



塑造 CAREC 区域的能源未来：

——通过提高互联互通和可再生能源的利用实现可持续性

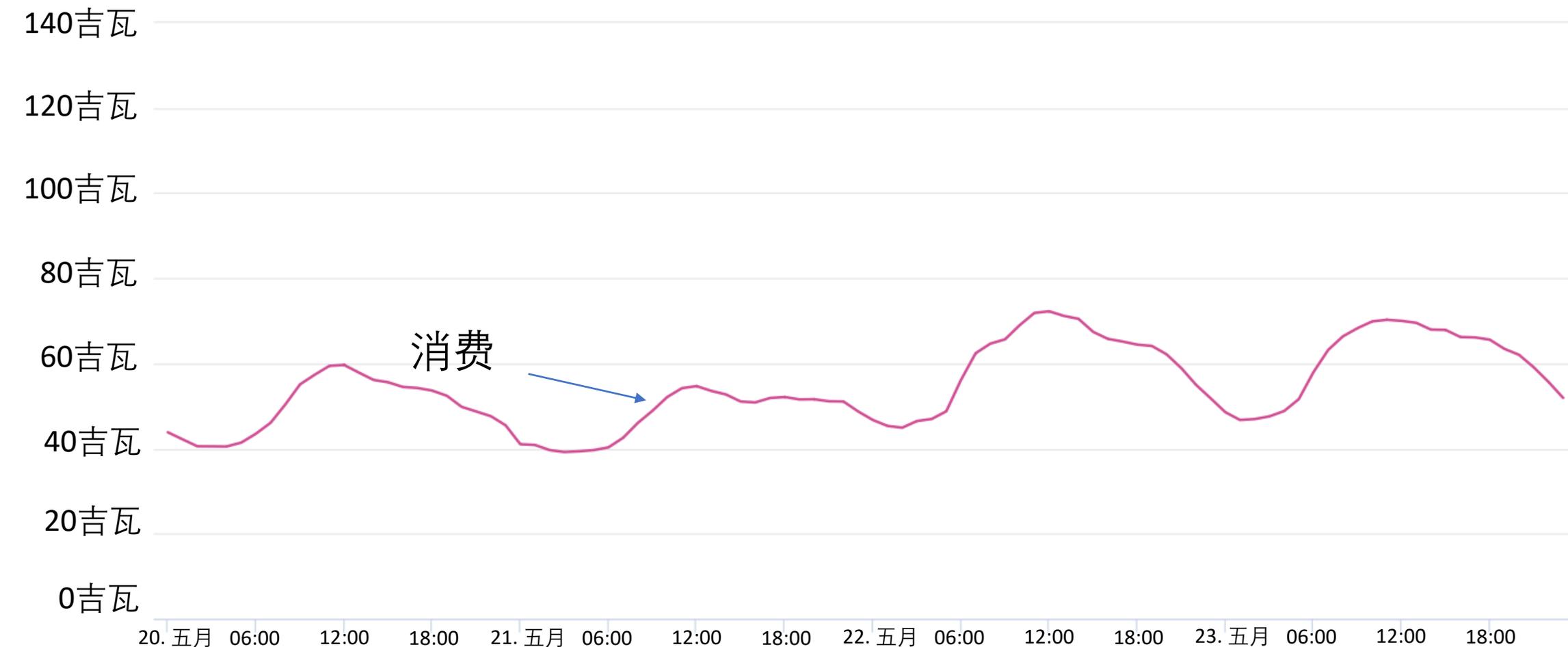
CAREC 高级官员会议，格鲁吉亚第比利斯——2023 年 6 月 13-14 日

亚洲开发银行金融专家（能源）Martin Sommerseth Jaer 的演讲

mjaer@adb.org

来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



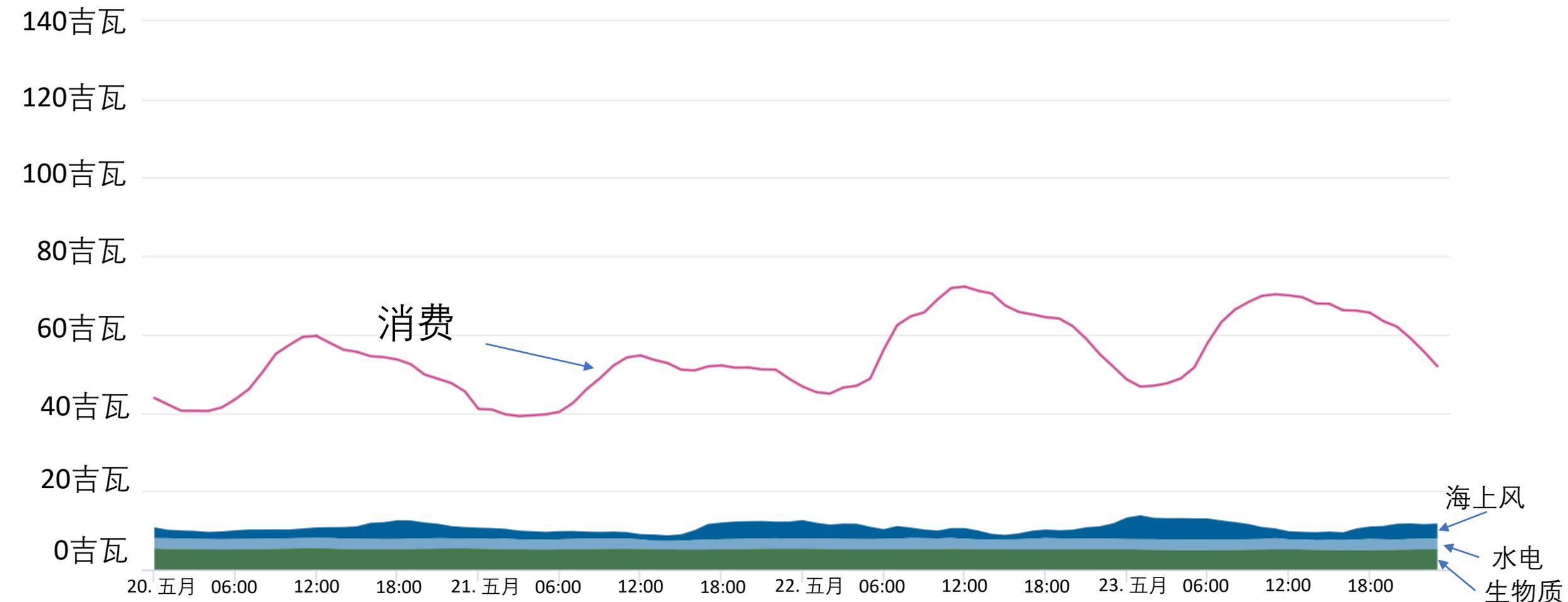
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



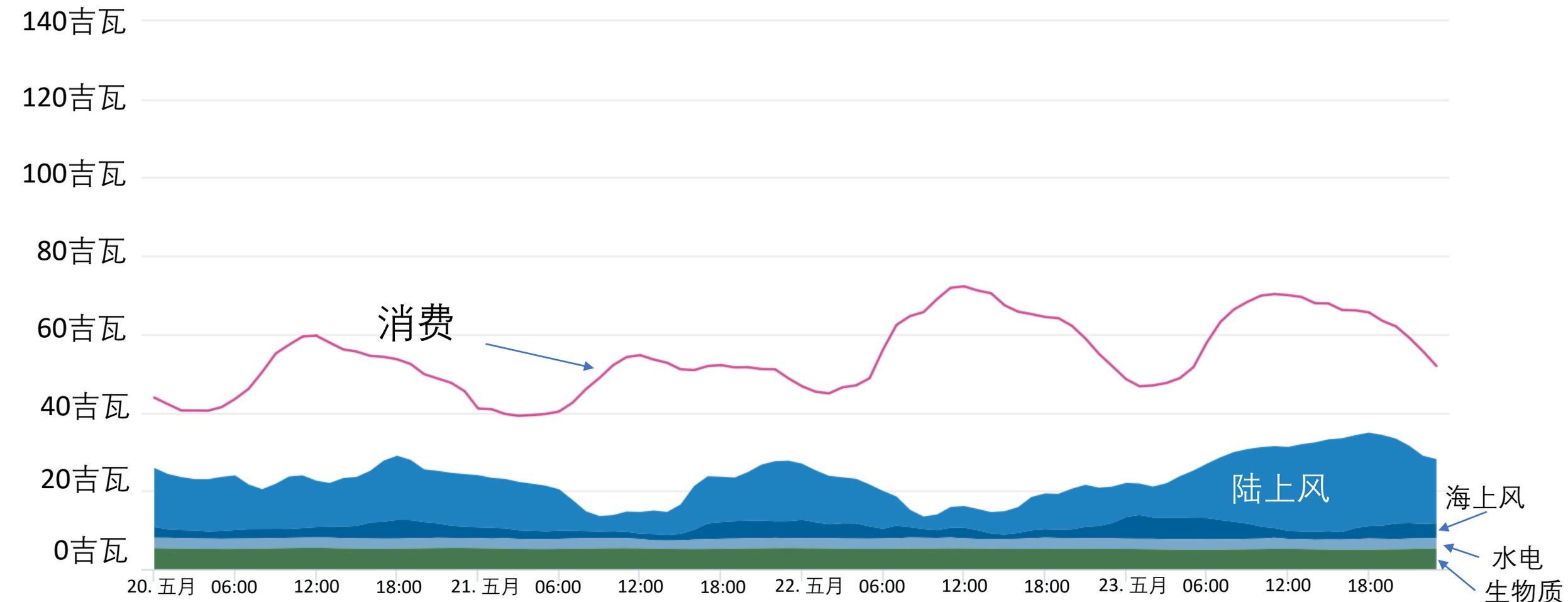
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



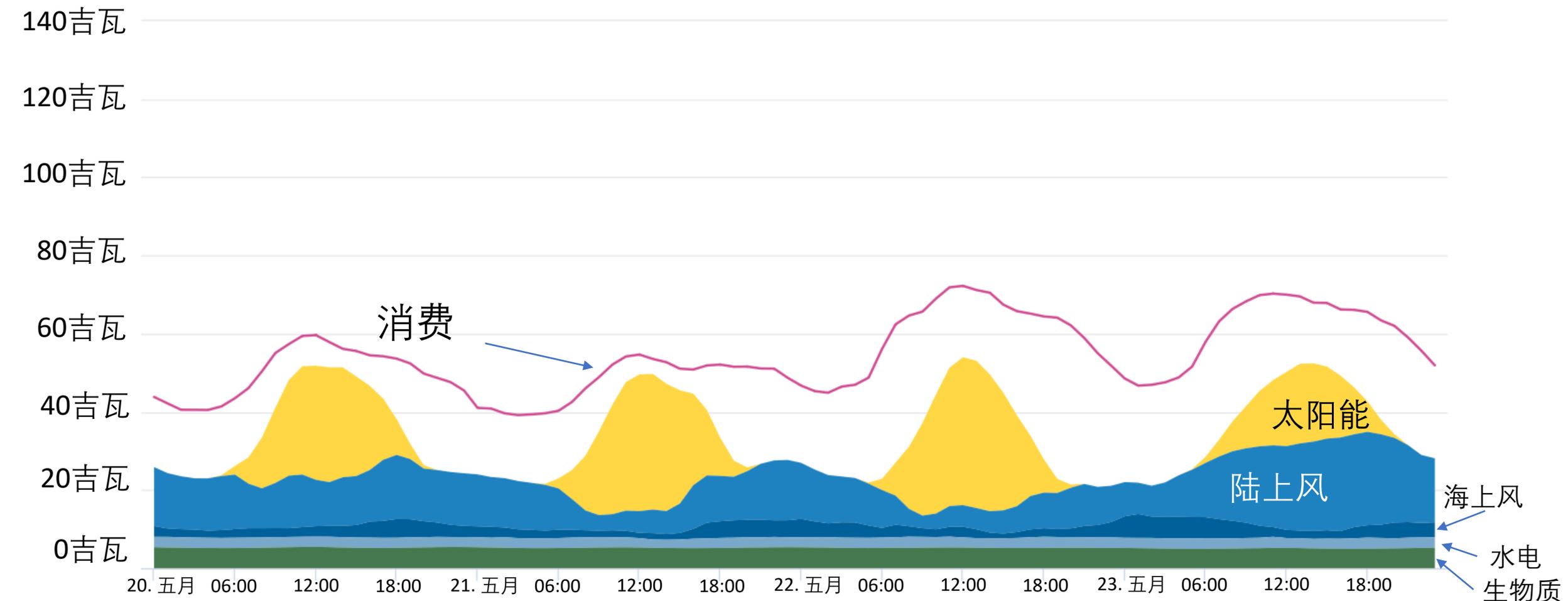
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



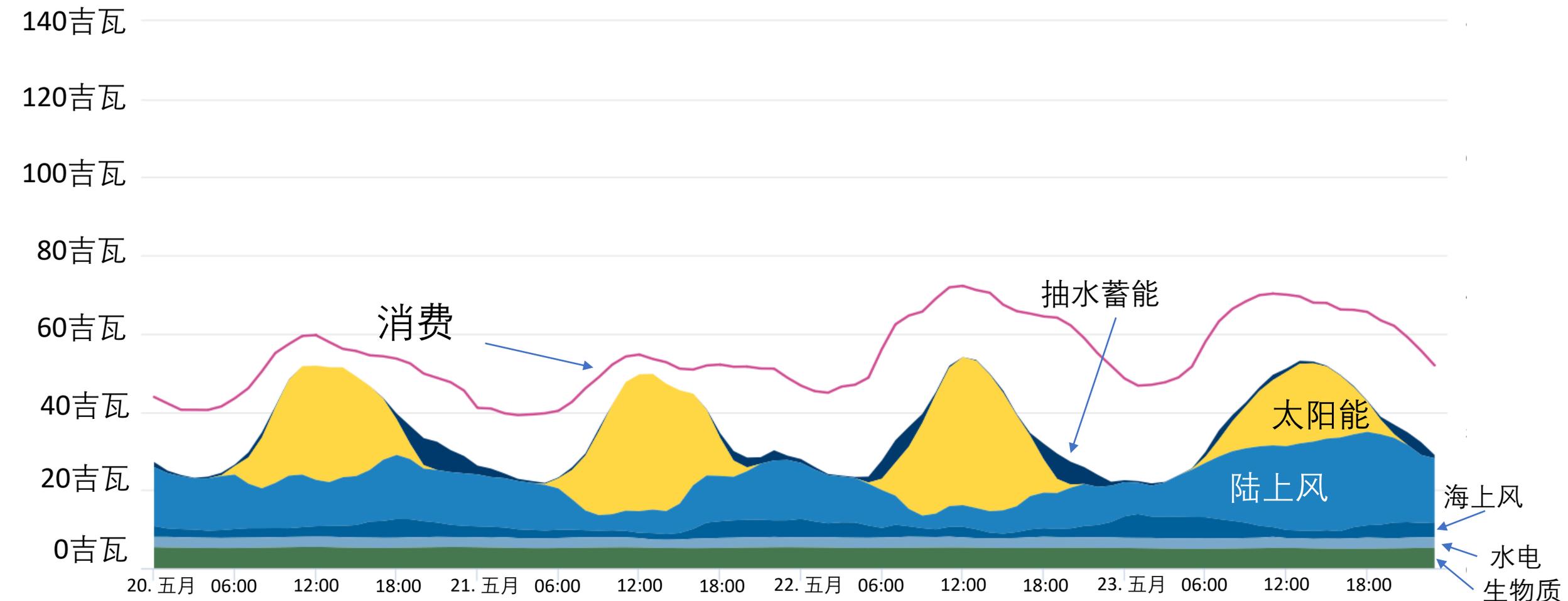
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

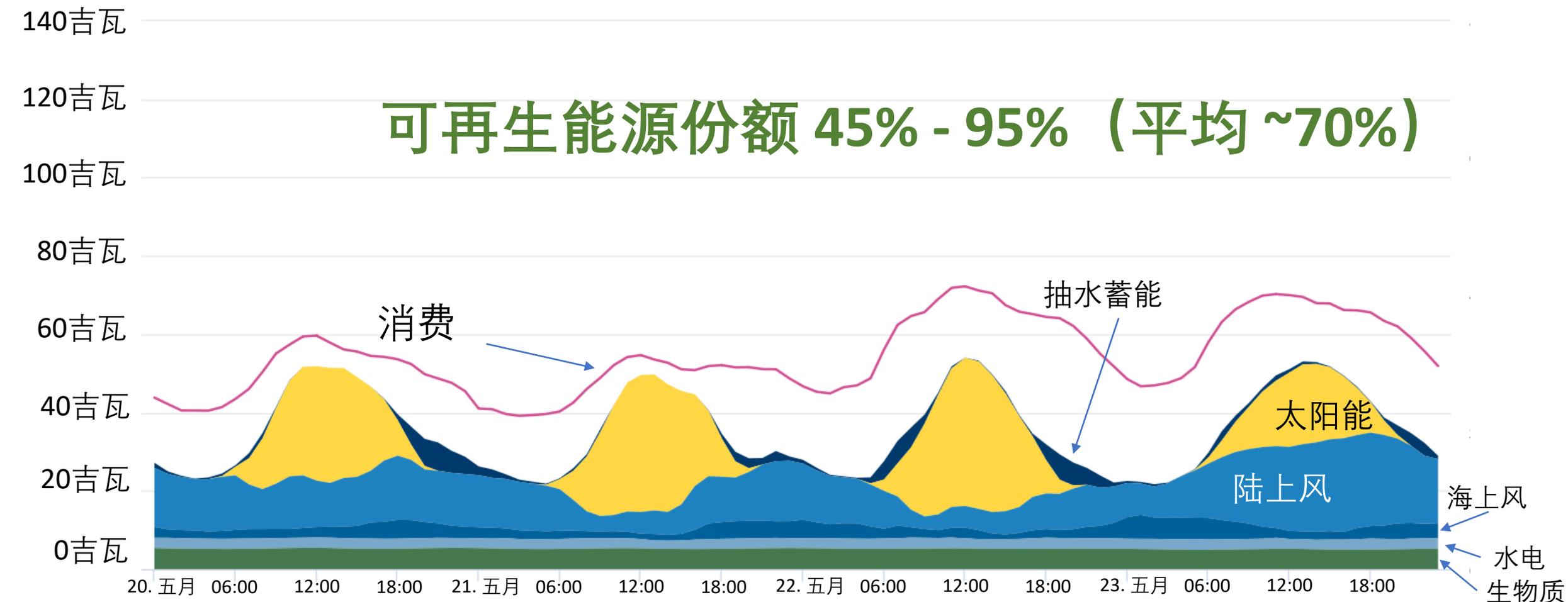
德国电力平衡



来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡

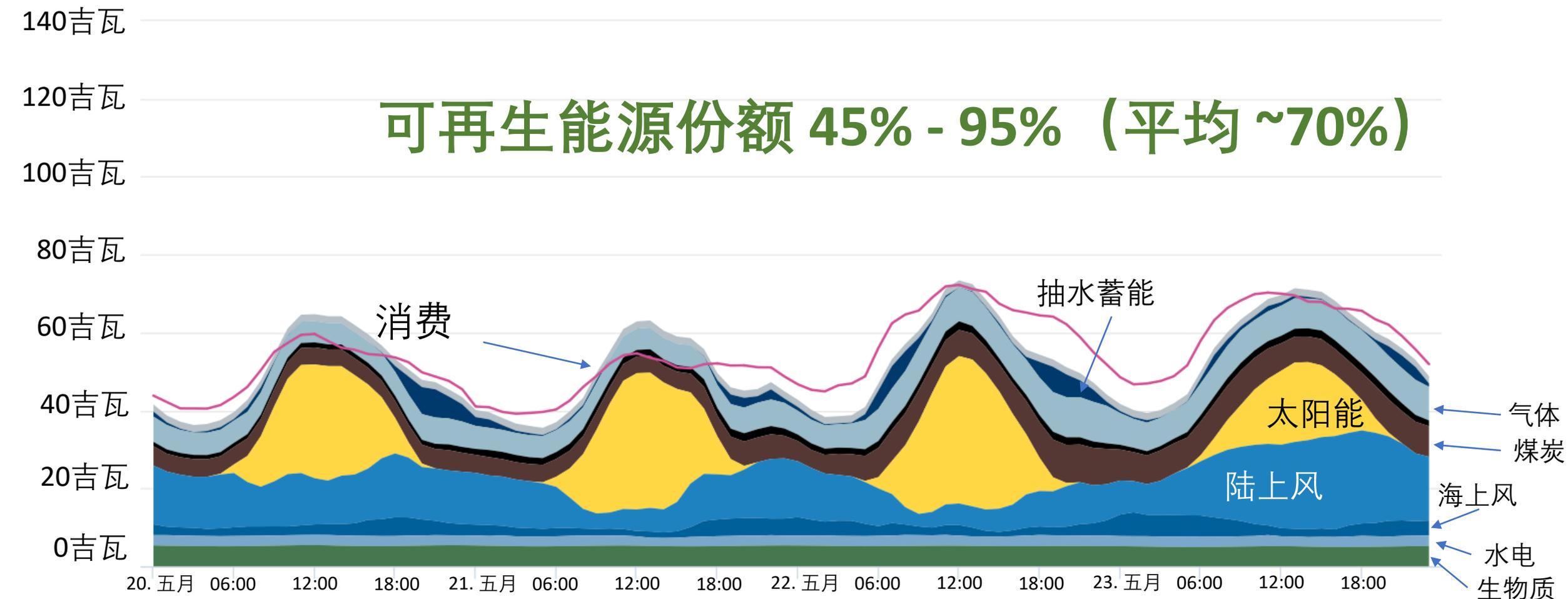
可再生能源份额 45% - 95% (平均 ~70%)



来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

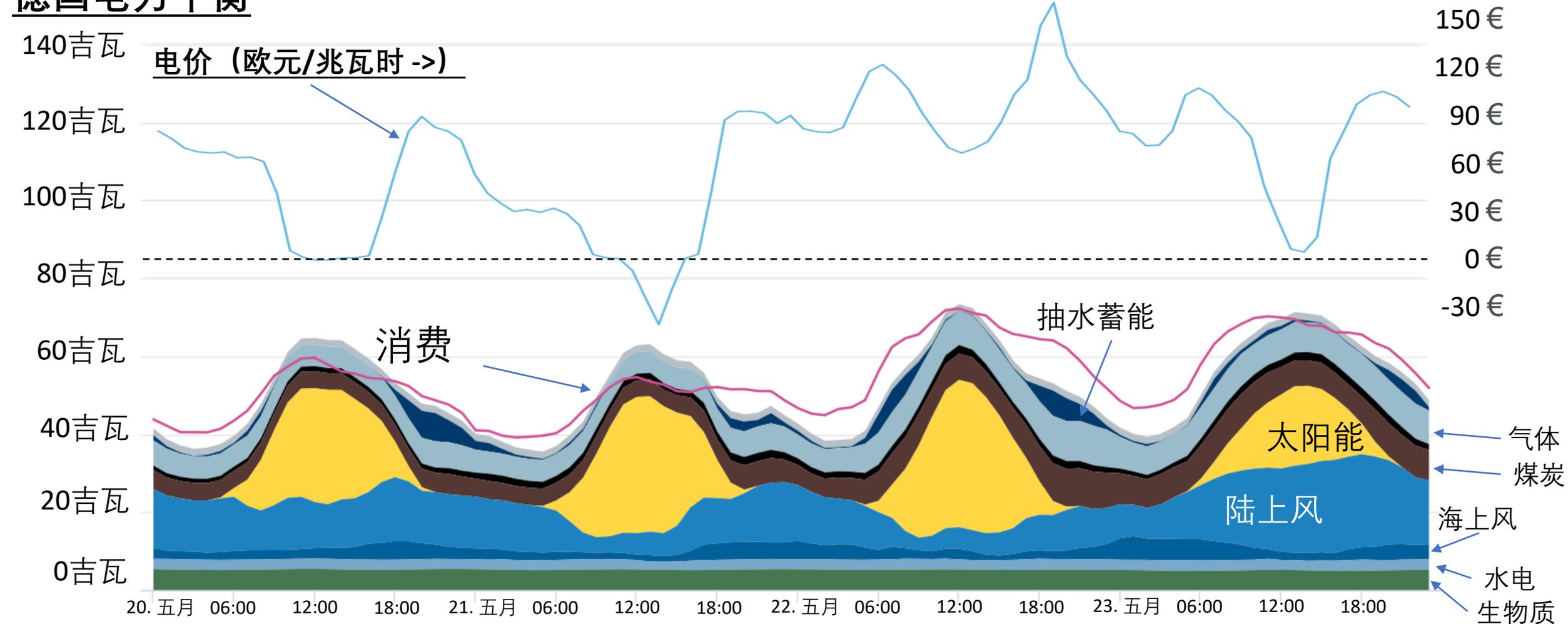
德国电力平衡

可再生能源份额 45% - 95% (平均 ~70%)



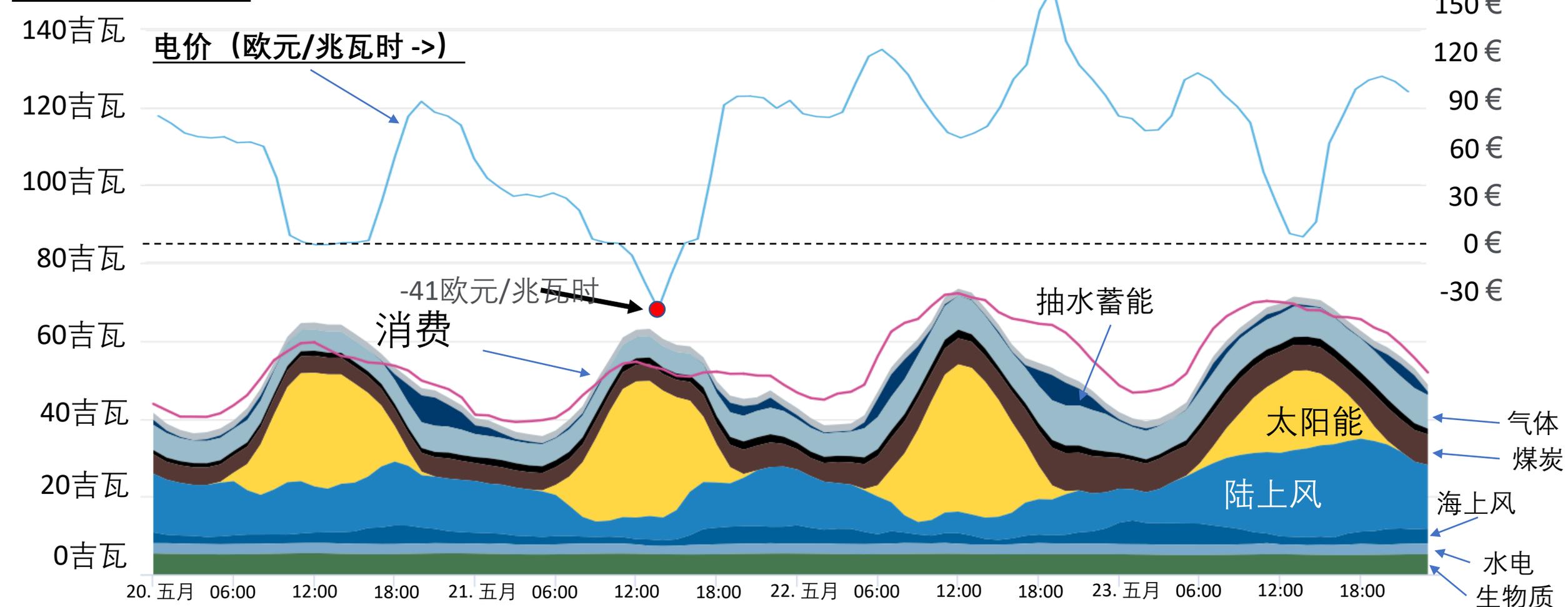
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



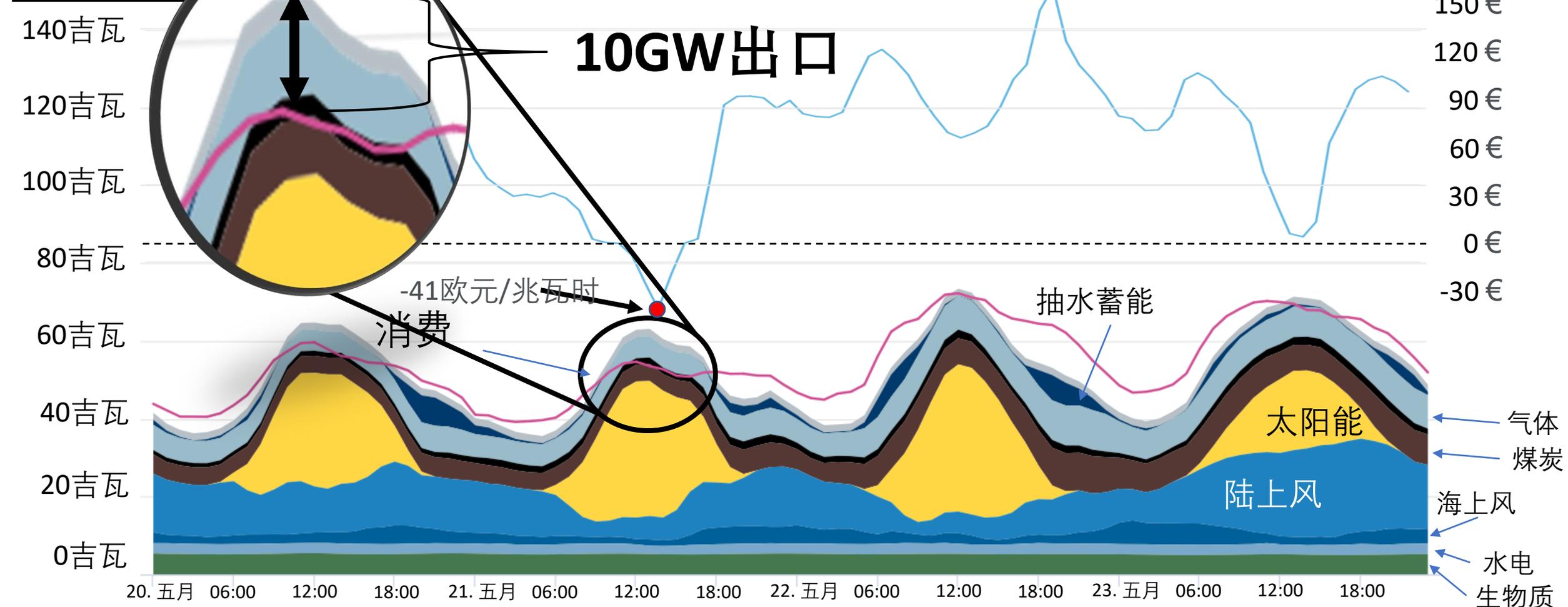
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



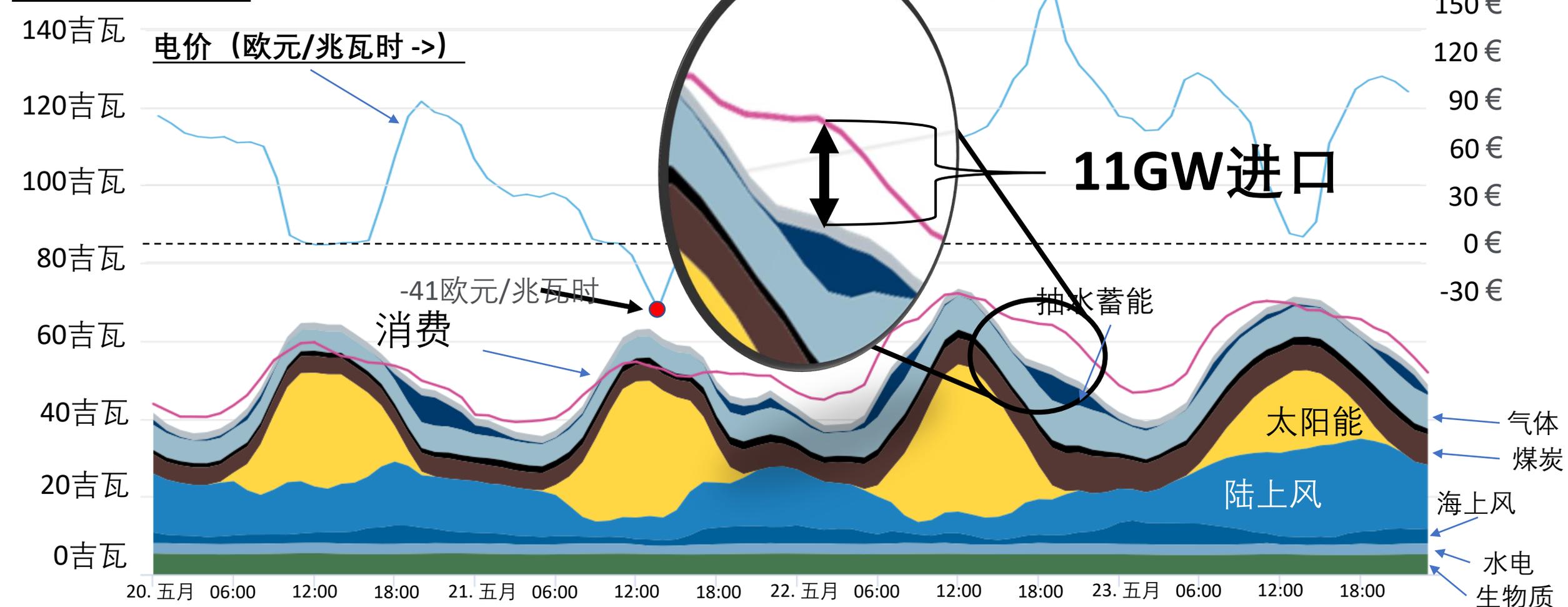
来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



来自欧洲的洞见： 4天内德国电力平衡的变化

德国电力平衡



为什么要讨论这些来自欧洲的洞见： 将经验教训与 CAREC 区域联系起来

启示：

数据可用性和透明度

市场定价

电网整合与区域互联互通

高可再生能源份额

警惕：

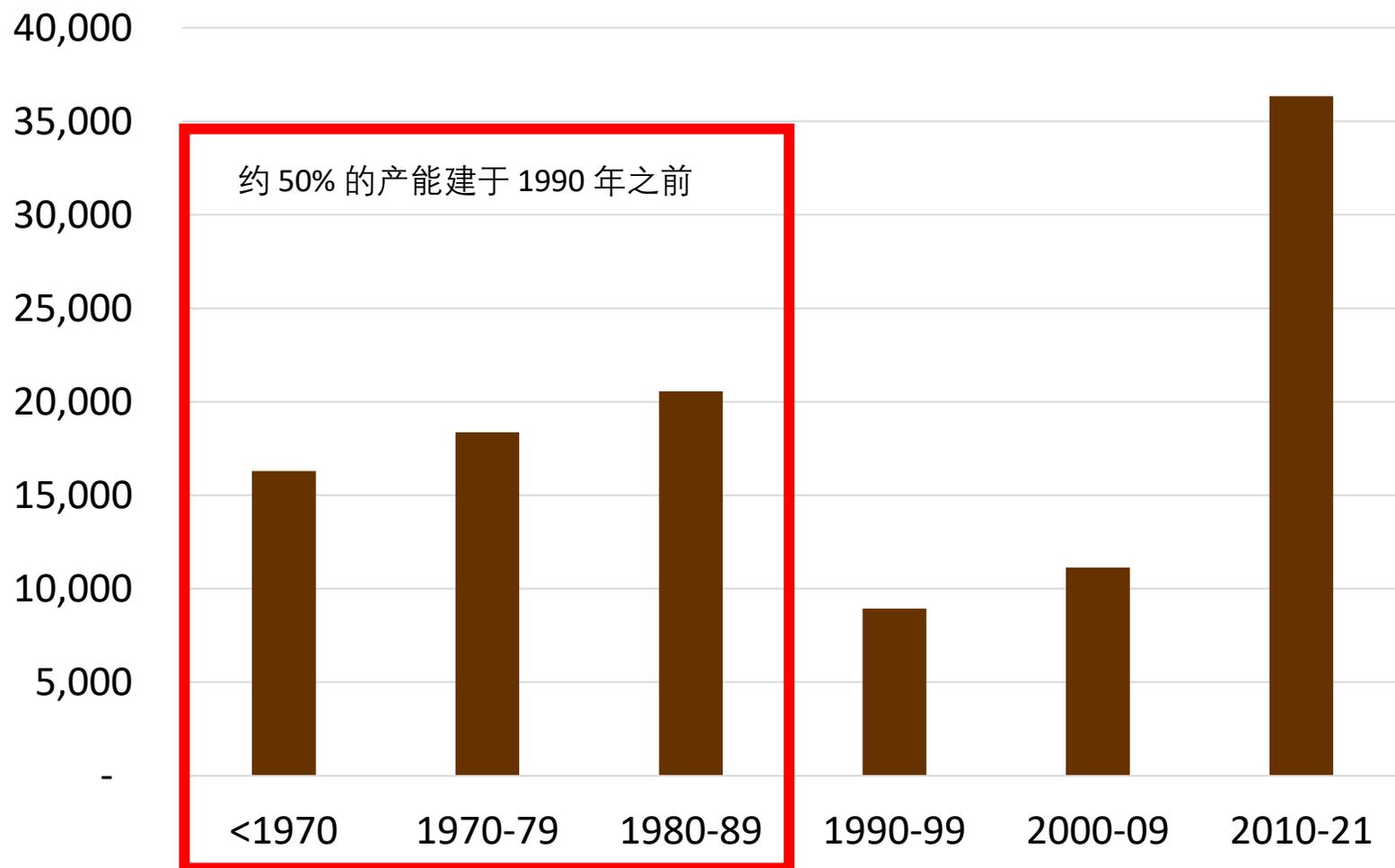
能源价格波动

可变性和对昂贵的峰值发电和平衡电源的需求

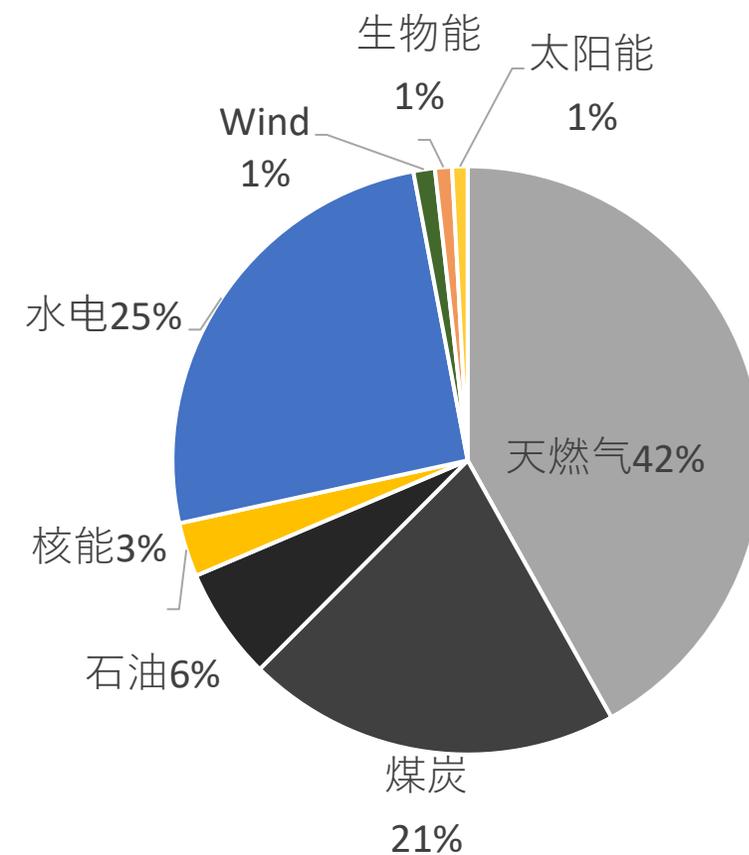
电网稳定性和安全性

CAREC的电力部门（中国除外）：
老式技术和老化的基础设施。高度依赖化石燃料。

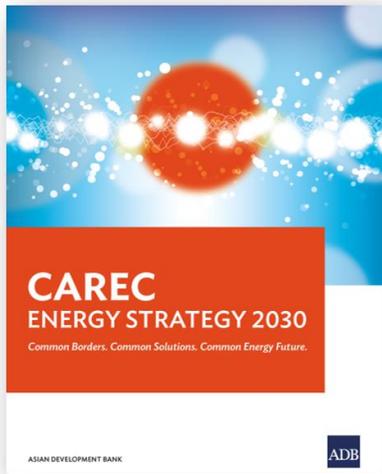
发电装机容量，按建成年份 (MW)



发电量 (按类别)



CAREC 能源战略 2030： 互联互通、扩大投资、可持续性



关键战略重点：
通过区域互联改善能源安全
通过市场化改革扩大投资
通过绿化区域能源系统来增强可持续性

- 利用 CAREC 区域丰富多样的能源资源，该区域的电力部门可以变得更加可持续和可靠。
- 大型水电项目可以成为该地区的“电池”；平衡风能和太阳能的大规模部署。
- 然而：这需要改进区域互连互通和更加透明和市场化的电力交易安排。



CAREC ESCC 2023-2025 年工作计划： 未来 12 个月基于行动的工作计划

- 基于行动和会议的工作计划
-> 利用先前提供的知识产品，与其他开发合作伙伴协调。
- 与 CAREC 能源战略保持一致：
联合该区域的利益相关者，协调和改善能源领域的区域合作

活动	时间
能源投资论坛	2023 年 11 月 28-29 日
输电和电网基础设施研讨会	待定
能源效率研讨会	待定
北欧地区游学	2024 年 6 月



谢谢