

< 中国 >



中国の急速な経済成長及び環境課題 への取り組み

北京弘権知的財産権代理有限公司
代表パートナー・弁護士

姜 明才

中国経済の急速な成長につれて、環境に関する課題も顕在化している。両者の関係を平衡させるために、政府も企業も革新的な技術を積極的に求めており、専利出願を通じてこの技術を保護しようとなっている。本文は中国における環境現状、未来の発展方向及び関係専利の動態並びに直面している挑戦及びチャンス进行分析する。

一、中国における環境現状

中国は発展途上国として環境課題に直面しており、大気汚染、水質汚染、土地劣化などが依然として深刻な問題となっている。これらの環境問題は工業化の深化及び都市化の進展により、日増しに深刻さを増している。例えば、いくつかの重工業都市の空気品質指数（AQI）はしばしば国家基準を超え、一部の河川や湖の水質も深刻に低下してしまっている。

二、中国発展策略の調整

これらの挑戦に対応するため、中国政府は「第14次5年間計画」で持続可能な発展と環境保護の核心的地位を明らかにした。特に「双炭（中国語：双碳、ダブルカーボン）」目標を掲げ、即ち、2030年までに二酸化炭素の排出ピークを迎え、2060年までにカーボンニュートラルを達成することを目指している。当該戦略の調整は、国のグリーン転換に対する確固たる約束を体現している。

三、環境及び持続可能な発展に関する特許出願状況

中国が環境保護を重視するにつれて、環境及び持続可能な発展に関する特許出願は、中国が直面する環境課題への対応として急速に増加している。主に以下の分野で顕著な傾向が見られる。

1. 新エネルギー技術: 中国政府が再生可能エネルギーへの投資を拡大するため、太陽エネルギー、風力エネルギーなどの技術に関する特許が急増している。中

国の再生不可能エネルギー依存削減への努力を反映している。

2. 省エネルギー排出削減技術：建築、工業、交通などの分野で、エネルギー効率向上や排出削減を目的とした技術への特許出願が増えている。これは「双炭」目標と密接につながっている。

3. 循環経済及び資源回収技術：資源がなまます不足になっているにつれて、廃棄物の処理及び資源回収技術などに関する特許出願も増加しており、これは、中国の循環経済への転換傾向を反映している。

4. スマート環境保護技術：IoT、ビッグデータ、人工知能の進展を促進しているため、これらの技術を活用したスマート環境保護技術に関する特許が急増している。これは環境モニタリング及び管理のための新しいツールが提供された。

四、直面している挑戦及びチャンス

環境及び持続可能な発展に関する特許出願が増加している一方で、中国もこれらの挑戦に直面しなければならない。

1. 特許品質の高低：一部の特許の品質が十分でないことが課題とされている。品質の向上を図ることで、実用性や技術転化のある技術だけが特許保護を受けることができるようにする必要がある。

2. 技術転化率低下：特許技術の実用化が進んでいないケースが多いので、研究成果を実際の製品やサービスに結びつける努力が必要である。

3. 国際競争圧力の増大：世界の環境保護技術を注目となるに伴い、中国は国際競争力を維持するために協力及び交流を強化する必要がある。

これらの挑戦に対処することで、中国は環境技術の発展を促進し、持続可能な発展に向けて新たなチャンスを探ることになる。国際市場で有利な地位を占める可能性もある。

五、結論

中国は経済成長及び環境問題に対応する中、すでに政策調整及び技術革新を通じて著しい進展を遂げていた。ただし、特許の品質及び技術転化率を向上させ、国際競争に対応するための国際協力を強化するのは、さらに努力する必要があります。政府より環境保護産業への支援に力を入れるとともに、企業と研究機関の協力強化を奨励し、中国のグリーン、低炭素、循環の持続可能な発展モデルへの転換を共同で推進することを提案する。

< China >

Rapid Economic Growth and Environmental Challenges in China

Chinable IP

Senior Founder Partner, Attorney at Law

Dr. Jiang Mingcai

In China, environmental challenges have emerged with rapid economic growth. To balance these two, the government and businesses are actively seeking innovative technologies and attempting to protect these technologies through patent applications. This article analyses the current state of environmental issues in China, future development directions, related patent trends, and the challenges and opportunities faced.

I. Current environmental challenges in China

As a developing country, China faces environmental problems. Air pollution, water pollution and land degradation remain serious problems. Moreover, these problems are becoming more serious day by day due to increasing industrialisation and urbanisation. For example, in some heavy industrial cities, the air quality index (AQI) often exceeds national standards and the water quality of some rivers and lakes has declined significantly.

II. Adjustment of China's development strategy

To address these challenges, the Chinese government has set out its core position on sustainable development and environmental protection in its '14th Five-Year Plan'. According to the 'double carbon' targets, China aims to reach peak carbon dioxide emissions by 2030 and achieve carbon neutrality by 2060. The alignment of such strategies embodies a firm commitment by the country to the green transition.

III. Status of patent applications related to the environment and sustainable development

As China places greater emphasis on environmental protection, the number of patent applications related to environmental and sustainable development is increasing rapidly. The most noticeable trends are mainly in the following areas :

1. New energy technology : the Chinese government is increasing its investment in renewable energy. This has led to a surge in patents for technologies such as solar and wind energy. This move reflects China's efforts to reduce its dependence on non-renewable energy sources.
2. Energy-saving and emission-reducing technology : in sectors such as construction, industry

and transport, there is an increasing number of patent applications for technologies aimed at improving energy efficiency and reducing emissions. This is closely linked to the 'double carbon' goal.

3. Circular economy and resource recovery technology : in the face of resource scarcity, patent applications for waste treatment and resource recovery technology are also increasing. This reflects China's trend towards a circular economy.

4. Smart environmental protection technology : as governments promote advances in IoT, big data and artificial intelligence, patents on smart environmental protection technologies that use these technologies are growing rapidly. These provide new tools for monitoring and managing the environment.

IV. Immediate challenges and opportunities

While patent applications related to the environment and sustainable development are on the rise, China must face the following challenges :

1. Patent quality : one of the challenges is the insufficient quality of some patents. To improve the quality, it is necessary to ensure that only technologies with utility and technological conversion are granted patent protection.

2. Low technology conversion rate : in many cases, patented technologies have not been put to practical use. Efforts should be made to link research results to actual products and services.

3. Increased international competitive pressure : environmental protection technologies are attracting attention worldwide. China needs to strengthen cooperation and exchanges to maintain its international competitiveness.

Addressing these challenges will help China to promote the development of environmental technologies and find new opportunities for sustainable growth. It also gives China the potential to occupy an advantageous position in international markets,

V. Conclusion

China has already achieved significant progress through policy adjustments and technological innovation to address economic growth and environmental issues. However, further efforts are needed to improve patent quality and technology conversion rates and strengthen international cooperation as a measure against international competition. I suggest that the government strengthens support for the environmental protection industry and encourages cooperation between companies and research institutions to jointly promote China's transformation to a green, low-carbon, circular and sustainable development model.

(Translated by TIIP)