分，成为美国救灾行动迟缓、效率低下的根本原因。美国在应对新冠肺炎疫情过程中，就多次出现联邦政府和州政府举措对立，甚至互相指责的现象，使得疫情防控成效大打折扣。2018年11月，美国加利福尼亚州天堂镇发生山火，造成85人死亡，近1.4万幢房屋被毁。面对美国公众对政府救灾不力的批评，联邦政府和州政府当时也是互相指责、互推责任。

更进一步看，灾情暴露出美国对弱势群体的保护严重不足，甚至在某种程度上可以称之为极端漠视。据美国媒体报道，尽管面对电力严重短缺的情况，但得克萨斯州首府奥斯汀市中心和西侧许多较富裕社区从未断电，而住着更多低收入居民和有色人种的东部社区却连续数天没有通电。

对此，美国一些政府官员不仅少有反思，还语出惊人。得州科罗拉多市市长蒂姆·博伊德在社交媒体发文称：“我们不欠你和你的家庭什么，当地政府的责任不是在这种困难的时候给你们提供帮助！”博伊德还表示，没电没水的老百姓应该自己去想办法活下来，而不是“懒惰地等着别人来拯救”，“只有适者才能生存，弱者只会被淘汰”。

博伊德的话虽属个人言论，却反映出极端个人主义和漠视弱势群体利益的思想和想法，在美国社会甚至是美国政府中有一定市场，这从根本上决定了在灾情面前美国保护弱势群体动力不足，出现得州这样的极端情况并不奇怪。

美国在灾情面前的表现与其作为世界唯一超级大国的形象和地位反差太大。这不得不让人反思，为什么美国政府宁可花大量的时间、精力和资源投入对外部世界的干涉之中，而对本国国民尤其是底层人民的福祉漠不关心？谁把本国国民真正放在心里？谁又只是简单地挂在嘴边？灾情就像一面镜子，照得清清楚楚。

本版责编 徐 胥 渠丽华

郭言

日本走出“余震”路漫漫

本报驻东京记者 苏海河

在日本政府投资的31万亿日元中，基础设施投资占一半。不过，灾区新开发的宅基地中有60%处于闲置状态。

日本政府表示，未来5年是福岛灾后复兴的第二阶段，政府将增加投入6.5万亿日元，重点支援“软件”领域的恢复。

目前福岛核电站厂区内的1000个储存罐中已经收集了124万吨污水。

2022年厂区将爆满，甚至影响即将开始的核电站拆除工程。



图为日本福岛县在“3·11”大地震海啸灾区削山造地，为当地居民准备宅基地。(摄于2019年)

本报记者 苏海河摄

2011年3月11日，东日本突发大地震、海啸，并引发福岛核电站核泄漏事故。10年后的今天，当地基础设施灾后重建已基本恢复，但核电站拆除、核垃圾处理尚未启动。日本首相菅义伟1月下旬在国会答辩中表示：“今后的救灾重点将转入心理抚慰，福岛的复兴重生需要长期支援，这仍旧是日本政府最重要的课题。”

此前，日本讨论将核废水倒入海洋已引起轩然大波。近日，福岛东部海域再次发生7.3级强震，多地断电停水，部分民宅、铁路、公路受损。日本地震调查委员会表示，此次地震是2011年“3·11”大地震余震，未来10年中这类余震可能再次发生。“3·11”大地震影响之深可见一斑。

应该说，福岛核电站事故是继切尔诺贝利核事故后最严重的核灾难，日本东北地区能否复兴很大程度上取决于福岛核电站的善后处理。目前看，这一征程依旧漫长。

经济恢复困难重重

统计显示，在全额中央财政支持下，灾区基础设施恢复较快。比如，总投资2万亿日元的连接青森与福岛的东北交通大动脉即将完工，行车时间将从8.5小时缩短至5个小时。新建成的岩手县釜石港的集装箱吞吐量将增加35倍。新建的3万户公租房住宅、架高平整的1.8万户宅基地等已经完工。沿海岸线新建的防波堤完工率达75%。在日本政府投资的31万亿日元中，基础设施投资占一半。

不过，新开发的宅基地中有60%处于闲置状态，产业复兴、居民回迁等则是需要长期关注的更大工程。日本政府表示，未来5年是福岛灾后复兴的第二阶段，政府将增加投入6.5万亿日元，重点支援“软件”领域的恢复。

依托灾后重建政府补助资金，灾情最严重的岩手、福岛、宫城3县制造业水平已恢复并超过灾前水平。但农业、渔业恢复缓慢，海产品收获量不足灾前20%。日本东北最大的渔港、水产城市石卷市，水产企业数量从193家减至113家。多数企业营业额仅为灾前的四分之一。

10年间政府提供的产业发展补助金超过1.42万亿日元，但过多的设备投资没有如期预期般发挥巨大作用，反而成了一些企业的负担。

核电站处理负担沉重

福岛核电站事故处理负担非常沉重。2013年，日本政府曾测算，核事故善后处理需要资金11万亿日元，但后续勘察中发现核反应堆内爆炸损失程度严重，2016年重新测算的数据增至21.5万亿日元。

按照日本政府的规划，这些费用来源分为3部分：核事故周边污染土储存费用由国家承担；核电站处理费用由东京电力公司承担；对核电站周边受害群众的赔偿金则由东京电力公司与其他电力公司承担，赔偿期限将超过30年。国家将通过出售所持东京电力公司股票筹措资金，不足部分则由国家财政弥补。目前，不满现有赔偿标准的福岛地区受灾群众已向日本政府和东京电力公司发起30多起诉讼案件，已经宣判的10多起诉讼提高了东京电力公司的赔偿金额，一些判决甚至要求日本政府承担相应责任。

目前，福岛核事故发生已近10年，但反应堆内核垃圾尚未开始处理，政府原计划用30年至40年完成处理的目标难以实现，实际费用更难预测。

应该说，日本“3·11”大地震及海啸灾难属于天灾，但福岛核电站事故却属于人祸。龙谷大学环境经济学教授大岛坚一称，日本列岛自然灾害多发，可核电站抵御灾害的能力很差。虽然“3·11”大地震以来全国核电站追加投资13万亿日元强化安全设施，但至今仍有半数未获得安全认证。福岛核废水、核废土等垃圾处理的每一

步都十分艰难。由于核反应堆炉底穿孔，每天都需要注入大量冷却水控制炉心，产生大量核废水。这些核废水虽然经过了再处理，但仅就现有技术来看，难以彻底消除其中的氚等放射性元素。目前福岛核电站厂区内的1000个储存罐中已经收集了124万吨污水。2022年厂区将爆满，甚至影响即将开始的核电站拆除工程。

东京电力公司曾提出方案将冷却水稀释后排入大海，但遭到当地渔民的强烈反对。目前福岛沿岸的渔业产量仅为事故前的14%，渔民们担心核废水将对当地渔业造成二次打击。

核安全水平亟待提升

福岛核电站事故是日本核电史上的沉痛教训，给世界带来两大警示。

其一，核电建设应慎之又慎。福岛核电站事故的一大原因就是设计不当造成主控机房停电。多台备用发电机均安装在反应堆下层，海啸漫灌厂区后备用发电机被淹，最终导致3个核反应堆失去控制并发生炉心熔化和氢气爆炸。其二，抗灾能力需提高。

日本本就是地震、海啸多发国家，日本政府的地质调查研究推进本部曾于2002年的报告中预警了福岛海域发生8级地震和海啸的可能性，但日本政府未履行监督监管责任，东京电力公司也未采取防灾措施，导致灾难扩大。日本媒体称，福岛核事故“彻底打破了日本的核安全神话”。

2019年的数据显示，日本核电占总发电量的6%。今年夏季，日本政府将出台新的能源基本规划，仍将核能作为稳定供应、经济效率高、环境负担小的重要电力能源，并提出开发更加安全经济的小型核电站。目前国会正在审议的新年度政府预算中，安排了高速核反应堆通用技术开发费、新核能技术开发事业费、核安全技术开发费、核电站所在地政策补助金、提升和转换能源结构事业费等共计1792亿日元。不过，日本前经济产业大臣世耕弘成认为，开发新一代小型核电站技术难度高，仅凭一国财力难以完成，需要多国合作。

今年，“3·11”大地震海啸灾区进入为期5年的灾后复兴第二阶段，日本政府将重点支持企业重建、民众自立等能力建设。但福岛复兴之路仍很漫长。

世经述评

非洲发展空间技术不是空中楼阁

不久前，中国援埃塞俄比亚ETRSS-1卫星完成在轨验收后正式交付埃方，埃塞俄比亚作为世界最不发达国家之一，终于拥有了第一颗人造地球卫星。

数据显示，撒哈拉以南非洲国家人均年收入不到1600美元，每天收入不到1.9美元的贫困人口比重超过40%。在这种情况下，非洲国家有必要研发和应用空间技术吗？其发展空间技术的“空间”何在？

目前，南非、尼日利亚、肯尼亚、安哥拉等多个非洲国家均成立了自己的空间主管或研发机构。从1998年至今，非洲国家一共发射了42颗卫星。这些卫星均由其他国家协助发射，其中中国协助尼日利亚、阿尔及利亚、埃塞俄比亚等非洲国家发射了5颗卫星。

埃塞俄比亚的案例能够让我们更好地理解非洲国家发展空间技术的必要性。2019年12月20日，埃塞俄比亚第一颗卫星ETRSS-1(埃塞俄比亚遥感卫星)从中国太原卫星发射中心成功升空入轨。2020年3月，该卫星完成在轨验收，并于同年12月正式交付埃方。

埃塞俄比亚位于东非高原，不时遭遇洪灾、旱灾等极端气候灾害。埃塞俄比亚以前没有本国专用的卫星，不得不从其他国家购买卫星数据和图像。如今，在中国的援助下，这颗属于埃塞俄比亚自己的遥感卫星上的多光谱宽幅相机将回埃塞俄比亚森林覆盖、河流分布等图像，可用于推演气候变化对农林、水资源带来的影响，为正确应对气候灾害提供依据。

作为能力建设和技术转让协议的一部分，中国空间技术研究院秉承“授人以渔”的精神，与埃塞俄比亚技术人员合作开发卫星，并对埃塞俄比亚的技术人员进行卫星技术、地面应用、卫星操

于佳

控等方面的培训。中国还为埃塞俄比亚建立了地面测控系统和地面应用系统，保证卫星入轨后，当地可以自主进行控制和使用，有力带动埃塞俄比亚航天体系建设和人才培养。

《中非合作论坛—北京行动计划(2019—2021年)》中提到，中非双方将继续开展通信和遥感卫星及应用等领域合作。2020年12月22日，埃塞俄比亚的第二颗卫星ET-SMART-RSS从中国文昌航天发射场搭载长征八号运载火箭升空。这颗卫星也是在中国的帮助下建造和发射的。该卫星的主要任务是让埃塞俄比亚工程师和科学家获得实际经验，拥有在本地集成纳米卫星子系统的能力。埃塞俄比亚还与中国签署了发射第三颗卫星的合同，以增强本国电信服务能力。

为了进一步扩大非洲国家空间技术的发展和运用，2017年非洲联盟确立了非洲空间政策和战略，成立了非洲航天局。非洲空间政策和战略的主要目标是地球观测、卫星通信、天文学和空间科学的发展以及导航和定位，实现由非洲主导的协调、有效和创新的太空技术发展道路。

非洲航天局最近发布的2020年非洲航天工业年度报告指出，尽管新冠肺炎疫情持续蔓延，但非洲正在太空和卫星产业投入更多资金。报告披露，从现在到2024年，非洲国家还有69颗待发射卫星，届时将有19个非洲国家拥有自己的卫星，卫星总数将超过110颗。

对非洲国家来说，空间技术不是空中楼阁，而是实打实、接地气的运用。空间遥感可以为灾害管理提供依据，为防汛减灾提供全方位的信息；卫星图像和通信可以帮助灾区救灾，减轻经济损失和人员伤亡。空间技术的发展和运用是非洲国家解决温饱问题、促进经济发展、实现2030年可持续发展目标的有效手段，空间技术合作也是中国与非洲高质量共建“一带一路”的一个亮点。

经合组织成员国2020年经济表现萎靡



本报讯(记者李鸿涛)2月18日，经济合作与发展组织(OECD)发布2020年第四季度成员国经济运行数据。据统计，受新冠肺炎疫情影响，2020年上半年经合组织成员国经济表现萎靡，虽然曾在第三季度实现大幅反弹，但第四季度经济环比仅缓慢增长0.7%。

数据显示，几乎所有经合组织成员国经济在2020年均出现萎缩，成员国国内生产总值下降4.9%，创下该组织自1962年有记录以来的最大降幅。其中，美国经济下滑3.5%，英

国、意大利、法国经济分别下降9.9%、8.9%和8.2%。

尽管相关国家经济已步入复苏区间，但整体复苏依然脆弱。数据显示，2020年第四季度，该组织中的七大主要经济体经济平均环比增长0.8%。其中，日本和加拿大复苏势头良好，经济环比增长分别为3%和1.9%；美国和英国复苏较为平稳，经济环比增长均为1%；德国实现缓慢复苏，经济环比增长仅为0.1%；而法国和意大利复苏较弱，分别环比萎

缩1.3%和2%。对欧洲而言，欧元区经济在2020年第三季度实现大幅反弹后，第四季度环比萎缩0.6%。

经合组织此前发布的数据显示，2020年，中国不仅是G20中实现正增长的经济体，还是世界范围内唯一实现正增长的主要经济体。该组织还在此前发布的全球经济展望报告中指出，受新冠疫苗研制顺利等利好因素影响，2021年中国经济增速将达8%，中国对全球经济增长的贡献率将超过三分之一。