中国による中国輸出禁止・輸出制限技術リストの調整に関する公開意見募集

―ＡＩモデル・エージェント、ＡＩチップ等の関連技術 23 項目を追加
バイオ医薬品、太陽光発電の関連技術も対象に
―施行までの間、関連技術の臨時登録管理も実施
―対外投資規制とも連動した技術流出防止策の強化

2026 年 10 月 28 日
CISTEC 事務局

10 月 16 日、商務部は科学技術部と共同で、対外貿易法及び技術輸出入管理条例の関連規定に基づき、中国輸出禁止・輸出制限技術リストを調整し、ＡＩ、バイオ医薬品及び太陽光発電の 3 分野に係る 40 項目の技術を新たに規制対象とする意見募集[1]を公表した（募集期間は 11 月 15 日まで）。

本件は、輸出管理法を主たる根拠としている安全保障の観点の規制とは異なり、一般品目に対し規制する対外貿易法傘下の「技術輸出入管理条例[2]」に基づく「輸出禁止・輸出制 限技術リスト[3]」の調整に関する意見募集となる。

今般、リストの調整に係る意見募集に加え、同日より、（本調整案が正式に改正・施行される日までの間）対象技術の輸出[4]に先立ち、**技術提供者及び技術受領者（エンドユーザー）の基本情報**や、**提供先国・地域、技術内容及びその用途等の情報を商務部業務システムに事前に登録を義務付ける臨時的な措置**[5]が講じられている。これまで、本リストの調整に係る意見募集において、類似の措置は取られたことはなく、今般、対象となる技術

---

[1] 「商务部 科技部公告 2026 年第 48 号 就修订《中国禁止出口限制出口技术目录》公开征求意见并对相关技术出口实施临时登记管理」（中華人民共和国商務部サイト 2026 年 10 月 16 日）別添 1※CISTEC 仮訳
https://www.mofcom.gov.cn/zwgk/zcfb/art/2026/art_0a31a3c9ac404f7a9b0e917ce3412997.html

[2] 技術輸出入管理条例は「輸出禁止技術」、「輸出制限技術」及び「輸出自由技術」の 3 つのカテゴリーに分類されており、このうち「輸出禁止技術」及び「輸出制限技術」を輸出禁止・輸出制限技術リストに掲げている（※本リストに掲載されていないものは「輸出自由技術」として当該技術の輸出入は自由）。

[3] 「輸出禁止･輸出制限技術リスト」は、中国が WTO 加盟（2001 年 12 月）に伴い、貿易の開放が原則となった中で、対外貿易法の下位規則として、「技術輸出入管理条例」を制定し、留保対象として、輸出を禁止し、又は制限する技術をリスト化したもの。当初は、安全保障関連ではない一般品目が対象だったが、2020 年の改訂で安全保障にも関連するハイテク品目（新興技術的なものも含む）が多数追加され、その後も数次調整が行われている。

[4] 対象事例として、対象技術の所有権の移転（知的財産権の譲渡等）や、国外での使用許諾、技術の所有者や支配者が国外の主体、その他商務部が通知により要求する場合を挙げている。

[5] 対外貿易法第 18 条等に基づく措置と説明しており、同法第 18 条においては、（禁止又は制限措置以外に）「別途必要な措置を講じることができる」とされている。

内容を踏まえると、中国が特に重要視しているＡＩ分野や、優位性を持つ技術であり、現下の国際情勢等を踏まえると、本リストの正式な改正前においても、厳格な管理を行うことを必要とする姿勢がみられる。本措置について、商務部の会見によれば、「関連技術の輸出需要状況を把握し、科学的な管理水準を向上させ、潜在的な輸出リスクを未然に防ぐため」と説明している。

また、今般のリストの調整について、近年、**ＡＩ、バイオ医薬品、太陽光発電関連技術のセンシティブな分野への応用が拡大し続けて**おり、主要経済国はいずれも程度の差こそあれ、輸出管理を実施している、中国は国際的な慣行を参考に法に基づき必要な管理を実施することで、技術の制御不能や不適切な拡散のリスクを防止すると説明している。

１．はじめに

今般、ＡＩ、バイオ医薬品及び太陽光発電の 3 分野において、ＡＩ分野 23 項目、バイオ医薬品分野 5 項目、太陽光発電分野 12 項目の計 40 項目が規制対象となる案が示されている。

これらについて、（詳細は後述するが）対象技術を利用して製造された製品や、ＡＩ対象技術においてオープンソース等により既にパブリックドメインとなっている技術は規制対象外であることや、中国企業が国外でのチップ製造、自社が建設・運営するコンピューティングセンターに関する輸出などは自動許可等の便宜措置が講じられており、一定の規制を通じて管理強化を図りつつ、中国が存在感を高めるＡＩ分野における国際的な競争環境を確保している側面がある一方で、中国が世界的に大きなシェアを握っている太陽光発電分野については、技術管理の対象に、関連対象技術を担う重要・中核設備も含まれており、シリコンウエハー製造技術等について、**当該製造技術のみならず、これを実現するための装置等も輸出禁止対象**とするなど、技術流出防止のための管理強化を図っている点が特徴的である。

２．改正内容

今般対象となる 3 分野について、それぞれの概要は以下のとおり。

①　ＡＩ分野

中国はオープン型のＡＩモデルにおいて、低価格と性能改善を背景に新興企業が存在感を高めている。2024 年の政府活動報告において、「ＡＩ＋」が表明され、「ビッグデータ、ＡＩなどの研究開発と応用を深化させ、「ＡＩ＋」行動を展開し、国際競争力を持つデジタル産業クラスターを育成する」と盛り込まれた。2025 年 7 月には、中国国務院常

務会議の審議において、「ＡＩ+行動の踏み込んだ実施に関する意見[6]」が可決され、中国の**豊富なデータ資源、完備された産業体系、広範な応用シーンといった強みを十分に発揮**し、先見性のある計画や業種別の施策、**安全かつ管理可能な体制を強化**し、**大規模モデルの構築と応用の加速**や、ＡＩと他分野との協働イノベーションの強化、新たな応用ニーズに応じた技術革新を推進させるなどが示されている。

また、先日９日には、中国政府は「新質生産力の発展に関する意見[7]」を発表し、ＡＩを始めとするデジタル・インテリジェント技術のイノベーションを加速させ、**基礎理論と中核技術の突破口を図り、計算能力、アルゴリズム、データなどの効率的な供給を強化**し、国家ＡＩ産業応用実証拠点を設置するとともに、ＡＩの**安全性、信頼性及び制御可能性を確保**するため、**技術モニタリング**、リスク早期警戒、緊急対応体制を構築するとした。

今般の措置は、このような中で、以下の特徴を有する、ＡＩモデルやＡＩエージェント、関連チップ・メモリ等の技術について、23 項目の技術（禁止技術に 6 項目・制限技術に 17 項目）が追加候補対象となっている。

報道によれば、本年７月、中国当局が**ＡＩ及び半導体の技術に関する輸出規制の強化を検討**[8]しているとされ、商務部を中心とする規制当局は、**先端技術や有望なスタートアップ企業が西側の企業に買収されることを防止する方策**について、国内の主要ＡＩ・半導体企業と協議を進めているとして、新たな措置は**次回の輸出禁止・輸出制限技術リストの改訂に盛り込まれる可能性**があるとされていた。さらに、同月、未公開のものを含む中国最先端のＡＩモデルへの海外からのアクセスを制限する可能性について、主要テクノロジー企業と協議し、当局者は**独自のＡＩ技術の漏洩や窃取を国家安全法に基づく違法行為とすることに言及**[9]したとされている。

【規制概要】

○国の重要インフラ、国防、軍工、中核行政などに対する攻撃等や、中国のコアデータ（データ安全法等の関連法規に定めるもの）など、**国家安全に影響を与える技術**を「輸出

---

[6] 「国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见」（中華人民共和国中央人民政府サイト）
http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/zhengce/content/202508/content_7037861.htm

[7] 「中共中央 国务院关于发展新质生产力的意见」（中華人民共和国中央人民政府サイト 2026 年 10 月 9 日）http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/yaowen/liebiao/202610/content_7082819.htm
中国、先端技術の監督強化へ　ＡＩ制御・バブル防止で新指針（ロイター2026 年 10 月 12 日）
https://www.reuters.com/jp/markets/japan/BK7HZQVCEVLM5JWCMJZ5T5OD7I-2026-10-12/

[8] 中国、ＡＩモデルと半導体の輸出規制強化を検討＝英ＦＴ（ロイター2026 年 7 月 21 日）
https://www.reuters.com/jp/world/china/23PZRO6JGJON3KMYZOIRPAVQ4U-2026-07-21/

[9] 中国当局、最先端ＡＩの海外アクセス制限を検討＝関係筋（ロイター2026 年 7 月 7 日）
https://www.reuters.com/jp/markets/global-markets/EQKANQL6T5PBZB2F72IM2MWMJE-2026-07-07/

禁止技術」に指定している。非国家主体や悪意のある組織に取得された場合、国家安全に危害を及ぼすおそれがあるとしている。

○中国が競争力を高める、ＡＩ大規模モデルやＡＩエージェント、ＡＩチップなど、海外展開の推進を目指す技術を「輸出制限技術」に指定している。

「輸出制限技術」について、**オープンソース化、中国企業が国外で自らコンピューティングセンターを建設・運営**することや、国外での**チップの試作・製造**、国外の資源を利用しての**共同開発**、国際標準の策定に参加する等の状況での技術の輸出については、**自動許可等の便宜措置が適用**される。

さらに、**輸出管理の対象となる「海外展開」形態**として、その判断において、**核心となるのは「輸出制限技術」が国内から国外へ移転されるかどうか**と説明[10]しており、ＡＩ大規模モデルをローカライズして海外で展開することは管理対象である一方、大規模モデルを利用して、**API 呼び出し、アプリ／ウェブページとのインタラクション、SaaS アプリケーション、ローカル端末側での軽量化された導入などを対外的に提供する場合、大規模モデル技術の輸出管理の範囲には含まれない**。

○「輸出禁止技術」及び「輸出制限技術」に共通して、**オープンソース、学術論文の発表等の方式を通じて既にパブリックドメインとなっている技術**は管理対象に含まれない。

○個別の技術パラメータについて、以下の点が米国の対中半導体規制と類似している。

- 「266504X　ＡＩ大規模モデル技術」（輸出制限技術）について、計算量が 10^{26} 回以上の浮動小数点演算の特性をもつもの（現在は撤回されている、ＡＩ拡散規制 4E091）。
- 「266506X　ＡＩチップ設計技術」（輸出制限技術）について、14 ナノメートル以下の製造プロセスを使用する必要があるＡＩ処理チップの設計技術（先端ＩＣ関連エンドユース規制）及び 18 ナノメートル以下の製造プロセスを使用する必要があるＡＩメモリチップの設計技術（過去の先端ＩＣ関連エンドユース規制）

○「266504X　ＡＩ大規模モデル技術」の技術パラメータについて、2 兆個以上のパラメータが対象となっているが、本年 7 月にムーンショットＡＩが発表した「Kimi K3」はパラメータ数が 2 兆 8000 億に達し、発表時点で世界で最も大規模なオープンソースモデルとされている[11]。特定のコーディング・ベンチマークテストでは、米アンソロピックの

---

[10] 「商务部新闻发言人就修订《中国禁止出口限制出口技术目录》答记者问」（中華人民共和国商務部サイト 2026 年 10 月 16 日）別添 2※CISTEC 仮訳
https://www.mofcom.gov.cn/zwgk/zcjd/art/2026/art_b11d5c1e9374421e93e85dc87eba6e38.html

[11] 中国企業が世界最大規模のオープンソースモデル「Kimi K3」を発表（人民網 2026 年 7 月 20 日）

「オーパス 4.8」や米オープン AI「GPT5.5」など、米国勢の有力な既存モデルを上回ったとされている[12]。

さらに、アリババグループは、本年 9 月にパラメータ数が 5－10 兆個の新たなＡＩモデルを訓練する計画を明らかにしている。アリババの現行主力モデル「Qwen3.8Max」のパラメータ数は 2 兆 4000 億である[13]。

○「266506X　ＡＩチップ設計技術」について、ファーウェイは本年 5 月に、2031 年までに 1.4 ナノメートルプロセス相当の先端半導体を設計する見通しを示し[14]、新興企業ディープシークは独自のＡＩチップを開発している[15]など、中国における半導体技術開発の動向が注目される。

② バイオ医薬品

今般の措置では、細胞・遺伝子治療及び低分子核酸医薬の独自技術と、病原微生物に関する 5 技術（輸出禁止 3 技術・輸出制限 2 技術）が追加候補対象となっている。

本年 3 月、第 14 期全人代第 4 回会議の政府活動報告[16]において、2025 年は新質生産力が確実に発展し、バイオ医薬品を含む研究開発やその応用が世界の上位を走り続けたとされている。**2026 年の政府活動として、バイオ医薬などの新興基幹産業を育成**するとされている。

今般の対象技術である、細胞・遺伝子治療及び低分子核酸医薬は「独自技術」を対象としており、**所有権の対外移転のみが禁止**されており、対外への**ライセンス供与、関連技術プロセスを利用したアウトソーシングでの研究開発や生産サービスの提供など所有権の対外移転をしないケース**や、異なる研究開発、生産段階にある特定の医薬品について、対外協力又は商取引（BD：Business Development）の過程において、**研究開発、試験、生産、品質管理、発売及び法令遵守に必要な関連技術プロセス**は**管理対象外**としている。

---

https://j.people.com.cn/n3/2026/0720/c95952-20479513.html

[12] 中国のムーンショット AI、最新モデルが投資家懸念を増幅（WSJ 2026 年 7 月 18 日）
https://jp.wsj.com/articles/chinas-moonshot-ai-adds-more-fuel-to-wall-streets-chip-selloff-8c0072c7?mod=Searchresults&pos=2&page=1

[13] アリババ、パラメーター数 5 兆―10 兆のＡＩモデル計画　新半導体発表（ロイター2026 年 9 月 22 日）https://www.reuters.com/jp/economy/OHCI7QMZFFP2PAIYDCQ2X6WEMA-2026-09-22/

[14] ファーウェイ、31 年までに半導体設計 1.4 ナノ相当視野　米制裁下で（ロイター2026 年 5 月 25 日）
https://www.reuters.com/jp/business/technology/U7B4VYCCWFIX7ENQ5TB2YIMYCY-2026-05-25/

[15] ディープシーク、独自ＡＩチップ開発　エヌビディア依存低減へ＝関係筋（ロイター2026 年 7 月 8 日）https://www.reuters.com/jp/markets/japan/KKOTFAMVVBIQNGQLT4AB5LIWXI-2026-07-07/

[16] ２０２６年政府活動報告（全文）（新華網 2026 年 3 月 13 日）
https://jp.news.cn/20260313/60bf16f023d944b8bddf3d58fbea25e9/c.html

なお、「輸出禁止技術」である病原微生物について、病原微生物に対する機能増強技術については、2025 年 5 月、米国が大統領令において、「懸念国（例：中国）において外国の主体によって行われる危険な機能増強研究等に対して、連邦政府の資金提供を終了する」と発表[17]していた。

③ 太陽光発電

今般の措置では、太陽光発電の多結晶シリコン（ポリシリコン）製造技術、シリコンウエハー製造技術及び太陽電池製造技術（結晶シリコン太陽電池、ペロブスカイト及びタンデム型太陽電池モジュール等）12 項目の技術（輸出禁止 5 技術・輸出制限 7 技術）が追加候補対象となっている。今般の措置について、近年、太陽光発電技術は宇宙、国防、無人装備、高セキュリティレベルのインフラなど、機密性の高い分野での応用が拡大し続けており、**太陽光発電技術の輸出が引き起こす可能性のある国家安全保障上のリスクが高まっている**ため、適時かつ適切な規制を実施する必要があるとしている。

太陽光発電関係の技術規制については、2022 年 12 月に公表された、中国輸出禁止・輸出制限技術リストの調整に関する公開意見募集[18]において、「輸出制限技術」において、**太陽光発電シリコンウエハー製造技術が追加される改定案**が示されており、大サイズのシリコンウエハー技術や超効率インゴット単結晶・多結晶プロセスなど対象候補となっていたが、その後の改訂では**本規制の導入は見送られていた**。

本年 4 月、中国当局は**高性能太陽光パネル製造装置の対米輸出を制限することを検討**しており、関連メーカーと初期段階の協議を行ったと報じられていた[19]。中国は世界の**太陽光パネル部品の 80%超を製造**しているとされ、太陽電池製造装置の供給業者上位 10 社も中国に集中している。本年 3 月には、米テスラは中国のサプライヤーから 29 億ドル相当の太陽光発電設備を購入する方向で協議しており、中国企業は今秋までに設備を納入するよう求められていると報じられていた[20]。

---

[17] IMPROVING THE SAFETY AND SECURITY OF BIOLOGICAL RESEARCH（ホワイトハウスサイト 2025 年 5 月 5 日）
https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/05/improving-the-safety-and-security-of-biological-research/

[18] 关于《中国禁止出口限制出口技术目录》修订 公开征求意见的通知（中華人民共和国商務部サイト 2022 年 12 月 30 日）
https://fms.mofcom.gov.cn/zqyjzbzz/art/2022/art_5fb3eccf788a425487954923ed30c91e.html

[19] 中国、太陽光パネル製造装置の対米輸出制限を検討＝関係筋（ロイター2026 年 4 月 15 日）
https://www.reuters.com/jp/markets/commodities/ZM63TLGMSJNKXOQH6M5VV27MNQ-2026-04-15/

[20] テスラ、29 億ドル相当の太陽光発電設備購入巡り中国企業と協議＝関係筋（ロイター2026 年 3 月 20 日）https://www.reuters.com/jp/markets/commodities/NPB2WLANMJOF7HIIHGW6VLTDEE-2026-03-20/

本年 8 月、米国では通商拡大法 232 条に基づき、今般の技術規制対象候補である、多結晶（ポリシリコン）及びその派生品（インゴット・ウエハー、太陽電池、太陽電池モジュール）の輸入に対して、最低輸入価格の設定や追加関税賦課の大統領令[21]を発表していた。ポリシリコンは（半導体及び）太陽光発電のサプライチェーンの基盤となる材料で、商務長官は「**ポリシリコンは米国の国家安全保障及び経済にとって不可欠**であること、**太陽光発電製品の生産に不可欠**であることを認定した」としている。さらに、太陽光発電用ポリシリコン及びその派生品である太陽光発電製品は、米国の様々な防衛プログラムや人工知能（ＡＩ）の革新を支えるために使用されており、・・・太陽光発電分野において、**米国は太陽光発電用インゴット、ウエハー、セルの輸入に事実上完全に依存**しているとしていた。

【規制概要】

〇対象技術の類型として、多結晶シリコン（ポリシリコン）製造技術、シリコンウエハー製造技術及び太陽電池製造技術（結晶シリコン太陽電池、ペロブスカイト及びタンデム型太陽電池モジュール等）の 3 種類であり、太陽光発電に関しては、技術管理の対象として、**対象技術を担う重要・中核設備**（例：多結晶シリコン製造技術に関するトリクロロシラン冷水素化流動床等）**もその対象に含まれている**。

〇太陽光発電の**重要技術の輸出は、多くの場合、太陽光発電生産ラインの輸出、設置、試運転、改良及びアップグレードに伴って行われ**、輸出事業者が上記の活動を行う場合は、規定に従って技術輸出許可証を申請する必要がある。

〇個別技術について、以下のとおり。

- 「263003J　多結晶シリコン作製技術」（輸出禁止技術）について、太陽電池パネルの主要な構成要素である多結晶シリコン（ポリシリコン）を製造するための流動床法製造技術は、**現在主流となっているシーメンス法に比べてコストを低減**でき、**エネルギー効率も高く**なる[22]。
- 「263801J　太陽電池作製技術」（輸出禁止技術）について、ペロブスカイト・結晶シリコンタンデム型太陽電池の変換効率が 30%以上のパラメータに関して、本年 7

[21] ADJUSTING IMPORTS OF POLYSILICON AND ITS DERIVATIVES INTO THE UNITED STATES（ホワイトハウス 2026 年 8 月 6 日）https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2026/08/adjusting-imports-of-polysilicon-and-its-derivatives-into-the-united-states/
米、ポリシリコンの新たな輸入規制準備　半導体・太陽光パネルの主要原材料（ロイター2026 年 8 月 5 日）https://www.reuters.com/jp/world/security/QLVCWCRFYBL7BEUV5ATEMT5TXE-2026-08-05/

[22] 中国、太陽光発電製造技術を輸出規制リストに追加へ（ロイター2026 年 10 月 19 日）https://www.reuters.com/jp/world/security/LHKOQDIDIBM6BJKMDAGPHBBVY4-2026-10-19/

月、**中国 LONGi は変換効率で世界最高となる 35.5%を達成**したと発表[23]している。

3．おわりに

上述のとおり、今般の改訂案において、中国における優位性を高める技術等を規制対象技術として挙げられており、特にＡＩ関連においては、**先端技術や有望なスタートアップ企業が西側の企業に買収されることを防止する方策**として、今回の改訂案が示されていることも示唆されている。また、（中国）当局者は**独自のＡＩ技術の漏洩や窃取を国家安全法に基づく違法行為とすることに言及**[24]した点においても、ＡＩ分野を巡る昨今の国際情勢を踏まえたものであることがうかがえる。

本年 3 月の米国 Meta による中国ＡＩ企業 Manus の買収事案の後に、人の移動[25]、貨物、技術・サービスの提供及び投資を通じた技術流出等を目的とした様々な措置が相次いで発表している。買収事案後の本年 6 月に公布（本年 7 月 1 日施行）された対外投資に関する規定[26]では、同規定第 13 条において「国が輸出を禁止する貨物、技術、サービスおよび関連データを輸出、使用してはならず、許可を得ずに国が輸出を制限する貨物、技術、サービスおよび関連データを輸出、使用してはならない」とされており、対外貿易法に基づく本リストとも連動しており、これらを包括的に運用して、技術流出を防止する姿勢がうかがえる。

今般、規制対象候補とされているＡＩ分野を含め、今後、優位性を高める分野等に関し、他の技術分野においても技術流出防止等の強化が実施される可能性もあり、関連措置の動向を注視していく必要がある。

以上

---

[23] ペロブスカイト・タンデム太陽電池セルの 変換効率で世界最高となる 35.5%を達成（LONGi Solar Technology 株式会社サイト 2026 年 7 月 31 日）
https://www.longi.com/jp/news/pero355/

[24] 中国当局、最先端ＡＩの海外アクセス制限を検討＝関係筋（ロイター2026 年 7 月 7 日）
https://www.reuters.com/jp/markets/global-markets/EQKANQL6T5PBZB2F72IM2MWMJE-2026-07-07/

[25] （CISTEC 解説）《出入国管理に関する国務院の規定》―国家安全を脅かす恐れがある場合に出国不許可（CISTEC サイト 2026 年 8 月 7 日）
https://www.cistec.or.jp/service/keizai_anzenhosho/china/data/20260807.pdf

[26] （CISTEC 解説）中国による対外投資規定の制定について（CISTEC サイト 2026 年 6 月 5 日）
https://www.cistec.or.jp/service/keizai_anzenhosho/china/data/20260605.pdf

別添 1

※CISTEC 仮訳

商務部・科学技術部公告 2026 年第 48 号《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》修訂の意見公開募集および関連技術輸出の臨時登記管理実施について [27]

【発布団体】安全与管制局（産業安全与進出口管制局）
【発布文書番号】商務部・科学技術部 2026 年第 48 号
【発布期日】2026 年 10 月 16 日

《中華人民共和国対外貿易法》および《中華人民共和国技術輸出入管理条例》に基づき、商務部・科学技術部は《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》を修訂し、一部の人工知能、バイオ医薬品、太陽光発電技術を追加する。承認を経て、今ここに社会に意見を公開募集するとともに、同時に関連技術に対して輸出前登記管理を実施する。

一、修訂内容

今回の意見公開募集は人工知能、バイオ医薬品、太陽光発電の 3 分野 40 項目の技術に関するものである。人工知能分野では大規模モデル、エージェント、コンピューティングクラスタ、情報処理に関わる 23 項目の技術が含まれる；オープンソース、学術論文の発表等の方式を通じてすでにパブリックドメインとなっている技術については、管理対象に含まない。バイオ医薬品分野では細胞および遺伝子治療、低分子核酸医薬、病原微生物に関わる 5 項目の技術が含まれる；所有権の移転に関わらないライセンス供与モデルについては、自動許可等の便宜措置を適用する。太陽光発電分野では多結晶シリコン製造、シリコンウェーハ製造、電池製造に関わる 12 項目の技術が含まれる；技術の管理範囲には関連技術を搭載した重要・中核設備も含まれる。意見を募集する具体的な技術範囲および政策説明については付属文書 1 を参照されたい。

二、募集意見のフィードバック方法

---

[27] （訳者注）「商务部 科技部公告 2026 年第 48 号 就修订《中国禁止出口限制出口技术目录》公开征求意见并对相关技术出口实施临时登记管理」（中華人民共和国商務部サイト政務公開・政策発布 2026 年 10 月 16 日）
https://www.mofcom.gov.cn/zwgk/zcfb/art/2026/art_0a31a3c9ac404f7a9b0e917ce3412997.html

公衆は 2026 年 10 月 16 日～11 月 15 日までの期間、以下の方法を通じて、新たに追加される技術範囲、指標、管理政策、便宜措置等について意見を提出することができる。

1. 電子メール：jinxianmulu@mofcom.gov.cn；
2. FAX：010-65197565；
3. 郵便：北京市東長安街 2 号商務部服務貿易司、郵便番号：100731。

電子メールの件名、ファックスの第 1 ページ、封筒には“《技術輸出禁止・輸出制限技術目録》意見公開募集”と明記されたい。意見提出時、連絡人、所属団体および連絡方法を明記されたい。組織名義で意見を提出する場合、当該組織の公印を押印しなければならない。

三、輸出前登記の要求

（一）本公告公布の日より、《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》が正式に修訂・施行される日まで、技術の輸出者が本公告付属文書に掲載された技術を輸出する前に、商務部の業務システム統一プラットフォームの技術貿易管理情報アプリケーション（https://ecomp.mofcom.gov.cn）で登記しなければならない。既に開始しているがまだ未完了の輸出は登記の対象となる。

（二）登記を行う必要のある輸出状況には以下のものが含まれる。

1. 技術の所有権を国外に移転する。知的財産権の移転など。
2. 国内の技術を国外で使用する権限を与える。知的財産権の使用許諾など。
3. 国内の技術の所有権者または実質的支配者を国外の主体に変更する；
4. 商務部が通知等の形式を通じて登記を要求することを明確にしたその他の事例。

（三）登記の情報には主に以下のものが含まれる：技術の輸出者および技術の受領者の基本情報、輸出先国または地域、輸出する技術と用途、技術の輸出予定金額等（商務部業務システム統一プラットフォームの技術貿易管理情報アプリケーションの要求に準じるものとし、具体的内容は付属文書 2 を参照されたい）。同一の技術受領者に一度に複数の技術を輸出する場合、一括して記入することができる；その他の場合、原則として個別に記入しなければならない。

付属文書 1：《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》掲載予定の人工知能・バイオ医薬品・太陽光発電技術範囲（意見募集稿）

2：技術輸出情報登記表

付属文書 1

《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》掲載予定の
人工知能・バイオ医薬品・太陽光発電技術範囲（意見募集稿）
一、人工知能[28]
輸出禁止部分

	産業分野	番号	技術の名称	管理の要点
1	インターネットおよび関連サービス	266401J	高性能検出技術	特別または主に我が国のネットワークデータ越境伝送のセキュリティリスク予防と処置に用いられる偽造検知システムと設備の製造技術で、ディープフェイク動画・音声・画像またはマルチモーダル情報の検出精度および再現率≥95%。
2		266402J	情報対策技術	1. 以下のいずれかの特性をもち、国の重要情報インフラ、国防・軍工、中核行政事務等の機微度の高いシステムへの攻撃、または国のネットワークセキュリティ防御システムを迂回するのに使用される人工知能自律駆動による悪意あるコードの生成および変異技術： （1）マルチエンジン型マルウェア検出器に対する、攻撃成功率≥60%； （2）単一の主流アンチウィルスソフトに対する、攻撃成功率≥85%； （3）機械学習モデルに対する、攻撃成功率≥90%。 2. 以下のいずれかの特性をもち、国の重要情報インフラ、国防・軍工、中核行政事務等の機微度の高いシステムへの攻撃、または国のネットワークセキュリティ防御システムを迂回するのに使用される敵対的環境適応型変化および実行時動的行動修正技術：

[28] （原注 1）オープンソース、学術論文の発表等の方式を通じてすでにパブリックドメインとなっている技術については、管理対象に含まない。

				（1）仮想サンドボックス、デバッガー、シミュレータを検知し、セキュリティ製品の種類やバージョンを識別できる；またはサンドボックスを脱出できる； （2）悪意ある機能を完全に保持したうえで、≥50%のコード構造または制御フローを実行毎に自動で書き換える。 3. 以下のいずれかの特性をもち、国の重要情報インフラ、国防・軍工、中核行政事務等の機微度の高いシステムへの攻撃、または国のネットワークセキュリティ防御システムを迂回するのに使用されるアンチウイルスを回避する亜種の自動大量生成、および分散型大規模配置技術： （1）一度に≥20 の機能が同等で、構造の異なる亜種を生成する。またはエンドツーエンドの自動化率が≥80%； （2）単一のベースライン負荷に基づき、24 時間ごとに構文木の差異度≥30%の亜種を 10 個以上生成する； （3）サンプリングされた亜種のサンドボックス内における行動プロファイルの一致性≥90%。
3	ソフトウェアおよび情報技術サービス業	266501J	人工知能大規模モデル技術	我が国のコアデータを利用して訓練を行った後にサービスを提供する大規模型。 注：“コアデータ”の範囲は《中華人民共和国データ安全法》等の関連法律法規により定める[29]。
4		266502J	人工知能エージェント技術	国の重要情報インフラ、国防・軍工、中核行政事務等の機微度の高いシーンでの応用に特別に、または主に使用する、高性能水準に達したエージェント。

[29] （訳者注）《中華人民共和国国家データ安全法》第二十一条第二項に「国家安全、国民経済の命脈、重要な民生、重大な公共の利益等に関わるデータは国家コアデータに属し、より厳格な管理制度を実行する」とある。参考「中华人民共和国数据安全法」（中国網信網 2021 年 6 月 11 日）
https://www.cac.gov.cn/2021-06/11/c_1624994566919140.htm

				注：“高性能”とは 266505X の制限類エージェントの管理指標を満たすものを指す。

輸出制限部分 [30]

	産業分野	番号	技術の名称	管理の要点
5	インターネットおよび関連サービス	266402X[31]	高性能検出技術	（当該技術は既存の 7 項目を基に追加） 8. ディープフェイク動画・音声・画像またはマルチモーダル情報の検出システムおよび設備の製造技術で、精度および再現率≥98%。 9. 同時に以下の特性を満たす映像・画像情報のステガノグラフィと抽出技術： （1）ロバスト性が高く、符号誤り率≤0.5%、または再現率≥99.9%； （2）誤警報率が低く、偽陽性率（FPR）≤0.1%； （3）高い不可視性で、構造的類似性指数（SSIM）≥0.999、またはピーク信号対雑音比（PSNR）≥41dB、または学習された知覚的画像パッチ類似度（LPIPS）≤0.005。
6		266404X[32]	情報対策技術	（当該技術は既存の 5 項目を基に追加） 6. 以下のいずれかの特性を備えた人工知能を活用した脆弱性発見技術：

[30] （原注 2）本分類における技術のオープンソース化、および中国企業が国外で自らコンピューティングセンターを建設・運営する、国外でチップのテープアウト・製造を行う。国外の資源を利用して共同開発を行う、国際標準の策定に参加する等の状況での技術の輸出については、自動許可等の便宜措置を適用する。

[31] （訳者注）現行の《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》では「輸出制限部分」の「インターネットおよび関連サービス」の「高性能検出技術」の番号は「206402X」となっている。参考：「商务部 科技部公告 2023 年第 57 号 关于公布《中国禁止出口限制出口技术目录》的公告」（中華人民共和国商務部サイト 2023 年 12 月 21 日）http://www.mofcom.gov.cn/zfxxgk/article/gkml/202312/20231203462079.shtml

[32] （訳者注）現行の《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》では「輸出制限部分」の「インターネットおよび関連サービス」の「情報対策技術」の番号は「206404X」となっている。参考：前掲「商务部 科技部公告 2023 年第 57 号 关于公布《中国禁止出口限制出口技术目录》的公告」。

				（1）権威あるベンチマークテストにおいて、脆弱性の再現または攻撃される可能性の判定スコア≥75%； （2）既知の公開脆弱性に対し、脆弱性分析から完全なエクスプロイトチェーン構築を完了させたエンドツーエンドの成功率≥50%、または任意のコード実行レベルでのエクスプロイト構築の成功率≥40%； （3）脆弱性の発見と悪用効率において、経験豊富なセキュリティ専門家の基準と比べて 10 倍以上の高率向上を実現する；または標準的な脆弱性データベースにおけるセキュリティベンチマークテストにおいて、悪用可能な脆弱性の発見数において 10 倍以上の性能向上を実現する； （4）2 つ以上の低リスクまたは中リスクのソフトウェアの不具合を自動でつなぎ合わせて完全な多段階攻撃チェーンを構築し、かつ実行可能な概念実証コードを生成できる； （5）通常のテストアーキテクチャにおいて、主要なオープンソースプロジェクトまたは主流のオペレーティングシステムにおいて、一度に 5 つ以上の未公開の高リスクのセキュリティホール、または 50 個以上の未公開のセキュリティホールを自動で発見できる； （6）国内外の主要な脆弱性悪用能力等級区分システムにおいて、最高等級を実現する。
7	ソフトウェアおよび情報技	266501X[33]	情報処理技術	（当該技術は既存の 18 項目を基に追加） 19. 以下のいずれかの特性をもつ音声声紋識別技術。声紋のコアアルゴリズム技術、

[33] （訳者注）現行の《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》では「輸出制限部分」の「インターネットおよび関連サービス」の「情報処理技術」の番号は「086501X」となっている。参考：前掲「商务部 科技部公告 2023 年第 57 号 关于公布《中国禁止出口限制出口技术目录》的公告」。

	術サービス業			攻撃防御・偽造防止技術、声紋識別システム技術、声紋データ処理・保護技術等を含む： （1）偽陽性率（FPR）≤0.01%、登録音声時間≤30 秒、テスト音声時間≤10 秒、音声の信号雑音比≥20dB の条件下で、真陽性率（TPR）≥99.1%； （2）1 回の声紋のエンドツーエンドにおける処理の遅延が≤300 ミリ秒、かつスループットが 100 リクエスト/秒； （3）録音再生、音声合成、音声変換等の一般的なフィッシング攻撃の総合検出率≥98%、または他人受入率（FAR）≤1%； （4）少数民族の言語や特定地域の方言の声紋識別に対して特別に最適化する能力を備え、かつ標準的なテスト条件下での識別精度≥90%。 20. 以下のいずれかの特性を備え、中国語および少数民族言語に特別または主に使用する翻訳技術： （1）標準テストセットにおいて人による評価で得られた平均意見得点（MOS）≥4.8； （2）翻訳の意味の忠実性≥95%の状況下での、汎用的シーンにおける翻訳と標準解答の類似度（BLEU）スコア≥35、または専門分野における翻訳と標準解答の類似度（BLEU）スコア≥30。
8		266504X	人工知能大規模モデル技術	1. 我が国の重要データを使用して訓練を行った後にサービスを提供する大規模モデル。 2. 以下のいずれかの特性をもつ大規模モデルのコア技術。重みパラメータ、重要なチェックポイント、基盤となるソースコード、アーキテクチャ設計、および訓練最適化、推論高速化等の技術を含む： （1）計算量≥10^{26} 回の浮動小数点演算；

				（2）パラメータ数≥20,000 億； （3）能力が世界トップ水準に達する。 注：①ごく少量（≤0.1%）の重要データのみを使用して訓練を行い、使用する重要データがモデルの当該データ分野におけるコア技術の研究開発能力を実質的に向上させることができず、かつマスキング・クレンジング等のセキュリティ措置を講じ、重要データが出力段階で再現されない、または関連する重要データが合法的に公に取得できる場合、第 1 項の技術の管理範囲に含まない。②“重要データ”の範囲は《中華人民共和国データ安全法》等の関連法律法規により定める [34]。③“能力が世界トップ水準に達する”とは輸出活動が生じた際、国内外の主流評価機関、大規模産業プラットフォーム等が、大規模モデルの総合性能、特別業務能力、世界におけるトークン使用量、安全性能、訓練効率等を公開評価し世界トップ 10 に名を連ねることを指す。
9		266505X	人工知能エージェント技術	1. 自動計画とタスク分解技術、自然言語命令を自動で 20 ステップの実行可能なサブタスクに分解して連鎖させることができ、サブタスクの分解精度≥80%、かつサブタスクの平均成功率≥90%。 2. マルチエージェントコラボレーションアーキテクチャ技術、≥60 のエージェントの並行・協同をサポートし、かつ同等の効果の下でタスク全体の完成時間が単一エージェントの最短完了時間の 2 倍以下で、マルチエージェントの最終結論と標準解答の一致率≥85%。

[34] （訳者注）重要データの具体的内容については、GB/T 43697-2024《データ安全技術―データの分類と等級区分の規則》の付録 G「（規範性）重要データ識別ガイドライン」、および GB/T 43697-2024《データ安全技術―データの分類と等級区分の規則》の「3.2　重要データ key data」を参照されたい。

				3. ツール呼出し・システムオペレーション技術、統合をサポートする第三者のツール数≥200、ツール選択精度≥90%、かつ 3 種類以上のツールを呼び出して協同してタスクを完了させる必要のあるシーンにおいて、エンドツーエンドのタスク平均成功率≥90%。 4. 以下の全ての特性をもつ人工知能のゲーム理論に基づく意思決定技術： （1）単一タスクの意思決定・計画の深度≥20 ステップ、または同時にゲームをプレイするエージェント≥10； （2）戦略適応能力を持ち、複雑なゲームにおける意思決定の遅延≤200 ミリ秒、かつ制御ユニット≥10 個； （3）標準的なゲームベンチマークで 90%の人類を上回る。
10		266506X	人工知能チップの設計技術	1. 以下のいずれかの特性をもつ人工知能処理チップの設計技術。チップアーキテクチャ、独自開発の命令セット、インテリジェントコンピューティング用 IP コア、関連基本ソフトウェアスタック等を含む： （1）14nm 以下の製造プロセスを使用する必要がある； （2）浮動小数点演算または整数演算の能力を備えている； （3）2.5D、3D 先端パッケージング・集積技術を採用； （4）高速相互接続能力を備えている； （5）メモリ内コンピューティング（CIM）、ニューロモルフィックコンピューティングなどのフォンノイマン型アーキテクチャ以外の新しいアーキテクチャ （6）自動運転、コンピュータビジョン、スマート音声（認識）など特定のシーンで使用できる。

				2. メモリチップの設計技術： （1）以下のいずれかの特性をもつ 3D フラッシュメモリチップの設計技術： 1）ストレージ密度≥8 ギガビット/平方ミリメートル（Gb/mm²） 2）I/O 速度≥1.5 ギガビット/秒（Gbps） 3）ボンディング技術を採用。 （2）以下のいずれかの特性をもつメモリチップの設計技術： 1）18nm 以下のメモリ製造プロセスを使用する必要がある； 2）縦型チャネルトランジスタ（VCT）アーキテクチャを採用； 3）ボンディング技術を採用； 4）多層積層を行う。
11		266507X	人工知能コンピューティングクラスタ技術	1. 大規模インテリジェントコンピューティングクラスタに用いるチップ間またはノード間の高速相互接続技術で、双方向帯域幅≥800 ギガバイト/秒（Gbps）。 2. 以下のいずれかの特性をもち、大規模インテリジェントコンピューティングクラスタにおいて、分散型訓練の安定した実行を保証するために用いる分散型訓練のフォールトトレランス技術： （1）チェックポイント復旧メカニズムの平均復旧時間（MTTR）≤120 秒； （2）自動故障検知とタスクのシームレスな移行をサポートし、故障による訓練タスクの可視的な中断時間≤30 秒； （3）典型的なクラスタ規模における、ネットワーク障害によるグラフィックプロセッサ（GPU）の実行演算能力の損失率≤5%。 3. 以下のいずれかの特性をもち、大規模インテリジェント演算クラスタにおける、クラスタの通信効率を最適化するのに用いる高効率な通信スケジューリング技術：

				（1）線形拡張度≥98%； （2）動的なトポロジーを意識したルーティングおよびクロスゾーン負荷分散能力をもち、かつエンドツーエンドの通信遅延≤1 マイクロ秒； （3）通信とコンピューティングの深いオーバーラップをサポートし、通信の隠匿率≥90%。 4. 以下のいずれかの特性をもち、大規模インテリジェントコンピューティングクラスタにおいて、2 社以上の異なるメーカーの人工知能チップの統合スケジューリングおよび協調推論をサポートする異種クラスタの高効率な推論とスケジューリング技術。異種コンピューティングの統合スケジューリングフレームワーク、混合精度協調訓練技術、異種推論最適化技術、異種クラスタのインテリジェント運営維持技術等を含む。 （1）2 種以上の高速通信プロトコルの統合的適応およびハイブリッド型スケジューリングをサポートし、チップ間通信の帯域幅利用率≥90%、またはノード間のエンドツーエンド通信の遅延≤5 マイクロ秒； （2）2 種以上の異なるアーキテクチャ間のコンピューティングノードの統合管理をサポートし、異種混合推論クラスタのスループット性能が単一チップクラスタソリューションに比べて≥30%向上する、または異種クラスタの AI アクセラレータカードの平均使用率が≥65%向上する、または推論コストが単一チップソリューションに比べて≥20%削減する、またはクラスタの平均復旧時間≤10 分、クラスタの可用性≥99.9%； （3）2 つ以上の地理的に分散した AI データセンタ間の統合的な演算スケジューリングとタスク割当をサポートし、地域間スケジ

				ューリングの訓練効率が単一クラスタの効率の≥80%、または地域間異種コンピューティングリソースのリアルタイム負荷分散とタスク移行をサポートする。 注：“大規模インテリジェントコンピューティングクラスタ”とはAIアクセラレータカード総数が10,000枚を超えるコンピューティングシステムを指す。

二、バイオ医薬品

輸出禁止部分

	産業分野	番号	技術の名称	管理の要点
1	医薬品製造業	262704J	細胞および遺伝子治療の独自技術	独自の知的財産権をもつ細胞および遺伝子治療技術プロセスプラットフォーム。 注：①所有権の対外移転のみが禁止されており、対外へのライセンス供与、関連技術プロセスを利用したアウトソーシングでの研究開発や生産サービスの提供など所有権の対外移転しない状況は管理の対象外となる。②異なる研究開発、生産段階にある特定の医薬品について、対外協力または商取引（BD：Business Development）の過程において、研究開発、試験、生産、品質管理、発売および法令遵守に必要な関連技術プロセスは、管理の対象外とする。③“技術プロセスプラットフォーム”とは長期にわたる研究開発を通じて蓄積・形成された再利用が可能な、複数の医薬品の開発をサポートできる一連の基盤となる共通技術を指す。単一の医薬品の開発に使用される技術プロセスはこの範囲に含まれない。
2		262705J	低分子核酸医薬の独自技術	独自の知的財産権をもつ低分子干渉RNA（SiRNA）医薬品技術プラットフォーム。

				注：①所有権の対外移転のみが禁止されており、対外へのライセンス供与、関連技術プロセスを利用したアウトソーシングでの研究開発や生産サービスの提供など所有権の対外移転しない状況は管理の対象外となる。②異なる研究開発、生産段階にある特定の医薬品について、対外協力または商取引（BD：Business Development）の過程において、研究開発、試験、生産、品質管理、発売および法令遵守に必要な関連技術プロセスは、管理の対象外とする。③“技術プロセスプラットフォーム”とは長期にわたる研究開発を通じて蓄積・形成された再利用が可能な、複数の医薬品の開発をサポートできる一連の基盤となる共通技術を指す。単一の医薬品の開発に使用される技術プロセスはこの範囲に含まれない。
3	研究および試験の開発	267302J	病原微生物	病原微生物の人工的な遺伝子改変と指向性継代増幅技術で、以下のいずれかの特徴を持つもの： （1）既知または潜在的な病原微生物に対する機能増強技術； （2）病原微生物の大量増殖、指向性のある進化の加速および特定の病原性特性の安定維持に用いる継代培養システムとプロセス； （3）自然進化のプロセスを模倣した人工的に制御された継代・誘導技術。

輸出制限部分[35]

	産業分野	番号	技術の名称	管理の要点
4	医薬品製造業	262705X	細胞および遺伝子	独自の知的財産権をもつ細胞および遺伝子治療における新しい標的の発見・検証技術。

[35] （原注 3）公衆衛生上の緊急事態、人道支援、国外のリソースを利用して実施する共同研究開発、および対外ライセンス供与等の状況での技術輸出については、自動許可等の便宜措置を適用する。

			治療の独自技術	注：①“新しい標的”とは世界規模で特許、学術文献、公共データベース、業界の技術資料、学術会議等を通じてこれまでに公開・公表されたことのない薬剤標的を指す。②“新しい標的の発見・検証技術”とは新しい標的をスクリーニング、発見、確認し、創薬の可能性をもつ薬物の作用部位を確定するのに用いる技術を指す。
5		262706X	低分子核酸医薬の独自技術	独自の知的財産権をもつ低分子干渉 RNA（SiRNA）の新しい標的の発見・検証技術。 注：①“新しい標的”とは世界規模で特許、学術文献、公共データベース、業界の技術資料、学術会議等を通じてこれまでに公開・公表されたことのない薬剤標的を指す。②“新しい標的の発見・検証技術”とは新しい標的をスクリーニング、発見、確認し、創薬の可能性をもつ薬物の作用部位を確定するのに用いる技術を指す。

三、太陽光発電[36]

輸出禁止部分

	産業分野	番号	技術の名称	管理の要点
1	非金属鉱物製品業	263003J	多結晶シリコン作製技術	1．1 ラインのトリクロロシラン生産能力≥25 万トン/年の冷水素化流動床プロセス、およびその設備の製造技術。

[36] （原注 4）技術管理の範囲には関連技術を搭載する重要・中核設備も含まれ、具体的にはトリクロロシラン冷水素化流動床、シラン流動床、還元炉、太陽光発電用シリコンウェーハスライシング装置、太陽光発電結晶引上げ用単結晶炉、太陽光発電シリコンウェーハ製造における切断・スクエアリング等の機械加工設備、太陽光発電用シリコンウェーハスライシング装置、ハーフセルまたはマルチセルプロセスに用いるエッジパッシベーション堆積設備、トンネル酸化物ドープ多結晶シリコンパッシベーション接触選択的堆積設備（PECVD、LPCVD の 2 種を含む）、原子層堆積（ALD）設備、高温ホウ素拡散炉、TOPCon セル用銅めっき設備、HBC および HTBC セル用結晶シリコン薄膜堆積（PECVD）設備、XBC セルに用いる銅めっき設備、透明導電膜堆積設備（PVD）、アモルファスまたは微結晶シリコン薄膜堆積設備（PECVD）、ヘテロ接合太陽電池用銅めっき設備、スロットダイコーティング設備などが含まれる。

				2. 1 ラインの生産能力≥2 万トン/年のシラン流動床プロセス、およびその設備の製造技術。
2		263004J	シリコンウェーハ作製技術	厚さ≤70μm のシリコンウェーハ作製技術、およびその設備の製造技術。 注：“シリコンウェーハ作製技術”にはプログラムコード、基盤となるアルゴリズムモデル、機器図面等が含まれる。
3	電気機械と器材製造業	263801J	太陽電池作製技術	同時に以下の条件を満たす、結晶シリコン太陽電池の作製に用いるエッジパッシベーションの太陽光発電専用技術、およびその設備の製造技術： （1）1 枚またはハーフカット、複数枚に分割された太陽電池用シリコンウェーハで、1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； （2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm。 2. ペロブスカイトおよびタンデム型太陽電池モジュールの製造技術、およびその設備の製造技術、以下を含む： （1）ペロブスカイト・結晶シリコンタンデム型太陽電池技術、量産用シリコンウェーハのサイズ≥182mm、かつ（変換）効率≥30%； （2）ペロブスカイト専用スロットダイコーティング技術、加工幅≥1.1m； （3）大面積シングルジャンクション型ペロブスカイト太陽電池モジュール技術、シングルジャンクション型ペロブスカイト太陽電池モジュールの面積≥1m^2、かつ（変換）効率≥18%； （4）大面積タンデム型ペロブスカイト太陽電池モジュール技術、モジュールの面積≥1m^2、かつ（変換）効率≥28%。

輸出制限部分

	産業分野	番号	技術の名称	管理の要点
4	非金属鉱物製品業	263004X	多結晶シリコン作製技術	1．1 ラインの生産能力≥3 万トン/年の多結晶シリコン工学技術。 2．還元炉 1 基の多結晶シリコン生産能力≥800 トン/年の還元プロセス、およびその設備の製造技術。 注：“工学技術”には設備の工学設計、工場建設工事の設計、プロセス技術パッケージ等が含まれる。
5	非金属鉱物製品業	263005X	シリコンウェーハ作製技術	1．太陽光発電用単結晶シリコン棒の引上げ技術、およびその設備の製造技術、以下を含む： （1）炉体炉室の内径≥1600mm の単結晶炉の設計・応用ソリューション； （2）サイズ≥35 インチの単結晶炉熱場の設計・応用ソリューション； （3）引上げ速度≥1.2mm/分以上の単結晶炉の設計・応用ソリューション； （4）エネルギー消費における等径電力≤40 kW の単結晶炉の設計・応用ソリューション。 2．太陽光発電用単結晶シリコン棒の機械加工技術、およびその設備の製造技術、以下を含む。 （1）ハーフカット・研磨の準備・加工技術； （2）長さ≥720mm のシリコン棒の製造に使用可能な機械加工技術； 3．超薄大型太陽光発電用シリコンウェーハの作製技術、およびその設備の製造技術、以下を含む： （1）一辺の長さ≥182mm の長方形シリコンウェーハの製造に使用可能な作製技術；

				（2）厚さ 130μm 以下のシリコンウェーハの作製に使用可能な技術： 1）28μm 以下のタングステンワイヤによるスライシング技術； 2）主軸の回転数≥6500rpm、または主ローラーの直径≤120mm、または主ローラーの横方向軸間距離≤370mm のスライシング装置の設計・応用ソリューション。
6	電気機械と器材製造業	263802X	太陽電池作製技術	1．高効率トンネル酸化物パッシベーション接触（TOPCon）、高効率バックコンタクト型（XBC）の結晶シリコン太陽電池作製技術、およびその設備の製造技術、以下を含む： （1）同時に以下の条件を適用できる超薄トンネル酸化物、ドープ多結晶シリコン選択的パッシベーション接触用の低圧化学気相堆積（LPCVD）およびプラズマ支援化学気相堆積（PECVD）による太陽光発電専用成膜技術： 1）1 枚またはハーフカット、複数枚に分割された太陽電池用シリコンウェーハに使用可能で、1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； 2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm； 3）G12 シリコンウェーハで計算して、LPCVD 設備の生産能力≥6000 枚/h。 （2）同時に以下の条件を適用できるアルミナ表面のパッシベーション層の原子層堆積（ALD）による太陽光発電専用成膜技術： 1）1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； 2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm； 3）G12 シリコンウェーハで計算して、生産能力≥12000 枚/h。

				（3）同時に以下の条件を適用できる高温ホウ素拡散太陽光発電専用技術： 1）1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； 2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm； 3）G12 シリコンウェーハで計算して、生産能力≥4500 枚/h。 （4）同時に以下の条件を適用できる TOPCon セル用銅めっき電極作製技術： 1）1 枚またはハーフカット、複数枚に分割された太陽電池用シリコンウェーハに使用可能で、1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； 2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm。 （5）同時に以下の条件を適用できる低温アモルファスまたは微結晶シリコン堆積および PECVD 太陽光発電専用成膜技術： 1）1 枚またはハーフカット、複数枚に分割された太陽電池用シリコンウェーハに使用可能で、1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； 2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm。 （6）同時に以下の条件を適用できる XBC セルの電気めっきと化学コーティング技術： 1）1 枚またはハーフカット、複数枚に分割された太陽電池用シリコンウェーハに使用可能で、1 枚のシリコンウェーハのサイズで計算して、各辺の長さが 182～230mm の範囲にあるもの； 2）シリコンウェーハの厚さ≤140μm。 2. ヘテロ接合（HJT）結晶シリコン太陽電池作製技術、およびその設備の製造技術、以下を含む：

				（1）以下のいずれかの特性をもち、厚さ≤110mm のシリコンウェーハの加工に使用可能なヘテロ接合電池タンデム用透明導電膜堆積技術： 1）透明導電膜のインジウム含有量≤50%； 2）G12 シリコンウェーハで計算して、生産能力≥14000 ハーフカット/h。 （2）以下のいずれかの特性をもち、厚さ≤110mm のシリコンウェーハの加工に使用可能なヘテロ接合電池用結晶シリコン薄膜堆積技術： 1）高効率 N 型ヘテロ接合太陽電池に使用し、薄膜の結晶化率≥40%、または G12 シリコンウェーハで計算して、生産能力≥14000 ハーフカット/h； 2）P 型ヘテロ接合太陽電池に使用し、AM1.5 試験条件下で、最大変換効率≥23%、または AM0 試験条件下で、最大変換効率≥20.5%。 （3）低銀含有量の被覆銅ヘテロ接合太陽電作製技術、銀含有量≤30%。 （4）銅めっき電極のヘテロ接合太陽電池作製技術。 注：本技術中の“高効率”とは AM1.5 試験条件下で、セルの平均変換効率≥25%または量産モジュールの平均変換効率≥23%であることを指す。

別添 2

※CISTEC 仮訳

商務部報道官が《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》の修訂について記者の質問に回答[37]

2026 年 10 月 16 日、商務部・科学技術部は 2026 年第 48 号公告を公布し、《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》（以下、《目録》と略）の修訂について意見を公開募集し、また関連技術に対して輸出前登記による臨時管理措置を実施することとした。このほど、商務部報道官が関連する問題について記者の質問に回答した。

質問：《目録》修訂の背景は何ですか？

回答：《中華人民共和国対外貿易法》第二十条に基づき、国務院の対外貿易主管部門は国務院の他の関係部門と共同で、輸出を禁止または制限する技術目録を策定・調整し公布した。2001 年以来、商務部は科学技術部と共同で数回にわたり《目録》を調整・修訂し、項目の追加や削除、規制や緩和を行い、これまでに業務上の慣例が確立されている。今回の修訂もまた技術貿易管理における日常的業務であり、法規に従って実施されるもので、いかなる特定の国、地域または実体を対象としたものではい。

この数年、人工知能、バイオ医薬品および太陽光発電関連技術の機微な分野における応用が不断に拡大しており、主要経済大国はいずれも程度の差こそあれ輸出規制を実施している。中国は国際的な慣行を参考に資、法に従って必要な管理を実施することで、技術の制御不能や不適切な拡散リスクを防止し、正常な国際技術交流・協力を支援し、科学技術の向上・社会貢献、安全・制御可能、人類に利益をもたらすよう推進している。

質問：《目録》で新たに追加する予定の技術の範囲にはどのようなものがありますか？

回答：今回の意見公募は追加する予定の人工知能、バイオ医薬品、太陽光発電の 3 分野 40 項目の重要技術に関するものである。そのうち、輸出禁止を予定している技術は 14 項目で、人工知能駆動による悪意あるコードの生成および変異技術、独自の知的財産権をもつ細胞および遺伝子治療技術プロセスプラットフォーム、ペロブスカイトおよびタンデム型太陽電池モジュールの製造技術等が含まれる。輸出制限を予定している技術は 26 項目で、人工知能を活用した脆弱性発見技術、独自の知的財産権をもつ細胞および遺伝子治療における新しい標的の発見・検証技術、1 ラインの生産能力≥3 万トン/年の多結晶シリコ

[37] 「商务部新闻发言人就修订《中国禁止出口限制出口技术目录》答记者问」（中華人民共和国商務部サイト新聞発布・新聞発言人談話 2026 年 10 月 16 日）
https://www.mofcom.gov.cn/xwfb/xwfyrth/art/2026/art_d7661dbf62794345a221404f82a25959.html

ン工学技術等が含まれる。また、公告では便宜措置を適用するなどの状況を明確にしている。詳細は公告原文を参照されたい。

質問：《目録》修訂は産業発展の状況を十分に考慮したものですか？

回答：中国政府は一貫して企業が法規に従って互恵・ウィンウィンの多国籍経営や国際技術協力を行うよう支援しており、関連する政策上の方針に変更はない。今回の意見公募の技術範囲と政策について、商務部・科学技術部は業界の主管部門と共同で、事前に研究機関、業界団体を広く招集して詳細な評価を行い、また主要企業の意見・建議を十分に聴取し、国内外の産業の現状と発展の需要を十分に考慮した。具体的には以下の 3 方面に表れている。第一に、管理対象とする範囲が精確で限定的であること。今回管理対象とする予定の多くの技術は具体的な技術指標が明確で、かつ関連技術を利用して製造した製品は管理の対象外となっており、管理の範囲は明瞭、精確、限定的で、企業のためにコンプライアンスの境界を画定し、政策の実行が容易である。第二に、便宜措置の適用。今回管理対象には便宜措置を適用するさまざまな輸出状況を明確にしており、等級別・種類別の管理理念が反映されており、政策の透明度と予測可能性の強化、技術輸出の安全、規範性、秩序を確保するのに有益である。第三に、動的調整の実施。商務部・科学技術部は法に従って《目録》の管理範囲に対して動的調整を実施し、技術の発展状況に基づいて、速やかに先進的でない立ち後れた技術を《目録》から除外する。今回の意見公募はより広い範囲で各方面からの意見・建議を聴取するための業務計画である。

質問：規制予定の人工知能技術について、主にどのような点を考慮していますか？

回答：現在、世界の人工知能技術イノベーションはかつてないほどの活発な時期を迎えており、好機と課題が共存している。今回、人工知能大規模モデル、エージェント、コンピューティングクラスタ、情報処理に関わる 23 項目の重要技術を《目録》に追加する予定であるが、主に以下の点を考慮している：

第一に、人工知能技術の安全・制御可能の確保。人工知能が引き起こすさまざまな内因性および派生リスクはすでに世界各国から高い関心を集めている。今回規制対象予定の人工知能自律駆動による悪意あるコードの生成および変異技術等は、国の重要情報インフラ、国防・軍工、中核行政事務等の機微度の高いシステムへの攻撃、または国のセキュリティ防御システムを迂回するのに使用される可能性がある。もし非国家主体や悪意ある実体が（この技術を）取得すれば、国の安全保障や人類の共同安全に危害を及ぼす恐れがある。中国政府がこのような技術に対して必要な管理を実施する目的は、安全のボトムラインを確固たるものにし、濫用・悪用を防止し、人工知能が一貫して人類の制御下に置かれることを確保し、人工知能の国際ガバナンスを推進することにある。

第二にオープンソース化・開放、協力・共有の奨励。中国政府は人工知能が共同繁栄を促進し、共同安全を守る重要な原動力となるように尽力している。人工知能オープンソー

スイノベーションエコシステムの構築を支援するため、オープンソース化、および中国企業が国外で自らコンピューティングセンターを建設・運営する、国外でチップのテープアウト・製造を行う、国外の資源を利用して共同開発を行う、国際標準の策定に参加する等の状況での技術の輸出については、自動許可等の便宜措置を適用し、基本的に“申請即時輸出”を実現する；オープンソース、学術論文の発表等の方式を通じてすでにパブリックドメインとなっている関連技術については、管理対象に含めない予定で、人工知能技術の国際交流・協力に良好な環境を創出する。

特に指摘すべき点は、中国側は相互尊重、平等互恵に基づいて、各国と人工知能対話・協力を行っており、人工知能技術の拡散や制御不能のリスクに共同で対処するよう主張していることである。中国側はグローバルサウス諸国が人工知能の能力構築を強化し、デジタル・AI デバイドを解消し、持続可能な発展を促進することを支持している。世界人工知能協力機構（WAICO）の加盟国間における能力構築のための国際協力、技術共有およびルール共同構築に必要な技術輸出は、より多くの便宜と支援を提供する。

質問：《目録》が正式に施行された後、人工知能大規模モデルの海外におけるローカライズ（現地化）展開、モデル呼出しの海外提供等のさまざまな“海外展開”形式は、技術輸出管理の対象になりますか？

回答：現在、人工知能大規模モデルと応用製品の“海外展開”モデルは多種多様であるが、具体的な“海外展開”の状況が技術輸出管理の対象となるか否かを判断する上で、 核心となるのは制限類に関わる技術が中国国内から国外へ移転されるか否かにある。

今回管理対象となった人工知能技術の範囲は精確・限定的であり、関連措置が正式に実施された後も、人工知能技術の大部分は依然として自由に輸出できる。制限類に組み込まれた人工知能技術について、海外でローカライズ展開を行う場合は、技術輸出の管理対象となる；海外の自社クラウド等のリスクが相対的に制御可能な状況下で展開する場合は、自動許可等の便宜措置が適用できる。企業が制限類の大規模モデルを利用して API[38]呼出し、APP/ウェブページインタラクション、SaaS アプリケーション、ローカル端末側での軽量な展開を提供する等の状況については、大規模モデルの技術輸出の管理対象にならない。

質問：規制予定のバイオ医薬品技術について、主にどのような点を考慮していますか？

回答：現行の《目録》ですでに一部のバイオ医薬品技術が盛り込まれているが、今回、病原微生物、細胞および遺伝子治療、低分子核酸医薬品に関わる 5 項目の技術を追加する予定で、主に以下の点を考慮している：

[38] （訳者注）API：Application Programming Interface。

第一に、人類の生命・健康の安全を守ること。病原微生物技術等は人類の健康や国のバイオセーフティに直接関わるものであり、これらを《目録》に追加して輸出禁止を実施することは、国の安全を守り、バイオセーフティの防壁を構築するための制度的措置であり、全人類の健康を守るための客観的必要でもある。

第二に、我が国のバイオ医薬品技術が法規に基づいた秩序ある国際協力を行えるように支援すること。今回、管理対象となるバイオ医薬品技術について、国際協力の重要な状況においては除外または便宜措置を適用する。例えば、独自の知的財産権をもつ関連技術プロセスプラットフォームについて、対外ライセンス供与、関連技術プロセスを利用したアウトソーシングでの研究開発や生産サービスの提供等の輸出状況に対しては、管理の対象外とする；独自の知的財産権をもつ関連する標的の発見・検証技術について、対外ライセンス供与方式で輸出する場合、自動許可等の便宜措置を適用する。

第三に、人類衛生健康共同体の理念の実践。今回の政策では、輸出を制限する技術について、公衆衛生上の緊急事態、人道支援、国外の資源を利用して実施する共同研究開発等の必要に基づく輸出については、自動許可等の便宜措置を適用することが明確に規定されている。中国は引き続き世界各国と技術発展の成果を共有し、人類の健康・福祉の増進に積極的に貢献していく。

質問：規制予定の太陽光発電技術について、主にどのような点を考慮していますか？

回答：今回、多結晶シリコンの製造、シリコンウェーハの製造、電池製造等の段階における 12 項目の太陽光発電技術を《目録》に追加する予定で、主に以下の点を考慮している：

第一に、国の安全と利益の擁護。この数年、太陽光発電技術は宇宙、国防、無人装備、高セキュリティレベルのインフラなど機微な分野での応用が不断に拡大しており、太陽光発電技術の輸出が引き起こす可能性のある国の安全リスクは不断に高まっており、適時かつ適切に管理を実施する必要がある。

第二に、グリーン技術共有の支援。今回の管理対象技術の範囲は限定的で、管理指標に達していないその他の技術については依然として自由に輸出できる。公告では少数の太陽光発電需要設備が掲載されているが、これは管理指標を満たす技術を搭載している状況のみを対象としている。掲載されていないその他の太陽光発電設備は、原則として本公告の要求は適用されない。

第三に、技術輸出管理制度の整備。太陽光発電重要技術の輸出は往々にして太陽光発電生産ラインの輸出、設置、調整、改良およびアップグレードに伴って行われる。輸出者が上記活動に従事する場合、規定に従って技術輸出許可証を申請し、許可証に基づいて外国為替、銀行、税務、税関等の関連手続きを行わなければならない。

質問：追加予定の技術に対して輸出前登録管理を実施する主な考慮事項と具体的な要求は何ですか？

回答：関連技術の輸出の需要状況を把握し、科学的な管理水準を向上させ、潜在的な輸出リスクを防止するため、《中華人民共和国対外貿易法》第十八条、第二十条の関連規定に基づき、承認を得て、商務部・科学技術部 2026 年第 48 号公告公布の日より、《中国輸出禁止・輸出制限技術目録》の正式な修訂公告実施の日まで、技術の輸出者は輸出公告に掲載されている技術を輸出する前に、商務部業務システム統一プラットフォームの技術貿易管理情報アプリケーションに登録しなければならない。輸出者は輸出しようとする技術が臨時登録管理の範囲に該当するか否かを自ら判断しなければならない。すでに開始しているが未完了の輸出は、登録の対象となる。登録が必要な輸出状況には次のものが含まれる：すなわち、国外への技術所有権の移転、国内技術の国外における使用許諾、国内技術の所有権者または実質支配者の国外主体への変更、および商務部が登記を明確に要求するその他の状況。特に説明を要する点は、《目録》の管理対象に掲載されている太陽光発電重要・中核設備の輸出は、すべて規定に従って登記しなければならないことである。企業は登記の際に問題や支障があった場合には、速やかに商務部・科学技術部に問い合わせることができる。