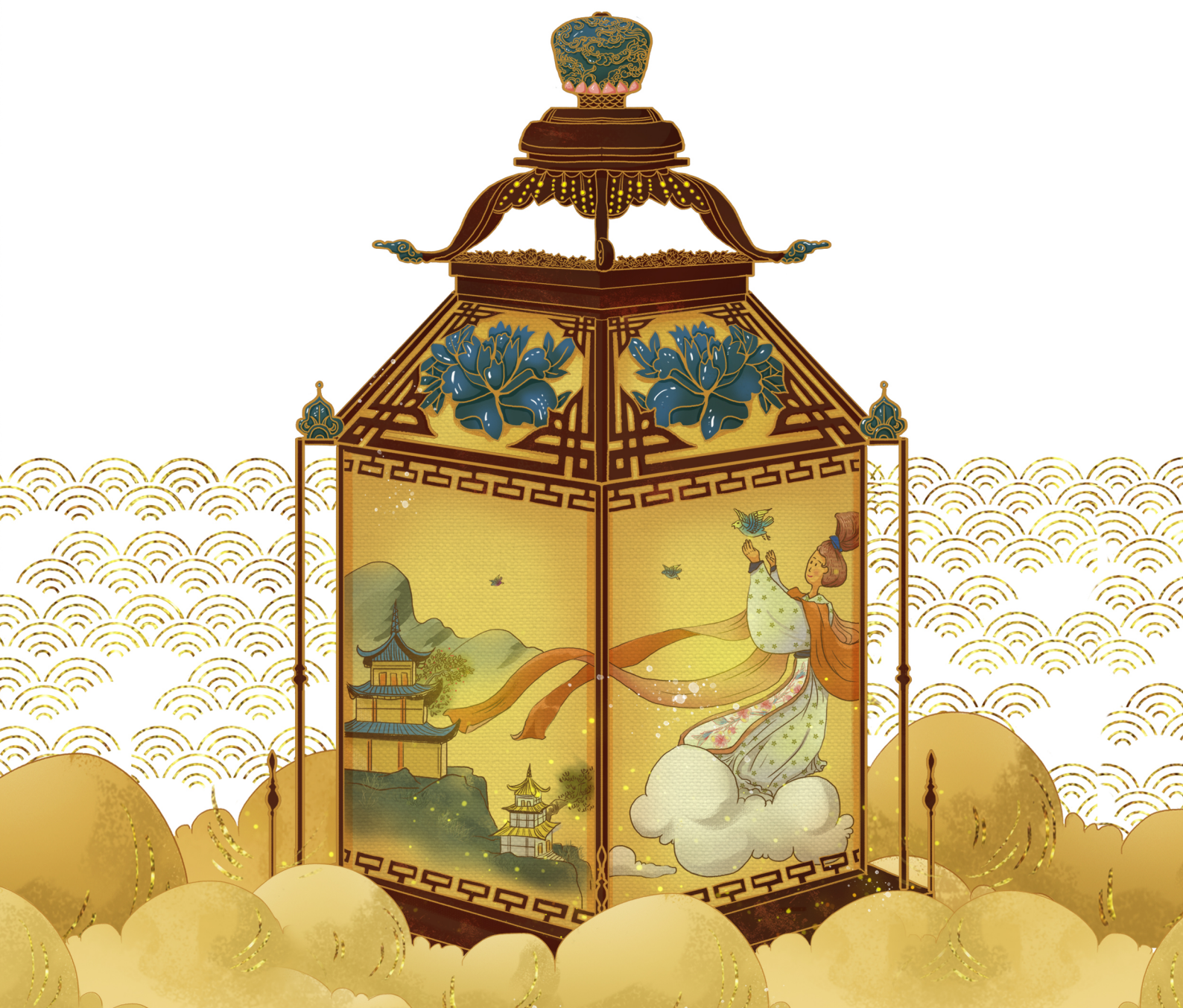


— 中国知的財産権 —

ニュースレター



知財ニュース

- 2 ● 中国国内の有効特許保有数が466万件
- 3 ● 市場監督管理総局が『標準必須特許に係わる独占禁止のガイドライン』を公布
- 4 ● 中国 2023年の特許出願件数が世界一
- 5 ● 中国国家知識産権局 人工知能システムを発明者の対象外と規定するガイドラインを提案

AI・IoT関連情報

- 7 ● 中国の生成AI製品のユーザー数が2億3000万人に
- 8 ● AIで自動車産業の発展が加速

中国国内の有効特許保有数が466万件

★ (タイトルをクリックするとリンクが表示されます、以下同じ)

中国国家知識産権局が11月29日に定例記者会見を開き、知的財産権強国建設の加速について最新の進捗を紹介した。今年10月末時点で中国の特許の平均審査期間は15.6ヶ月に短縮された。国内の有効特許保有数は466万件に達し、うち企業の所有する特許は341万7000件で、有効特許全体の73.3%を占めた。

企業、大学、科学研究機関の特許の産業化率の向上が産業のモデル転換と高度化を力強く支えている。今年第1～3四半期に全国の大学と科学研究機関による特許の譲渡・実施許諾の登記数が同期比24.1%増加した。専利・商標の質権設定による融資の登録総額は同期比60%増の7922億3000万元、知的財産権使用料の輸出入総額は同期比7.2%増の3072億元といずれも過去最高を更新した。

外資企業が中国の知的財産権保護を高く評価している。今年1月から10月までの間に、外国出願人に対する特許の権利付与件数は同期比5.3%増の9万2000件、商標登録件数は同期比13.1%増の12万1000件であった。

市場監督管理総局が『標準必須特許に係わる独占禁止のガイドライン』を公布

中国市場監督管理総局が11月8日に『標準必須特許に係わる独占禁止のガイドライン』を公布した。

デジタル経済の時代において、技術の標準化は製品間の相互運用性を向上させ、国際・国内貿易を促進し、経済発展を推進するうえで重要な役割を果たしている。技術基準に含まれる不可欠で代替不能な特許技術を標準必須特許と呼ぶ。

ガイドラインは6章22条からなり、標準必須特許の関係概念を定義し、標準必須特許に係わる独占禁止行為の分析の原則及び関係市場の概念を示し、適用前と適用過程での監督管理ルールを確立している。情報開示、ライセンス承諾、誠実な交渉などの行為の指導と高リスク行動の予防などの強化は、多くの事業者への明瞭で明確なコンプライアンス行動規範の提供や、市場における公平な競争の促進、産業の革新と発展の原動力の保護に資するものである。

紹介によると、標準必須特許のライセンスは無線通信、オーディオとビデオ、モノのインターネットなど数多くの分野をカバーしており、対象は多様化傾向にあり、方式は複雑化し、通常の商事行為と不正競争行為間には曖昧な領域がある。これらのことは、事業活動の予測不能性を増大させ、独占行為の監督管理・法執行にも挑戦をもたらす。

標準必須特許分野の公平な競争は、国内市場と国外市場の両方に関わり、数多くの産業のイノベーションと発展に密接に関係している。ガイドラインの制定と公布は、国際ガバナンスと産業発展の動向に順応し、中国の標準必須特許ガバナンスシステムの改善を促進し、政策の面から中国の知的財産権保護と公平な競争促進の決心を適時に正確に十分に表明し、統一され規範的で秩序あり、イノベーションと発展を奨励する市場環境の構築を推進するには資するものであり、公平競争のグローバルガバナンスへの参与、ハイレベルの対外開放へのサポート、中国の産業の国際競争力の向上にも有利なものとなる。

中国 2023年の特許出願件数が世界一

スイスのジュネーブに本部を置く世界知的所有権機関が11月7日、年次報告書『世界知的財産権指標』を発表した。報告書によると、2023年の特許出願件数は過去最高を更新して初めて350万件を突破し、中国はランキング一位であった。

報告書によると、厳しいマクロ経済環境にもかかわらず、世界の特許出願件数は四年連続で増加した。2023年の特許出願件数は中国が164万件で最多であり、次いで米国、日本、韓国、ドイツとなっている。データを見ると、コンピューターテクノロジーは依然として公開された特許出願で最も頻繁に登場する技術であり、世界全体の12.4%を占め、その後に電気機械、測量、医療技術、デジタル通信と続いている。

その他、2023年に中国出願人が提出した意匠出願は882807件で、世界最多であった。次いでアメリカ、ドイツ、イタリア、韓国が続き、上記5カ国の出願件数を合わせると世界全体の4分の3近くを占めている。中国からの出願の急成長によって、上位5カ国の合計シェアは過去10年間で3.6%増加した。

また、報告書は、2023年に世界中で約29070件の植物新品種が出願されており、その中でも中国の出願人が最も活発で、世界全体の53.5%にあたる15552件の出願を提出したと記し、有効地理的表示でも中国は最多国であったと紹介している。

中国国家知識産権局 人工知能システムを発明者の対象外と規定するガイドラインを提案

このほど、中国国家知識産権局が『人工知能に係わる特許出願のガイドライン（意見募集稿）』（以下、「意見募集稿」という）についてパブリックコメントを募集した。意見募集稿において最も注目を集めたのが発明者の資格問題、すなわち人工知能システムが発明者として署名できるかどうかである。近年、このタイプの特許出願が人々の関心を引き付けるホットな問題となっている。

意見募集稿は次のように規定している。専利出願書類に署名する発明者は自然人でなければならず、人工知能システム及びその他法人は発明者となることができない。発明者が複数いる場合、全ての発明者が自然人でなければならない。収益を受け取る財産権と署名の人身権は民事権利であり、中国民法典に定められた民事主体のみが発明者関連の民事権利の権利者になることができる。人工知能システムは現在、民事主体として民事権利を享受することはできないため、発明者として扱うことはできない。

近年、人工知能技術の革新が新たなブレークスルーを続け、関連専利出願件数も飛躍的に伸びている。人工知能技術は新たな技術革新と産業モデルチェンジの重要な原動力となり、発展への巨大な潜在力を示しており、世界の主要国は人工知能の発展を国家戦略の領域まで引き上げている。中国中央政府は人工知能などの新しい技術分野の知的財産権保護を重要視し、新技術、新分野、新業態の知的財産権法規・政策体系の構築と改善について一連の重要指示を出した。人工知能関連の知的財産権制度を改善し、現行の専利審査基準をさらに明確化、詳細化して、イノベーション主体が強い関心をもつ本質的な問題を速やかに解決するため、国家知識産権局が意見募集稿を作成した。この文書は現行の専利法の枠組みに基づき政策を解釈するための付属文書であり、出願者が現行の専利審査政策に対する理解を深めることへのサポートを目指している。

130000字にも及ぶ意見募集稿は、人工知能分野のホットトピックと関連審査政策を中心に書かれ、発明者の身分の認定問題について論証しているほか、以下の主な内容も含んでいる。人工知能に関わる専利出願の主な種類と法的問題をまとめ、人工知能のアルゴリズムやモデルに係わる専利出願、人工知能のアルゴリズムやモデルの機能や産業応用に係わる専利出願、人工知能に補助されて完成した発明に係わる専利出願、人工知能によって完成された発明に係わる専利出願の4つの種類を一般的なタイプとしている。その上で、イノベーション主体が強い関心をもつコアな要求に主眼

を置き、人工知能分野の当面の5つのホットな法的問題を包括的にまとめている。方案の対象の基準について、人工知能のアルゴリズムやモデルに係わる専利出願、人工知能アルゴリズムやモデルの機能や産業応用に係わる専利出願について、対象要件を満たす方法を説明している。明細書の十分な開示について、発明の本質的部分に関連する内容が十分な開示の要求を満たさなければならないことを明確にし、現行審査規定と実務における人工知能関連専利出願の開示要件をさらに詳細化し、人工知能分野の「ブラックボックス」問題に積極的に対応している。また、進歩性の有無の判断については、審査基準の解釈と参照例の提示により、アルゴリズム的特徴と技術的特徴がどのように機能的に支え合い、どのような相互作用の関係にあるかを明らかにし、進歩性の有無の判断においてアルゴリズム的特徴の技術的寄与を考慮する必要があることを示している。また、人工知能の倫理についても指導的意見を出している。

中国の生成AI製品のユーザー数が2億3000万人に

中国インターネット情報センター（CNNIC）がこのほど発表した『生成AI応用・発展報告書（2024）』によると、2024年6月末時点で、中国の生成AI製品のユーザー数は2億3000万人に達し、総人口の16.4%を占めている。

CNNIC政策・国際協力所の王常青所長によると、中国の生成AI産業は勢いよく発展しており、比較的包括的なAI産業システムがひとまず構築され、産業規模と製品数も急速に増加している。同報告書によると、産業規模の面では、中核となる関連企業は4500社を超え、産業規模は6000億元に迫り、産業チェーンは半導体、アルゴリズム、データ、プラットフォーム、アプリケーションなどの上流・下流のコアなプロセスをカバーしている。また製品数の面では、2024年7月末時点で、中国で承認を得てリリースされ、一般ユーザーにサービスを提供できる生成AIサービス大規模モデルが190種類を超えたという。

同報告書の統計をみると、生成AIの発展には明らかな地域的特徴があり、北京市、上海市、広東省などの先進地域では、融資の機会、専門的人材、政策支援などの面の優位性が十分に発揮され、現地の生成AI産業の活発な発展を促している。国家インターネット情報弁公室が発表した『生成AIサービス登録済み情報』によると、2024年11月末時点の登録済みの生成AI製品のうち、北京、上海、広東の割合はそれぞれ31.1%、27.2%、11.7%であり、国際競争力のある産業クラスターがすでに形成されている。

第5回中国インターネット・インフラストラクチャ・リソース大会（China Internet Infrastructure Resources Conference）では、中国のインターネット・インフラストラクチャ・リソースの安定かつ効率的な運営、持続的で健全な発展の維持に力を入れ、公共インターネットのネットワークの安全レベルを絶えず高めることを目標に、中国インターネット協会インターネット・インフラストラクチャ・リソース工作委员会と公共インターネットフィッシング対策グループが設立された。

AIで自動車産業の発展が加速

11月7日、「シャオペン (XPENG 小鵬汽車)」の「P7+」モデルがリリースされた。世界初のAI自動車である。11月7日夜24時、3万件以上の注文が殺到し、一時サーバーダウンが起きた。

AIが全産業チェーンの価値を再構築

「今年の年初、シャオペンはグローバルなAI自動車会社になるという今後10年間の発展方向を明確にした。」シャオペンの社長兼CEOの何小鹏氏はこのように語り、シャオペンAIシステムについて紹介した。AI自動車とは何か? 「第一に、ハイレベルの自動運転補助を標準装備する必要がある。自動運転技術は間違いなく人々の移動方法を変えるだろう。第二に、進化し続けるAI能力に依存することである。AIが自動車の標準機能または基本的機能になれば、その拡張性のある価値は非常に大きく、当社ひいては自動車業界全体にとって大きな意義のあることとなる。」

AIはすでに自動車製品の独自性と差別化を実現する重要なツールとなっている。「電動化の段階では、製品競争はパワーシステムの性能に焦点が当てられる。パワーバッテリー、駆動用モーター、電子制御装置技術が成熟し、徐々に一般的な技術になるにつれて、新エネルギー車間の性能やユーザー体験の差がどんどん小さくなっていく。」しかし、AIは自動車のスマート化の新たな差別化をも促すだろう。中国電気自動車百人協会の徐爾曼副事務局長は、差別化は2つの競争分野を中心に展開していくと考えている。一つは「より良い運転」ができるようサポートする自動運転であり、もう一つは車内を「より楽しく、使いやすくする」インテリジェント・コックピットである。

新たに発表された『AI自動車開発報告書 (2024年) -AIが定義するコックピット』は、インテリジェント・コックピットの発展段階を三つに分けている。第一段階は主にユーザーのHCI(ヒューマン・コンピューター・インタラクション)体験の向上であり、この段階では自動車は依然として交通手段の属性を有する。第二の発展段階はインテリジェント・コックピットの進化であり、スタック式の機能配置を原子化機能プールに統合し、パーソナライズされた編成方式で、ワンストップサービスを提供することができる。第三段階は車両全体の機能呼び出しが可能となり、自動車が人類のスマートパートナーとなる。

同時に、AIは自動車の生産・製造、検査及びサービスなどの段階にも浸透しつつある。製品の開発・生産面では、効率的なデータ処理、スマートビジョン検査、デジタル表示などの手段を通じて、開発効率を高め、コストを下げるができる。製品機能の面では、アルゴリズムの最適化、

データマイニングを通じて、さらに高いレベルのスマート化体験を実現する。企業経営の面では、データ分析、スマート販売、スマートサービスなどを通じて、全面的で正確で効率的な意思決定をサポートする。

「NIO(蔚来汽車)の第二先進製造基地は、90キロメートルの100G光ファイバーリング型ネットワークを備え、膨大なデータを収集する、世界有数のオールリンクデジタルインテリジェント工場である。」同社創業者、社長兼CEOの李斌氏は記者に対してこのように語り、「当社は昨年からAIツールを使ってコード生成を始め、生産効率が約30%向上した。生産溶接プロセスにおいてAIで抜き取り検査を行い、精度を0.1ミリまで高めた。1台の車に20以上のスピーカーが取り付け、AIを用いたスマート・映像音声検査は、効率的で正確である」と紹介した。

コンピューティングパワーと標準の新たな挑戦に直面

AIを活用した産業のスマート化は巨額の資金を必要とし、競争のハードルも次第に高まり、認知度やスピードだけでなく、企業の実力も問われるようになった。「AIの時代では、自動車産業に最も欠けているのはもはや生産能力ではなく、インテリジェント・コンピューティングのインフラである」。張永偉氏は、現在、インテリジェント・コンピューティングのインフラの不足が、自動車AIの発展にとって最も重要な課題になっていると考えている。

「インテリジェント・コンピューティング」とは、AI分野の計算能力である。自動車とAIの融合が深まり、エンドツーエンドのスマート運転、コックピット大規模モデルなどの発展が加速するにつれて、インテリジェント・コンピューティングに対する業界のニーズが急速に高まっている。「数千枚、数万枚のコンピューティングクラスタ、十分なコンピューティングパワー、アルゴリズム、データチームがなければ、企業は新しい競争分野で競争力を持つことができない。」と張永偉氏は語った。

スマート運転とは異なり、インテリジェント・コックピットのコンセプトが広く知られるようになったのはここ2年のことである。新興分野のインテリジェント・コックピットは、複合的で標準化されていないため、技術と製品のイテレーションが極めて速い。「現在、自動車のコックピットとオペレーティング・システム機能のイテレーションは、操作環境と各インターフェイスの基準を統一するために、標準化された技術ミドルオフィスプラットフォームの確立を加速することを企業に求めている。」中国ソフトウェア評価センター・インテリジェント・ネットワーク自動車製品・システム評価室の王栄主任は、「標準」という言葉を何度も口にした。

新たな競争力をいかに構築するか

コンピューティングパワー、ビッグデータ、ビッグモデルを代表とするAIと自動車の融合が加速する中、自動車産業の技術的「高地」と自動車企業の戦略的競争軸はAIを活用したスマート化へと移行している。

「このため、AI技術とデータの価値に焦点を当てて、新たな競争力を構築する必要がある。」張永偉氏は、中国の企業はデータの視点から、次の2つの核心的問題を解決しなければならないと語る。一つは、データを企業の核心的な資産・要素とし、データに価値を創造させて、データのマイニング能力が不十分で、その価値を十分に活用していない自動車企業の現状を変えるべきであること。もう一つは、データの相乗効果を発揮しなければならないこと。ソフトウェアとシステムのトレーニング面で、自動車企業一社のデータ量だけでは不十分である。AI時代では、競争力はデータの積み重ねによるものであり、データ規模化の問題を解決しなければならない。そのため、革新的なメカニズムが必要であり、データの集積を促し、企業が市場化の原則に従いプラットフォームにデータを投入し、使用することができるようにして、目下のデータ規模の小ささを解決できるようにする必要がある。

「スマート新エネルギー自動車産業チェーンはソフトウェア、ハードウェア、システム統合、AIなど多くの分野をカバーしており、将来、自動車がグリーンスマートモビリティの生活空間に発展し、開放的な協力と異業種間の融合が自動車企業発展へ向けて必ず通るべき道である」と、安徽江淮汽集団株式有限公司の李明社長は言った。

現在、多くの完成車工場とチップ企業が共同でスマート運転ソリューションを構築し始めており、一部の完成車工場はソフトウェアのリーディングカンパニーと共同で自動車産業ソフトウェアエコロジーを建設し始めている。これは自動車企業と異業種企業の共同創造、共生モデルを模索する重要な試みである。

ENRICHING YOUR IDEAS

北京本部

住 所: 〒100031 中国北京市復興門内大街158号遠洋大厦10階
Tel: +86-10-6641-2345
Fax: +86-10-6641-5678/6641-3211
Email: mail@ccpit-patent.com.cn

東京オフィス

住 所: 〒100-0004 日本東京都千代田区
大手町二丁目2番1号新大手町ビル2階265区
Tel: +81-3-6262-6643
Fax: +81-3-6262-6645
Email: tokyo@ccpit-patent.com.cn

ニューヨークオフィス

住 所: 1350 Avenue of the Americas,
Suite 1710 New York, NY 10019 U.S.A.
Tel: +1-212-868-2066
Fax: +1-646-838-5151
Email: newyork@ccpit-patent.com.cn

香港オフィス

住 所: 香港湾仔港湾道一号
会展広場ビル34号09室
Tel: +852-2523-1833
Fax: +852-2523-1338
Email: hongkong@ccpit-patent.com.cn

上海オフィス

住 所: 上海市静安区威海路567号
晶采世紀大厦18階
Tel: +86-21-6288-8686
Fax: +86-21-6288-3622
Email: shanghai@ccpit-patent.com.cn

深圳オフィス

住 所: 深圳市福田区福華三路186号
国際商会センター1601
Tel: +86-755-3298-9252
Email: shenzhen@ccpit-patent.com.cn

武漢オフィス

住 所: 湖北省武漢市洪山区関山大道473号
光谷新發展国際センターB棟5階 06-116
Tel: +86-27-8720-0400
Email: wuhan@ccpit-patent.com.cn