

# 中东欧国家周报

## 【北马其顿社会周报】

北马其顿的环境治理：环保言语和行动之间的差距  
有待弥合

Gjorgjioska M. Adela

(2021年7月)

Kiadó: Kína-KKE Intézet Nonprofit Kft.

Szerkesztésért felelős személy: Chen Xin

Kiadásért felelős személy: Feng Zhongping



## 【北马其顿】北马其顿的环境治理：环保言语和行动之间的差距有待弥合

### 概要

在过去十年间，北马其顿的环境破坏达到了令人震惊的程度。由于未能实施和执行适当的环境监管，多个主管部门要么忽视了生态灾难，要么成为其直接推动者。针对这种情况，公众的不满和愤怒程度达到了新的高度。为了表达他们的关切，过去几年，全国各地涌现出许多非正式的公民协会。政府不仅没有将这些呼吁纳入具体的行动计划，反而继续许多破坏性的做法。政府如此作为，要么是由于腐败，要么是由于缺乏解决环境危机的政治意愿和能力。然而，最近政府开始提出一项更积极的绿色议程，主要集中在能源部门。我们最好将这些做法称之为全球压力和趋势的副产品，但它们的充分实现及其对北马其顿人民的健康和福祉及其生活环境的影响尚待证明。

北马其顿城市和农村地区的环境普遍恶化。多年来，空气污染一直是一个紧迫的生态问题。冬季城市地区的情况尤其令人担忧，因为那里有害物质的浓度比允许的最高

浓度高出数倍<sup>1</sup>。根据联合国欧洲经济委员会（UNECE）和“呼吸生命”（BreatheLife）的数据，北马其顿的空气污染每年导致近 3000 人过早死亡，而与污染相关的健康成本占国内生产总值（GDP）的 3.2%<sup>2</sup>。污染的主要原因是该国能源生产依赖煤炭，加上能源匮乏、交通污染和建筑环境规划不足<sup>3</sup>。废物和化学品管理也不断被指出是对全国空气、土壤和水域的严重污染物<sup>4</sup>。垃圾收集服务仅涵盖了 60–70% 的城市人口和 10% 的农村人口。因此，仅在农村地区就有 1000 个非法垃圾填埋场，造成了严重的生态、健康和安全隐患<sup>5</sup>。此外，该国还易受地震和洪水等自然灾害的影响，近年来的洪水造成了大量人员伤亡和经济损失。此外，自然资源的保护也是一个令人关切的主要问题。近年来，三个自然湖泊及其生态系统都受到严重威胁。由于未能实施

---

<sup>1</sup>在斯科普里，其浓度比世卫组织建议的每立方米空气中颗粒物含量低于 10 微克 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 的建议高 4.5 倍。而在泰托沃，它甚至比健康阈值高出 8.1 倍。低温使情况变得更糟，因为使用化石燃料为房屋和建筑物供暖会产生排放。

<sup>2</sup> UNECE (2019). The Third Environmental Performance Review (EPR) of North Macedonia, Available at <https://unece.org/environment/press/north-macedonia-path-sustainable-development-must-step-efforts-air-quality-and> accessed on 20.07.2021

<sup>3</sup> CORDIS (2020). Air pollution in Skopje: how citizens spurred policymakers towards the change, Available at, <https://cordis.europa.eu/article/id/413275-air-pollution-in-skopje-how-citizens-spurred-policymakers-towards-the-change> accessed on 25.07.2021

<sup>4</sup> UNECE (2019). The Third Environmental Performance Review (EPR) of North Macedonia, Available at <https://unece.org/environment/press/north-macedonia-path-sustainable-development-must-step-efforts-air-quality-and> accessed on 20.07.2021

<sup>5</sup> UNDP Independent Country Programme Evaluation: North Macedonia (2019)., available at <https://erc.undp.org/evaluation/evaluations/detail/12279> accessed on 25.07.2021

和执行适当的环境监管，多个主管部门要么忽视了生态灾难，要么成为其直接推动者。公众的不满和愤怒达到了新的高度。政府不仅没有将这些呼吁纳入具体的行动计划，反而继续许多破坏性的做法。政府如此作为，要么是由于腐败，要么是由于缺乏解决环境危机的政治意愿和能力。然而，最近政府开始提出一项更积极的绿色议程，主要集中在能源部门。

## 政府行动集中在能源部门

在 2020 年和 2021 年，政府已经宣布或推进了几个大型项目，旨在根据《欧盟绿色协议（EU Green Deal）》和《巴黎气候协定（Paris Climate Agreement）》解决该国对化石燃料的依赖问题。2020 年的第一个重大发展是通过了《能源发展战略（2040）》。该文件采用了欧盟国家能源和气候计划的框架，涵盖了 5 项基本内容：1.实现国家能源系统脱碳；2.提高能源效率；3.提高研究、创新和竞争力；4.改善法律和监管环境，5.能源市场的整合和安全。根据该报告，到 2040 年，该国将最大限度地节约能源，初级能源(primary energy)节省 51.8%和最终能源(final energy)节省 27.5%。此外，报告还宣布将以可持续的方式将可再生能源的使用量增加到最终能源消耗总量的 45%。它还详细介绍了

可用于促进可再生能源利用和提升能效措施的国家和国际融资计划<sup>6</sup>。

根据 2020 年 9 月的能源战略，政府承诺到 2024 年所有国家机构将替换掉陈旧的、对环境有害的供暖系统<sup>7</sup>。此外，政府宣布了一项雄心勃勃的计划，到 2024 年将可再生能源在电力生产中的份额提高到 50%<sup>8</sup>。为了实现这一目标，已宣布计划增加装机容量为 400 兆瓦（MW）的太阳能光伏（PV）发电厂，其年发电量为 560 吉瓦时（GWh），约占国内总发电量的 10%。2021 年 4 月，政府宣布已选择两家公司建设两座装机容量为 50 兆瓦的太阳能发电厂<sup>9</sup>。同年 5 月，政府开始安装一座 300 兆瓦至 350 兆瓦的光伏发电厂，建成后将成为该国最大的光伏发电设施<sup>10</sup>。到 7 月份，

---

<sup>6</sup> Ibid

<sup>7</sup> Green Energy News (2020). Green development in focus of new North Macedonia government, available at

<https://balkangreenenergynews.com/environment-green-development-among-six-pillars-of-new-n-macedonia-government/> accessed on 19.07.2021

<sup>8</sup> Green Energy News (2020). North Macedonia plans 50% renewables share in electricity production by 2024, available at <https://balkangreenenergynews.com/north-macedonia-plans-50-renewables-share-in-electricity-production-by-2024/> accessed on 24.07.2021

<sup>9</sup> Balkan Green Energy News (2021). Fortim Energy Electric, Solarpro Holding to install two PV plants at Oslomej coal mine, <https://balkangreenenergynews.com/fortim-energy-electric-solarpro-holding-to-install-two-pv-plants-at-oslomej-coal-mine/>

<sup>10</sup> Balkan Green Energy News (2021). ESM to develop solar power plant of up to 350 MW – one of the largest in Europe, available at <https://balkangreenenergynews.com/esm-to-develop-solar-power-project-of-up-to-350-mw-one-of-the-largest-in-europe/> accessed on 15.07.2021

该国在三个太阳能、风能项目上取得了进展，总容量为 210 兆瓦<sup>11</sup>。此外，总理扎耶夫（Zaev）表示，到 2027 年，将在能源领域投资 31 亿欧元，其中绝大部分将用于可再生能源，其余用于天然气部门。

其他几项重要公告旨在减少该国对煤炭的依赖。2021 年 6 月，扎耶夫表示，政府计划到 2028 年前关闭该国的燃煤发电厂。他说，为了抵消此举对电力生产的影响，该国将投资开发总计 2200 兆瓦的可再生能源产能<sup>12</sup>。这一举措是在 2020 年早些时候宣布 210 兆瓦火力发电厂 TEC Negotino 将从燃油改为天然气之后做出的<sup>13</sup>。与此同时，第一台燃煤发电机组雷克比托拉（REK Bitola）将在五年内关闭并转换为天然气<sup>14</sup>。

---

<sup>11</sup> Balkan Green Energy News (2021). North Macedonia advances three solar, wind projects of 210 MW in total, available at <https://balkangreenenergynews.com/north-macedonia-esm-preparing-three-solar-wind-projects-of-210-mw-in-total/> accessed on 10.07.2021

<sup>12</sup> <https://balkangreenenergynews.com/north-macedonia-first-in-region-to-set-coal-phaseout-date-thermal-power-plants-will-be-shut-down-by-2028/>

<sup>13</sup> Balkan Green Energy News (2020). North Macedonia to convert oil-fired power plant Negotino to natural gas, available at,

<https://balkangreenenergynews.com/north-macedonia-to-convert-oil-fired-power-plant-negotino-to-natural-gas/> accessed on 13.07.2021

<sup>14</sup> Balkan Green Energy News (2020)., North Macedonia to shut REK Bitola coal plant unit, turn to gas

available at <https://balkangreenenergynews.com/north-macedonia-to-shut-rek-bitola-coal-plant-unit-turn-to-gas/> accessed on 19.07.2021

另一项关键进展发生在 2020 年 11 月，当时欧洲稳定机制（ESM）暂停了对保加利亚 Belene 核电站的投资，并将其重点转移到希腊亚历山大德鲁波利斯计划（Alexandroupolis）中的液化天然气（LNG）接收站附近的天然气发电厂建设上<sup>15</sup>。根据这一战略，北马其顿于 2021 年 4 月与希腊签署了三份备忘录，以确保从亚历山大德鲁波利斯计划中的液化天然气接收站获得天然气供应，并从附近的燃气发电厂获得电力供应，以实施其逐步淘汰煤炭、转向可再生能源和天然气的战略。

最近，环境和自然规划部部长纳塞尔·努雷迪尼（Naser Nuredini）宣布，《气候行动法》将于 2021 年底通过。这一举措是在最近通过了长期气候行动战略之后做出的，该国在该战略中设定了到 2030 年将温室气体排放量相比 1990 年减少 52% 或 85% 的目标。尽管如此，在实施这一雄心勃勃的绿色战略时，公共行政能力仍然是主要障碍之一。环境部和其他相关机构缺乏能力和影响力，这常常被描述为阻碍该国在遵守欧盟环境指令方面取得进展的绊脚石。

---

<sup>15</sup> Balkan Green Energy News (2020). ESM halts investment in Belene project, turns to gas power plant near Alexandroupolis LNG terminal, available at <https://balkangreenenergynews.com/esm-pivots-from-belene-project-turns-to-gas-power-plant-near-alexandroupolis-lng-terminal/> accessed on 15.08.2021

自从2020年通过《能源发展战略（2040）》以来，绿色议程似乎已上升到政府议程的重要位置。政府已经宣布了主要计划和承诺，并已采取一些步骤来实现这些计划和承诺。尽管如此，必须记住，由于缺乏强有力和称职的公共行政，该国长期以来一直没有达到本国在可再生能源使用和能源效率方面的目标。因此，必须将已经宣布的“绿色”计划与尚未实现的具体“绿色”成果区分开来。更重要的是，作为所谓绿色议程的一部分采取的行动最好称之为来自欧盟或美国的压力和趋势的副产品，而不是对国内公众的要求和需求的直接回应。有鉴于此，雄心勃勃的绿色议程的首要关注点将是其在实践中的实现。第二个关键挑战将是确保绿色议程的实现不仅有利于企业，而且将对马其顿人民的健康和福祉及其生活环境产生积极和明显的影响。

（作者：Gjorgjioska M. Adela；翻译：刘帅杰；校对：郎加泽仁；签发：陈新）