

参考资料

# 德国快讯

2019年第22期 · 总第742期

同济大学德国研究中心 · 德国问题研究所 · 《德国研究》编辑部

---

## 本期主要信息

特斯拉柏林建厂，德国加速电动车转型

北溪2号工程地缘政治博弈加剧，德国左右为难

德国近期大事记（2019年11月11日~11月25日）

## 特斯拉柏林建厂，德国加速电动车转型

特斯拉首席执行官马斯克 12 日在德国宣布，将在柏林附近建造一座超级工厂，生产电动汽车电池、动力传动系统以及整车组装，这是特斯拉在欧洲建立的第一座超级工厂，也是特斯拉继美国内华达州、纽约州和中国上海之后，在全球建造的第四座超级工厂。马斯克能否复制在上海 10 个月建厂的成功经验？特斯拉能否成为欧洲新能源汽车市场的一条“鲑鱼”，撼动大众的霸主地位？

### 政府为特斯拉办厂补贴 10 亿欧元

特斯拉一直在为其高端电动汽车在欧洲寻找合适的生产点。英国因退欧前景不明，早早就被马斯克踢出局。而柏林也并非马斯克特别中意的“入选”，特斯拉团队更倾向于在德国西部与法国、比利时和荷兰接壤的地方。几个月来，特斯拉一直在与德国各州接洽谈判，从大众汽车的老巢下萨克森州到柏林，各地纷纷开出种种优惠条件，并动用私人关系，力图说服特斯拉入驻。最终，特斯拉公司将欧洲地区 30 多个候选地点缩减到 10 个，并派出多个谈判小组，展开密集磋商。

最终，11 月 12 日，在柏林举行的《汽车画报》金方向盘颁奖典礼上，马斯克出人意料地宣布，特斯拉超级工厂正式选址勃兰登堡州，位于柏林东南部一个名叫格林海德（Grunheide）的小地方，距离著名的烂尾工程柏林新机场不远。马斯克在颁奖典礼上调侃说：“我们建厂的速度肯定比柏林新机场快。”

马斯克对德国各州的优惠博弈并不感兴趣，他需要的是速度，柏林新机场拖了 13 年还在继续烂尾，这是他最不能忍受的。就在马斯克宣布超级工厂落地前几个小时，特斯拉公司向勃兰登堡州投资银行正式递交了政府投资补贴申请，这一申请同时也必须得到欧盟委员会的批准。特斯拉没有透露勃兰登堡州拿出多少钱，但业界参照之前西门子

在柏林设立技术创新产业园区后拿到的补贴，初步估算勃兰登堡州给予特斯拉的投资补贴超过 10 亿欧元。与此同时，特斯拉的超级工厂也将为当地创造 6000 到 7000 个工作岗位。另外，特斯拉还将在柏林建造一个汽车设计和工程中心。

### **大力布局电动汽车产业**

作为全球汽车工业的老牌基地，德国一度将柴油车作为汽车业减少碳排放的未来方向，因而在电动汽车的研发投入和市场培育方面并不积极，起步落后于美国和中国。据欧洲汽车生产商联盟统计，今年第三季度，欧洲市场电动汽车销售上涨了 124%，达到 90623 辆，但仍仅占新车注册量的 3%。

此外，德国汽车业工会担心，电动汽车的普及将引发传统汽车制造业大规模的失业潮。相比传统燃油汽车动辄十几万个零部件，电动汽车本身零部件较少，组装简单，加上自动化机器人的广泛应用，电动汽车生产所需的人力将大幅减少。据德国联邦劳工局劳动力市场和职业研究所 2018 年提供的一份报告，随着德国向电动汽车全面转型，到 2035 年，11.4 万个工作岗位将被裁并，德国 GDP 可能因此下降 0.6%。因此，电动汽车发展在德国面临一定的政治压力。

但是，在欧洲汽车市场向电动车转型的关键时期，这是一个稍纵即逝的机会。无论是马斯克，还是德国本土汽车制造业，都意识到了这一点。

11 月初，大众汽车宣布，将在未来 5 年投资 600 亿欧元，用于电动汽车和混合动力汽车的研发生产，以及工厂的数字化升级改造。未来十年内，大众将向市场推出 75 款纯电动汽车和 60 款混合动力汽车。预计到 2029 年，大众的纯电动汽车销量将达 2600 万辆，混合动力汽车达到 600 万辆。大众汽车位于萨克森州茨维考（Zwickau）的工厂正在进行数字化生产模块改造，2021 年将全面投入电动汽车生产，年产量将达 33 万辆，

届时将成为欧洲规模最大、产能最高的电动汽车生产厂。此外，大众在德国的另外两座工厂也在进行升级改造，同时大众在中国和美国的工厂也将加大电动汽车的生产力度。

政府层面，为实现欧盟碳减排目标，德国将新能源汽车作为未来主要的发展方向。默克尔政府 11 月初宣布，将投入 35 亿欧元扩建电动汽车公共充电桩，争取 2030 年建成 100 万个充电桩。德国目前充电桩总数仅有 2.1 万个。到 2030 年，德国预计将拥有 700 万至 1000 万辆电动汽车。

德国政府还计划从 2021 年起提高针对部分小型电动汽车的购车补贴。根据协议，消费者购买价格低于 4 万欧元的电动汽车，补贴金额将从目前的 4000 欧元提高到 6000 欧元，混合动力汽车补贴将从 3000 欧元提高到 4500 欧元。对于价格超过 4 万欧元的电动汽车，补贴将提高 25%。超过 6 万美元的电动汽车不在补贴范围之内。

### **特斯拉看中德国的技术和人才优势**

特斯拉在德国设厂，一方面是想抢占欧洲电动汽车市场的先机，更重要的是看中了德国雄厚的汽车技术储备、人才优势和产业链。

早在几年前，马斯克就坦言，德国有着强悍的工程制造基础，并开始在德国悄悄布局。2016 年，特斯拉收购了普吕姆（Prum）著名的自动化技术公司格罗曼恩工程（Grohmann），这家公司同时也是博世、宝马和戴姆勒的重要供应商。

此外，马斯克从奥迪公司挖来高管彼得·霍赫霍林格（Peter Hochhol di nger），负责特斯拉在加州佛蒙特工厂的生产，他只用了 3 年时间，就理顺了特斯拉工厂的生产流程，将特斯拉 3 型汽车的日产量提高到 1000 台。这也让马斯克对德国汽车工业的流程管理和人才优势刮目相看。

但是，尽管有勃兰登堡州政府的政策支持和数亿欧元的补贴，特斯拉的超级工厂能否复制上海工厂的成功，仍存在很大的变数。

首先是电动汽车市场竞争加剧。特斯拉 3 型今年 3 月进入欧洲市场，很快成为欧陆最畅销的电动车型，但在欧洲最畅销的汽车排行榜中，特斯拉 3 型并未进入前十名，今年 9 月销量仅为 1.75 万辆。目前特斯拉在欧洲最大的市场是挪威，得益于政府提供的高额补贴，电动汽车在挪威卖得很火。挪威市场上，大众新能源版的高尔夫销量紧追特斯拉。目前，欧洲市场细分领域，在高端电动汽车市场，有保时捷的 Taycan 和美洲豹的 I-Pace，低端市场则被大众的 ID3 和雷诺的 Zoe 抢得先机，特斯拉德国超级工厂投产后，将主要生产价格实惠的 SUV 特斯拉 Y 型，面对挑剔的欧洲客户，特斯拉如何定位，仍面临不少难题。

其次，有柏林新机场的前车之鉴，特斯拉超级工厂的施工、建设效率仍面临德式官僚主义的风险。例如，在银行电子化的今天，特斯拉向勃兰登堡州银行提交的政府补贴申请，还是必须按照德国银行的传统，全部采用纸质书面的方式，效率由此可见一斑。

此外，德国汽车业工会的话语权非常强大，德国劳工法赋予工人在管理上很大的自主权。低工资、粗暴裁员、996 工作制、随意加班、反对工会等等，马斯克在美国佛蒙特工厂备受争议的管理手段，拿到德国显然并非合适。

对于特斯拉超级工厂落户勃兰登堡州，德国舆论一片叫好之外，也对超级工厂项目的不确定性提出怀疑。有媒体指出，在格林海德厂址附近有一大片自然保护区，超级工厂能否通过环保评估，是否将招致环保组织的抗议和阻挠，目前还是未知数。明镜周刊甚至质疑称，“马斯克一向以信口开河、空口许诺著称，他可能是真诚的，也可能不过是自大狂妄……他声称要在勃兰登堡州建一座超级工厂——在德国，别的不说，就凭德国相对较高的劳动力成本和能源价格，马斯克的这种承诺，究竟能有多少可信度？”

明镜在线分析认为，以特斯拉为代表的“新势力”和传统的汽车工业，谁将在电动汽车产业发展上更具优势，现在还很难说。像大众汽车这样的百年老店，其优势在于大

规模量产和质量，而号称颠覆汽车产业的特斯拉，其特长在于驾驶方式、计算机技术和互联网。大众汽车 CEO 赫伯特·迪丝（Herbert Diess）也表示，大众汽车的优势在于硬件，特斯拉的优势在于软件，两者有广泛的合作空间。大众汽车将与马斯克会谈，讨论合作、入股的可能性。

## 北溪 2 号工程地缘政治博弈加剧，德国左右为难

俄罗斯天然气“东气西输”的重要管线北溪 2 号计划明年正式启用，在丹麦能源署正式允许该项目在丹麦博恩霍尔姆岛附近海域施工以后，这一耗时近 5 年的世纪工程终于看到竣工通气的希望。但美国决意在最后关头扼杀俄罗斯“西进”通道，美国国会已经拟定法案，将对参与北溪 2 号建设的公司和个人实施制裁。根据这一法案，所有为俄罗斯天然气出口铺设深度达 30 米以上海底管道提供特种船只的企业和个人，将遭到制裁，公司账户将被冻结，并且禁入美国市场。

在能源结构正在经历艰难转型的德国，默克尔政府夹在俄罗斯和美国之间，左右为难。

### “最后一公里”卡壳

参与海底管道铺设的施工方已经表示，如果美国国会通过这一制裁法案，他们将立刻停止施工。全球只有 5 艘特种船舶能够从事北溪 2 号的海底管道施工，如果停工，北溪 2 号或许将在“最后一公里”胎死腹中。

北溪 2 号工程输气管道每根长 12 米，重达 24 吨，外表包裹 11 厘米厚的混凝土，在管道专用铺设船“纸牌号”（Solitaire）上焊接，然后再放置海底。这艘巨型施工船长 300 米，7 万匹马力，每天能够铺设 3 公里海底管道。

近几个月来，北溪 2 号屡屡遭遇挫折。丹麦政府一再延长决定是否批准北溪 2 号管道在其专属经济海域铺设，直到两周前才最终开了绿灯。丹麦海域的 294 公里（单线 147 公里）海底管道是北溪 2 号最后的“一公里”，一旦完工，意味着北溪 2 号将全线贯通。

北溪 2 号工程的合作方由罗斯天然气公司和五家欧洲能源公司组成，其中包括巴斯夫旗下的温特沙尔公司（Wintershall）和德国公用事业公司（Uniper）。它们正在全力推进最后 294 公里的管道施工，赶在华盛顿制裁措施生效之前将剩下 20 万根管道铺设到位。

俄美围绕着北溪 2 号的冲突，让人想起冷战时期，只不过，这一次，双方不是动辄以武力威胁，而是通过经济制裁，用权谋、恐吓和威胁达到目的。然而，就像冷战一样，这一次，作为欧洲能源中心的德国再次处于俄美冷战的核心，全球大国的经济 and 地缘政治的利益冲突在德国体现无遗。

### **美国祭出制裁大棒**

能源出口是俄罗斯最大的外汇收入来源。北溪 2 号输气管道投入运营后，每年将向欧洲出口天然气 550 亿立方米，与目前俄罗斯通过北溪 1 号出口的天然气总量相当。两条输气管道的输气量将取代目前通过乌克兰境内的管道的输气量，从而大幅度减少乌克兰的外汇收入，并削弱乌克兰在欧盟的影响力，同时为俄罗斯节约数十亿美元的转运费。

而美国因油页岩开采技术的提高已跃居世界主要的能源出口国之一，日渐扩大的液化天然气产量急需欧洲市场，而安全、稳定、廉价的北溪 2 号输气管道无疑将成为美国在欧洲尤其是德国市场最大的竞争对手。因此，美国总统毫不掩饰他对德国作为俄罗斯天然气最大客户的愤怒，“我们保护德国免遭俄罗斯的进攻，而俄罗斯却从德国赚了数

十亿美元，”特朗普在今年6月不惜使用冷战语言表示，北溪2号让柏林成为“俄罗斯的人质”。

7月底，美国参议院外交事务委员会以20比2投票支持《2019年欧洲能源安全和多样化法案》，如果法案最终获得通过，美国将对北溪2号工程承包商予以制裁。参议院可能将这一法案作为美国军队预算法案的附件，在今年圣诞节前后正式提交审议，从而加快批准程序。

### **默克尔政府左右为难**

德国总理默克尔尽管在公开场合尽量与普京保持距离，但在北溪2号工程问题上，却不顾党内反对，力挺进口俄罗斯天然气，把它视为德国能源供给安全的可靠保障。由于天然气相比煤炭和石油碳排放更低，因此在未来十几年德国向可再生能源转型过程中，天然气无疑将扮演越来越重要的角色。俄罗斯已经超越挪威和荷兰，成为德国最重要的天然气供应国。

荷兰由于近年来一连串地震，决定从2022年开始停止天然气开采。天然气开采导致地质灾害的争议在英国也愈演愈烈。与此同时，德国本土天然气储量屡创历史新低。2018年德国天然气生产仅占国内天然气供应总量的7%。而10年前，这一比例为15%。

总部位于杜塞尔多夫的Uni per天然气公司警告说，德国天然气产量将继续大幅下滑。未来十年，欧洲每年天然气供应缺口将达1000亿到3000亿立方米。因此，除了北溪2号输气管道，欧洲仍需要寻求其他天然气供应源。目前，欧洲有24个港口能够装卸液化天然气，而德国没有一个港口有装卸能力。Uni per计划在不来梅附近的威廉港（Wilhelmshaven）建设液化天然气装卸设施，德国政府提供部分资金，将于2022年投入运营。

默克尔认为，进口美国的液化天然气，以及通过管道运输进口俄罗斯天然气，是德国能源安全多元化战略的重要保障。欧洲巨大的天然气需求缺口，使其原本可以同时成为美国液化天然气和俄罗斯管道天然气的重要客户，问题在于美国总统特朗普并不买账，出于遏制俄罗斯战略西进的考虑，他强烈要求德国选边站队，从而使默克尔处于两难之间。

德国国际和安全事务协会（SWP）的能源专家克斯腾·韦斯特法尔（Kirsten Westphal）说：“德国和欧盟面临卷入美俄纷争的危险”，波罗的海输油管线将成为撕裂欧洲的一个楔子。

5年前，俄罗斯武力吞并克里米亚，欧盟各国决定统一能源政策，在北溪2号问题上采取一致立场，目的是减少对俄罗斯天然气的依赖，扩大天然气进口来源，建立欧盟内部共同市场。当时，欧盟考虑是建立“能源共同体”，让欧盟的液化天然气港口和输气管线建设网络化。但默克尔后来放弃了“能源共同体”的想法，而倾向于购买俄罗斯天然气，欧盟其他国家对此极为不满。

如今，围绕着北溪2号管道建设的冲突再度升级，可能促使欧盟各国在能源合作问题上重新走在一起。

如果美国对北溪2号工程承包商实施制裁，其影响将远远超过工程本身。位于德国勃兰登堡州施威特（Schwedt）的PCK炼油厂已经感受到制裁的阴影。这家炼油厂主要持股人为俄罗斯Rosneft公司，尽管制裁还未实施，PCK炼油厂的德国和美国持股方已经表示将退出合作。德国银行宣布停止为Rosneft延长信用担保。西门子停止签署新的服务合同。PCK的美国供应商要求合约款项即付即清。

## 德国近期大事记（2019年11月8日~11月25日）

11月8日 联邦议院最终通过了新《护理法》法案（Neues Pflegegesetz）的表决。

新法案规定，税前年收入低于10万欧的子女无需再为父母缴纳养老护理费用，一切将由政府代为承担。

11月12日 特斯拉首席执行官马斯克在德国宣布，将在柏林附近建造一座超级工厂，生产电动汽车电池、动力传动系统以及整车组装，这是特斯拉在欧洲建立的第一座超级工厂，也是特斯拉继美国内华达州、纽约州和中国上海之后，在全球建设的第四座超级工厂。

11月14日 德国政府计划自2021年起，按照不同收入条件，使90%的纳税者不必缴纳旨在扶持东部经济发展的“团结税”，6.5%的纳税者调低“团结税”，仅有3.5%的高收入纳税者仍按原额度缴纳。德国2018年收取“团结税”共计约189亿欧元。

1 联邦内阁通过《反偷拍法草案》，根据该项法案，对女性裙底等隐私部位进行偷拍等行为将受到严重的惩罚。在联邦议院最终决议通过后，该法案能正式生效。

11月21日 卡特尔管理局办公室表示，德国大众、宝马和戴姆勒在购买钢铁时形成卡特尔，对三家公司处以总计1亿欧元的罚款。

11月22~23日 德国基民盟全国党代会在德国莱比锡举行。基民盟主席、德国国防部长卡伦鲍尔在会上发表演讲，争取与会代表们的支持。会议还表决通过提案，华为能否参与德国5G建设需在议会层面通过辩论决定，而非让某个政府部门单独制订规则。

《德国快讯》信息均来源于德国相关媒体，除特别注明外，欢迎转载。但敬请在转载时注明由本刊提供。

---

《德国快讯》半月刊  
每月10日、25日出版  
2019年11月25日  
<http://dgyj.tongji.edu.cn>  
<http://german-studies-online.tongji.edu.cn>

编辑出版：《德国研究》编辑部  
责任编辑：武亚平  
地址：200092 上海市同济大学  
电话：65980918, 65983997  
E-mail: [dgyj@tongji.edu.cn](mailto:dgyj@tongji.edu.cn)