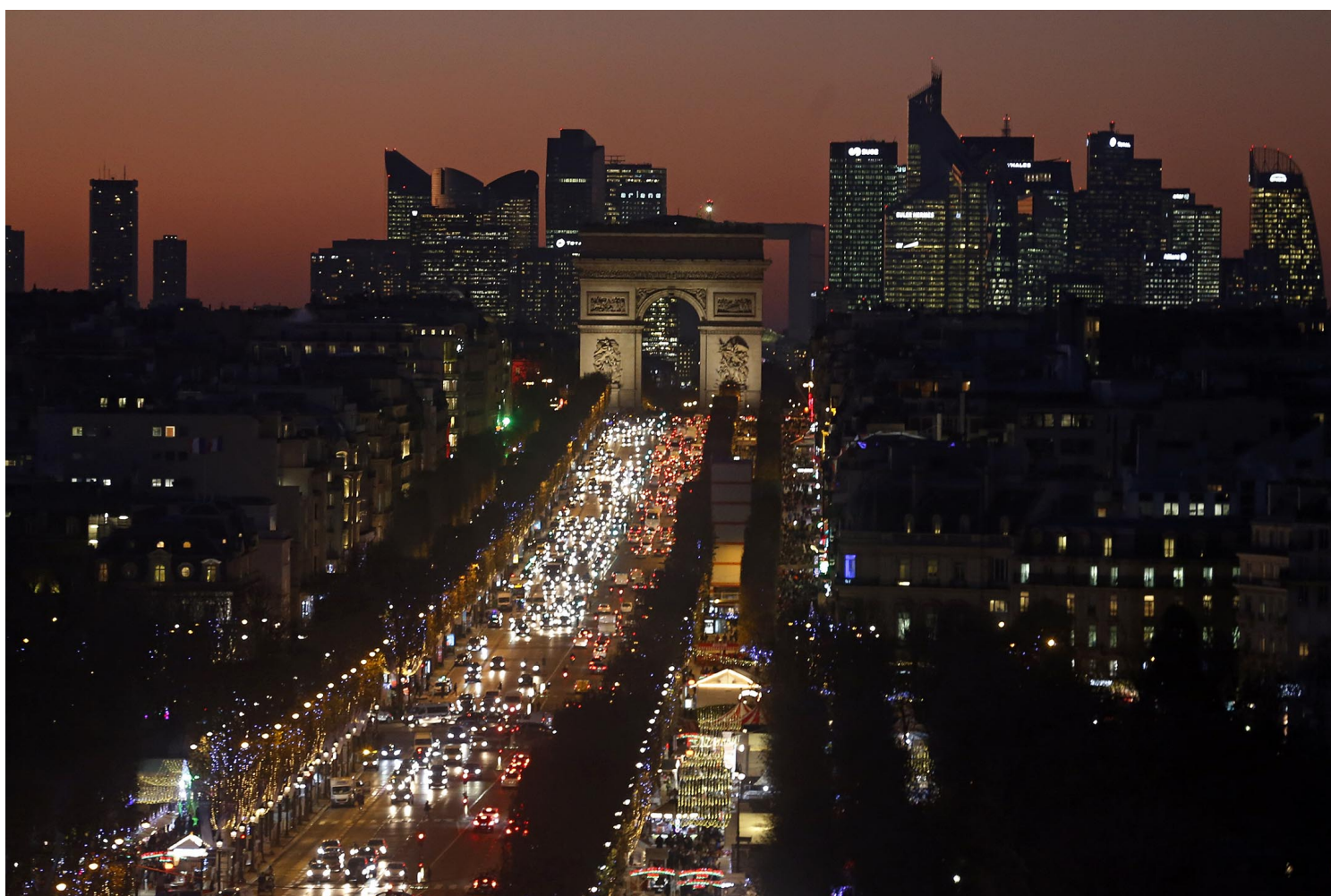




乌克兰战争 国际 深度

从巴黎人的电费单到乌克兰战争制裁：西欧国家隐形的“能源贫穷”

为了让法国人能熬过这个冬季，法国政府多花了5亿欧元，还损失了80亿税收。



2016年11月28日，法国巴黎的日落时分。摄：Chesnot/Getty Images



Matthieu Zhang (+)

特约撰稿人Matthieu Zhang 发自巴黎 | 2022-03-04

全球变暖下，巴黎在2021年末横跨圣诞节平安夜和元旦除夕夜的那一周，平均气温达到了自1947年以来的最高。12月30日早晨7时的气温甚至达到了往年二三月份春天气温的15摄氏度。但是，这个看似温和的冬天，却并能让普通人过得好受些。纵使气温在大多时候仍能够维持在零度以上，阴雨绵绵下，巴黎的冬季仍旧无比难熬——尤其当你害怕电费单而不敢开暖气的时候。

巴黎东南的十三区，处在“光明之城”的灯光照耀不到的地方。虽然离市中心并不远，却和印象中巴黎古典的奥斯曼式建筑相差极大：高耸的筒子住宅楼直愣愣地立在道路两旁，晚间的路灯仍然难以把所有的灰暗照亮。

这些高耸的筒子楼来自20世纪70年代，是当时面对巴黎人口的增长而兴起的设计理念代表作。按照当初的设想，这些住宅中只有一部分属于社会保障性住房，以较低的租金由市政府管理出租。随著时间流逝，不管是当初设计之初的高密度房型，还是移民的涌入导致的人口结构变动，使得这一区域的租金相比起巴黎大多其他地区，都堪称“合理”。而近几年来响应政府“减碳”号召而进将天然气统一取暖转换为各家各户电暖更是让住户们可以至少在明面上再少交一笔供暖费。

楼群中的门店多主打平价，凭借著距离近，以量牟利。在Lidl超市门口，我们遇见了Philippe，在退休前他是一名政府公务员。“我前两天刚刚接到了我的电力供应商的电话，折合下来今年全年一共涨了50欧，我还算承受得起，”他从容地说道。尽管相比较于往年10欧左右的涨幅，50欧的增长已经算是很特殊了。但对于这样一个普通人来说还称得上是可以承受的增长，却已经是是法国政府在至少损失80亿欧元税收，同时财政多开支5亿欧元之后的结果。

Philippe自己也清楚，“（账单）是前几天的事儿了，谁知道从今天之后，我又还能不能承受得住呢？毕竟有一场战争。”

这是2月24日。也就在这一天，俄军入侵乌克兰。这一天，油价自2014年以来首次突破每桶105美元，同时，欧洲天然气批发价格在一天之内飙涨逾30%。战争引起的市场恐慌和对未来的不确定性的应，则让天然气期货价格飙涨50%，将其推高至至每兆瓦时126欧元。在3月2日，俄罗斯宣布将进一步加强其攻势时，与欧洲天然气批发价格TTF挂钩的期货价格进一步升高至每兆瓦时158欧元。

这对本已经被高企能源价格折磨了一整个冬天，能源贫困尤其加重的欧洲来说，无疑是雪上加霜。根据法国2010年通过的“格勒内勒2号法案 (Loi Grenelle 2)”中的定义，所谓能源贫困，即“当个人在其住房内由于其经济以及居住条件原因无法获得可以满足其基本要求的能源”。在当前能源价格普遍上涨的阶段下，供电商邮来的能源账单更有可能成为整个家庭陷入贫困乃至负债状态的“最后一根稻草”。



2020年9月13日，法国巴黎塞纳街上的酒吧挤满了人。摄：Kiran Ridley/Getty Images

救助，并不是长久之计

离超市不远处，楼群之间的空出的水泥平台上，我们见到了Émilie，这位单亲妈妈和她的两个孩子就是这些筒子楼中的一户。作为一名护工的她每个月在扣除各种税和公摊金后，到手只有950欧元，由于需要照顾两个孩子，她并不能全职工作，也拿不到法国每个月1603，12欧元的最低毛额工资。

不过，她说，自己已经远不像去年十月那样“恐惧”，毕竟“冬天即将过去，而我们就快要胜利了。”从去年九月份开始，这位单身母亲就开始准备过冬用品：加厚的窗帘、能买得到的最暖和的被子以及能够找到的所有的毯子。为了响应碳中和的号召，“只有在最冷的时候，我们才会在睡前打开一会儿电暖气，并且在关掉后才会入睡”，她说道。毕竟，面对每个月“疯涨”到150欧的电费账单，少开一会儿暖气，对于这个三口之家来说“是能不能吃上饭的区别”。

根据法国能源贫困观察所于2021年发布的最新年度报告，在法国有五百六十万的家庭面临能源贫困的问题，相当于20%法国的家庭，这个数字在2020年是14%。

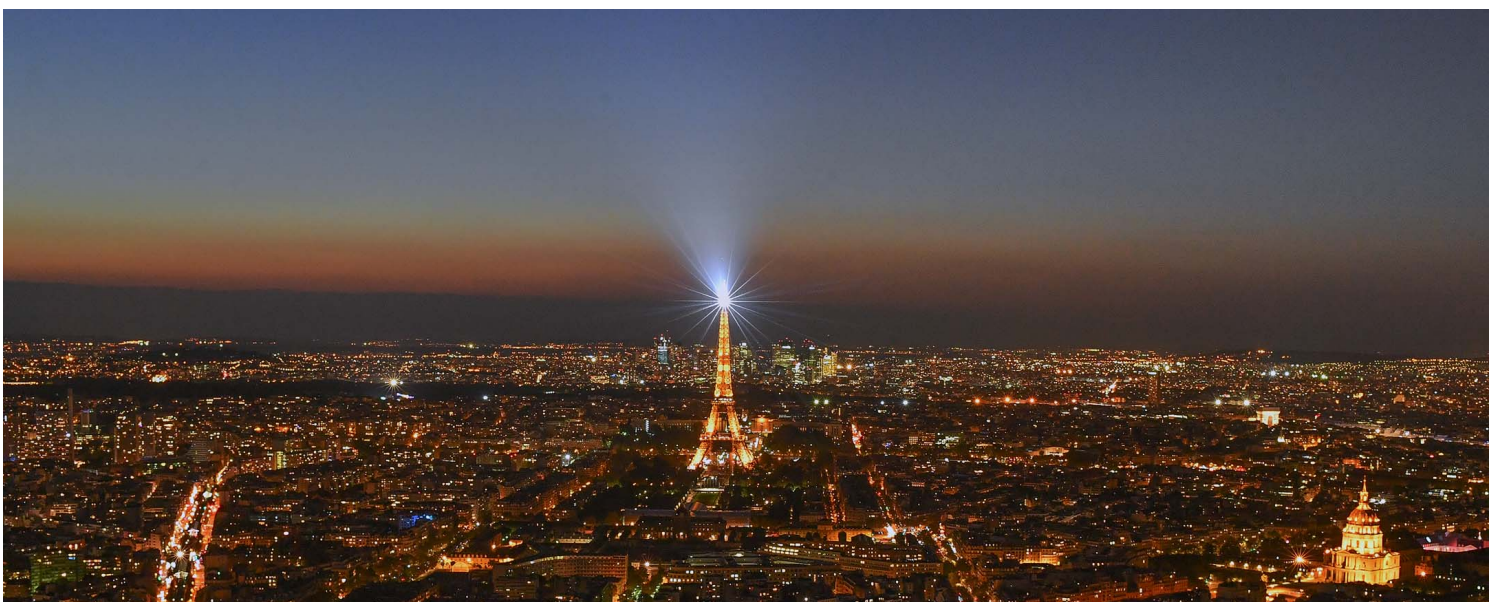
在能源价格飙升，和全球供应链被疫情扰乱造成的通货膨胀的双重作用下，法国政府不得不作出反映。在2021年9月底，总理让·卡斯泰（Jean Castex）便登上黄金时段的电视新闻宣布了政府推出的“价格盾牌”（Bouclier tarifaire）计划，以避免由于能源价格上涨而导致的贫困激增。

在这一计划下，政府将向六百万法国收入最低的家庭追加150欧的“能源支票（Chèque d'énergie）”；并且将保证在2021年冬天到2022年4月使用高峰期间将法国天然气的管制价格冻结，此外，政府也将保证与天然气价格直接关联的管制电价，即使在2022年初的二月调整，其幅度不会高于4%而不是预估的12.6%。

而对于Émilie来说，除了这多出来价值150欧元能源支票外，由于她的月收入不到2000欧元，还能够收到政府特地追加的100欧元“通胀补贴（indemnité inflation）”。而“这两笔钱只能解燃眉之急，”她解释道，“当一月份我收到这笔250欧的钱时，我略微舒了一口气，但这并不是长久之计。对于我来说，在常规开销外，每一笔微小的开销都有可能出大问题，总之，我们的生活没有出偏差的余地。”

根据法国政府2021年11月底提出的当年年度预算变更情况，仅通胀补贴一项就耗费了36亿欧元的公共财政。尽管这样，这些帮扶措施仍难以完全抵消能源价格上涨给普通人造成的困难。以减轻能源贫困为目标的组织RÉNOVONS在去年11月，提出了名为“能源盾牌（Bouclier Énergie）”的倡议。这其中就包括了为350万收入最低的法国家庭提供一次性700欧元能源补助，保证他们在整个冬季期间的能源消费能够大体被政府报销。

该倡议的协调人达尼尔·杜布贺（Danyel Dubreuil）在接受端传媒采访时说：“我们也理解政府面临其他的困难，但是无论如何，如果单纯认为通过现有的措施就可以解决能源贫困的问题，那是不可能的。而从长期来看，需要还有很多，比如像稳定电费以及房屋的现代化隔热改造。”





2021年9月18日，法国巴黎夜景。摄：Stephane Cardinale/Corbis via Getty Images

市场化且统一的欧洲电价市场

法国政府也并不满足这样短期的方案，在相关措施公布后不久，法国经济部长布鲁诺·勒梅尔（Bruno Le Maire）便带著更加雄心勃勃的欧洲能源定价改革方案前往布鲁塞尔，以便在更加长远的未来能够稳定欧洲的能源价格，避免出现大幅度的上涨。他提出的方案包括在供电方建立一个类似于“储蓄”的“稳定器系统”，以便在电费上涨时可以利用其中的资金平抑上涨，同时鼓励长期性的供电合同，来利用合同期间的高峰期价格和低谷期价格相互抵消。在欧盟层面，负责协调各成员国能源合作的能源监管机构合作局（ACER）要到2023年4月才会提交一份报告，针对目前欧盟统一电力市场暴露出来的问题进行分析，并对各国提出的改革方案提出可行性分析。

这些倡议在法国蒙彼利埃大学名誉教授佩塞博（Jacques Percebois）看来，反映的却是身为经济部长的勒梅尔对欧洲电价定价机制的“一知半解”。“一方面，这些提议看起来仍然相对模糊，我们并不能从中提取出具体的措施，而具体到实施上面，也需要欧盟内部不少的协调和统一才有可能。此外，勒梅尔并不了解定价机制。电力是一种特殊的商品，并不是想要的时候能有，没有需求的时候就可以关掉发电厂停止供应。”

对于家庭来说，法国目前有两种电价：一种是市场电价，另一种就是所谓的“管制电价（tarif réglementé）”。前者会随著电力市场价格随时波动，且主要针对企业和较为富足的家庭，后者主要涉及到两千三百万法国普通家庭，由能源定价委员会（CRE）根据政府政策以及欧洲统一电力市场的价格变动确定。而管制电价主要由三部分构成：国内电力消费税、电力生产的成本以及电力传输的线网相关费用。目前，法国政府制定的的救助计划主要针对这三部分中的前两部分。

实际上，自上世纪九十年代起欧盟逐渐打破各成员国之间电网系统，在目前已形成统一的电力市场。这一措施设立之初是为了保证欧盟境内可以电力的即时调配，各成员国之间可以互相补充。作为欧盟成员国的法国自然也属于这一庞大电力市场，齐境内电价高低也就并不完全受限于其国内状况。起到关键性因素的是全欧洲电网中最后一个“被呼叫发电厂的入网价格”，即为了满足当前需求而接入电网的发电站发电成

本，而这一价格存在著极大的不确定性。

佩塞博举例解释到：“在用电高峰时，最后被动员的发电厂往往是位于德国以天然气为能源的热电厂，这也是为何在当下随著天然气价格升高，叠加取暖用途增多的情况下，电费飙升的原因；而在用电低谷期时，电价的基准就会更多的是法国的核电，因为无论如何，核电站一旦入网运行，便无法停止。”

换句话说，尽管从法国自身能源结构来看，其境内70%的电能来源于核电站，而且其成本价（46.2欧元/兆瓦时）远低于当下250欧/兆瓦时左右的最高点价格，法国民众仍然无法避免电费上涨带来的影响。

受制于市场定价机制，无法直接控制电力产出价格的法国政府，首先将自己的关注点放在消费税上。自2022年2月1日起，国内电力消费税将由之前的每兆瓦时25，8291欧元下降到1欧元。

只是，单纯降低电力消费税并不足够。在2021年9月份公布“价格盾牌”方案时，当时预估的涨幅只有12%。而随著市场情况的变化，到了2022年1月，更新后的估计将涨幅的预测提高到40%左右。这也就是说，单纯凭借降低电力消费税而不采取其他补充措施的情况下，政府在2021年9月时所承诺的4%的增长，即相对于每个家庭平均每个月平均5欧元的电费增长，已经无法实现。

根据能源定价委员会的估计，随著价格的进一步升高下，如果政府不采取措施，每个家庭每年将会多出330欧的额外开支。这种完全出于意料之外的增幅，使得政府在今年一月底再次重新审视自己的纾困措施。这一次，法国政府“把手伸进了法国电力公司（EDF）的口袋”。

同样是在欧盟框架内，法国不遵循欧盟的要求将自己的国内电力市场市场化，破除二战后建立的国企在这一领域的垄断。但作为一个有著悠久社会民主主义传统的国家，法国境内的核电站都由法国电力公司负责运营和开发。为了保证刚刚进入市场的私人运营商可以站稳脚跟，法国向欧盟争取了每年100太瓦时的核电配额，来保证私营企业可以平稳度过市场化的过渡极端。

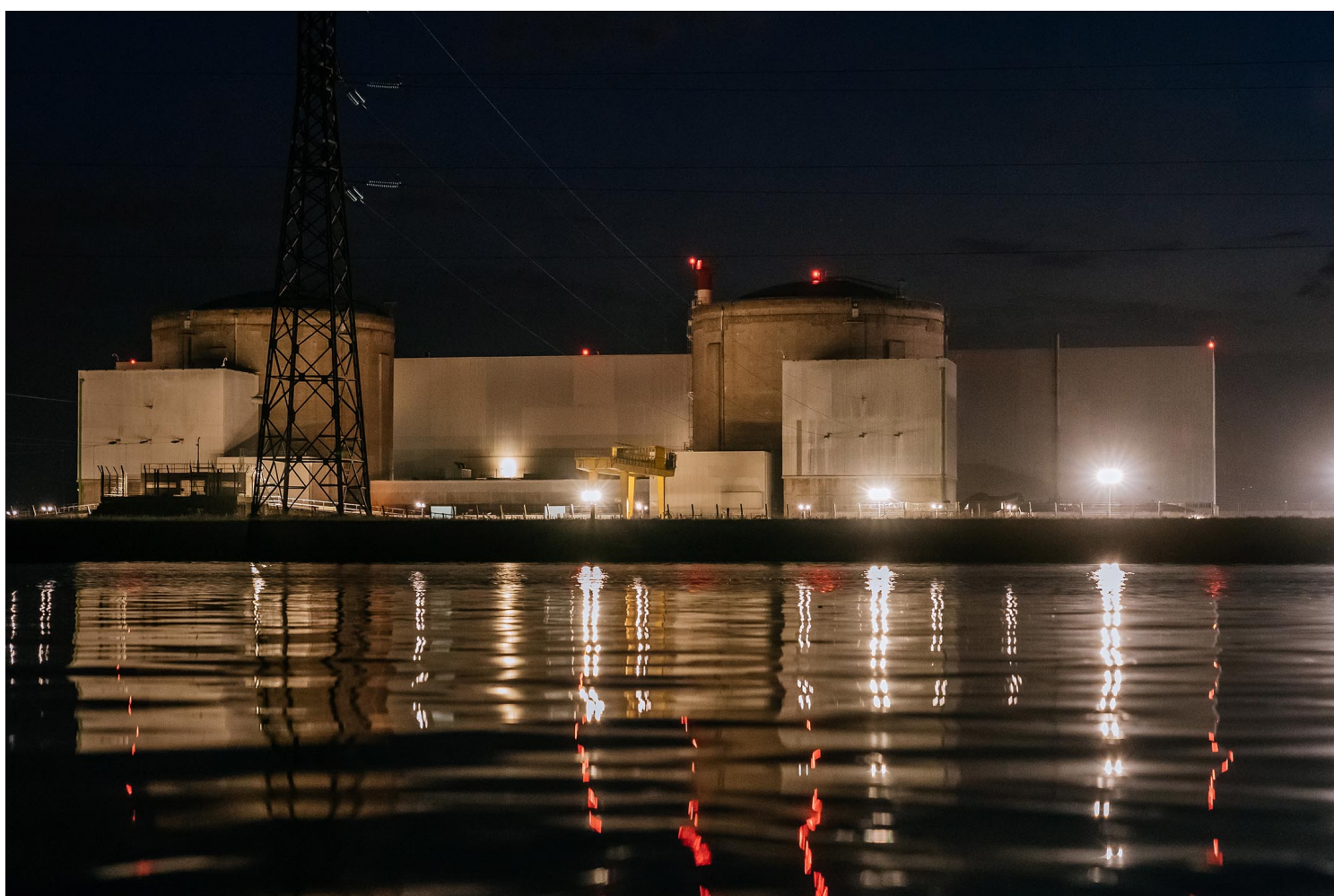
这也就意味著，尽管欧洲电力市场存在这波动的风险，法国的售电商都可以向其用户出售一定数量价格低且稳定的核电。面对此次价格上涨，法国政府将这一配额临时增加20太瓦时，使其增加到120太瓦时，以此来平抑电价上涨。同时，这一措施也保证了，在2023年不会出现电价的补偿，让消费者补齐之前的差价。

这一决定涉及到的主要就是目前七家能源领域国企之一的法国电力公司，它不仅是法国最大的供电商，也是法国最大的电力生产商，管理著全法的所有核电站。虽然这一“打劫EDF”的措施面临来自法国电力公司本身、工人工会以及股东的反对，但法国政府许诺，如果EDF面临困难，政府不会袖手旁观。根据佩塞博的估计，在政府不追加其他措施的情况下，仅这一举措，就将会使法国唯一的产电商损失80亿欧元的收入。

佩塞博说：“这也真是法国内部电力市场的问题，尽管除了EDF之外有不少私营电力零售商，但这些企业并不自己生产电能，而是先向EDF购买电能，再转售给消费者。”据佩塞博，自2007年法国的电能启动市场化以来，尽管有不少企业参与到竞争中，但其中却几乎没有真正有意愿有能力投资电力生产的企业，大部分供电商本质上只是经销商，只卖电而不生产。而凭借法国特有的配额制度，这些企业在欧洲市场价较高时可以利用法国的核电配额，而欧洲市场价较低时则又能享受市场化的优势。法国本希望在电力能源领域的市场化可以复制电信领域的成功，通过破除国企垄断，来降低消费者的负担，却在最后成了电价浮动的催化剂，起了反作用。

自2021年下半年，法国已经有三家供电商，在电价飞涨之下，承受不住资金链面临的巨大压力不得不选择退出市场。作为消费者，他们收到的往往只有一封通知信，告知他们企业将不再负责他们的电力供应。后续的电力供应，则将会这一领域唯一的国企，法国电力公司收底负责。

这也正是在议会中反对派指责马克龙政府的论据之一，在无法离开欧盟统一市场的情况下，采用迫使EDF贡献的方式来控制电费，不仅无法从根本上解决问题，而且从短期来看，会加剧后者财务危机，使其缺乏手段来维护法国已经日益老旧的核电站。



2020年6月25日，法国费森海姆核电站。 摄：Thomas Niedermueller/Getty Images

迟来的改造

更长期来看，为了欧盟设置的于2050达到“碳中和”的目标，用去碳的电能代替化石能源是减少碳排放的必经之路。马克龙任期之初，曾押宝风能，同时制订计划将核电比例压缩到50%。但由于风电场建设往往位于海风较强的大西洋沿岸，相关利益集团，尤其是渔民担忧风电机组在建设过程中，会破坏海床，影响水生物的繁殖和生存，进而影响渔收。另外的担忧则来自相对保守的农村地区，不少当地居民则担心高大的风电机组和庞大的扇叶会破坏自然景观。这些反对的声音通过自发组织协会或者共同体，通过游行、集会及请愿等方式阻止风电发展方案。风电发展受阻，核电比例高企不下的局面也使得，在很长一段时间内，法国的能源转型在欧盟27国中的成绩并不耀眼。

目前，法国的电力有70%来自于核电，另有12%来源于水利发电，除去10%的煤炭和天然气的热电之外，只有8%来源于像风能、潮汐能之类的可再生能源发电。此外，目前法国于上世纪六七十年代修建的第一批核电站已经面临超限服役，不仅需要轮流安排检修，而且随著机组老化，维护费用也随之上涨。

也就是在刚刚过去的2月，随著欧盟为核电正式贴上“绿色标签”，马克龙宣布要重新启动核电站建设，将在2050年前新建六座第三代欧洲压水反应堆电厂，与此同时研究增加八座同型号反应堆的计划。这一旨在让法国“重新掌握自己能源命运”的计划却大选日益临近的现在变得尤为敏感。总体来说，法国左派更加主张“弃核”，利用风电来完成能源转型。欧洲生态-绿党候选人雅多（Yannick Jadot）发难于核电站建设庞大的投入，以及漫长的建设周期。而来自主张核电右派共和党的候选人佩雷克丝（Pécresse）则批评马克龙在的大选前的这一突然变向，反对他为了赢得选票而重新重视核电。

这一宏大的核电站发展计划，尽管目前仍在前期论证和阶段，但根据这一领域的专家估计，仅仅是建设第一批6座核电站。预计的投资金额就将达到500亿欧元左右。这笔钱也将毫无疑问地出自已经负债420亿欧元，却仍被法国政府用来补窟窿的法国电力公司。

除了在宏观层面的能源转型，住房改造也是解决能源贫困另一解决方案。

在巴黎的另一端，Sandrine一家也面临著另外的难题。她是这间公寓的主人，可面对这间设计建造于上世纪90年代的住宅，结霜的单层玻璃、已经发霉的墙壁甚至是在雨天屋内的水珠都在警示著屋子的状态。“我不希望别人看到这些，这多少是一种耻辱。”她一边指著损坏的墙壁，一边小声说道。

在世纪之交买下这间公寓的时候，房间的隔热性和能耗并非购房者的考虑因素，而如见在各种租售房屋广告上必不可缺的“房屋节能表现评估”（Diagnostic de performance énergétique，DPE）也是从2007年才被立法强制化。如此窘迫的条件，不仅让这位已经47岁的母亲每个要多付一笔钱来取暖，更影

响到了生活的方方面面。

“生活在能源消耗高的房屋中，不仅是单纯的影响到取暖”，CLER-Réseau能源贫困帮扶协调人巴莉（Claire Bally）向端传媒解释道，能源账单高企，往往会导致家庭缩减其他方面的预算，尤其是食品方面的开销；而居住条件下降，也会影响人的心理健康，毕竟，“没有人愿意把自己的家人或者朋友请到自己冰冷的家中。”

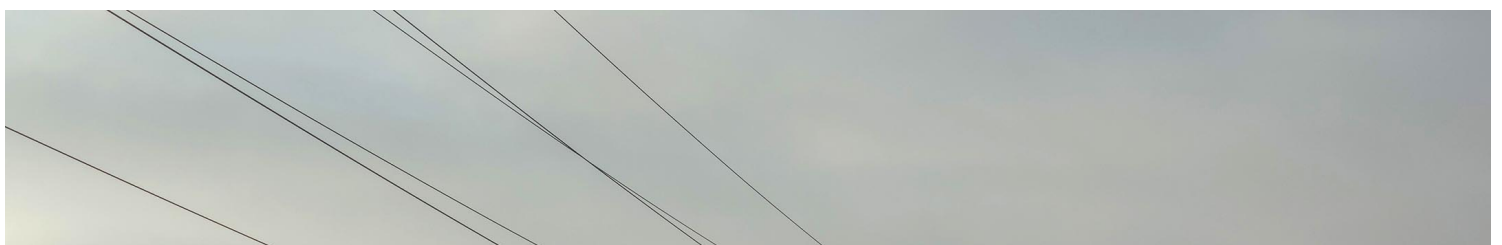
由于房屋老旧、隔热性不好造成的账单上涨，远非是这次能源贫困问题的根本原因。但是，正如皮埃尔神父基金会（Fondation Abbé Pierre）住房项目负责人赫连·德尼丝（Hélène Denise）所说：“仅仅改变取暖方式，而不对房屋的墙壁和天花板进行隔热加强，远不足以脱离能源贫困。”在法国，仍有多达1200百万户家庭生活在“能源漏勺（*passoire énergétique*）”式的房屋中。

2017年竞选总统时，马克龙承诺，要在任期内完成100万间房屋的节能改造，并将其作为任期内在环保和住房问题上的标志性举措之一，他还承诺，这项政策将向低收入家庭倾斜。根据法国国家住房署（[Agence nationale de l'habitat](#)）根据2021年提供的改造补贴份数，仅在他任期即将完结之前的2021年，国家就资助了75万间住宅的节能改造。

而如果单从发放的补贴数量来看，马克龙当初的竞选承诺肯定已经兑现。但值得一提的是，在他任期内于2021年8月通过的“[气候与韧性法案](#)（*Loi Climat et Résilience*）”，政府将能源改造的完成的标准作了修改。杜布贺向端传媒提到：“如果按照政府的统计口径，哪怕仅仅只是更换保温性更好的玻璃也算是完成了一次改造，然而实际上对于那些称得上是‘能源漏勺’的房屋，这样的改造远远不够。”而真正能够从根本上节省能源的改造，意味著房屋需要通过彻底的改造，使其节能表现评估需要达到最优的两个等级。

更何况，在法国政府的统计数字中，并不包括Sandrine一家。尽管她也知道法国政府有相应的补贴，但是“面对名目繁杂的补贴、津贴甚至是奖励，我既不知道该向谁申请，也不知道该找谁申请。”这也是之前很长一段时期内法国房屋改造的困局，尽管法国政府在房屋改造这一项上有不少各种资源和资金上的投入，然而最亟需获益的低收入家庭却由于掌握的信息不充分而无法获得帮扶。

根据法国政府提交议会审议的2022年预算，仅在法国中央政府层面就有40亿欧元的投入，而其中的一半将会用于个人住房的改造工作，相比于2020年仅有5亿欧元预算，也足以见得法国的重视。





2021年12月21日，法国电力公司运营的核电站附近，农田上的高压电塔。摄：Cyril Marcihacy/Bloomberg via Getty Images

地缘政治，避不开的因素

2021年12月21日，作为欧洲通常意义上的冬季首日，天然气价格就上涨了22%。这一价格是去年同期价格的十倍，也比12月月初的价格高了90%。

对于法国，乃至整个欧洲来说，天然气供应问题是一直悬在头上的“达摩克里斯之剑”。欧洲目前的天然气产量完全不能满足其自身的需求，以法国为例，其天然气消费总量的43%来自于挪威，21%来自于俄罗斯，8%来自于阿尔及利亚。欧盟整体天然气消费量的40%更是来自俄罗斯。如果说，挪威作为北约（NATO）成员和欧洲经济区（European Economic Area）国家，还与欧盟有著相对紧密的联系和良好的关系，这份来源名单中的俄罗斯，无论从任何角度来说，对欧洲来说都算不上可靠。

代表许多大型化石燃料消费国的国际能源署（IEA）署长比罗尔（Fatih Birol）就在2021年底公开指责俄罗斯，相对于其可以输往欧洲的天然气，俄罗斯至少扣留了三分之一，同时，俄方任由其在欧洲大陆控制的储存设施库存下降，以强化供应紧张的现象。合同另一方的俄罗斯天然气工业股份公司（Gazprom）表示，自己按照长期合同的规定向欧洲供应天然气，但是，这家受到俄罗斯政府支持的能源企业却在欧盟国家能源紧张，天然气缺口扩大时拒绝提供额外的天然气供应。

普京在去年年底的回应中，首先否认俄罗斯使用能源作为武器，但他又转而表示，德国应该批准绕过乌克兰的“北溪二号（Nord Stream 2）”天然气运输管道，因为这条管道是俄罗斯增加对欧洲天然气出口的唯一途径。只不过这条管道在美国总统拜登看来，无疑是俄罗斯进一步拉拢欧盟，增强其对俄罗斯能源依

赖，为自己积累与西方谈判筹码的又一举动。

这种在能源上对欧盟境外国家的依赖，乃至于是过度依赖，使得天然气供应问题成为欧洲的一大地缘政治软肋。这张牌对于作为欧盟最大天然气供应国的俄罗斯来讲，更是其手中为数不多可以离间欧盟和美国的“王炸”。这在当下欧洲能源危机尤其严重，俄罗斯为了自己的国家安全甚至不惜发动战争的背景下，更是如此。这也使得欧洲领导人在与美国讨论制裁俄罗斯措施时，不得不停下来看看自己国家老百姓的能源账单。

随著俄罗斯于2月21日正式承认乌克兰东部两个地区的独立，作为西方协调统一制裁回应的一部分，德国总理朔尔茨则宣布暂停“北溪二号”的认证工作，甚至直接将俄罗斯部分银行排除在排除在环球银行间金融通信协会（SWIFT）支付系统之外。

可尽管如此，针对于俄罗斯的能源制裁，据白宫新闻发言人，“仍在考量中”，希望确保将对全球市场的影响降到最低。这意味着，俄罗斯目前仍可以正常对外出口石油和天然气，目前已经运行的“北溪一号（Nord Stream 1）”和“亚马尔（Yamal）”两条管道仍可以正常向欧洲输送天然气。而欧洲从俄罗斯进口能源也仍有可能通过仍在SWIFT系统中的俄罗斯银行来交易完成，或者可以效仿之前美国退出伊核协定后设置的欧洲-伊朗结算机制“贸易往来支持工具（INSTEX）”来完成支付。

除了通过管道接受来自俄罗斯输送来的天然气之外，欧洲还通过海运从阿尔及利亚或者卡塔尔进口液化天然气。然而，经济强势复苏的亚洲也在和欧洲“抢”液化天然气。根据法国的能源研究机构IFP Énergies nouvelles的报告，在2021年第三季度，当中国成为世界第一大液化天然气进口国时，欧洲的液化天然气进口额与此同时下降了35%。

在年末的圣诞和新年假期期间，由于气温创纪录的温和导致供暖和发电的天然气需求出现了下降，能源价格出现了一定程度的下降。然而，随著德国坚定地倒向风电，关闭最后六座核电站中的三座，法国国家电力公司（EDF）的56座核反应堆中，也有15座目前由于检修和维护没有正常接入电网，天然气价格重新反弹只是一个时间的问题。根据法国能源调配委员会（Commission Régulation de l'Énergie）的估计，真正能够迎来实质性下降的时间点不会早于2022年春季，而完全“回归正常”更是要等到2023年。

在欧洲，法国人可能还算得上是幸运。尽管去年就有共和党的候选人佩克雷斯用“烧光钱箱”（crâmer la caisse de l'État）的比喻来讽刺马克龙在任内过度挥霍国家财政。但面对今年四月份即将到来的连任竞选压力，总统马克龙仍然愿意保持慷慨。他所承诺的特别能源支票以及通货膨胀补贴而出现已经从一月开始纷纷打入法国人的账户，并于二月结束前已经全部完成。在下一个冬季到来之前，看似发达、富足的法国，能让这些陷入能源贫穷的普通人，过一个暖冬吗？

