

「十三五」国家科学技術イノベーション計画

2016年7月

[本仮訳文章の利用の注意]

本仮訳は、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）北京事務所が、中国における政策動向の把握と広報を目的に作成したものである。

内容や誤記を含め、本仮訳文章の利用に伴ういかなる不利益についても、当機構は責を負わない。

内容を引用する際や重要な意思決定の参考とする際には、かならず中国政府の発表している原典資料を参照されたい。

[中国政府による発表文書]

“十三五” 国家科技创新规划

http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-08/08/content_5098072.htm

「十三五」国家科学技術イノベーション計画の

印刷配布に関する国務院の通知

国発〔2016〕43号

各省、自治区、直轄市の人民政府、国務院の各部・委員会、各直属機構 御中
ここに「『十三五』国家科学技術イノベーション計画」を印刷配布する。真摯かつ徹底して実行されたい。

国務院

2016年7月28日

(この文書は公開する)

「十三五」国家科学技術イノベーション計画

「十三五」国家科学技術イノベーション計画は、「国民経済・社会発展第13次5か年計画要綱」、「国家イノベーション駆動型発展戦略要綱」、「国家中長期科学・技術発展計画要綱（2006～2020年）」に基づき作成した。「十三五」（第13次5か年計画〔2016～2020年〕——訳注）における科学技術イノベーションの全体的な考え方、発展目標、主要任務、重大な取り組みを主に明確にした、科学技術イノベーション分野における国の重点特別計画であり、中国がイノベーション型国家の仲間入りを果たすための行動指針である。

第一編 イノベーション型国家の仲間入り

「十三五」時期は、小康社会（ややゆとりのある社会）の全面的構築とイノベーション型国家への仲間入りを実現する上での成敗を決める段階であり、イノベーション駆動型発展戦略の実施徹底、科学技術体制改革の全面的深化に向けた重要な時期であり、共産党中央委員会、国務院の意思決定と計画の実施を真摯に徹底し、世界を視野に入れ、大局に立脚し、経済成長の新常態（ニューノーマル）における新たな要請と国内外の科学技術イノベーションの新たな傾向を深く認識し、かつ正確に把握し、イノベーション型発展への新たな筋道を系統的に画策し、科学技術イノベーションを導きとして発展の新たな境界を切り開き、イ

ノベーション型国家の仲間入りを早急に果たし、世界の科学技術強国を早急に建設しなければならない。

第一章 科学技術イノベーションの発展をめぐる新しい情勢の把握

「十二五」（第12次5か年計画〔2011～2015年〕——訳注）、特に共産党の第18回全国代表大会以降、共産党中央委員会、国務院は、科学技術イノベーションを非常に重視し、イノベーション駆動型発展戦略の実施徹底に関する重大な意思決定と計画を下した。中国の科学技術イノベーションは追走中心から、追走、並走、先行が併存する新しい段階へと進み、量的蓄積から質的飛躍、個々のブレークスルーから系統的能力の向上へと移行する重要な時期にあり、国の発展の大局における中核的位置がさらに際立ち、グローバルイノベーションの構図における地位がよりいっそう向上し、強い影響力を有する科学技術大国となった。

科学技術イノベーション能力の持続的な向上、戦略的ハイテクの持続的なブレークスルーにより、基礎研究の国際的影響力が大きく高まっている。有人宇宙飛行、有人月探査計画、有人深海探査、深度掘削、スーパーコンピューティング、量子異常ホール効果、量子通信、ニュートリノ振動、誘導多能性幹細胞（iPS細胞）など、重大なイノベーション成果を取得した。2015年、社会全体の研究・試験開発経費支出は1兆4,220億元、国際科学技術論文総数は世界2位を保ち、被引用数は4位に上昇した。全国の技術契約の成約額は9,835億元に達した。国家総合イノベーション能力は世界18位にある。経済成長における科学技術水準の持続的な上昇により、科学技術進歩の寄与率は2010年の50.9%から2015年の55.3%に向上した。高速鉄道、水力発電機器、特別高圧送変電、ハイブリッド米、第4世代移動通信（4G）、地球観測衛星、北斗衛星測位、電気自動車などの重大設備と戦略製品で重大なブレークスルーを遂げ、一部の製品及び技術は世界進出を始めた。科学技術体制改革は系統化、深化に向けて邁進し、中央財政科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）管理改革が実質的な進展を遂げ、科学技術資源の統括・協調がよりいっそう強化され、市場志向の技術イノベーションの仕組みが次第に改善され、技術イノベーションの主体としての企業の地位が絶えず強化されている。科学技術イノベーションの国際化レベルが大幅に向上し、科学技術に関する国際協力が掘り下げて展開され、世界トップレベルの

科学技術人材、研究開発機関などの高度イノベーション資源の集積が進み、国の外交全体における科学技術外交の役割が日増しに際立っている。社会全体のイノベーション・起業をめぐるエコシステムの最適化が進み、国家自主イノベーションモデル区とハイテク産業開発区がイノベーション・起業の主要な受け皿となり、「中華人民共和国科学技術成果実用化促進法」が改正・施行され、企業の研究開発費用の追加控除などの政策の実施に顕著な成果が現れ、科学技術と金融の結合がさらに緊密化し、公民の科学リテラシーが着実に向上し、社会全体のイノベーション意識とイノベーション活力が顕著に高まっている。

「十三五」時期において、世界の科学技術イノベーションは新たな傾向を呈し、国内の経済社会は新常态（ニューノーマル）に入った。

世界の新たな科学技術革命と産業変革がまさに起ころうとしている。科学技術はマイクロからマクロまで各尺度で縦向きに進化を遂げ、学科の複数ポイントにおけるブレークスルーや交錯・融合の傾向が日増しに顕著になっている。物質の構造、宇宙の進化、生命の起源、意識の本質など、重大な科学上の問題のオリジナリティのあるブレークスルーが新たなフロンティア、新しい方向性を切り開き、情報ネットワーク、人工知能、バイオテクノロジー、クリーンエネルギー、新材料、先進製造などの分野で集合的に躍進する状況が現れ、破壊的技術が次々と登場し、新経済、新産業、新業態、新モデルが生み出され、人類の生産方式、ライフスタイルないし思考方式に未曾有の深い影響を与えている。科学技術イノベーションは、人類共通の課題に対応し、持続可能な発展を実現する上で日増しに重要な役割を果たしている。世界のイノベーション・起業が高度に集中し、活発となる時期に差し掛かり、人材、知識、技術、資本などのイノベーション資源は世界的な流動の速度、範囲、規模が空前のレベルに達している。イノベーションモデルに重大な変化が生じ、イノベーション活動のネットワーク化、グローバル化の特徴がさらに際立っている。グローバルイノベーションの構図は再構築が進み、イノベーションの多極化が日増しに顕著となり、科学技術イノベーションは、各国が経済のリバランスを実現し、国家競争の新たな優位性を獲得するための核心となり、国のパワーバランスに深い影響を与え、変化をもたらしており、世界の経済構造と国際競争の構図を再構築している。

中国経済は、速度の変化、構造の最適化、原動力の転換の新常態（ニューノーマル）に入った。サプライサイド構造改革を推進し、経済の質と効率の向上、構造転換・高度化を促進し、科学技術イノベーションをベースに発展の新たな原動力を育てる必要に迫られている。新型工業化、情報化、都市化、農業の現代化、グリーン化を協調的に推進し、生態文明（人間が自然を利用すると同時にそれを保護し、人間と自然の関係を積極的に改善する過程に生み出された物的、精神的、制度的な成果——訳注）を構築し、科学技術イノベーションにより資源環境のボトルネック、制約のブレークスルーを図る必要に迫られている。人口高齢化に対応し、貧困を解消し、人民の健康管理能力を強化し、ソーシャルガバナンスのイノベーションを図る上で、科学技術イノベーションにより民生の改善を支える必要に迫られている。総体的国家安全保障観を徹底し、国の安全及び戦略上の利益を守る上で、科学技術イノベーションにより強力な保障を提供する必要に迫られている。また、中国国民の収入が着実に増加し、市場ニーズの放出が進み、産業体系がさらに整備され、体制の活力が顕著に強化され、教育水準や人的資本の資質が持続的に向上し、経済が持続的に上向き大きな潜在力、柔軟性、融通性を有しており、総合的国力が今後さらに新たな段階へと向上し、科学技術イノベーションの加速・飛躍に必ずや確かな基礎を築くであろう。

また、イノベーション型国家への仲間入り、世界科学技術強国の構築という要求に比べると、中国の科学技術イノベーションはウィークポイントと深層レベルの問題をなお抱えていることを明確に認識しなければならない。それらは主に、科学技術の基盤が弱いこと、科学技術イノベーション能力、特にオリジナル能力において他国となお大きな差があること、基幹分野の中核技術が他国に支配されている局面が基本的に変わっていないこと、多くの産業が今なお世界のバリューチェーンのミドル・ローエンドにあり、経済成長に対する科学技術の寄与率が高くないことに現れている。イノベーション型発展を制約する思想・観念、深層レベルの体制・仕組みの障害が今なお存在しており、イノベーション体系の全体的な効果は高くない。ハイレベルのリーダー人材、高技能人材が非常に欠如しており、イノベーション型企業家層の発展・拡大が至急必要とされている。また、イノベーションを奨励する環境の改善も必要とされており、政策措置の実施

をよりいっそう強化し、イノベーション資源の開放・共有レベルを高め、科学的
精神及びイノベーション文化をよりいっそう発揚する必要がある。

総合的に判断し、中国の科学技術イノベーションはその役割を大いに発揮で
きる、重要な戦略的チャンスに恵まれた時期にある一方で、他国との開きがより
いっそう拡大するリスクも同時に抱えている。チャンスを確実につかみ、イノベ
ーションの自信を確立し、危機意識を強め、勇敢に堅塁を攻略して難関を克服し、
時代の潮流に自発的に順応し、それをリードし、科学技術イノベーションをさら
に重要な位置に据え、科学技術事業の発展の全体的な配置を最適化し、イノベ
ーションを国家意志と社会全体の共同の行為とし、新たな歴史的スタートライン
において国家イノベーション型発展の新たな局面を切り開き、世界の科学技術
強国の構築に向けた新たな道のをスタートさせなければならない。

第二章 科学技術イノベーションの発展に向けた新たな青写真の確立

一. 指導思想

「十三五」における科学技術イノベーションの指導思想は、中国の特色ある社
会主義という偉大な旗印を掲げ、共産党の第 18 回全国代表大会と第 18 期中央
委員会第 3 回全体会議、第 4 回全体会議、第 5 回全体会議の趣旨を全面的に貫
徹し、マルクスレーニン主義、毛沢東思想、鄧小平理論、「3つの代表」の重要
思想、科学的発展観を指針とし、習近平総書記の一連の重要講話の趣旨を掘り下
げて徹底し、共産党中央委員会、国務院の意思決定と計画を真摯に実施し、「五
位一体」（経済、政治、文化、社会及び生態文明の発展を人づくりにした言い方
——訳注）の全体的配置、「4つの全面」（小康社会の構築、改革の徹底、法治
国家づくり、厳格な党統治——訳注）の戦略配置を貫き、イノベーション、協調、
エコ、開放、共有という発展理念を貫き、自主イノベーション、重点的飛躍、発
展の支援、未来の先導という指導方針を貫き、イノベーションを、発展を牽引す
る第一の原動力とする姿勢を貫き、イノベーションを国の発展の大局における
中核的な位置に据え、イノベーション駆動型発展戦略の掘り下げた実施、サプラ
イサイド構造改革の支援を主軸とし、科学技術体制改革を全面的に深化させ、科
学技術イノベーションを中核とする全面的なイノベーションを全力で推進し、
自主イノベーション能力の強化に力を入れ、イノベーション型人材チームの構
築に力を入れ、科学技術をめぐる開放・協力の拡大に力を入れ、「大衆による起

業・革新」の推進に力を入れ、イノベーション駆動をより頼りとし、先発優位性をより発揮した牽引型発展を実現し、イノベーション型国家への仲間入りを予定通りに果たし、世界科学技術強国の構築に向けた着実な基礎を固めることにより、「2つの百年」（党創立 100 年と建国 100 年——訳注）の努力目標と中華民族の偉大な復興という中国の夢の実現に大きな原動力をもたらす。

二. 基本原則

——国の重大なニーズへのサポートを戦略的な任務とすることを貫く。国家戦略と経済社会の発展をめぐる重大なニーズに焦点を当て、重点方向と突破口を明らかにする。基幹・中核・基盤技術の研究開発と実用化・応用を強化する。戦略的新興産業の育成と発展、経済の質と効率の向上・高度化の促進、牽引型発展の創造、国の安全の保護における科学技術イノベーションの重要な役割を十分に発揮させる。

——追いつき、追い越しの早急な牽引を発展の重点とすることを貫く。世界の科学技術の先端の発展動向を把握し、長期的発展に関わる基礎先端分野において、先行して計画・配置を行い、非対称戦略を実施し、オリジナルイノベーションを強化し、基礎研究を強化し、独創性と独自性の強化に努め、自主イノベーション能力を全面的に強化し、主要な科学技術分野で飛躍的成長を実現し、世界の科学技術の発展の新たな方向に追いつき、ひいてはそれをリードし、世界の新しい科学技術競争における戦略的な主導権を掌握する。

——人民のための科学技術を根本的な趣旨とすることを貫く。人民の切実な利益と緊迫した需要に密接に沿った形で、科学技術イノベーションと民生・福祉の改善を結び付け、人民の生活水準、全国民の科学・文化リテラシー、健康管理能力の向上、質の高い就業・起業、貧困削減・貧困脱却の促進、資源節約型・環境配慮型社会の構築における科学技術イノベーションの重要な役割を発揮させ、より多くのイノベーション成果を人民に享有させ、民衆の獲得感を高める。

——改革の深化を強大な原動力とすることを貫く。科学技術体制改革と経済社会分野改革に同時に力を入れ、イノベーション資源の市場配分の決定的役割を十分に発揮させ、政府の役割をよりよく発揮し、技術イノベーションの市場志向メカニズムを強化し、科学技術と経済が高度に融合した体制・仕組みの障害を除去し、オリジナルのブレークスルーと成果の実用化を奨励し、科学技術のイン

プット効率を着実に高め、活力溢れる科学技術の管理・運用メカニズムを形成し、イノベーション型発展に持続的な原動力をもたらす。

——人材駆動を本質的な要求とすることを貫く。人材優先発展戦略を実施し、人材資源の開発を科学技術イノベーションの最も優先的な位置を据え、イノベーションの実践において人材を発見し、イノベーション活動の中で人材を育成し、イノベーション事業の中で人材を集め、人材の育成・使用の仕組みを改革し、規模が大きく、構造が合理的で、資質の優れた人材チームを育成する。

——グローバルな視野を主要な方向性とすることを貫く。世界のイノベーションネットワークに自発的に溶け込み、それを配置し、世界規模でイノベーション資源の最適化・配分を行い、科学技術イノベーションと国家外交戦略を結び付け、広範囲なイノベーション共同体の構築を推進し、より高いレベルで科学技術イノベーションの協力に取り組み、若干の重要分野における先導者及び重要なルール貢献者となることを目指し、グローバル・イノベーション・ガバナンスにおける発言権を高める。

三. 発展目標

「十三五」の科学技術イノベーションの上位目標は、国の科学技術の実力とイノベーション能力を大幅に高め、イノベーション駆動型発展により顕著な成果を収め、国家総合イノベーション能力の世界ランキングで上位 15 か国に入り、イノベーション型国家の仲間入りを果たし、小康社会の全面的構築という目標の実現を力強くサポートする。

——自主イノベーション能力を全面的に向上させる。基礎研究と戦略的ハイテクで重大なブレイクスルーを遂げ、オリジナルイノベーション能力と国際競争力を顕著に高め、全体のレベルを追走中心から並走、先行中心へと転換する。研究・試験開発経費の投入強度を 2.5%にする。基礎研究が社会全体の研究開発投入に占める比率を大幅に高め、一定規模以上の工業企業（全ての国有企業と年商 2,000 万元以上の非国有工業企業——訳注）の研究経費支出と主要業務収入の比率を 1.1%にする。国際科学技術論文の被引用数で世界 2 位を達成する。人口 1 万人あたりの特許保有件数を 12 件にし、「特許協力条約」（PCT）を通じて提出する専利出願件数を 2015 年の 2 倍にする。

——**科学技術イノベーションの支援・先導的役割を大きく強化する。**科学技術イノベーションは経済活動の重要な側面として、経済の平衡性、包摂性、持続可能性の促進における役割をさらに際立たせ、科学技術の進歩に対する寄与率を60%にする。ハイテク企業の営業収入を34兆元にし、知識集約型サービス業の付加価値の対国内総生産（GDP）比を20%にし、全国の技術契約成約金額を2兆元にする。世界トップレベルのイノベーション型企業、ブランド、規格を育て、世界イノベーション企業100社にランクインする企業を数社育成し、大きな波及・牽引効果を有する地域イノベーション成長拠点を構築し、新産業、新経済を、国民の富、質の高い就業を創出するための新たな原動力とし、イノベーション成果をより多くの人民が共有できるようにする。

——**イノベーション型人材規模の質を同時に上昇させる。**規模が大きく、構造が合理的で、資質が優れたイノベーション型科学技術人材チームを構築し、戦略的科学技術人材、科学技術リーダー人材、イノベーション型企業家、高技能人材を生み出し、青年科学技術人材チームを大きく発展させ、人的資源構造及び就業構造を顕著に改善し、就業者1万人あたりの研究開発者を60人年にする。人材評価・流動・インセンティブメカニズムをさらに整備し、各種人材のイノベーションの活力を十分に引き出す。

——**イノベーションに有利な体制・仕組みを成熟化・定着させる。**科学技術イノベーションの基礎制度及び政策体系を基本的に構築し、科学技術イノベーション管理の法治化レベルを大きく高め、イノベーションガバナンスの能力強化を大きく進展させる。企業主体、市場志向の技術イノベーション体系を整備し、高等教育機関、研究機関のガバナンス構造、発展メカニズムをより科学的なものとし、軍民融合イノベーションの仕組みを整備し、国家イノベーション体系の全体的な効果を顕著に高める。

——**イノベーション・起業のエコシステムを最適化する。**科学技術イノベーション政策・法規の持続的な改善により、知的財産権の効果的な保護を得る。科学技術と金融の組み合わせをさらに緊密化し、イノベーション・起業サービスの効率性、利便性を高める。人材、技術、資本などのイノベーション要素の流動をさらに円滑化し、科学技術イノベーションの包括的な開放の構図を初歩的に構築する。科学的精神をよりいっそう発揚し、イノベーション・起業の文化的ムード

を濃厚にし、社会全体の科学・文化リテラシーを顕著に高め、公民が科学リテラシーを備える比率を10%超にする。

コラム1 「十三五」 科学技術イノベーションの主な指標			
指標		2015年の指標値	2020年の目標値
1	国家総合イノベーション能力世界ランキング (位)	18	15
2	科学技術の進歩に対する寄与率 (%)	55.3	60
3	研究・試験開発経費投入強度 (%)	2.1	2.5
4	就業者1万人あたりの研究開発者 (人年)	48.5	60
5	ハイテク企業の営業収入 (兆元)	22.2	34
6	知識集約型サービス業付加価値の対GDP比 (%)	15.6	20
7	一定規模以上の工業企業の研究経費支出と主要 業務収入の比率 (%)	0.9	1.1
8	国際科学技術論文の被引用数の世界ランキング	4	2
9	PCT出願件数 (万件)	3.05	2倍
10	人口1万人あたりの特許保有件数 (件)	6.3	12
11	全国の技術契約成約金額 (億元)	9,835	20,000
12	公民が科学リテラシーを備える比率 (%)	6.2	10

四. 上位計画

向こう5年間で、中国の科学技術イノベーション事業は、国の「十三五」計画要綱とイノベーション駆動型発展戦略要綱に密接に沿った形で、「中国製造（メイド・イン・チャイナ）2025」、「インターネット+」、サイバー強国、海洋強国、宇宙強国、健康な中国の建設、軍民の融合発展、「一带一路」（シルクロード経済ベルトと21世紀海上シルクロード——訳注）の建設、北京・天津・河北の協同発展、長江経済ベルトの発展などの国家戦略の実施を力強くサポートし、産業のミドル・ハイエンドへの邁進、発展の新たな原動力の創出、新たな伸び代の開拓、発展の質と効果における中核的、主導的役割を高める。

第一に、国の先発優位性の構築をめぐり、短期及び長期を兼ね備えた重大な戦略的配置を強化する。国家科学技術重大特別プロジェクトを早急に実施し、「科学技術イノベーション 2030—重大プロジェクト」を始動する。国際競争力を有する産業技術体系を構築し、現代農業、次世代情報技術、スマート製造、エネルギーなどの分野の一元計画を強化し、破壊的技術イノベーションを推進し、産業

変革を早急に牽引する。民生の改善及び持続可能な発展を支える技術体系を整備し、資源環境、人口と健康、公共の安全などの分野のボトルネックと制約を打破する。国の安全保障及び戦略的利益に関する技術体系を構築し、深海、地底、深宇宙（ディープ・スペース）、情報セキュリティの分野で戦略的ハイテクを発展させる。

第二に、オリジナルイノベーション能力の強化をめぐり、重要戦略のイノベーションの力を育成する。基礎研究を持続的に強化し、全面的な配置と先見的な計画を行い、重大な科学的問題に焦点を当て、国際的な巨大科学計画と巨大科学プロジェクトを提起し、中心となってそれを組織し、より多くの基礎・最先端分野において世界の科学の方向性を牽引し、より多くの戦略的分野でいち早くブレークスルーを実現する。国家実験室が主導するイノベーション拠点の建設を進め、機能的位置づけ・分類に従って科学研究拠点の最適化・統合を推進する。世界レベルの科学者、科学技術リーダー人材、高技能人材、ハイレベルなイノベーションチームを育成し、青年科学技術人材の中から才能のある者が頭角を現し、イノベーション型企業家チームが大きく発展するよう後押しする。

第三に、イノベーション型発展の余地の開拓をめぐり、国内・国際の2つの大局を統括する。北京、上海における世界的影響力を有する科学技術イノベーションセンターの建設を支援し、重大な牽引的役割を有するイノベーション型省・区・市と地域イノベーションセンターを建設し、国家自主イノベーションモデル区及びハイテク区のイノベーション型発展を推進し、全面的なイノベーション改革試験を系統的に推進する。地域協同イノベーションの仕組みを整備し、科学技術による貧困削減を強化し、末端のイノベーション活力を引き出す。「一帯一路」協同イノベーション共同体を構築し、世界のイノベーション資源配分能力を高め、グローバル・イノベーション・ガバナンスに踏み込んで参加し、イノベーション資源の双方向の開放と流動を促進する。

第四に、「大衆による起業・革新」の推進をめぐり、好ましいイノベーション・起業のエコシステムを構築する。科学技術サービス業を全力で発展させ、統一かつ開放的な技術取引市場体系を構築し、イノベーションに関する全チェーンに対するサービス能力を高める。イノベーション・起業の総合媒体の整備を強化し、「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」を発展さ

せ、クラウドイノベーション、クラウドソーシング、クラウドサポーター、クラウドファンディングを支援し、実体経済の構造転換・高度化に貢献する。知的財産権及び技術規格戦略を掘り下げて実施する。科学技術と金融の結合の仕組みを整備し、ベンチャーキャピタルとマルチレベル資本市場を全力で発展させる。

第五に、イノベーションと成果の実用化を制約する制度的障害をめぐり、科学技術体制改革を全面的に深化させる。中央財政科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）の管理改革を早急に推進し、科学技術資源の総括・協調を強化する。国家技術イノベーションプロジェクトを掘り下げて実施し、国家技術イノベーションセンターを建設し、企業のイノベーション能力を高める。現代的大学制度及び研究機関制度の整備を推進し、市場向けの新型研究機関を育て、より効率的な研究組織体系を構築する。科学技術成果の移転・実用化を促進する行動を実施し、科学技術成果の移転・実用化の仕組みを整備し、軍民融合の科学技術イノベーションを全力で推進する。

第六に、イノベーションをめぐり大衆・社会的基盤の強化をめぐり、科学知識の普及とイノベーション文化の構築を強化する。全民科学リテラシー行動を掘り下げて実施し、全国民の科学リテラシーの全体的レベルの向上を全面的に推進する。科学知識普及のためのインフラ整備を強化し、科学知識普及の情報化を全力で推進し、科学知識普及のための産業を育成、発展させる。高等教育機関、研究機関、企業の各種研究施設の一般開放を推進する。科学的精神を発揚し、科学研究の信頼性構築を強化し、公衆との相互交流の強化により、知識の尊重、創造の尊重、卓越の追求を重視した企業家精神とイノベーション文化を育てる。

第三章 効率的・協同的な国家イノベーション体系の構築

イノベーション駆動型発展戦略を掘り下げて実施し、サプライサイド構造改革をサポートするためには、効率的・協同的な国家イノベーション体系の建設を統括的に推進し、各種イノベーション主体の協同・インタラクション、イノベーション要素の円滑な流動、効率的な配分を促進し、イノベーション駆動型発展の実践の受け皿、制度的手配、環境の保障を構築しなければならない。

一．活力に満ちたイノベーション主体の育成

イノベーション主体の機能的位置づけをよりいっそう明確にし、イノベーション人材の中核的・駆動的役割を強調し、企業のイノベーション主体の地位と主導的役割を強化し、国家研究機関の中核的・牽引的役割を発揮させ、高等教育機関の基礎及び新鋭としての役割を発揮させ、新型研究開発機関などの発展を鼓舞・牽引し、科学技術系の社会組織の役割を十分に発揮させ、各種イノベーション主体の活力を引き出し、イノベーション主体の能力を系統的に高める。

二. ハイレベルなイノベーション拠点の系統的な配置

世界の科学技術の最先端及び産業改革の動向に照準を合わせ、国家戦略の需要に焦点を当て、イノベーションチェーン、サプライチェーンに合わせてシステム統合・配置を強化し、国家実験室を主導とし、機能が完全で、相互に連結したイノベーション拠点を構築し、一流人材を十分に集め、イノベーションのためのストックを強化し、イノベーションのチェーン全体のサポート能力を高め、重大イノベーションのブレークスルー実現、ハイエンド産業の育成を支える重要な基盤を築く。

三. ハイエンド主導のイノベーション成長拠点の構築

地域に高度に集積するというイノベーションの法則性に従い、地域イノベーション型発展の需要を踏まえ、ハイエンドイノベーション要素が地域の生産性分布をめぐって迅速に流動・集積するよう誘導し、国家自主イノベーションモデル区とハイテク区、地域イノベーションセンター、地域間イノベーションプラットフォームを筆頭とし、優位地域で大きな牽引的役割及び世界的影響力を有するイノベーションの高みを創出し、地域イノベーション型発展の段階的分布を構築し、地域イノベーションレベルの全体的な向上を牽引する。

四. 開放的かつ協同的なイノベーションネットワークの構築

科学技術と経済のチャンネル開通をめぐり、技術市場、資本市場、人材市場を仲介とし、資源開放の共有を手段とし、サプライチェーンをめぐりイノベーションチェーンを配置し、イノベーションチェーンをめぐり資金チェーンを整備し、各種イノベーション主体間の協力を強化し、産・学・研・用（企業・大学・研究機関・ユーザー）の緊密な連携を促進し、科学と教育の融合発展を推進し、軍民融合イノベーションを深化させ、イノベーション・起業サービス体系を整備し、複

数の主体間の協同・インタラクションと大衆によるイノベーション・起業を有機的に結合させた開放的・効率的なイノベーションネットワークを構築する。

五. 現代イノベーションガバナンス構造の構築

政府と市場の分業をよりいっそう明確にし、「行政簡素化と権限委譲」、「緩和と管理の結合」、「サービスの最適化」改革を持続的に進め、政府機能の研究開発管理からイノベーションサービスへの転換を推進する。中央と地方の分業の明確化と最適化を図り、上下連動及び総括・協調を強化する。科学技術のハイエンドシンクタンクの整備を強化し、科学技術イノベーションの重大意思決定の仕組みを整備する。資源配分の仕組みを改革・整備し、社会資源がイノベーションに集積するよう誘導し、資源配分効率を高め、政府の牽引的役割と市場の決定的役割を有機的に組み合わせたイノベーション駆動の制度的枠組みを構築する。

六. 好ましいイノベーションのエコシステムの構築

イノベーションに関する法治保障を強化し、知的財産権の創造と保護に有利な法治制度を積極的に構築する。イノベーション政策の供給を持続的に最適化し、ユニバーサルサービス型イノベーション政策体系を構築し、政策のストックを強め、重大政策の実施を強化する。社会全体の創造に対する活力を引き出し、イノベーション・起業を尊重する文化的環境を醸成する。

第二編 国の先発優位性の構築

産業競争力の向上、民生の改善、国の安全を保障する戦略的需要をめぐり、重点分野の系統的な配置を強化し、イノベーション駆動を頼りとし、先発優位性を発揮する牽引型発展に有力なサポートを提供する。

第四章 国家の大局及び将来に関わる重大科学技術プロジェクトの実施

重大科学技術プロジェクトは、国家戦略目標を反映し、科学技術資源を統合し、重点分野の飛躍的發展を実現するための重要な足がかりである。「十三五」期間において、既存の国家科学技術重大特別プロジェクトを実施した上で、2030年に向けて国家戦略の意図を反映する重大科学技術プロジェクトを改めて計画し、社会主義市場経済の条件下における科学技術イノベーションの新たな挙国一致体制を模索し、重大プロジェクトの組織モデルを整備し、戦略的な争奪分野において今後の競争の攻略ポイントを制し、産業発展の新たな方向性を切り開き、新

たな経済成長分野を育成し、生産力の飛躍的發展を牽引し、国の総合競争力の向上、国家の安全保障のために強大なサポートを提供する。

一. 国家科学技術重大特別プロジェクトの掘り下げた実施

目標に焦点を絞り、重点を強調し、早急に推進するという要請に従い、計画済の国家科学技術重大特別プロジェクトを早急に実施し、特別プロジェクトの成果と応用及び産業化を推進し、特別プロジェクト実施の成果を高め、特別プロジェクトの目標の実現を確保する。「核高基」（中核電子デバイス、ハイエンド汎用チップ、基盤ソフトウェア）、集積回路設備、ブロードバンド移動通信、NC 工作機械、天然ガス開発、原子力発電、水質汚染対策、遺伝子組換え、新薬製造、感染症予防などの基幹・中核技術の難関を持続的に克服し、経済社会の発展を制約し、国の安全に関わる重大な科学技術問題の解決に力を入れる。国際競争力を有する重大な戦略製品を開発し、ハイレベルな重大モデルプロジェクトを実施し、民生の改善、国家の基幹産業の発展に対する波及的・牽引的な役割を発揮させる。科学技術リーダー人材とハイレベルなイノベーション・起業チームを結成、育成し、強い牽引力を有するイノベーションプラットフォームと国際影響力を有する産業化拠点を構築し、強い国際競争力を有するイノベーション型リーディングカンパニーを育成し、一部の分野で世界をリードするハイテク産業を構築する。

コラム 2 国家科学技術重大特別プロジェクト

中核電子デバイス、ハイエンド汎用チップ、基盤ソフトウェア製品。 スーパーコンピューター中央演算処理装置（CPU）アーキテクチャー設計技術でブレークスルーを実現し、サーバー及びデスクトップコンピューターCPU、オペレーティングシステム及びデータベース、オフィスソフトウェアなどの機能、効能、信頼性を高め、スマート端末エンベデッド CPU とオペレーティングシステムの高性能・低消費電力などの中核・基幹技術の難関を克服する。クラウドコンピューティング、ビッグデータなどの新たなニーズに向け、オペレーティングシステムなどの基幹基盤ソフトウェア・ハードウェアの研究開発に取り組み、中核電子デバイス、ハイエンド汎用チップ、基盤ソフトウェア製品の自主開発能力を基本的に構築し、中国の基礎情報製品の安全制御、自主保障において受動的な局面を覆す。

超大規模の集積回路製造設備及びプラント。 14 ナノリソグラフィ機器、フィルム機器、ドーピング機器などのハイエンド製造設備及び部品の技術的難関を克服し、28 ナノメートル液浸リソグラフィー及び中核部品でブレークスルーを実現し、300 ミリメートルのシリコンウエ

ハーなどの基幹材料を開発し、14 ナノメートルロジック・ストレージチッププラント及び対応するシステムクロズドベータテスト技術を開発し、75 ナノメートル基幹技術の研究に取り組み、28~14 ナノメートルの設備、材料、工程、クロズドベータテストなどの完全なサプライチェーンを構築し、全体的なイノベーション能力で世界先進レベルの仲間入りを果たす。

次世代ブロードバンドワイヤレス移動通信ネットワーク。第5世代移動通信（5G）基幹・中核技術及び国際規格、5G チップ、端末及びシステム機器などの基幹製品の開発に取り組み、5G 技術規格及びエコシステムの構築を重点的に推進し、4G 強化技術に対応するチップ、計器などの技術上のウィークポイントの克服を支援し、ブロードバンドワイヤレス移動通信に関する完全なサプライチェーンを構築し、世界先進レベルとの同期を保ち、中国がブロードバンドワイヤレス移動通信の技術、規格、産業、サービス、応用分野をリードする国の一つになれるよう後押しし、2020 年の 5G 商用化に向けた支援を提供する。

高級 NC 工作機械及び基礎製造設備。高級数値制御システム、機能部材、切削具などの基幹・基盤技術、高級 NC 工作機械の信頼性、精度保持性などの基幹技術の難関を重点的に克服し、高精度、高速度、高信頼性の高級 NC 工作機械に対する宇宙航空、自動車分野の差し迫った需要を満たし、高級 NC 工作機械と基礎製造設備の主要製品の自主開発能力を高め、全体的な技術レベルで世界先進レベルの仲間入りを果たし、一部製品で世界トップレベルに達する。

大型天然ガス田及びコールベッドメタンの開発。陸上深層、海洋深水石油ガス採掘開発技術及び設備の技術的難関を重点的に克服し、普及・応用を実現する。シェールガス、コールベッドメタンを経済的かつ効果的に開発するための基幹技術と中核設備、及び複雑な天然ガス田の採取率を高める新技術の難関を克服し、基幹技術の開発能力、工業機器製造能力を高め、中国の石油ガスの安全保障に技術的支援を提供する。

大型の先進加圧水型原子炉及び高温ガス冷却炉原子力発電所。CAP1400 加圧水型原子炉シールドメインポンプ、制御システム、燃料コンポーネントなどの基幹技術及び試験検証、高温炉蒸気発生器、燃料システム、原子炉級黒鉛などの基幹技術設備材料及び検証でブレークスルーを実現する。2017 年、20 万 kW 高温ガス冷却炉原子力発電所モデル事業で系統連系・発電を実現する。2020 年、CAP1400 モデル事業の完成を目指す。世界先進レベルの原子力発電技術開発、試験検証、基幹設備の設計、製造、規格、自主知的財産権体系を構築し、国際競争力を有する原子力発電の設計、建設、サービスの全サプライチェーンを構築する。

水質汚染の抑制と対策。発生源からの排出削減、負荷軽減・修復、総合調整のステップを踏み、水循環システムの修復、水質汚染の全プロセスを通じた対策、飲料水の安全保障、生態系サービス機能の修復、長期的な管理の仕組みなどにおいて中核・基幹技術を開発し、まとまった一式の技術と設備に統合し、北京・天津・河北地域、太湖の流域において総合モデル事業に取り組み、流域の水質汚染対策、水質環境管理、飲料水の安全保障の 3 大技術体系を構築し、水環境観測監視ビッグデータプラットフォームを整備する。

遺伝子組換え生物新品種の育成。作物の駆虫、抗病、耐乾、防寒遺伝子技術の研究を強化し、遺伝子組換え綿花、トウモロコシ、ダイズの研究開発に力を入れ、新型の駆虫綿、駆虫トウモロコシ、除草剤耐性ダイズなどの重大製品の産業化を推進し、遺伝子クローン、遺伝子組換え操作、バイオセーフティの新技术の開発を強化し、水稻、小麦などの主要な食糧作物において、非胚乳特異的発現、ゲノム編集などの新技术に基づく性状改良の研究を重点的に支援することにより、中国の農業遺伝子組換え生物研究の全体的レベルを世界トップクラスに引き上げ、国の食糧の安全保障に品種、技術のストックを提供する。適正なバイオセーフティ性評価技術体系を構築し、遺伝子組換え製品の安全を確保する。

重大新薬の製造。悪性腫瘍、心臓・脳血管疾患などの10種類の重大疾病をめぐり、重大ワクチン、抗体の開発を強化し、イノベーション性が強く、治療効果が優れ、大きな需要を満たし、重大な産業化の将来性を有する薬品の開発及び重大基盤・基幹技術及び基礎研究の能力強化、イノベーションプラットフォームの資源共有及び開放サービスの強化を重点的に支持し、世界先進レベルの国家薬品イノベーション体系を基本的に構築し、新薬開発の総合能力及び全体的レベルで世界先進レベルの仲間入りを果たし、中国の医薬品大国から医薬品強国への転換を推進する。

エイズやウイルス性肝炎などの重大感染症の予防・治療。突発的な急性感染症総合予防・管理技術でブレークスルーを実現し、応急処置技術能力を高める。エイズ、B型肝炎、肺結核の診療・予防・治療の基幹技術及び製品の技術的難関を克服し、ワクチン研究を強化し、先進的な測定・診断製品を開発し、エイズ、B型肝炎、肺結核の臨床治療案の有効性を高め、中医学的特色のある治療案を構築する。国情に適した「エイズ、B型肝炎、肺結核の発症率と病死率」低減のための新しい総合防止モデルを構築し、エイズを低流行レベルに抑制し、B型肝炎を高流行レベルから中低流行レベルへと移行させ、肺結核の新規感染率と病死率を中進国のレベルにするための支援を提供する。

大型航空機。C919の初飛行を完了し、中国民用航空局の型番合格証を取得し、引渡しを実現し、民用機の堪航能力審査に関する基幹技術研究に取り組む。

高分解能地球観測システム。宇宙ベース及び航空観測システム、地上システム、応用システムの整備を完了し、陸地、大気、海洋の地球観測システムをほぼ完成させ、体系を構築する。

有人宇宙飛行と月探査計画。新型の高推力運搬ロケットを打ち上げ、宇宙実験室「天宮2号」、宇宙ステーション試験コアモジュール、有人宇宙船及び貨物船を打ち上げる。貨物輸送、宇宙飛行士の中長期駐留などの技術を掌握し、中国ニアアース有人宇宙ステーションの全面的な建設に向けた基礎を固める。月面着陸、高データレート通信、高精度測位航法、月面資源開発などの基幹技術でブレークスルーを実現する。地球外天体自動リターン技術でブレークスルーを実現し、月面からのサンプルリターン技術を開発し、特定地域での軟着陸を実現し、サンプルリターンを実現する。

二. 新たな重大科学技術プロジェクトの計画・始動

2030 年に向けて、国家戦略の意図を反映する重大科学技術プロジェクトを改めて選択し、ブレークスルーを目指す。より将来を見据えた戦略的需要から出発し、「すべきことはする、すべきでないことはしない」方針を貫き、航空用エンジン及びガスタービン、深海作業ステーション、量子通信及び量子計算、脳科学及び脳型 (Brain-like) 研究、国家サイバー空間セキュリティ、深宇宙 (ディープ・スペース) の探査及び宇宙船軌道上運用サービス・メンテナンスシステム、種子産業の自主イノベーション、石炭のクリーン・高効率利用、スマートグリッド、天地一体化 (衛星通信と地上通信の一体化) 情報ネットワーク、ビッグデータ、スマート製造とロボット、重点新材料の研究開発及び応用、北京・天津・河北環境総合対策、健康保障などの重点的方向でいち早くブレークスルーを実現する。「成熟した項目から開始する」原則に従い、回数を分けて順番どおり実施する。

コラム 3 科学技術イノベーション 2030—重大プロジェクト

重大科学技術プロジェクト：

1. **航空用エンジン及びガスタービン。**材料、製造工程、試験測定などの基盤・基礎技術と学際的学問分野の研究に取り組み、全体設計などの基幹技術の難関を克服する。
2. **深海作業ステーション。**深海探査と作業の最先端基盤技術及び汎用型、専用型、移動式及び固定式の深海作業ステーション中核・基幹技術の研究に取り組む。
3. **量子通信と量子計算。**メトロ系 (都市内)、基幹系 (都市間)、自由空間系量子通信技術を開発し、汎用量子計算プロトタイプと実用化量子シミュレータを開発する。
4. **脳科学と脳型研究。**脳認知原理を主体とし、脳型コンピューティングとブレインコンピューターインタフェース、脳重大疾患の診療を両翼とし、基幹技術プラットフォームを構築し、脳科学の最先端研究の攻略ポイントを制する。
5. **国家サイバー空間セキュリティ。**情報とネットワークの2つの面をカバーするサイバー空間のセキュリティ技術体系を発展させ、情報保護、サイバーディフェンスなどの技術能力を高める。
6. **深宇宙探査及び宇宙船軌道上運用サービス・メンテナンスシステム。**軌道上運用サービス・メンテナンス技術で重点的なブレークスルーを実現し、中国の宇宙資産の使用便益を高め、エアプレーンの軌道上の安全性と信頼性を保障する。

重大プロジェクト：

1. **種子産業の自主イノベーション。** 農業植物、動物、樹林、微生物の4大種子産業分野を重点とし、交雑種の優位性の利用、分子育種などの現代種子産業の基幹技術で重点的なブレークスルーを実現し、国の食糧安全戦略を支える。
2. **石炭のクリーン・高効率利用。** 石炭のグリーン開発、石炭の高効率発電、石炭のクリーンエネルギー化、石炭による汚染抑制、炭素回収利用及び貯留などの中核・基幹技術の開発を推進し、先進適正技術の試験的普及、石炭火力発電及び超低排出技術で全体的なリードを実現し、現代石炭加工とポリジェネレーション技術で重大なブレークスルーを実現する。
3. **スマートグリッド。** 大規模な再生可能エネルギーの系統連系・調整、大規模電力網のフレキシブル相互接続、多様なユーザーの需給に合わせたインタラクティブな電力使用、スマートグリッドの基礎支援技術などの重点任務の計画に焦点を合わせ、スマートグリッド技術の設備とシステムの全面的な国産化を実現し、電力設備のグローバル市場におけるシェアを高める。
4. **天地一体化情報ネットワーク。** 宇宙ベース情報ネットワーク、未来型インターネット、移動通信ネットワークの全面的な融合を推進し、世界をカバーする天地一体化情報ネットワークを構築する。
5. **ビッグデータ。** ビッグデータ基盤・基盤技術でブレークスルーを実現し、全国規模のデータ開放・共有の規格体系及び交換プラットフォームを完成させ、典型的アプリケーション向けの共通認識応用モデル及び技術案を構築し、世界的な競争優位性を有するビッグデータ産業クラスターを形成する。
6. **スマート製造とロボット。** スマート、高効率、協同、グリーン、安全な開発を全体目標とし、ネットワーク協同製造プラットフォームを構築し、スマートロボット、ハイエンドプラント設備、三次元(3D)プリンターなどの設備を開発し、製造業の基礎保障能力を打ち固める。
7. **重点新材料の開発及び応用。** 炭素繊維及びその複合材料、高温合金、先進半導体材料、新型ディスプレイ及びその材料、ハイエンド設備用特殊合金、レアアース新材料、軍用新材料などを重点的に開発し、調製、評価、応用などの中核・基幹技術でブレークスルーを実現する。
8. **北京・天津・河北環境総合対策。** 水・土・ガスの協同対策、工業・農業・都市資源の協同循環、地域環境の協同管理の中核技術、産業用設備、規範政策体系を構築する。総合モデル事業を完成させ、地域の環境総合対策のシステムソリューションを構築する。
9. **健康保障。** 健康な中国の構築のニーズをめぐり、プレジジョン医療などの技術開発を強化し、非伝染性慢性疾患、一般的な多発性疾患などの疾患予防、リプロダクティブヘルス及び出生異常予防の研究を計画し、技術成果の移転、実用化を推進し、住民に恩恵をもたらすモデルサービスを推進する。

重大プロジェクトの動的調整の仕組みを構築し、世界の科学技術の最先端の動向、国の経済社会発展の差し迫ったニーズを総合的に把握し、地球深部探査、人工知能などに関して重大任務を選び、重大プロジェクトの配置を適時充実させる。

科学技術イノベーション 2030—重大プロジェクトと国家科学技術重大特別プロジェクトでは、長期的・短期的な課題に同時に取り組み、秩序立った系統的な配置を行う。電子情報分野では、ハイエンドチップ及び中核ソフトウェア・ハードウェアの開発、最先端技術のブレークスルー及び情報能力の構築をカバーする全体的な配置を行う。先進製造分野では、基礎材料、基幹技術、重大戦略製品及び設備開発の全体的な配置を行う。エネルギー分野では、エネルギーの多様な供給、クリーン・高効率利用、最先端技術のブレークスルーをカバーする総合的な配置を行う。環境分野では、単一汚染対策から地域総合対策への系統的な技術ソリューションを構築する。農業分野では、最先端技術のブレークスルーと種子産業の発展に関わる基本的な問題の解決を両立した全体的な配置を行う。バイオ及び健康分野では、重大疾病の防止、基礎的な健康保障サービス、最先端医療技術のブレークスルーに向けた総合的な配置を行う。宇宙・海洋開発利用分野では、宇宙、海洋探査利用技術をカバーする総合的な配置を行う。

既存の国家科学技術重大特別プロジェクトと新たに計画された科学技術イノベーション 2030—重大プロジェクトでは、その他の科学技術計画任務・計画との連携を強化し、プロジェクトの組織・実施モデルの充実化と革新を図り、プロジェクト管理体制を改善し、管理責任を明確にし、管理フローを最適化し、管理効率を高める。監督評価制度を整備し、定期的に評価を実施する。動的な調整を強化し、地球深部探査など、候補重大科学技術プロジェクトの備蓄・論証を強化する。

第五章 国際競争力を有する現代産業技術体系の構築

世界の科学技術革命と産業改革の新しい動向を把握し、中国の産業の国際競争力向上という差し迫った需要をめぐり、重点分野の鍵となる部分の重大技術の開発を強化し、産業の構造転換・高度化及び新興産業育成に向けた技術的ボトルネックのブレークスルーを実現し、構造が合理的で、先進的かつ効果的で、開

放性と互換性があり、自主開発・制御可能性のある技術体系を構築し、中国の産業を世界のバリューチェーンのミドル・ハイエンドへと導くための力強い支援を提供する。

一．高効率、安全、エコロジーな現代農業技術を発展させる

農業の現代化、国の食糧安全保障、農業従事者の増収保障を目標とし、「蔵粮于地」（土壌の質の保証）、「蔵粮于技」（科学技術イノベーションによる食糧の増産促進）戦略を掘り下げて実施し、農業の最先端技術及び基盤・基幹技術の研究を先行して計画する。中国特有の種子産業を大きく強く成長させることに重点を置き、植物・動物遺伝学を基礎とするデザイン育種の基幹技術を発展させ、自主知的財産権を有する優良品種を育成し、耕地開発の品質向上と土地総合整備技術を開発し、発生源から国の食糧安全を保障する。農業のハイテク産業を発展させ、農業の構造転換・高度化を支援することを目標とし、農業のバイオ生産、農業のスマート生産、スマート農機、施設園芸農業などの基幹技術及び製品を重点的に開発する。資源利用率、土地産出率、労働生産性の向上をめぐり、農業発展方式を早急に転換し、節水農業、循環型農業、農業汚染の抑制及び修復、塩類・アルカリ土壌の改造、農林の防災減災などの基幹技術でブレークスルーを実現し、農業のグリーン成長を実現する。2020年までに、情報化主導、バイオテクノロジー牽引、スマート生産、持続可能な発展による現代農業技術体系を構築し、アウトプットの効率性、製品の安全性を実現した資源節約、環境配慮型の農業現代化の道をサポートする。

コラム4 現代農業技術

1. 生物育種の研究開発。農作物、畜産、水産、果樹、草花を重点とし、遺伝資源の発掘、エンジニアリング育種、新品種の開発、スケールテスト、優良種育成・繁殖、種子加工などの中核・基幹技術でブレークスルーを実現し、高生産量、高効率、良質、多抗生、広域適合性のある多角的で優良な性状を有する飛躍的な動植物の新品種を育成する。強い核心的競争力を有する現代種子産業企業を育成し、種子産業の自主イノベーション能力を顕著に高める。

2. 食糧の多収化と効率向上。食糧の安全と農業構造の調整における作物の高生産性・効率性・協同性、生産の生態性・協調性に対する科学技術ニーズをめぐり、東北地区、黄淮海、長江中流・下流の三大平原において、水稻、小麦、トウモロコシの3大作物の多収化・効率向上に関する新理論、新技術、統合モデル研究に取り組み、生産量を5%高め、減損を5%

以上低減させ、肥料・水効率を 10%以上高め、光・温度資源効率を 15%高め、生産効率を 20%向上させる。

3. 主要な商品作物の良質化・高生産化と産業の質・効率の向上。 栽培規模が大きな果樹、花卉、茶葉、木本（草本）搾油用作物、熱帯商品作物、特色経済植物、雑穀などを対象とし、多収化、効率向上に関する理論及び方法のブレークスルーを重点的に実現し、優れた新遺伝質を開発し、新製品を開発し、高効率省力化技術を構築し、中国の農業製品の多様性と国の農業の安全性を確保し、主要な商品作物に関する産業の質・効率向上を促進する。

4. 海洋農業（藍色糧倉）と淡水漁業の科学技術イノベーション。 遺伝質の資源開発、新品種の選抜育種、淡水及び海水の健康養殖、捕獲及び新資源開発、付加価値・精密加工、漁業環境保護などに関する新原理、新設備、新方法、新技術を研究し、生態系を優先し、陸と海を統括し、第 1 次・第 2 次・第 3 次産業を貫く地域「藍色糧倉」（海洋食糧庫、海の穀倉地帯）を整備する。海洋農業資源の総合利用を促進し、漁業生態環境を改善し、良質なたんぱく質の供給を強化し、海洋農業と淡水漁業の健全な発展を牽引する。

5. 家畜の安全かつ高効率な養殖及び草原牧畜業の健全な発展。 安全、エコロジー、高効率を目標とし、主要な動物疫病の検査及び予防管理、主要な家畜の安全で健康な養殖工程及び環境抑制、家畜養殖設備・機器、養殖廃棄物の無害化処理及び資源化利用、飼料産業、草原牧畜業、草原の生態系保護、草原牧畜業の全サプライチェーンの質・効率の向上に関して技術開発に取り組み、中国の養殖業の構造転換・高度化を理論・技術面から支援する。

6. 林業資源の育成と高効率利用。 早生樹材林、貴重木材林、経済林、花卉などの資源の効率的な育成と環境配慮型付加価値加工などの基幹技術の研究を強化し、林業の全サプライチェーンの付加価値・効率向上技術の統合及びモデル事業に取り組み、産業クラスター発展に向けた新モデルを構築し、単位あたりの蓄積量を 15%増やし、資源利用効率を 20%高め、主要木材製品の国際競争力を顕著に高める。

7. 農業ノンポイント汚染及び金属汚染農地の総合防止と修復。 農林生態系の窒素・リン、有毒・有害化学品及び生物、重金属、農林有機廃棄物など汚染メカニズムの基礎理論と防止・修復に関する重大基幹技術のボトルネックのブレークスルーを実現し、技術、製品、設備の標準化・実用化レベルを高める。重点地域の汚染総合防止技術案を制定し、農業ノンポイント汚染と重金属汚染の問題を効果的に抑制する。

8. 農林資源環境のサステナブルな利用。 肥料・薬品の節減、水土資源の高効率利用、生態系回復、農林の防災・減災などに関する基幹技術でブレークスルーを実現し、農作物の病虫害防除に関する基幹技術の研究を強化し、農作物の病虫害総合対策能力を高め、資源利用が効率的で、生態系が安定し、産地環境が優れ、品質安全が保証された農業発展の構図の形成を推進する。

9. 塩類・アルカリ土壌などの低生産耕地の改良による食糧増産・効率向上。 塩類・アルカリ土壌中の水・塩輸送メカニズム及び制御、土壌の塩浸出・脱塩、半鹹水の利用、抗塩性・アルカリ農作物の新品種選抜育種及び代替栽培、水分制御などの基礎理論及び改良の重大

基幹技術の研究を強化し、新型の高効率塩類・アルカリ土壌改良剤、生物有機肥料などの新製品及び新材料を開発する。塩類・アルカリ土壌対策用の新設備を開発し、典型的な塩類・アルカリ土壌及び低生産耕地地域を選んでモデル拠点を設立し、研究開発成果のモデル応用を促進する。

10. 農業バイオ生産。生物農薬、生物肥料、生物飼料を重点とし、作用メカニズム、ターゲット設計、合成生物学、病原作用メカニズム、養分制御・放出メカニズムの研究に取り組み、新型遺伝子工学ワクチン及び分子診断技術、生物農薬、生物飼料、生物肥料、植物生長調節剤、バイオエネルギー、バイオマス材料などの農業バイオ製品を開発し、産業化を実現する。

11. 農機と施設。意思決定モニタリング、先進作業装置及びその製造に関する基幹・中核技術でブレークスルーを実現し、高効率・環境配慮型の農林動力、多機能及び測位・可変作業、施設栽培及び健康養殖の精密生産、農産物の産地処理及び乾燥、樹林育成、採集加工、森林災害防止などの技術・設備を開発し、農林スマート設備技術体系を構築し、全プロセスかつ全面的な機械化をサポートする。

12. 農林バイオマスの高効率利用。農林廃棄物（農作物の残滓、家畜の糞便、林業の余剰物など）、新型バイオマス資源（エネルギー植物、微細藻類など）のクリーン買付・備蓄、効率化・実用化、製品の質の向上、産業効率の向上などの新理論、新技術、新業態を研究し、農林のバイオマス高効率利用技術で世界上位にランクインし、利用率を80%以上とする。

13. スマート農業。農林の動植物生命情報の獲得及び解析、表現型の特徴の識別及び可視化表現、主な作業プロセスの精密実施などに関する基幹技術及び製品を開発し、作付面積の大きい田畑及び果樹園の精密生産、施設農業のスマート生産及び大規模畜産・水産養殖の情報化作業などの現代的生産技術システムを構築し、農業生産、農業従事者の生活、農村管理及び村落の新興産業発展に関する情報サービス体系を構築する。

14. スマート型高効率施設農業。施設の光熱動力学メカニズム、環境・生物相互作用メカニズムなどの基礎理論及び施設の省力化・プレハブ化、作業の全プロセス機械化、環境制御のスマート化、水・肥料管理の一体化などに関する基幹技術のボトルネックのブレークスルーを実現し、温室の省エネ・蓄エネ、太陽光利用、スマート空中農園などのハイテク及び設備を開発し、施設農業の科学技術と産業の飛躍的な発展を実現する。

二. 次世代情報技術の発展

ユビキタス融合、グリーンブロードバンド、安全でスマートな次世代情報技術を大いに発展させ、次世代インターネット技術を開発し、サイバー空間の安全を保障し、情報技術の各産業への幅広い浸透と高度な融合を促進する。先進的なコ

コンピューティング技術を発展させ、Eクラス（エクサスケール）コンピューティング、クラウドコンピューティング、量子計算、人間中心コンピューティング、ヘテロジニアスコンピューティング、スマートコンピューティング、マシンラーニングなどの技術開発及び応用を重点的に強化する。ネットワーク・通信技術を発展させ、一体型混合ネットワーク、ソフトウェア定義ネットワーク（SDN）/ネットワーク機能仮想化（NFV）、超高速・超大容量・超長距離光通信、ワイヤレス移動通信、テラヘルツ帯通信、可視光通信などの技術開発及び応用を重点的に強化する。ヒューマンコンピュータインタラクション技術を発展させ、スマートセンシング・認識、実・仮想空間の混合及びナチュラルインタラクション、意味理解及びスマート意思決定、クラウド混合インタラクション及びウェアラブルなどの技術開発及び応用に重点を置く。マイクロエレクトロニクス及び光電子技術を発展させ、超低消費電力チップ、新型センサー、第3世代半導体チップ、シリコンベース光電子、混合光電子、マイクロ波光電子などの技術・デバイスの開発の強化に重点を置く。

コラム5 次世代情報技術

1. **マイクロナノ電子及びシステム統合技術。** 機器の物理的限界に迫る及び異なるシステムアプリケーションに向けた半導体新材料、新デバイス、新工程、新回路の最先端研究及び関連理論研究を実施し、超低消費電力デバイス及び回路、7ナノメートル以下の新デバイス及びシステム統合工程、次世代不揮発性メモリー、次世代高周波（RF）チップ、シリコンベーステラヘルツ技術、新原理コンピューティングチップなどの基幹技術でブレークスルーを実現し、10ナノメートル以下のデバイス・工程の生産開発を推進し、スマート端末とモノのインターネット（IoT）システムチップ製品の市場シェアを顕著に高める。
2. **光電子デバイス及び統合。** 情報技術の速度、エネルギー消費、スマート化などに関する中核技術のボトルネックに焦点を合わせ、高速光通信機器が必要とする光電子統合デバイスを開発する。光電子デバイス製造の標準化に関する難題、技術的ボトルネックのブレークスルーを実現し、光電子デバイス応用モデルプラットフォーム及び支援技術体系を構築し、発展させ、分析モデル、最適化設計、チップ調製、テスト実装から信頼性の研究に至る体系化された研究開発プラットフォームを構築し、中国の情報光電子デバイス技術及び集積回路設計で世界先進レベルを目指す。
3. **高性能コンピューティング。** Eクラスコンピューターの中核技術でブレークスルーを実現し、自主開発・制御可能な技術を頼りとし、応用ニーズを満たすEクラス高性能コンピューターシステムを開発することにより、中国の高性能コンピューターの性能が「十三五」期間に

世界トップレベルを維持するようにする。基幹分野/産業の高性能コンピューティングアプリケーションソフトウェアを開発し、若干の高性能コンピューティングアプリケーションソフトウェアセンターを設立し、高性能コンピューティングの応用生態環境を構築する。世界一流の資源能力及びサービスレベルを有する高性能コンピューティング環境を構築し、中国のコンピューティングサービス業の発展を促進する。

4. クラウドコンピューティング。 クラウドコンピューティング中核基盤ソフトウェア、ソフトウェアが定義するクラウドシステム管理プラットフォーム、次世代仮想化などのクラウドコンピューティング中核技術及び機器の開発及びクラウドオープンソースコミュニティの構築に取り組み、完全なクラウドコンピューティングエコシステム及び技術体系を構築し、クラウドコンピューティングの次世代 ICT (情報通信技術) インフラ化をサポートし、クラウドコンピューティングとビッグデータ、モバイルインターネットの高度な結合インタラクションの発展を推進する。

5. 人工知能。 ビッグデータ駆動の人間型知能技術・方法の発展に重点を置く。人を中心とするマン・マシン・マテリアル融合理論・方法及び基幹技術でブレークスルーを実現し、関連設備、ツール、プラットフォームを開発する。ビッグデータ分析に基づく人間型知能の方法で重要なブレークスルーを実現し、人間型視覚、人間型聴覚、人間型対話、人間型思考を実現し、スマート産業の発展をサポートする。

6. ブロードバンド通信及び新型ネットワーク。 ネットワークの融合化を主軸とし、一体型融合ネットワークのネットワーキング、超高速及び超ブロードバンド通信・ネットワークサポートなどの中核・基幹技術でブレークスルーを実現し、チップ、ネットワークプラント、ネットワーク体系構造などの面で飛躍的な成果を収め、先行して次世代ネットワーク技術を計画し、ネットワーク産業の国際競争力を大幅に高める。

7. モノのインターネット (IoT) 。 モノのインターネット (IoT) システムアーキテクチャ、サイバーフィジカルシステム (CPS) 検知・制御などの基礎理論の研究に取り組み、スマートハードウェア (ハードウェアエンベデッドスマート)、モノのインターネット (IoT) の低消費電力の信頼性が高いユビキタスアクセスなどの基幹技術の難関を克服し、モノのインターネット (IoT) の基盤技術イノベーションの基礎支援プラットフォームを構築し、スマート検知チップ、ソフトウェア、端末の製品化を実現する。

8. スマートインタラクション。 センシング認識加工メカニズム及び精神運動モデルの機械実現を模索し、スマートインタラクションの理論体系を構築し、ナチュラルインタラクション、フィジカルコンピューティング、感情表現などの中核・基幹技術でブレークスルーを実現し、スマートインタラクションの共通基盤ソフトウェア・ハードウェアプラットフォームを形成し、スマートインタラクションの機器及びシステム面でのオリジナルイノベーション能力を高め、教育、事務、医療などの基幹産業においてモデル応用を実施し、マンマシンインタラクション分野の研究及び応用で世界先進レベルの達成を推進する。

9. 仮想現実 (VR) と拡張現実 (AR) 。実・仮想空間の混合・レンダリング、3D プレゼンテーション、リアルタイム位置合わせ・レジストレーション、仮想現実エルゴノミクス技術などの基幹技術でブレークスルーを実現し、高性能 3D ディスプレイ、スマートグラス、モーションキャプチャー及び分析システム、カスタマイズ仮想現実装置など、自主知的財産権を有する中核機器を構築する。ディスプレイ、インタラクション、コンテンツ、インターフェースなどにおける仮想現実技術と拡張現実技術の規範・規格を基本的に構築する。工業、医療、文化、娯楽などの産業において専門化、大衆化されたモデル応用を実現し、仮想現実産業と拡張現実産業を育成する。

10. スマートシティ。都市コンピューティングインテリジェンス、都市システムモデル、グループコラボレーションサービスなどの基礎理論研究に取り組み、都市マルチスケール立体センシング、分野を超えたデータアグリゲーション及びデータガバナンス、時空間データが融合したスマート意思決定、都市データ活性化サービス、都市システム安全保障などの基盤基幹技術のブレークスルーを実現し、スマートシティ公共サービス一体型運営プラットフォームを開発し、新型スマートシティ群の集中型応用イノベーションモデルに取り組む。

三. スマート・グリーン・サービス製造技術の発展

製造強国の構築をめぐり、製造業のスマート化、グリーン化、サービス化を大いに推進する。ネットワーク協同製造技術を発展させ、「インターネット+」に基づくイノベーション設計、モノのインターネット (IoT) に基づくスマートファクトリー、製造資源統合管理、全ライフサイクル製造サービスなどの基幹技術を重点的に研究する。再設計、再製造、再資源化などの基幹技術を重点的に研究し、製造業の生産モデル及び産業形態のイノベーションを推進する。ロボット、スマートセンシング、スマート制御、マイクロナノ製造、複雑な製造システムなどの基幹技術を発展させ、重大スマートプラント、光電子製造設備、スマートロボット、付加製造、レーザー製造などの基幹設備及び工程を開発し、製造業のスマート化を推進する。設計技術、信頼性技術、製造工程、基幹・基礎部材、工業用センサー、スマートメーター、基礎データベース、工業試験プラットフォームなどの製造の基礎・基盤技術の開発に取り組み、製造の基礎能力を高める。製造業の情報化サービスの効率向上を推進し、製造設備及び製品の「数控一代 (デジタル制御世代)」イノベーション応用モデルを強化し、製造業の情報化及び自動化レベルを高め、従来型製造業の構造転換・高度化をサポートする。

1. **ネットワーク協同製造。**工業サイバーフィジカルシステム（CPS）理論及びシステム、産業用ビッグデータなどの最先端技術の研究に取り組み、スマートデータ空間、スマートファクトリーヘテロジニアスインテグレーションなどの基幹技術でブレークスルーを実現し、「インターネット+」製造業の新型開発設計、スマートエンジニアリング、クラウドサービス、カスタマイズなどの新型モデルでブレークスルーを実現し、スマート企業を育成し、典型的なモデル応用事業に取り組む。
2. **グリーン製造。**グリーン設計技術、基礎加工工程技術、メカトロニクス製品開発技術、再製造及び再資源化技術などを発展させ、製品の全ライフサイクルに基づくグリーン製造技術体系を構築し、グリーン製造技術及び設備の普及・応用及び産業モデル事業に取り組む。
3. **スマート機器と先進工程。**非従来型製造工程及びフロー、重大装備の信頼性及びスマート化レベルなどの基幹技術の研究に取り組み、代表性のあるスマート加工設備、先進工程設備、重大スマートプラントを開発し、設備のスマート化・高度化を牽引する。
4. **光電子製造の基幹設備。**新型光通信デバイス、半導体照明、高効率太陽光電池、MEMS（微小電気機械システム）センサー、フレキシブルディスプレイ、新型電源デバイス、次世代半導体材料調製などの新興産業の基幹製造設備の開発に取り組み、新興分野の中核設備の自主開発能力を高める。
5. **スマートロボット。**次世代ロボット技術、スマートロボットの学習及び認知、マンマシン・ナチュラリインタラクション及び協働・融合などの先端技術の研究に取り組み、中核部材の基幹技術の難関を克服し、産業用ロボットの産業化を実現し、サービスロボットの製品化を実現し、特殊ロボットの大規模応用を実現する。
6. **付加製造。**高性能金属部材のレーザー付加製造の形状・性状制御などの基礎理論研究に取り組み、高効率・高精度レーザー付加製造用クラッドノズルなどの中核部材の技術的難関を克服し、金属、非金属及びバイオプリントに関する典型的な工学設備を開発し、比較的充実した付加製造技術のイノベーション・開発体系を構築する。
7. **レーザー製造。**超高速パルス、超高出力レーザー付加製造などの理論研究に取り組み、レーザー製造の基幹技術でブレークスルーを実現し、高信頼性長寿命レーザーの中核機能部材、国産先進レーザー、ハイエンドレーザー製造工学設備を開発し、先進レーザー製造の応用技術及び設備を開発する。
8. **基礎技術及び基幹部材の製造。**基幹・基礎部材、基礎工程などの基礎最先端技術を研究し、基礎データベースを構築・整備し、技術規格体系及び工業試験検証プラットフォームを整備し、ハイエンド製品を開発し、重点分野及び重大プラントの関連能力を高める。
9. **産業用センサー。**産業用センサーの中核デバイス、スマートメーター、センサー統合応用などの技術的難関のブレークスルーに取り組み、スマート製造体系構築における産業用センサー技術の応用を強化し、産業用センサー産業の技術イノベーション能力を高める。

四. 新材料技術を発展させる

重点基礎産業、戦略的新興産業、国防建設の新材料に対する重大なニーズをめぐり、新材料の技術的ブレークスルー及び応用を推進する。先進構造材料技術を発展させ、高温合金、高品質特殊鋼、軽合金先進材料、特殊エンジニアリングプラスチック、高性能繊維及び複合材料、特殊ガラス及びセラミックスなどの技術及び応用に重点を置く。先進機能材料技術を発展させ、第3世代半導体材料、ナノ材料、新エネルギー材料、印刷ディスプレイ及びレーザーディスプレイ材料、スマート/バイオニクス/超材料、高温超電導材料、レアアース新材料、膜分離材料、新型生物医療材料、生態系材料などの技術及び応用を発展させる。革新的な材料の開発、グリーン製造の新技術を発展させ、材料工学・遺伝子工学の基幹技術及び支援プラットフォーム、ショートプロセス、ニアネットシェイプ成形、高エネルギー効率、低排出を特徴とする材料のグリーン製造技術及び工学的応用に重点を置く。

コラム7 新材料技術

1. **重点基礎材料。**基礎材料製品の同質化、低付加価値化、高環境負荷、低エネルギー効率、資源面のボトルネック・制約などの重大な共通問題の解決に力を入れ、基礎材料の設計開発、製造フロー、工程の最適化、スマート化・グリーン化などの基幹技術及び国産化設備でブレークスルーを実現し、先進的な生産モデル事業に取り組む。
2. **先進電子材料。**第3世代半導体材料、半導体照明、新型ディスプレイを核心とし、高出力レーザー材料及びデバイス、ハイエンド光電子及びマイクロエレクトロニクス材料を重点とし、業種を超えた技術統合を推進し、先進電子材料技術の攻略ポイントを制する。
3. **材料遺伝子工学。**ハイスループットコンピューティング、ハイスループット実験及び専用データベースの3大プラットフォームを構築し、マルチレベル・トランススケール設計、ハイスループット調製、ハイスループット特性及び使用評価、材料ビッグデータの4大基幹技術を開発し、新材料の開発を従来の「経験による実験の指導」モデルから「理論による予測、実験による検証」モデルへの転換を実現し、5種類の典型的な新材料の応用モデル事業においてブレークスルーを実現し、新材料の開発期間を半分に短縮し、開発コストを半分に低減する目標を達成する。
4. **ナノ材料及びデバイス。**新型ナノ機能材料、ナノ光エレクトロニクスデバイス及び統合システム、ナノ生物医療材料、ナノ薬品、ナノエネルギー材料及びデバイス、ナノ環境材料、ナノ安全及び測定技術などを開発し、ナノ材料の多量調整及びデバイス加工に関する基幹技術・規格でブレークスルーを実現し、モデル応用を強化する。
5. **先進構造材料。**高性能繊維及び複合材料、高温合金を核心とし、高強度軽質材料、金属基及びセラミックス基複合材料、材料表面工学、3Dプリント材料を重点とし、材料設計と構造制御に関する重大な科学的問題を解決し、構造と複合材料の調製及び応用に関する基盤・基幹技術でブレークスルーを実現し、先進構造材料の保障能力と国際競争力を高める。

6. 先進機能材料。レアアース機能材料、先進エネルギー材料、高機能フィルム材料、機能セラミックス、特殊ガラスなどの戦略的新材料を重点とし、機能材料の重大プロジェクトにおける保障能力を大いに高める。グラフェン、ハイエンド炭素繊維をはじめとする先進炭素材料、超電導材料、スマート/バイオニクス/超材料、極端条件による材料など最先端の新材料を突破口とし、材料の最先端の攻略ポイントを制する。

第九章 ハイレベル科学技術イノベーション拠点の構築

国家戦略のニーズをしっかりと捉え、国家実験室を主導とする科学技術イノベーション拠点の整備を全力で推進し、拠点の最適化と統合を強化し、運営の仕組みを革新し、科学技術資源の開放・共有を促進し、自主イノベーションの物質的・技術的基礎を固める。

一. 国の科学研究拠点とプラットフォームの分布の最適化

科学技術イノベーション能力の向上を目標とし、長期的及び大局的な視点から、科学研究拠点、科学技術資源共有プラットフォーム、科学研究条件の保障能力整備を統括し、分布の最適化、重点建設、レベル別管理、適正な運営を原則とし、国家戦略とイノベーションチェーン分布のニーズをめぐり、既存の国家科学研究拠点プラットフォームを合理的に併合し、戦略総合系、技術イノベーション系、科学研究系、基礎支援系などに最適化・統合し、機能的なポジション及び目標任務をよりいっそう明確にする。戦略総合系は、主として国家実験室である。技術イノベーション系は、国家技術イノベーションセンター、国家臨床医学研究センター、既存の国家工学技術研究センター、国家工学研究センター、国家工学実験室、企業国家重点実験室などを最適化・統合した後に形成された科学研究拠点である。科学研究系は、主として国家重点実験室である。基礎支援系は、野外科学観測研究所、科学技術資源サービスプラットフォームなどの基礎性、公共性の拠点、プラットフォームが含まれる。

国家実験室をリーダーとし、国家科学研究拠点の建設を統括的に配置し、地方と部門が国家科学研究拠点の全体的配置に従って、地域の発展と業界の特色に適した科学技術イノベーション拠点を整備し、国、部門、地方のレベル別の合理的な枠組みを構築するよう推進する。管理運営の仕組みを整備し、評価・審査を強化し、安定的な支援を強化する。

二. 重大イノベーション分野における国家実験室の配置・整備

国の目標及び戦略のニーズに照準を合わせ、優先的に国の目標及び差し迫った戦略的ニーズのある重大分野において、未来の発展をリードする見込みのある戦略的な攻略ポイントにおいて、未来志向で統括的に計画し、ブレークスルー型、牽引型、プラットフォーム型が統合した国家実験室を配置・建設する。重大科学技術任務の難関克服及び国の大型科学技術インフラを主軸とし、最も優位性のあるイノベーション事業者に依拠し、全国のイノベーション資源を統合し、国内外の一流人材を集め、巨大科学時代の研究の法則に適した科学研究組織形式、学術、人事管理制度の構築を模索し、目標志向、パフォーマンス管理、協同での難関克服、開放・共有された新たなタイプの運営の仕組みを構築し、他の各種研究機関、大学、企業の研究開発機構と共に機能を相互に補完し、好ましいインタラクションを実現する協同イノベーションの構図を構築する。持続的かつ安定的な支援を強化し、重大な牽引的役割を有する、学際的、大規模協同の難関克服に取り組み、国家意思を反映し、世界一流のレベルを有し、発展をリードする重要な戦略的科学技術の力を構築する。

三. 国家科学研究拠点、技術イノベーション拠点の建設の推進

科学の最前線及び重点産業分野の発展動向に照準を合わせ、国家重点実験室を重要な受け皿とする科学研究拠点の整備を強化し、オリジナルイノベーションの育成、学科の発展の推進、最先端技術の研究開発の面で重要な役割を発揮させ、若干の学科分野で、並走及び先行を実現し、国際的に一流の成果を生み出す。国家科学技術計画管理改革の全体的要求に基づき、国家科学研究拠点のトップダウン設計に従い、既存の国家重点実験室について配置を最適化し、最先端・学際的で優位性・特色を有する優秀な学科を選び、国家重点実験室を建設し、省・部共同建設実験室、軍・民共同建設実験室及び香港・マカオのパートナーの実験室の建設・発展を推進する。運営管理の制度・仕組みを整備し、定期評価・審査及び調整を強化し、持続的なイノベーションの活力を有し、新しい人材が次々と流れ込む重要科学研究拠点を構築する。

国家戦略産業技術分野に照準を合わせ、総合性、統合性を有し、グローバル競争に焦点を合わせ、開放的・協同的な国家技術イノベーションセンターを建設する。業界、産業の発展のニーズに応え、国家工学技術研究センターと国家工学研究センターを統合し、配置を充実させ、動的調整及び秩序ある撤退の仕組みを適

用する。先進製造、現代農業、生態環境、社会民生などの重要分野においてハイレベルな技術イノベーション及び成果実用化拠点を建設する。若干の国家臨床研究センター及び全国をカバーするネットワーク化、クラスター化された協同研究ネットワークを整備し、医学技術の成果の実用化・応用を促進する。

四．科学技術資源の開放・共有及びサービスプラットフォーム整備の強化

プラットフォーム整備の系統的配置を強化し、研究機器、研究施設、科学データ、科学技術文献、実験材料などの科学技術資源の共有サービスプラットフォーム体系を構築し、最先端の科学研究、企業の技術イノベーション、大衆によるイノベーション・起業などに対するサポートを強化し、科学技術資源が欠如しているという全体的な分布、重複建設、遊休化・浪費などの問題の解決に力を入れる。科学技術資源の共有サービスプラットフォームを統合・整備し、科学技術イノベーションのニーズをよりよく満たす。共有サービスプラットフォームの運營業績審査、後補助、管理監督の仕組みを構築、整備する。重点科学資源調査を掘り下げて実施し、国の科学技術資源のデータベース構築を充実させ、科学技術資源の発掘・加工、評価・鑑定などを強化する。国の重大なニーズに焦点を合わせ、ハイレベルなテーマ別のサービスを提供する。科学技術資源情報の公開制度を構築し、科学データの総括・提出・共有の仕組みを整備し、科学技術計画プロジェクトの成果に関するデータの総括・提出を強化する。

コラム 24 科学技術資源共有サービス

1. **研究機器の共有サービスプラットフォーム。** 研究機器の国家ネットワーク管理プラットフォームを整備し、国家財政により購入した各種研究機器・設備に対する集約管理を行い、研究機関、企業、社会全体に向けた開放・共有を積極的に推進し、科学研究及びイノベーション・起業を支援・保障する。
2. **研究施設の共有サービスプラットフォーム。** 国の重大研究インフラ、大型科学装置及び研究施設、野外科学観測研究所などの重要な公共科学技術資源の優位性を十分に発揮させ、化学技術界に向けた開放・共有を推進し、関連学科の発展を支援・保障する。
3. **科学データ共有サービスプラットフォーム。** 各種科学データの統合及び品質管理を強化し、科学データの総括・提出の仕組みを整備し、科学データの収集と更新を推進し、加工によりテーマ別データ製品を構築し、国家重大戦略のニーズに応え、科学データの面から支援サポートする。

4. 科学技術文献の共有サービスプラットフォーム。 科学技術文献情報資源の収集範囲を拡大し、長期的な保存制度を構築し、重大科学技術の発展方向に焦点を合わせた意味的知識の組織体系を整備し、科学技術資源のビッグデータの意味明示、オープンアソシエーション及び知識発見の支援能力を高め、ビッグデータ環境及び知識サービスのニーズに合致する国家科学技術文献情報保障サービス体系を全面的に構築する。

5. 生物（遺伝）資源及び実験材料の共有サービスプラットフォーム。 実験用動物、標準物質、研究試薬、特殊な人類遺伝資源、遺伝子、細胞、微生物菌群、植物遺伝、動物遺伝、岩石・鉱物・化石標本、生物標本などの資源の収集、整理、保存作業により、資源の質を高め、資源保障能力及びサービスレベルを高める。

五. 研究条件保障能力の向上

オリジナルイノベーション能力の向上及び重大科学技術のブレイクスルーのサポートを目標とし、大型科学機器・設備、実験動物、研究用試薬、イノベーション方法など、研究開発を保障する研究条件の整備を強化し、科学技術イノベーションのための物質及び条件の基礎を固め、研究条件の保障能力を高める。重大研究機器・設備、中核技術及び基幹部材の研究開発を強化し、科学機器・設備の工学化及び産業化技術の研究を推進する。国家品質技術に関する基礎研究を強化し、計量、規格、検査・測定、認証・認可などの技術開発を支持し、技術貿易措置の研究を強化する。実験用動物の品種育成、モデル開発、関連設備の開発を強化し、実験用動物の標準化、品質管理体系の構築を全面的に推進する。国産の研究用試薬の開発、応用、モデル事業を強化し、国際的に空白で、自主知的財産権を有するオリジナルの研究用試薬を開発し、中国の科学技術研究及びハイエンド検査分野のニーズを持続的に満たす。科学技術文献情報のデジタル保存、情報マイニング、意味明示、ナレッジコンピューティングなどの基幹・基盤技術の開発に取り組む。

コラム 25 研究条件の保障

1. 科学機器・設備。 基幹・中核技術及び部材の自主開発を突破口とし、ハイエンドで汎用性、専門性の高い重大科学機器・設備の開発、工学化及び実用化に照準を合わせ、中核・基幹部材を開発し、中核・基幹部材の対外依存度を顕著に引き下げ、ハイエンドで汎用性のある科学機器の製品の品質及び信頼性を明らかに高め、中国の科学機器産業の中核的競争力を大幅に高める。

- 2. 国家品質技術の基礎。** 国際水準を有する計量、規格、検査・測定、認証・認可技術を開発し、中国の国際相互承認、計量・測量能力を高め、国際規格の開発に参加し、その主導権を取得し、検査・測定・認証の新技术でブレークスルーを実現し、国の品質技術の基礎の全体的な水準で先進国と肩を並べ、一部の分野でリードする。
- 3. 実験用動物。** 実験用動物に関する新資源、新品種の育成に取り組み、ヒト化、複雑な疾病の動物モデルの開発・応用を推進し、新品種、新システムを追加し、資源総量で先進国の水準に近づける。動物実験に関する新技术及び新設備の開発に取り組み、実験用動物の標準化体系の整備を強化し、人類の健康及び公共の安全を技術面から効果的に保障する。
- 4. 研究用試薬。** 人口と健康、資源環境、公共安全分野のニーズに重点を置き、ハイエンド検査用試薬、高純度試薬、高付加価値の専用試薬の開発を強化し、自主知的財産権を有するオリジナル試薬を開発する。研究用試薬の共通測定技術研究に取り組み、技術規格の構築を強化し、品質システムを整備し、研究用試薬の保障能力を高める。

第十章 イノベーション型人材チームの育成・集積の推進

人材は経済社会発展の第一の資源であり、イノベーションの根幹である。イノベーション駆動とは、実質的には人材駆動である。人材優先の発展戦略を掘り下げて実施し、人材資源の開発を科学技術イノベーションの最も優先的な位置に据え、人材構造を最適化し、科学的かつ適正化され、開放的で包摂力があり、効率的な人材発展ガバナンス体系を構築し、国際競争力を有するイノベーション型科学技術人材制度の優位性を創出し、大規模で、構造が合理的で、資質が優れたイノベーション型科学技術人材チームの育成に努め、人材強国の構築に向けて大きな貢献を果たす。

一. イノベーション型科学技術人材構造の戦略的調整の推進

科学研究者、エンジニア、科学技術管理者、テクノロジーベンチャー起業家、技能型人材などの協調発展を促進し、各種イノベーション型科学技術人材の秩序よく連携し、段階的に配備され、合理的に分布された構図を構築する。国家重大人材事業を掘り下げて実施し、国のハイレベルイノベーション型人材チームを創出する。「高精尖缺（高学歴で専門分野に精通しており、特に優秀で、特に不足している人材）」という方向性を強調し、戦略的科学家、科学技術のリーダー人材の選択及び育成を強化する。イノベーションチームの構築を強化し、科学研究人材と科学研究補助人材を合理的に配備する。優秀な青年科学技術人材の発見、育成、資金援助を強化し、青年科学技術人材の成長に適した雇用制度を構

築し、科学技術イノベーション人材の予備軍を強化する。新時代の匠の精神を大いに発揚し、生産の第一線で働く実用エンジニア人材、卓越したエンジニア、専門技能人材の育成を強化する。グローバル戦略の視野、イノベーション能力、社会的責任感を備える企業家人材チームを育成する。少数民族のイノベーション型人材の育成と使用を強化し、女性の科学技術人材の比率を重視し、向上させる。知的財産権及び技術移転人材チームの構築を強化し、科学技術管理人材の職業化及び専門化のレベルを高める。新興産業、重点分野、企業が早急に必要とする人材に対する支持を強化する。国家重大戦略、国家重大科学技術プロジェクト、重大事業などの人材支援措置の制定を研究する。老少辺窮地区（旧革命根拠地、少数民族地区、辺境地区、貧困地区などの経済発展が遅れた地区の総称——訳注）の人材交流・協力の仕組みを構築・整備し、地域人材の協調発展を促進する。

二. イノベーション型科学技術人材の大々的育成・導入

政府の投入・主導的役割を発揮し、企業、高等教育機関、研究機関、社会組織、個人などによる人材資源開発及び人材導入への秩序ある参加を奨励し、早急に必要とされる人材の導入をより強化し、各地から優秀な人材を集める。イノベーション型科学技術人材の科学的な分類管理を促進し、パーソナライズ化された育成ルートを探索する。科学と教育の連携を促進し、イノベーション型科学技術人材の育成モデルを構築し、基礎教育の興味・趣味及び創造的な思考の育成を強化し、大学院生による科学と教育が結合した学術・学位の新モデルを探索する。高等教育機関のイノベーション・起業教育改革を推進し、専門教育とイノベーション・起業教育の有機的な結びつきを促進し、高等職業学校への製造などの専攻の設置、技能型人材の育成を支援し、「産学研用（企業・教育機関・研究機関・利用者）」が連携した協同人材育成モデルを整備する。研究機関と高等教育機関による共同の人材育成を奨励する。

国の高度人材に対する支援を強化する。科学者作業室を早急に設置し、模索性、オリジナル性のある研究を奨励し、先見性と国際的な視野を有する戦略的科学家を育成する。オリジナルイノベーション能力を有する傑出した科学者チームを創出する。若干の重点分野において基礎力、潜在力があり、研究方向が明確なハイレベルなイノベーションチームを設置し、重点分野の科学技術イノベーション能力を高める。世界の科学技術の最先端及び戦略的新興産業に照準を合わ

せ、発展の潜在力を有する青中年の科学技術イノベーションのリーダー人材を支持・育成する。ポストドクター制度を改革し、ポストドクター研究者の募集・育成における高等教育機関、研究機関、企業の主体的な役割を発揮させ、ポストドクターが科学技術イノベーションに従事するための好ましい条件、保障を提供する。起業家の成長の法則に従い、育成ルートを開拓し、科学技術成果の実用化におけるリーダー人材の発展を支持する。国際的な視野を持ち、世界の科学の最前線及び国際ルールを理解する青中年の科学研究・管理人材を育成する。

海外のハイレベル人材導入を強化する。国の重大なニーズをめぐり、世界から首席科学者などのハイレベルなイノベーション人材を導入し、国が早急に必要とする特殊人材に対して専門のルートを開設し、特殊政策を実施し、正確な導入を実現する。外国籍専門家の中国での就労・生活環境及び関連サービスを改善・整備する。国家計画プロジェクトに深く参加し、科学技術の難関克服に取り組む人材の導入を支持し、外国籍科学者が国家科学技術プロジェクトをリードする仕組みを構築する。高等教育機関と研究機関の秘密保持に関わらない一部の職位の人材を世界から招聘するモデル事業に取り組む。国際機関の人材育成・輩出の仕組みを整備する。

各種イノベーション型科学技術人材計画の分布を最適化し、連携と協調を強化する。人材開発・育成の経費を統括的に手配し、人材事業プロジェクトの財政支出を調整・適正化し、資金の使用便益を高め、人材開発特別資金などの政府投入の誘導及びこの役割を発揮させる。人材事業プロジェクトと各種研究、拠点計画との連携を推進する。

三. 科学技術人材の分類評価インセンティブメカニズムの整備

人材評価審査方式を改善し、品位、能力、業績評価を強調し、科学技術者の分類評価を実行する。基礎研究系の研究者による代表作のピアレビュー制度を模索し、国際ピアレビューの役割をいっそう発揮させ、基礎研究人材評価の審査期間を適度に延長する。応用研究及び技術開発に従事する研究者について、市場検査及びユーザー評価を重視する。研究補助員及び実験技術系職員のサービスレベル、技術支援能力の向上を誘導する。科学技術人材の職階評価体系を整備し、職階評価における使用者の主導的な役割を強調し、職階評価の権限を合理的に画定・移管し、高等教育機関、研究機関、国有企業の自主評価を推進し、高度人

材、早急に必要とされる人材の直接雇用規則を模索し、非公有制経済組織及び社会組織人材の職階評価の参加申請ルートを円滑化する。人材評価とプロジェクトレビュー、機関評価との有機的な連携を適切に図る。

賃金制度及び人事制度を改革し、各種人材のためにルールの公平と機会の公平の伸び代を創出する。研究事業単位（事業単位とは、企業と異なり、生産による収入がなく、国家の経費でまかなわれ、採算にとられない機構をいう——訳注）の収入分配制度を整備し、職能給の適用を推進し、研究者の合理的な賃金待遇レベルを保証し、職位の職責、業績、実際の貢献度が緊密に結びつき、イノベーション創造を奨励する分配インセンティブメカニズムを整備し、基幹職位、業務の中堅従業員、多大な貢献をした者に重点的に傾斜する。イノベーションリーダー人材により大きな人・財・物の支配権、技術ロードマップの決定権を法により付与し、知識価値の増加を志向するインセンティブメカニズムを適用する。社会化、市場化された人材選択・使用を積極的に押し広める。研究事業単位の高度人材の選抜、雇用体制・仕組みを革新し、高等教育機関、研究機関の責任者による年俸制及び早急に必要とされる特殊人材の契約賃金、プロジェクト賃金などの多様な分配方法を模索する。国家科学技術奨励制度改革を深化させ、構造の最適化、数量削減、品質向上、奨励の荣誉性及び人に対するインセンティブの強化を図り、推薦指名制を段階的に整備し、民間による科学技術賞の設置を主導・適正化する。院士制度を改善・整備し、院士の選択、管理、脱退の仕組みを整備する。

四．人材流動及びサービス保障の仕組みの整備

人的資本の配置を最適化し、市場ルールに従って人材を自由に流動させることで、人材がその才能を十分に発揮し、才能、物がその役目を十分に発揮し、成果を収められるようにする。研究者の賃金及び職階管理制度を改善し、人材の流動による障害を除去し、高等教育機関、研究機関などの事業単位の研究者の休職起業の政策措置を研究・制定し、高等教育機関、研究機関が一定比率で流動する職位を設置することを許容し、イノベーションの実践経験を有する企業家、科学技術人材を兼職者として誘致し、事業単位と企業との間における研究者の合理的な流動を促進する。人材の基層、中西部地区への流動に有利な政策体系を整備する。社会保障制度改革を早急に推進し、研究者が企業と事業単位との間を流動

するときの社会保険関係の移転・継続政策を整備し、人材の地域間、産業間、体制間の流動に便利な条件を提供し、人材の双方向流動を促進する。

各階層、各類型の人材を対象に、管理政策、サービス保障措置を制定する。さらに開放的なイノベーション型科学技術人材政策を実施し、柔軟な人材導入の仕組みを模索し、イノベーション型科学技術人材の国際流動を推進・保障する。外国人永久居留管理政策を実施し、技術移民制度の構築を模索する。外国人永久居留証を所持する外国籍ハイレベル人材がテクノロジー企業の設立などのイノベーション活動に取り組んだ場合、外国籍ハイレベル人材に中国籍公民と同等の待遇を与え、研究事業単位の外国籍職員の職位制限を緩和し、外国のハイレベル科学技術人材の外国人永久居留証取得条件を緩和する。中国大陸と香港・マカオ・台湾のイノベーション型科学技術人材の双方向流動を推進する。海外から導入した人材に対する支援と保護を強化し、知的財産権紛争を回避する。イノベーション人材の権利保護・援助の仕組みを整備し、イノベーション型科学技術人材の導入・使用における知的財産鑑定を構築する。留学生育成支援の仕組みを整備し、政府による奨学金援助の基準を高め、訪中留学生の規模を拡大し、留学生の構造を最適化する。訪中留学生と海外在住留学生のさまざまな形式によるイノベーション・起業活動への参加を奨励・支援する。教育研究者が業務の関係で臨時に出国する際の分類管理政策をよりいっそう整備する。

人材サービスの新モデルを開拓する。専門の人材サービス機構を積極的に育成し、国内外に精通した専門人材、業界人材市場を発展させ、公共の人材サービスに対する監督管理を充実させる。イノベーション型科学技術人材サービス地域及び産業発展のプラットフォームを構築し、人材と知力の流動的、長期的なサービスの仕組みを模索する。

第四篇 イノベーション型発展の伸び代の開拓

国内情勢、国際情勢を統括し、イノベーション資源の集積及び効率的な流動を促進する。地域イノベーションの重要ポイントの創出を重点として、地域イノベーション型発展の全体的レベルを高め、世界のイノベーションネットワークを高度に融合・配置し、科学技術イノベーションの国際レベルを包括的に高める。

第十一章 地域イノベーションの重要ポイントの創出

地方のイノベーション駆動型発展戦略の実施と国の地域発展上位戦略の実施をめぐり、地域イノベーションにおける地方の主体的役割を十分に発揮させ、発展の分布を最適化し、体制・仕組みを革新し、優位性のあるイノベーション資源を統合し、地域イノベーションの重要ポイントの創出に力を入れ、地域イノベーションレベルの全体的な飛躍をリードする。

一. 北京、上海における世界的影響力を有する科学技術イノベーションセンターの建設の支援

ハイレベルな大学及び研究機関、高度な研究成果、ハイレベル人材が密集するという北京の優位性を発揮させ、強い牽引的役割を有する全国の科学技術イノベーションセンターを建設する。重大な基礎及び最先端の科学研究の取り組みを奨励し、世界レベルの研究機関及びイノベーションチームを結集し、オリジナルイノベーションの発信地を構築する。中央・地方の共同建設・共有を強化し、地域間の科学技術資源サービプラットフォームを構築し、重点産業の技術イノベーション能力を全面的に高め、新興の業態を積極的に育成し、全国の「高精尖（高級・精密・先端的な技術もしくは製品）」の産業クラスター区を構築する。国家科学技術金融イノベーションセンターを建設し、科学技術人材、研究条件、金融資本、科学技術成果の開放サービスを推進し、北京・天津・河北及び全国のイノベーション駆動型発展において中核的な支援及び先発的・牽引的役割を發揮させる。世界のオープンイノベーションの重要ポイントを創出し、世界の科学技術イノベーションの牽引者及びイノベーションネットワークの重要な中枢点を構築する。

科学技術、資本、市場などの資源面及び国際化の度合いが高いという開放性の面において上海が優位性を発揮できるよう支援し、世界的影響力のある科学技術イノベーションセンターを建設する。世界の科学技術の最先端及びトップレベルに焦点を合わせ、世界一流の重大な科学技術インフラ群を配置・整備する。バイオ医薬、集積回路などの優位産業分野に焦点を合わせた若干の科学技術イノベーションプラットフォームの整備を支援し、国際競争力を有するハイテク産業クラスターを構築する。政策の先行的な試行を奨励し、国の重大な科学技術成果実用化の実現を促進し、世界トップレベルの研究機関、リーダー人材、一流のイノベーションチームを誘致し、新たなタイプの研究開発機関の急成長を誘

導し、イノベーション・起業の文化を醸成する。上海張江国家自主イノベーションモデル区、中国（上海）自由貿易試験区及び全面的イノベーション改革試験区の連動を推進し、科学技術の国際協力レベルを全面的に高める。長江経済ベルトさらには全国における上海のハイエンド誘導的及び波及・牽引的役割を發揮させ、世界の科学技術イノベーションネットワークの重要な中枢点を創出し、活力に富む世界イノベーション都市を建設する。

二. 国家自主イノベーションモデル区とハイテク産業開発区のイノベーション型発展の推進

国家重大戦略をしっかりと踏まえ、「東転西進」（東部地区のいち早い構造転換と高度化、中西部地区のイノベーション駆動型発展の推進——訳注）の原則に従って分布を最適化し、国家ハイテク産業開発区を拠りどころとして新たな国家自主イノベーションモデル区を整備する。国家自主イノベーションモデル区のイノベーション能力を大きく高め、科学教育資源が集中するという優位性を發揮させ、高等教育機関と研究機関のイノベーション効果を放出し、国内外のイノベーション資源を統合し、企業主導の産学研提携を深化させ、戦略的新興産業の競争力向上に力を入れ、イノベーション型発展における誘導・試行的及び波及・牽引的役割を發揮させる。国家自主イノベーションモデル区の先行的試行を支持し、科学技術体制改革と政策イノベーションを全面的に深化させ、機能の向上及び改革モデル事業のニーズを踏まえてイノベーション特区を整備する。政策の総括・評価を強化し、成熟したパイロット政策の全国への普及を早急に推進する。

国家ハイテク産業開発区は、「高度性」と「先進性」の着実な実現をめぐり、体制・仕組みの改革と政策の先行的試行を強化し、科学技術、人材、政策などの要素の最適な配分を推進し、技術開発、技術移転、企業インキュベーションから産業クラスターのイノベーションサービス及び産業育成に至る体系を整備する。省級ハイテク産業開発区の高度化を着実に推進し、優秀なものを選んで採用する原則、高度化による建設の促進、段階を踏んだ推進、特色の鮮明化という原則に従って、全国の大部分の地級市に国家ハイテク産業開発区を配置し、中西部地区におけるハイテク産業開発区の高度化を早急に推進する。イノベーション型産業クラスターを整備し、クラスター基幹企業のイノベーションの模範として

の役割を發揮させ、大企業と中小企業の分業・協力を促進し、地域や分野を超えたクラスター協同発展を誘導する。

国家農業科学技術パーク、国家高度農業科学技術モデル区の建設を強化し、農業ハイテク産業モデル区と現代農業産業科学技術イノベーションセンターを配置し、農業ハイテク企業を育成・拡大し、農業ハイテク産業の発展を促進する。

三. 牽引性が高いイノベーション型省区市及び地域イノベーションセンターの建設

イノベーション型国家建設の全体的な計画に従い、地方の主体的役割を發揮させ、中央と地方の協同・共同建設を強化し、各方面の科学技術資源とイノベーションの力を効果的に結集し、イノベーション型省区市とイノベーション型都市の建設を早急に推進し、イノベーション駆動型発展で先端を行く省区市と都市がいち早くイノベーション型省区市の仲間入りを果たせるよう推進し、北京、上海、安徽などの大型科学装置が集中する地域を拠点として、国家総合科学センターを建設し、全国さらには世界的な影響力を有する科学技術の重要な発祥地及び新興産業の発信地を創出し、優位産業、優位分野において世界競争力を構築する。各地の資源賦存量、産業の特徴、ロケーションの優位性、発展レベルなどの基礎条件を踏まえ、優位な特色を強調し、それぞれ特色を備えたイノベーション駆動型発展モデルを模索し、主導性が高い若干の地域イノベーションセンターを構築し、周辺地域のイノベーション型発展に波及させる。

四. 全面的なイノベーション改革試験の系統的な推進

全面的なイノベーションにおける科学技術イノベーションの主導的な役割の發揮をめぐり、北京・天津・河北、上海、安徽、広東、四川、瀋陽、武漢、西安において系統的、全体的、協同的な全面的イノベーション改革試験に取り組み、試行的、牽引的な役割を有する地域改革イノベーションプラットフォームの構築を推進し、イノベーションを促進する体制・構造を構築する。改革試験地域のサプライチェーン、イノベーションチェーン、資金チェーン、政策チェーンの統括を支援し、市場の公平な競争、知的財産権、科学技術成果の実用化、金融イノベーション、人材育成及びインセンティブ、オープンイノベーション、科学技術管理体制などで重大な革新的ブレークスルーを実現し、イノベーション駆動型発展に向けた実質的な前進をいち早く実現する。8 地域で改革試験の総括評価を

行った上で、複製可能な重大改革措置を構築し、モデルケースとして全国に普及させる。

第十二章 地域イノベーションの協調発展レベルの向上

地域を超えた協同イノベーションメカニズムを整備し、イノベーション要素の集中と流動を誘導し、地域を超えたイノベーションネットワークを構築し、科学技術による貧困救済の開発強化に力を集中し、基層のイノベーション活力を十分に引き出す。

一. 地域を超えた協同イノベーションの推進

北京・天津・河北の協同発展のニーズに密接に沿った形で、協同イノベーション共同体を構築する。産業構造の転換・高度化、環境配慮などの重大科学技術問題の解決に力を入れ、科学技術資源の相互接続と開放・共有を早急に推進し、一体化された技術取引市場を設立し、河北・北京南科学技術成果移転実用化モデル区の建設を推進し、産業の秩序ある連携を促進し、北京・天津・河北地域のイノベーション駆動型発展のいち早い実現を推進する。長江経済ベルトの発展に関する重大戦略計画をめぐり、流域の生態系保護及び修復、産業構造の転換・高度化に関する重大科学技術問題の解決に力を入れ、長江経済ベルト各地域の技術移転、開発の協力及び資源共有を促進し、科学技術、産業、教育、金融などの高度な誘導を推進し、イノベーション型発展の全体レベルを高める。長江デルタ、珠江デルタの科学技術イノベーション統合プロセスを推進し、オープンイノベーションの構造転換・高度化の新たな重要ポイントを整備する。

地域の体制・仕組みの障害を打破し、イノベーション資源の流動を促進し、東部・中部・西部地区の協同発展を実現する。東部地区のイノベーション駆動型発展のいち早い実現を支援し、波及的・牽引的役割をよりよく発揮させる。東北地区などの旧工業基地の振興と中部地区の勃興をめぐり、重点産業のイノベーション支援を強化し、イノベーション資源配分の市場化の度合いを高め、イノベーションの原動力と活力を強化する。中西部地区に向けたイノベーション拠点の最適な配置を推進し、特色、優位性のある学科及び産業を発展させる。西部地区、経済発展が遅れた地区に対する差別化された支援を強化し、旧革命根拠地、民族地区、辺境地区、貧困地区の科学技術の需要と緊密に連動し、新疆ウイグル自治区、チベット自治区、青海省への科学技術の支援及びペアリング支援を強化し、

飛躍的發展及び長期的な社会の安定維持を力強くサポートする。中西部地区が發展の需要を踏まえ、それぞれ特色のあるイノベーション駆動型發展モデルを模索することを支援し、甘肅省蘭白科学技術イノベーション改革試験区、貴州ビッグデータ産業技術イノベーション試験区、四川省成都市の中韓イノベーション起業パーク、雲南空港国際科学技術イノベーションパーク、寧夏沿黄經濟ベルト科学技術イノベーション改革試験区などの建設を支援・推進し、イノベーション・起業環境を最適化し、イノベーション資源を集め、地域の構造轉換を試行・牽引する。部・省区市間協議の仕組みを深化させ、中央と地方の科学技術資源の統合と協調を強化する。

二. 科学技術による貧困救済・開発の強化

貧困脱却の堅塁攻略戦をめぐり、科学技術イノベーションの正確な貧困救済、正確な貧困脱却に対する支援の役割を強化し、知力による貧困救済、起業による貧困救済、協同の貧困扶助を全力で推進する。科学技術者による辺境の貧困地域、辺境・民族地区、旧革命根拠地の整備の支援を推進し、貧困地区、旧革命根拠地における先進的な適正技術の成果の実用化・普及を進める。科学技術パーク及びイノベーション・起業インキュベーションの受け皿の整備を強化し、資本、技術、人材などのイノベーション・起業のための資源が貧困地区に集積するよう誘導し、貧困地区の資源と産業の特色を踏まえたテクノロジー起業を奨励、支援する。区域の貧困救済の適切な実施を支援し、省区市を跨ぐ調整の仕組みを整備する。貧困地区の需要を踏まえ、特定地域での貧困救済を強化し、「1 県につき扶助団体 1 団」、「1 県につき扶助政策 1 つ」を実施し、イノベーション駆動型の正確な貧困脱却のモデルケースとモデル地区を整備する。業界の貧困脱却における科学技術の牽引的役割を発揮させ、貧困地区の特色ある優位産業の發展・拡大を重点的に支援する。

三. 基層科学技術イノベーションサービス能力の向上

基層科学技術活動の系統的な設計と指導をよりいっそう強化し、基層に向け、重心を下方に移行させ、中央と地方の科学技術資源を統括し、基層の科学技術イノベーションを支援する。県域イノベーション駆動型發展のモデル事業に取り組み、全国の県（市）の科学技術イノベーション能力のモニタリングと評価を強化する。基層科学技術管理チームの構築を強化し、社会化された起業サービスを

大きく発展させ、多様化、個性化されたサービスモデルを奨励・育成する。科学技術特派員制度を掘り下げて推進し、科学技術特派員チームを大きく発展させ、新型農業経営・サービス主体を育成し、発展させ、農業の社会化された科学技術サービス体系を整備し、テクノロジー起業と専門合作社、専門技術協会の創設を奨励し、先進的な適正技術の普及・応用を強化する。

コラム 26 県域イノベーション駆動型発展のモデル事業

1. **イノベーション駆動型発展モデル県。** 試行力、先導力を有する特色ある県（市）を選び、研究機関と県（市）の科学技術協力プラットフォームの構築に重点的に取り組み、農業ハイテク産業を大きく育成し、県（市）の科学技術成果の実用化及びイノベーションサービスプラットフォームを発展させ、イノベーション駆動型の審査・評価を強化する。
2. **現代農業技術モデル県。** 農業の現代化レベルが高く、科学技術イノベーション能力が高く、農業ハイテク産業が密集し、科学教育資源が豊富な県（市）を選び、現代農業技術モデル県を開設し、農業現代化の雛形を構築する。
3. **農村部第1次・第2次・第3次産業融合発展モデル県。** 農業資源、バイオマス資源、レジャー型農業資源が豊富で、産業基盤が優れた県（市）を選び、「インターネット+」現代農業を発展させ、農業サプライチェーンを延長・開拓し、農村部の第1次・第2次・第3次産業の融合発展を促進し、農業の付加価値向上の伸び代を開拓する。

四. 地域の持続可能な発展の促進

国の持続可能な発展実験区の分布を最適化し、各タイプの地域経済、社会、資源環境の協調発展の問題に焦点を合わせ、イノベーション駆動地域の持続可能な実験及びモデル事業に取り組む。実験区の指標及び審査体系を整備し、科学技術成果の移転・実用化を強化し、実験区のイノベーション・起業を促進し、地域の協調発展の新モデルを積極的に模索する。国の持続可能な発展実験区をもとに、国家重大戦略と国連の「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の実施をめぐり、グリーン成長の推進を核心とし、国家持続可能な発展イノベーションモデル区を開設し、地域レベルで現代グリーン農業、資源の節約・循環利用、新エネルギーの開発・利用、汚染対策・生態系回復、グリーン都市化、人口と健康、公共の安全、防災減災、ソーシャルガバナンスのイノベーションモデルと模範の構築を目指す。

第十三章 「一帯一路」協同イノベーション共同体の構築

「一帯一路」共同構築における科学技術イノベーション協力の先導的な役割を發揮させ、沿線国の科学技術イノベーション協力のニーズをめぐり、科学技術イノベーション協力のレベルと水準を全面的に引き上げ、発展理念が相通じ、要素の流動が円滑で、科学技術インフラが連動し、イノベーションチェーンが融合し、人員の交流が円滑なイノベーション共同体を構築する。

一. 科学技術をめぐるコミュニケーション、人的交流の緊密化

「一帯一路」沿線国との人的交流を強化し、人員の往来を拡大する。沿線国と共同で科学技術人材を育成し、傑出した青年科学者の訪中活動計画の規模を拡大し、先進的な適正技術、科学技術の管理及び政策、テクノロジー起業などの研修に幅広く取り組む。中国の科学技術者が沿線国に赴き、ボランティアサービスに取り組み、技術的問題を解決し、技術のニーズを満たすことを奨励する。科学知識の普及活動に協力して取り組み、青少年の科学的知識の普及・交流を促進する。沿線国との科学技術政策の交流、コミュニケーションを密にし、科学技術イノベーション政策の協力ネットワークを構築する。

二. 共同開発及び技術移転センター建設の強化

沿線国の重大な科学技術のニーズを踏まえ、中国の研究機関、高等教育機関、企業と沿線国の関連機構との提携を奨励し、重点分野での共同実験室（共同研究センター）の共同建設をめぐり、ハイレベルな科学研究を共同で推進し、科学技術人材の交流と育成に取り組み、適正技術の移転と成果の実用化を促進し、長期的かつ安定的な協力関係を構築する。中国の東南アジア諸国連合（ASEAN）、中央アジア、南アジア、アラブ諸国に焦点を合わせた国際技術移転センター、中国・イスラエルイノベーション協力センターなどの機能を十分に發揮させ、先進的な適正技術モデル・普及拠点を共同で整備し、沿線国との技術交流協力と移転を促進する。特色が鮮明な科学技術パークを協力して整備し、多様化された建設モデルを模索し、企業の海外進出プラットフォームを構築する。テクノロジー企業の沿線国でのイノベーション・起業を奨励し、モバイルインターネット、クラウドコンピューティング、ビッグデータ、モノのインターネット（IoT）などの業界の企業と沿線国の伝統産業との結合を推進し、新技術、新業態、新ビジネスモデルによる提携を促進する。

三. 科学技術インフラの相互接続の促進

適応性を有する基幹技術の開発と技術規格のマッチングを強化し、鉄道、道路の相互接続、送電網、情報通信ネットワークの相互接続をサポートし、海上シルクロードの輸送ルートの整備を保障する。データ共有プラットフォームと情報サービスインフラの整備を早急に推進し、大型研究インフラ、研究データ、科学技術資源の相互接続を促進する。大型研究インフラの国際的な開放を持続的に推進し、プラットフォームサービス拠点を「一带一路」沿線国に優先的に開設する。地球観測データと科学データの共有サービスプラットフォームを設立し、アジア太平洋の主な地球観測データセンターとの相互接続を実現する。バイオテクノロジー情報ネットワークを構築し、沿線国の生物資源及び技術成果データベースの共同構築・共有を促進する。

四. 「一带一路」沿線国との共同研究の強化

重大科学問題と共通の課題に対応する共同研究に積極的に取り組む。農業、人口と健康、水質対策、砂漠化、アルカリ化対策、環境汚染の監視、海水淡水化及び综合利用、海洋災害及び地質災害のモニタリング、生態系保護、生物多様性保護、世界遺産保護など、公共性の強い重大科学技術分野における実質的な協力を強化し、中医薬、民族医薬などの分野での生物資源の共同開発、健康サービスの普及を推進する。宇宙航空、設備製造、節水農業、バイオ医薬、省エネ・環境保全、新エネルギー、情報、海洋などの分野において、共同開発及び産業のモデル事業を強化し、中国の重点産業におけるイノベーション能力を引き上げる。「一带一路」地域イノベーションセンターの整備を強化し、新疆ウイグル自治区でのシルクロード経済ベルトイノベーション駆動型発展試験区の整備を支援し、福建省での 21 世紀海上シルクロード核心区の整備を支援する。

第十四章 世界のイノベーションネットワークへの包括的な融合と配置

グローバルな視野によりイノベーションを計画・推進し、科学技術イノベーションの国際化戦略を実施し、世界のイノベーションネットワークに積極的に融合し、自発的に配置し、科学技術の開放・協力の新モデル、新方法、新体制を模索し、世界のイノベーションガバナンスに深く参加し、イノベーション資源の双方向の開放と流動を促進し、科学技術イノベーションの国際化レベルを包括的に高める。

一. 科学技術イノベーションの開放・協力の仕組みの整備

国の科学技術外交及び科学技術協力の系統的設計を強化する。政府間科学技術協力を深化させ、国別戦略を分類別に制定し、新型大国関係における科学技術の交流を充実させ、科学技術先進国とのイノベーション戦略のパートナーシップ構築を推進し、周辺諸国と互惠協力のイノベーション共同体を構築し、発展途上国に対する科学技術パートナー計画の枠組みを開拓する。国際科学技術人的交流の仕組みを革新し、イノベーション対話の仕組みを充実・深化させ、対話の範囲を拡大し、研究開発協力、イノベーション政策、技術規格、知的財産権、クロスボーダーM&Aなどをめぐり、掘り下げたコミュニケーションを展開する。アフリカ、中南米などとの科学技術協力を強化する。科学技術の援助規模、援助方式を革新し、発展途上国における科学技術イノベーションのキャパシティビルディングの強化を支援する。

国の科学技術計画の開放を強化し、海外の専門家による国家科学技術計画プロジェクトの主導又は参加を支援し、国家科学技術計画と個別の戦略研究、ガイドライン制定、プロジェクトレビューなどの活動に参加する。国外とイノベーション基金又は協力計画を共同で設立する。積極的な人材導入政策を実施し、ビザ制度改革を早急に推進し、国の重大なニーズをめぐり、世界から首席科学者などのハイレベルな科学技術イノベーション人材を引き入れ、対外イノベーション協力の促進政策及びサービス体系を整備する。

コラム 27 科学技術イノベーションの開放・協力の仕組み

1. **イノベーション対話。**政策の制定、科学協力、技術交流のプラットフォーム、重大な国際研究開発任務などをめぐる主要国、重要な国際機関、多国間スキームとの対話協力を強化する。産業界の掘り下げた参加を奨励・支援し、イノベーション政策・実践交流を深め、ハイレベルな人的交流との有機的な連動を深め、二国間外交の新たな形態を開拓する。
2. **科学技術パートナー計画。**中国・アフリカ科学技術パートナー計画、中国・東南アジア諸国連合（ASEAN）科学技術パートナー計画、中国・南アジア科学技術パートナー計画、中国・上海協力機構（SCO）科学技術パートナー計画、中国・BRICS 科学技術イノベーション協力枠組み計画及び中国・中南米科学技術パートナー計画を引き続き開拓し、中国・アラブ諸国科学技術パートナー計画の開始を準備し、関連国との実務的・効率的で、活力に溢れた新型科学技術パートナーシップを構築し、科学技術人材の育成、共同実験室（共同研究センター）、科学技術パーク、技術モデル事業普及拠点、技術移転センターの共同建設、科学技術資源の共有、科学技術政策計画及びコンサルティングなどに関する協力を重点的に強化する。

二. イノベーション資源の双方向の開放と流動の促進

国の重大な科学技術のニーズをめぐり、関連分野でイノベーションの優位性を有する国と、共同研究センターと国際技術移転センターを共同で建設する。企業発展の国際化レベルを高め、実力のある企業がさまざまな方法で国際科学技術イノベーション協力に取り組むことを奨励し、企業の海外での研究開発センターの設立、国際規格制定への参画を支援し、設備、技術、規格、サービスの海外進出を推進する。外国人投資家の戦略的新興産業、ハイテク産業、現代サービス業への投資を奨励し、国外の多国籍企業、研究開発機構、研究型大学による中国でのハイレベルな研究開発機構、技術移転センターの設立又は共同設立を奨励する。国際科学技術協力拠点の役割を十分に発揮させ、優位性のある国と、関連分野においてハイレベルな共同研究センターを共同で整備する。中国の研究機関及び企業が著名な国際研究機関、多国籍企業との共同設立などさまざまな方法により海外に研究開発機構を設立することを推進する。地域イノベーションの優位性を発揮させ、地方での国際科学技術イノベーション協力センター設立を推進する。イノベーション・起業の国際協力を強化し、科学技術者の国際交流を深化させ、訪中して活動、交流を行い、国際青少年科学知識普及活動などに取り組む海外の傑出した青年科学者を誘致する。

コラム 28 科学技術資源の双方向の流動と開放

1. **政府間の科学技術協力。** 政府間科学技術の協力の仕組みを整備し、二国間・多国間科学技術協力協定及び科学技術協力をカバーする各種協定を実施する。大国、周辺国、他の先進国及び発展途上国、国際機関及び多国間スキームとの科学技術協力を分類別に計画する。重大な政府間協力に取り組む。共同で助成を行い、共同開発に取り組む。科学技術者の交流を支援する。
2. **重大な国際科学技術イノベーション協力。** 農業・農村部、都市化及び都市の発展、クリーンエネルギー、再生可能エネルギー、次世代電子情報及びネットワーク技術、地球観測及びナビゲーション、新材料、先進製造、交通輸送、資源環境、バイオテクノロジー、海洋及び極地、人口及び健康、公共の安全などの分野での重大国際協力を重点的に推進する。環境保全、気象予測、遺伝資源などの分野の技術及び設備の導入を促進し、重大・中核・基幹技術をめぐる問題を解決する。
3. **国家・国際科学技術協力拠点。** 国際科学技術協力拠点連盟の整備を強化する。拠点の共同研究の取り組みを支援する。国際研修、人材育成、情報サービスに取り組む。協力プラットフォームのクラスターを最適化する。国際的な科学技術・イノベーション協力成果を志向する国際科学技術協力拠点の評価の動的調整及び重点助成の仕組みを構築する。

三. 香港・マカオ・台湾との科学技術イノベーション協力の強化

香港・マカオの独特な科学技術の優位性及び開放プラットフォームの役割を發揮させ、香港・マカオの科学技術協力委員会の仕組みを利用し、中国本土と香港・マカオの科学技術協力のメカニズム化、制度化を促進する。ハイレベルな科学技術イノベーション協力プロジェクトを手配・実施し、研究開発拠点を共同で建設する。研究施設の香港・マカオ・台湾への開放を推進し、香港・マカオ・台湾の青年科学者が中国本土で短期の共同研究に取り組み、互惠ウィンウィンの方法で科学技術交流を深めることを支援する。海峡西岸経済区、中国（福建）事由貿易試験区、福州・アモイ・泉州国家自主イノベーションモデル区、昆山兩岸産業協力深化試験区などの先行的試行の役割を十分に發揮させ、科学技術イノベーション協力プラットフォームを構築する。中国大陸と台湾、中国本土と香港・マカオの共同開発、人的交流、知的財産権、技術移転・実用化などの総合的な協力プラットフォームを早急に構築する。ハイテク産業開発区、大学の科学技術パークなどを受け皿とし、香港・マカオ・台湾の高等教育機関、研究機関、企業との科学技術開発及びイノベーション・起業の協力を深化させ、開拓する。

コラム 29 香港・マカオ・台湾との科学技術イノベーション協力の重点

中国本土と香港・マカオ、中国大陸と台湾の青年イノベーション・起業及び科学技術パークの協力を強化する。優遇政策を公布し、香港・マカオ・台湾の青年による中国大陸でのイノベーション・起業に便宜を図る。香港・マカオ・台湾の青年による各種イノベーション・起業コンテスト及びキャンプ活動の参加を奨励・実施する。中国本土の科学技術パーク、「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」と香港・マカオ・台湾の関連機構との協力を推進し、北京、天津、上海、広東と香港科学技術パークとの協力の伸び代を拡大する。中国本土の大学と香港・マカオの大学による大学科学技術パークの共同運営を支援する。

四. 世界のイノベーションガバナンスへの踏み込んだ参加

重大な国際科学技術協力規則の制定に積極的に参加し、各国の重大な関心及び世界的な課題をめぐり、国際科学技術協力の公共財を開発し、世界の大型科学研究インフラの共有を早急に推進し、世界的な議題を自発的に設定し、国際科学技術イノベーションの影響力及び制度的発言権を高める。駐外国科学技術機構

及び科学技術外交官のグローバル配置を強化・最適化する。国際科学技術イノベーション協力の促進における民間組織の役割を發揮させる。国際機関がこぞって中国に拠点を構えるよう誘致し、新たな国際機関の設立を奨励し、より多くの科学者などの優秀な人材が国際科学技術組織で交流し、職に就くことを支援・推奨する。

第五篇 大衆による起業・イノベーションの推進

大衆による起業・イノベーションという新しい情勢に順応し、科学技術イノベーション・起業のチェーン全体を支えるサービスネットワークを構築し、莫大な大衆のイノベーションの活力を引き出し、実体経済成長の新しい原動力を強化する。

第十五章 科学技術サービス業の発展レベルの全面的な向上

科学技術イノベーションのニーズへの対応とイノベーション・起業の促進を方向性とし、科学技術サービス体系を構築、整備し、科学技術サービス業の専門化、ネットワーク化、大規模化、国際化のレベルを全面的に高める。

一．チェーン全体の科学技術サービス能力の向上

イノベーションチェーンをめぐり、サービスチェーンを整備し、専門科学技術サービスと総合科学技術サービスを大いに発展させる。研究開発、技術移転、検査・測定・認証、起業インキュベーション、知的財産権、科学技術コンサルティングなどの業態を重点的に発展させ、科学技術イノベーションのチェーン全体をカバーする科学技術サービス体系を基本的に構築する。現代情報及びネットワーク技術を十分に活用し、各種の科学技術イノベーションの受け皿に依拠し、科学技術サービスの資源を統合し、技術統合イノベーションとビジネスモデルイノベーションを推進し、科学技術サービスの新しい業態を積極的に育成する。科学技術サービス業の地域・業界分布を最適化し、各種科学技術サービス機構の優位性の相互補完と情報共有を促進し、イノベーション主体に向けた協同サービス能力を高める。科学技術サービスの規格体系を構築、整備し、科学技術サービス業の適正化を促進する。科学技術サービスの市場主体を大きく育て、著名ブランドを有する科学技術サービス機構及びリーディングカンパニーを育成し、科学技術サービス産業クラスターを構築する。さまざまな方式により、条件に見合う科学技術サービス企業を支援し、政府サービス購入、後補助などの方式によ

り、公共科学技術サービスの発展を支援し、条件に見合う地方が起業券、イノベーション券などを使った方式により、科学技術サービス機構がイノベーション・ベンチャー企業及びチームに高品質のサービスを提供することを奨励する。

二. 統一的・開放的な技術取引市場体系の構築

全国の技術市場一体化の配置を強化し、統一された技術取引の規範及びフローの構築を模索する。多層的な技術取引市場体系を発展させ、国家技術移転地域センターの建設を推進し、国家技術取引ネットワークプラットフォームを早急に構築する。地方による地域の技術取引サービスプラットフォームの整備を奨励し、地域と産業発展の特色を強調し、地域の技術取引プラットフォーム資源を統括する。技術取引機構によるインターネットに基づくオンライン技術取引モデルの模索を支援し、各種イノベーション資源の統合を強化し、情報公開、融資・M&A（合併・買収）、株式公開、競売、コンサルティング・カウンセリングなど、オンライン、オフラインによる専門サービスを提供する。技術取引機構のイノベーションサービスモデルを奨励し、技術取引情報の付加価値サービスを発展させ、企業に、分野を超え、地域を超えた、全プロセスの統合サービスを提供する。技術ブローカーを大いに育成し、技術取引機構の専門化、市場化、国際化を促進する。

三. 科学技術サービス業の国際化の促進

科学技術サービス機構のグローバル資源連結能力を強化し、科学技術サービス機構の「海外進出」を支援し、海外 M&A、共同経営、支部設立などにより国際市場を開拓する。科学技術サービス機構が筆頭となり、技術、専利（特許、実用新案、意匠を含む——訳注）、規格を共通項とする国際的な科学技術サービスアライアンスの設立を推進する。科学技術サービス機構による技術、人材などの面の国際交流・協力を支援し、国際科学技術サービス人材の訪中活動、短期交流、研修開催を積極的に誘致する。海外の著名な科学技術サービス機構による中国での支部設立又は科学技術サービス協力の実施を奨励する。国内の科学技術サービス機構と国外の同業者による深層レベルでの協力に取り組み、情報、資源を共有し、相互に接続された科学技術サービス協力ネットワークの構築を支援する。

第十六章 実体経済に寄与する起業インキュベーション体系の整備

実体経済の構造転換・高度化をめぐり、専門的かつハイレベルで、総合的なイノベーション・起業の受け皿の整備を強化し、起業サービス機能を改善し、高効率で利便性の高い起業インキュベーション体系を構築する。

一. さまざまな特色を備えた「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」の構築

「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」の専門化、細分化を推進し、実体経済に寄与する能力を高める。重点産業分野をめぐり、セグメント分野の「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」を発展させ、成熟したサプライチェーンとイノベーション・起業の結合を促進し、産業のニーズと業界共通の技術的難題を解決する。リーディングカンパニー・基幹企業が主要業務の方向をめぐり「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」を構築することを奨励し、リーディングカンパニー・基幹企業を中心とし、高等教育機関、研究機関が積極的に参加し、中小零細企業の成長に波及し、それを牽引する産業イノベーションのビオトープを構築する。高等教育機関、研究機関が優位性のある専門分野をめぐり、科学技術職者を中心とし、成果の移転・実用化を主な機能とする専門的な「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」を構築し、ソーステクノロジーの供給を増やし、科学技術型イノベーション・起業に向けた専門的なサービスを提供する。国家ハイテク産業開発区、国家級経済技術開発区、国家現代農業モデル区などが、重点地域イノベーション・起業の要素が集中するという優位性を発揮し、現地の特色を備えた「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」を構築することを奨励する。

二. 農村部の起業をサポートする「星創天地」の発展

農村部の「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」プロジェクト「星創天地」の実施を強化し、農業科学技術パーク、高等教育機関の新農村発展研究院、テクノロジー企業、科学技術特派員起業拠点、農民專業合作社などを受け皿とし、市場メカニズム、専門サービス、資本化された運営方式を通じて、オフラインのインキュベーション媒体とオンラインネットワークプラットフォームを利用し、科学技術特派員、大学生、帰郷した出稼ぎ労働者、農業従事者などに焦点を合わせ、科学技術のモデル事業、技術統合、融資インキュベ

ーション、イノベーション・起業、プラットフォームサービスを統合した「星創天地」事業拠点を構築し、専門性、社会性、利便性の高い農村部の科学技術起業サービス環境を醸成し、第1次・第2次・第3次産業の融合を推進する。

三. 起業インキュベーションサービスチェーンの整備

イノベーション・起業インキュベーションのエコシステムを構築し、大学生の起業における受け皿としての科学技術パーク、テクノロジー企業インキュベーターの機能を十分に発揮させ、企業、民間資本がインキュベーター整備への投資に参加するよう誘導する。エンジェル投資と起業インキュベーションの緊密な連動を促進し、「インキュベーション+ベンチャー投資」、メンターなどのインキュベーションモデルを普及し、インターネットに基づく新型インキュベーション方式を模索する。「起業苗圃（養成所）+インキュベーター+アクセラレーター」という起業インキュベーションサービスチェーンの構築を支援し、オープンソースコミュニティ、開発者コミュニティなどの各種の相互支援プラットフォームの発展を奨励し、新興産業の育成のために源からの支援を提供する。地域間インキュベーションネットワークを構築し、インキュベーターの地域を超えた協同発展を促進する。インターネットインキュベーションプラットフォームと実体経済の基幹企業との提携を促進し、実体経済と仮想経済の融合発展を実現する。起業研修を強化し、起業インキュベーションの従事者の専門的能力を高める。起業インキュベーション機構の国際化レベルを高め、海外の科学技術人材のオフショアの起業拠点の整備を強化し、より多くの国際イノベーション・起業の資源を誘致する。イノベーション・起業コンテスト及び大学生のチャレンジマッチなどの活動を通じて、イノベーション・起業プロジェクトと投資インキュベーション機構のマッチングを強化することを奨励する。知的財産サービス機構が起業インキュベーションのためにチェーン全体を通じた知的財産サービスを提供することを支援する。

第十七章 科学技術イノベーション・起業を支援する金融体系の整備

イノベーション・起業に対する金融イノベーションの重要な推進力を発揮させ、イノベーションのニーズを満たす金融商品・サービスを開発し、ベンチャー投資とマルチレベル資本市場を大いに発展させ、科学技術と金融の連携メカニ

ズムを整備し、直接融資の比重を高め、各種金融ツールが協同・融合する科学技術金融のエコシステムを構築する。

一. テクノロジーベンチャー投資規模の拡大

エンジェル投資、ベンチャー投資、産業投資を発展させ、ベンチャー投資と政府ベンチャー投資の拡大により、基金の規模を誘導し、揺籃期、萌芽期のベンチャー企業に対する直接融資の支援を強化する。国家科学技術成果実用化誘導基金を全面的に実施し、優秀なベンチャー投資管理チームによるベンチャー投資ベビーファンドの設立を誘致する。国家新興産業ベンチャー投資誘導基金と国家中小企業発展基金の機能を十分に発揮させ、民間資本によるハイテク産業発展の支援を牽引する。エンジェル投資に関する法令を研究・制定し、エンジェル投資の発展を奨励し、適正化する。保険資金によるベンチャー投資基金への投資を誘導し、外資ベンチャー投資企業に対する支援を強化し、海外資本のイノベーション分野への投資を誘導する。

二. イノベーションを支援するマルチレベル資本市場の発展

イノベーション・ベンチャー企業による資本市場の融資への参入を支援し、企業の統合再編成メカニズムを整備し、さまざまな形式による M&A・融資の発展を奨励する。創業ボード市場（中国語は「創業板」。「中国版ナスダック」や「ChiNext（チャイネクスト）」とも呼ばれ、中華人民共和国の広東省の深セン市にある、深セン証券取引所の新興企業向け市場（ベンチャーボード）のことを指す——訳注）改革を推進し、イノベーション型、成長型企業の発展に適した制度的手配を整備し、実体経済に寄与するカバー範囲を拡大する。全国の中小企業株式譲渡システムの融資、M&A、取引などの機能を強化する。地域の株式市場の発展を適正化し、小零細企業向けのサービス能力を高める。各種資本市場をつなぎ、イノベーション・ベンチャー融資の促進におけるさまざまな階層の資本市場の有機的な連動を強化する。イノベーションのニーズに合致する金融サービスを開発し、高収益の債券と株式・債権を組み合わせた融資方法を推進する。上海証券取引所、深セン証券取引所の株式質権融資メカニズムの機能を発揮させ、条件に見合うイノベーション・ベンチャー企業が非公開の方法により会社の信用債券を発行することを支援する。条件に見合う企業がプロジェクト収益債を発行し、イノベ

ーション投資拡大に用いる資金を募集することを支援する。省エネ・環境保全などの分野を支えるグリーンファイナンスを早急に発展させる。

三. 科学技術金融商品・サービスのイノベーションの促進

科学技術と金融の連動に関するモデル事業を深化させ、実験研究、パイロットスケール試験から生産の全プロセスに至るまでの多様化、差別化された科学技術イノベーション融資モデルを構築し、金融機関による産学研連携イノベーションへの参加を奨励・誘導する。法令遵守・コンプライアンス、リスク制御可能を前提として、イノベーションの特徴に適合する構造的、複合的な金融商品の開発を支援し、企業のイノベーション活動に対する金融支援を強化する。条件を満たす銀行業金融機関を選び、イノベーション・ベンチャー企業向けに、株式と債権を組み合わせた融資方法を提供し、ベンチャー投資機構との協力により投融资の連動を実現し、科学技術プロジェクトによるクラウドソーシング・クラウドファンディングの実施を支援する。政策金融機関の機能を十分に発揮させ、業務の範囲内で企業のイノベーション活動に対する支援を強化する。銀行などの金融機関によるイノベーション向け信用貸付商品と金融サービスを誘導し、信用貸付によるイノベーション支援の柔軟性と利便性を高め、民間銀行による中小零細企業のイノベーションのニーズに焦点を合わせた金融商品のイノベーションを支援する。テクノロジー保険を早急に発展させ、保険機関によるベンチャー投資基金設立の提唱又はそれへの参加を奨励し、保険資金による重大科学技術プロジェクト及びテクノロジー企業の発展に対する支援を模索する。知的財産証券化モデル事業と株式型クラウドファンディング融資のモデル事業を推進し、サービスイノベーションを発展させるインターネット金融を模索し、適正化する。知的財産質権融資の市場化リスク補償の仕組みを構築し、知的財産質権融資のフローを簡易化し、条件に見合う地域において、テクノロジー保険報奨・補助金の仕組み及び再保険制度を構築することを奨励する。専利（特許、意匠、実用新案を含む——訳注）保険モデル事業に取り組み、専利保険サービスの仕組みを整備する。それぞれ特色を備えた科学技術金融専門機構及びサービスセンターの整備を推進し、科学技術資源と金融資源を集め、地域の科学技術金融サービスブランドを打ち立て、ハイテク産業開発区及び自由貿易試験区における科学技術金融の先行的試行を奨励する。

第六篇 科学技術体制改革の全面的な深化

科学技術と経済社会の発展の高度な融合の促進に密接に沿った形で、科学技術体制改革の推進に関する共産党中央委員会、国務院の意思決定・計画の実施を徹底し、重点改革措置の実施を強化し、科学技術体制改革とその他分野の改革の協調を促進し、イノベーション主体能力を高め、効率的な協同イノベーションネットワークを構築し、第一の生産力としての科学技術、第一の原動力としてのイノベーションの大きな潜在能力を最大限に引き出す。

第十八章 科学技術管理体制改革的掘り下げた推進

政府機能の研究開発管理からイノベーションサービスへの転換の推進をめぐり、科学技術計画管理改革を深化させ、科学技術イノベーション管理の基礎制度の整備を強化し、イノベーションサービスの能力とレベルを全面的に高める。

一. 科学技術イノベーションガバナンスの仕組みの整備

イノベーション主体の多元化、活動の多様化、手段が目まぐるしく変わる新たな情勢に順応し、政府管理イノベーションを推進し、多様な主体が参加し、協同性・効率性の高いイノベーションガバナンスの構図を構築する。政府機能を転換し、政府と市場機能を合理的に位置づけ、「行政簡素化と権限委譲」、「緩和と管理の結合」、「サービスの最適化」改革を推進し、政府の戦略計画、政策の制定、環境の醸成、公共サービス、監督評価、重大な任務実施などの職能を強化し、市場により効果的に資源を配分できない基礎・最先端分野、社会貢献、重大な基盤・基幹技術の研究などの公共の科学技術関連活動を重点的に支援し、イノベーション・起業に有利な市場・社会環境を積極的に醸成する。競争力のある新技術、新製品、新業態の開発の決定権を市場と企業に委ねる。中央政府各部門の機能の分担を合理的に確定し、イノベーションのニーズの洗練化、任務の手配・実施、成果の普及・応用などにおける業界主管部門の役割を發揮させる。中央と地方の科学技術管理に関する権限を科学的に区分し、中央政府の機能は大局的、基礎的、長期的な活動に重点を置き、地方政府の機能は技術開発と実用化・応用に重点を置く。科学技術コンサルティングにより行政の意思決定を支える科学技術意思決定の仕組みの構築を推進し、重大な科学技術に関する意思決定の制度化を推進する。国家科学技術イノベーション意思決定コンサルティング制度を整備し、共産党中央、国務院に対して国内外の科学技術イノベーションの動向を定期的

に報告し、重大な科学技術イノベーションの問題について助言的意見を提起する。ハイレベルな科学技術イノベーションシンクタンク体系を構築し、戦略計画、コンサルティング評議、マクロ意思決定における院士、高等教育機関、研究機関のハイレベルな有識者の役割を発揮させる。国家イノベーション意思決定体系における企業家の発言権を高め、科学技術イノベーションの推進における各種業界団体、基金、科学技術社会団体などの役割を発揮させ、社会公衆の意思決定参加の仕組みを整備する。

二. 新型科学技術計画体系の構築

中央財政科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）の管理改革を掘り下げて推進する。国家自然科学基金、国家科学技術重大特別プロジェクト、国家重点研究開発計画、技術イノベーション誘導特別プロジェクト（基金）、拠点及び人材の特別プロジェクトなど、5種類の科学技術計画の配置に従って、国家科学技術計画の配置を再構成し、分類管理、分類支援を実行する。科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）を統一された国家科学技術管理プラットフォームにすべて組み入れ、国家科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）管理に関する部局間合同会議の運営の仕組みを整備し、科学技術計画管理と重大事項の統括協調を強化し、業界、部門、地方の役割を十分に発揮させる。国家重点研究開発計画は重点戦略任務により照準を合わせ、国民経済及び社会の発展に関する重大なニーズ及び科学技術の発展の優先分野に基づき、目標が明確で、境界が鮮明な若干の重点特別プロジェクトを構築し、基礎・最先端分野、重大基盤・基幹技術から応用・モデル事業に至るまで、チェーン全体のイノベーション設計を行い、統合して実施する。技術イノベーション誘導特別プロジェクト（基金）を分類・統合し、市場メカニズムを通じて、民間資金と金融資本を技術イノベーションの分野に組み込む。拠点及び人材特別プロジェクトの統合と配置を早急に推進し、国家科学技術重大特別プロジェクト管理改革を深化させ、国家自然科学基金とその他科学技術計画の成果の共有と業務のマッチングを強化する。専門機構によるプロジェクト管理の仕組みを構築し、運営に公開性と透明性があり、制度が充実し、かつ適正で、管理に公平性、公正性のある専門機構の整備を早急に推進し、専門的な管理レベル、サービス効率を高める。統一的な国家科学技術計画監

督評価の仕組みを構築し、監督評価通則と規格規範を制定し、科学技術計画の実施と経費監督検査を強化し、第三者評価に取り組む。

三. 科学研究プロジェクトと資金管理の改善

科学研究プロジェクトと資金管理をよりいっそう整備し、科学研究の法則に合致し、効率的かつ適正な管理制度を構築し、行政予算と財務管理の方法をそのまま当てはめて科学技術資源を管理するなどの問題を解決し、経費を人の創造的な活動に使い、活力に満ちた科学研究プロジェクト及び資金管理の仕組みの形成を促進し、改革の深化により多くの研究者の積極性をさらに引き出す。関連する計画管理規則及び経費管理規則を制定・改正し、プロジェクト管理フローを改善し、適正化し、手続を簡潔化する。科学研究財務補佐制度を構築する。科学研究プロジェクトの間接費用管理を整備し、パフォーマンスインセンティブを強化し、プロジェクト請負組織・機関によるプロジェクト予算の調整権を適切に実施する。安定支援及び競争支援を調和させた仕組みを整備し、安定支援を強化し、研究機構による研究プロジェクトの自主配置を支援し、高等教育機関、研究機関の学術的発言権と個人の研究課題の選択権を拡大する。基礎研究分野において、ノンコンセンサスイノベーションを許容・支援する制度を構築する。

四. 科学技術管理の基礎制度整備の強化

統一的な国家科学技術管理情報システムを構築し、科学技術計画について全フローのトレース管理を実行する。国家科学技術報告制度を全面的に実行し、科学技術報告の共有サービスの仕組みを構築し、科学技術報告の提出・共有状況をプロジェクト請負組織・機関への後続の支援の拠りどころとする。科学研究信用管理制度を整備し、プロジェクトの意思決定、管理、実施主体をカバーする段階的な審査・責任追及の仕組みを構築する。国家イノベーション調査制度の構築を推進し、国、地域、ハイテク産業開発区、企業などのイノベーション能力のモニタリング評価報告を公表する。技術予測の長期的な仕組みを構築し、中国の技術発展レベルの動的評価及び国家基幹技術の選択を強化する。科学技術の統計制度をよりいっそう整備する。

五. イノベーション志向の評価制度の整備

科学技術評価制度の改革を図り、科学技術イノベーションの品質、貢献、成果を方向性とする分類評価体系を構築し、科学技術イノベーションの成果の科学

的価値、技術的価値、経済的価値、社会的価値、文化的価値を正しく評価する。高等教育機関と研究機関の分類評価を推進し、パフォーマンス評価を実施し、技術移転と科学研究の成果が経済社会に与える影響を評価指標に組み込み、評価の結果を、財政科学技術の経費を支持する上での重要な拠りどころとする。第三者評価を推進し、政府、社会組織、公衆など多数者が参加する評価の仕組みの構築を模索し、社会化、専門化、国際化された評価手段を開拓する。国民経済の計算体系を整備し、イノベーション活動を反映する研究開発支出を GDP に組み込んで計算する形を段階的に模索し、経済に対する無形資産の寄与を反映し、イノベーション活動の投入と成果を強調する。国有企業の評価の仕組みを改革・改善し、研究開発の投入とイノベーションのパフォーマンスを重要な審査の指標とする。

六. 民用技術の国防建設に対する支援の強化

軍民融合の発展戦略の実施を掘り下げて徹底し、全要素、多分野、高便益を特徴とする、軍民の科学技術イノベーションが高度に融合した構図の形成を推進する。科学技術分野の統合を強化し、国の研究開発任務の手配において国防のニーズを徹底し、研究開発の配置調整と国防の配置整備を有機的に結び付け、構想、計画レベルにおける国家科学技術と国防科学技術の統括協調を推進し、軍民の重大任務を共同で考察し、共同で実施する新しい仕組みを構築・整備し、国防の建設を技術面から力強くサポートする。高等教育機関、研究機関の優位性を十分に発揮させ、民間の科学研究の力による国防の重大科学技術イノベーション任務への参加を積極的に誘導・奨励する。実用化を妨害する重要な部分を攻略し、評価・誘導を強化し、軍用技術から民用技術への転換に好ましい政策環境をつくる。技術規格、研究条件プラットフォームの統括・配置と開放・共有を継続的に推進し、科学技術イノベーションと国防の建設に対する総合的な支援能力を強化し、軍民の科学技術イノベーションの融合発展レベルを大きく引き上げる。

第十九章 企業のイノベーション主体の地位と主導的役割の強化

国家技術イノベーション事業を掘り下げて実施し、企業を主体とする技術イノベーション体系を早急に構築する。企業のイノベーション能力の全面的向上を中心とし、各種イノベーション要素を企業に集積させ、企業のイノベーションの原動力、活力、実力を絶えず強化し、イノベーションを着実な産業活動に転換

し、イノベーション型のリーディングカンパニーが世界を背負って立ち、科学技術型中小零細企業があらゆる場所に溢れる構図を生み出す。

一. イノベーション型リーディングカンパニーの育成

イノベーション型企業の構築を強化し、国際的影響力を有するイノベーション型リーディングカンパニーを育成する。イノベーション企業トップ 100 社事業を推進する。国家科学技術イノベーションの構想、計画、政策、規格の研究・制定への参加により多くの企業を誘致し、企業が筆頭となり、高等教育機関、研究機関と共同で国家科学技術計画プロジェクトを請け負うことを支援する。政策のインセンティブ・誘導の役割を十分に発揮させ、リーディングカンパニーの構造転換モデル事業に取り組み、企業の研究開発投資の強化を奨励し、機器更新と新技術の幅広い応用を推進する。国有企業の技術イノベーションに関する経営成績審査制度を構築・整備し、国有企業の研究開発投資を利益とする審査措置を実施、整備する。ハイレベルな研究機関の設立を奨励し、リーディングカンパニー・基幹企業において企業国家重点実験室などを配置・設置する。条件に見合う企業による基礎研究及び最先端技術の難関克服を支援し、企業のサプライチェーンの高度化を推進する。企業内部での「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」の建設を奨励し、従業員による技術イノベーションの実施を誘導する。大型・中型企業が従業員の起業への投資を通じて新しい事業分野を開拓し、イノベーション製品を開発し、市場への適応力及びイノベーション能力を高めることを奨励する。イノベーションチェーンをめぐる企業の統合再編成を奨励し、イノベーション型企業の強大化を推進する。経済の構造転換・高度化、新興産業の発展に照準を合わせ、イノベーション企業トップ 100 社を育成し、企業の急成長を促進し、主導的・牽引的役割を強化し、国際競争力を高める。

二. 科学技術型中小零細企業の健全な発展の支援

国家科学技術成果実用化誘導基金、国家中小企業発展基金、国家新興産業ベンチャー投資誘導基金などのベンチャー投資誘導基金による全国のベンチャー投資市場の育成及び発展に対する主導的役割を発揮させ、各種民間資本が条件の見合う科学技術型中小零細企業に対して融資による支援を提供するよう誘導する。科学技術型中小零細企業の規格を制定・整備する。中央財政科学技術計画（特

別プロジェクト、基金など) 管理改革を実施し、企業の技術イノベーションプラットフォーム及び環境の整備を強化し、科学技術型中小零細企業の技術イノベーションと改造の高度化を促進する。成長性の高い科学技術型中小零細企業の発展を支援し、業界の「専門・精密・特色・新規」技術で「隠れたチャンピオン」(消費者には名前が知られていないが、特定のニッチ分野で世界の市場シェアの60~70%を占める中規模企業をいう——訳注)を育成する。専門分野の技術イノベーションサービスプラットフォームの形成を推進し、科学技術型中小零細企業向けの研究開発設計、検査・測定、技術移転、大型共用ソフトウェア、知的財産、人材研修などのサービスを提供する。政府サービス購入などを通じて、技術イノベーションサービスプラットフォームにおいて効果的に運営される好ましい仕組みが構築されるよう誘導し、科学技術型中小零細企業のイノベーションのさまざまな部分、段階に統合化、市場化、専門化、ネットワーク化された支援サービスを提供する。

三. 産学研協同イノベーションの仕組みの深化

市場志向型で、企業を主体とし、政策が誘導する産学研用の緊密な連携を推進する。科学技術計画の組織管理方式を整備し、企業が産業志向の科学技術計画における意思決定者、組織者、投資者の機能を実現する方式を確立し、資源配分及び動員手段としての国家科学技術計画の、企業と高等教育機関、研究機関との高度な提携の役割を発揮させる。産業技術イノベーション戦略連盟の構築及び運営の仕組みを改革・整備し、自由意思の原則、市場メカニズムに従って、産学研、上流・中流・下流、大中小企業の緊密な連携を推進し、サプライチェーンとイノベーションチェーンの高度な融合を促進する。産学研が連携したパイロットスケール試験拠点と基盤技術の研究開発プラットフォームの整備を強化する。戦略的分野において企業主導、研究機関と教育機関の協力、多元的投資、軍民融合、成果共有の協力モデルを模索する。条件の見合う高等教育機関及び研究機関の研究者が所属機関の承認を経て、科学研究プロジェクトとその成果を携えて、企業でイノベーション活動と企業の設立に取り組むことを許可する。高等教育機関と研究機関による流動的職位の設立、企業人材兼職者誘致モデル事業に取り組む、高等教育機関と研究機関が一定比率の流動的職位を設立し、イノベーションの実務経験のある企業家と企業の科学技術人材の兼職者を誘致することを許

可する。モデル事業において、企業での職歴を、高等教育機関のエンジニア系講師を雇用するための必要条件とする。

四. イノベーション資源の企業への集積の推進

産業イノベーション資源の集積、産業基盤技術の研究開発の早急な推進、重大科学技術成果の応用の推進などにおける産業技術イノベーション戦略連盟の重要な役割を発揮させ、企業のイノベーション能力向上を推進する。企業による海外のハイレベル人材の導入を支援し、専門技術人材とハイスキル人材チームの構築を強化する。イノベーション駆動アシスト事業を実施し、企業の院士専門家ワークステーション、ポストドクターワークステーション、科学技術特派員などのさまざまな方法を通じて、科学技術職者を企業に役立てるよう誘導する。科学技術資源の開発・共有制度を整備し、国家重大科学技術インフラと大型計器・機器の企業向けの開放・共有を強化し、地域レベルの研究機器協力を強化し、企業の技術イノベーションに対する支援サービス能力を高める。

第二十章 効率的な研究開発組織体系の構築

科学研究組織体系改革を深化させ、高等教育機関のイノベーション能力を全面的に向上させ、特色あるハイレベル研究機関の整備を早急に推進し、市場志向型の新型研究開発機構を育成し、科学研究運営管理の仕組みを整備し、効率的な研究開発組織体系を構築する。

一. 高等教育機関のイノベーション能力の全面的な向上

世界の一流大学及び一流学科の設立を統括的に推進し、人材育成、学科設立、科学技術の研究開発、社会サービスの協同イノベーション能力を系統的に高め、オリジナルイノベーション能力と経済社会の発展に寄与する能力を強化し、国際影響力を拡大する。業界の特色のある高等教育機関の主要学科と学校運営の特色を強化する。地域内の高等教育機関の科学研究提携、学術交流、資源開放・共有を強化し、市場のニーズに焦点を合わせて応用技術の研究開発に取り組む。中国の特色ある現代大学制度の整備を推進し、高等教育機関の法人自主権を実施・拡大し、教育、科学技術、体制、開放、文化のイノベーションを統括的に推進し、高等教育機関の学校運営の原動力と活力を引き出す。高等教育機関の科学研究体制・仕組みの改革を推進し、科学と教育の緊密な融合を推進し、高等教育機関研究組織方式の改革モデル事業に取り組む。産業と教育の融合、科学と教育

の協同を原則として大学院生の育成改革を推進し、事例型、インタラクティブ型、啓発型の教育を奨励し、イノベーションの精神と実践能力に富む、各種のイノベーション型、応用型、複合型の優秀な人材を育成する。高等教育機関におけるイノベーション能力向上計画の組織実施方法を改革・整備し、協同イノベーションセンターの整備を強化する。

コラム 30 高等教育機関イノベーション能力向上計画

国の重大なニーズに焦点を合わせ、協同イノベーションセンター整備に向けたトップダウン設計を強化し、学際的融合を促進し、高等教育機関、研究機関、企業の協同イノベーションを推進する。経費、政府支援の仕組みを改善し、調整・認定の仕組みを調整し、「2011 協同イノベーションセンター」の業績評価を手配・実施し、インセンティブ及び撤退の仕組みを構築し、新しい人材が次々と流れ込む動的調整ができる品質保証体系を構築する。

二. 特色あるハイレベルな研究機関の早急な整備

研究機関の分類改革を早急に推進し、現代研究機関制度を構築・整備する。事業単位の分類改革プランに従い、公共系研究機関改革を引き続き推進し、コーポレートガバナンス構造を構築・整備し、研究機関による定款管理の実行を推進し、規則制度体系を整備し、科学研究の脱行政化を段階的に進め、基礎・最先端分野と業界基盤・基幹技術の研究開発における基幹・牽引的役割を強化する。研究機関イノベーションパフォーマンス評価制度を構築し、研究機関のパフォーマンスに基づく資金割当の仕組みを研究・整備する。開発系研究機関の企業化を継続し、業界共通の科学研究任務、生産・経営活動の請負などのさまざまな状況に応じて、分類改革、分類管理、分類審査を実行する。研究機関の法人自主権を実施・拡大する。中国科学院率先行動計画を実施し、研究機関、学部、教育機関が一体になっているという優位性を発揮させ、中国の特色ある国家現代研究機関制度を模索する。

コラム 31 中国科学院率先行動計画

国の重大なニーズに焦点を合わせたイノベーション型研究機関、世界の科学技術の最先端に焦点を合わせた卓越イノベーションセンターと巨大科学研究センター、国民経済の最前線に焦点を合わせた特色ある研究所の整備を早急に推進し、フラッグシップチームを構築し、科学技術の飛躍的發展を率先して実現し、国家イノベーション人材の重要ポイントを率先して確立し、国家ハイレベル科学技術シンクタンクを率先して整備し、国際一流研究機関を率

先して整備し、世界の科学技術の重要ポイントを押さえた主要な戦略イノベーション拠点を
目指す。

三. 新型研究開発機構の育成

市場志向型の新型研究開発機構を発展させ、地域レベル、業界レベルの重大な技術のニーズをめぐり、地域を超え、業界を超えた研究開発、サービスのネットワークを構築する。クラウドソーシング、参加型設計、クラウド設計などの新型研究開発組織モデルを積極的に普及させ、研究開発系企業の専門化を奨励し、市場志向型の新型研究開発組織、研究開発仲介、研究開発サービスのアウトソーシングという新業態を積極的に育成する。民間研究機関などの新型研究開発組織を育成し、国家科学技術任務の請負い、人材導入などの面で同類の公的研究機関と同一の支援政策を適用する。社会化された新型研究開発機構の発展奨励に関する意見を制定し、非営利目的運営モデルを模索する。

第二十一章 科学技術成果の移転・実用化の仕組みの改善

科学技術成果の移転・実用化行動を実施・促進し、科学技術成果の移転・実用化を制約する体制・仕組みの障害をよりいっそう除去し、関連付帯措置を整備し、技術移転の仕組みの整備を強化し、科学技術成果の権利・利益管理改革を強化し、研究者のイノベーション・起業の活力を引き出す。

一. 技術移転組織体系の構築・整備

高等教育機関、研究機関による技術移転活動体系・仕組みの構築・整備を推進し、専門性が高い科学技術成果実用化チームの整備を強化し、科学技術成果実用化のフローを最適化し、自組織・機関で技術移転業務を担当する機構を通じて、又は独立した科学技術成果実用化サービス機構を通じて、技術移転に取り組む。高等教育機関、研究機関が編成を増やさないことを前提として、専門的な技術移転機構を整備することを奨励し、運営の仕組みが柔軟で、専門人材が集中し、サービス能力が突出し、国際影響力を有する国家技術移転機構を育成する。高等教育機関と研究機関の科学技術の成果と市場とのマッチング、実用化のルートを構築し、科学技術の成果と産業、企業の技術イノベーションのニーズとの効果的なマッチングを推進する。企業と高等教育機関、研究機関が共同で研究開発機構又は技術移転機関を設立し、研究開発、成果の応用及び普及、規格の研究及び制

定などに共同で取り組むことを支援する。国家科学技術計画により形成された科学技術成果の実用化の仕組みを構築・整備し、産業の構造転換・高度化の方向性、投資規模、産業の牽引的役割が顕著な科学技術成果パッケージを発表、実用化し、産業イノベーション型発展の技術源供給を強化する。国家科学技術成果情報システムを構築し、各種の科学技術成果情報の総括・提出を強化し、科学技術成果データの発掘と開発利用を奨励する。

二. 科学技術成果の権利・利益管理改革の推進

高等教育機関、研究機関が自身の所有する科学技術成果の譲渡、許諾、投資のための評価を自ら決定できる権利について、国家機密、国家の安全保障に関わる場合を除き、審査承認又は届出を不要とする。高等教育機関、研究機関は、法により、所有する科学技術成果の値踏み出資により、株式と出資の比率を確認し、発起人の契約、投資契約又は会社定款などの形式を通じて、科学技術の成果の権利帰属、値踏み、株式換算数又は出資比率などの事項を明確に取り決め、財産権を明確にする権利を有する。科学技術成果の実用化により取得した収入はすべて組織・機関に帰属し、職務科学技術成果の完成及び実用化のために多大な貢献を果たした者への報奨と報酬を控除した後、科学技術の研究開発及び成果の実用化などに関する活動に用い、技術移転機構の運営と発展を保障しなければならない。科学技術成果の帰属の権利・利益改革の推進をよりいっそう模索する。科学技術成果の海外への管理移転制度を構築・整備する。

三. 科学技術成果実用化のインセンティブ評価制度の整備

条件に見合う国有のテクノロジー企業が株式及び配当インセンティブ政策を実施するよう積極的に誘導し、国有企業・事業単位の成果実用化奨励に関する政策を実施する。職務発明制度を整備し、専利法、会社法の改正を推進し、科学技術成果、知的財産権帰属と利益共有の仕組みを整備する。高等教育機関、研究機関の科学技術成果実用化における科学技術職者に対する報奨は純収入の 50%を下回ってはならない。研究開発及び科学技術成果実用化において主要な貢献を果たした者が取得する報奨のシェアは報奨総額の 50%を下回らない。統率の職務を担当する科学技術職者が科学技術成果実用化の報奨を取得する場合、分類管理の原則に従う。職務発明に関する紛争の仲裁と法律救済制度を整備する。

高等教育機関、研究機関の主管部門及び財政、科学技術などに関する部門が組織・機関に対して業績評価を行うとき、科学技術成果実用化の状況を評価指標の一つとしなければならない。科学技術成果実用化の業績が際立った高等教育機関、研究機関、人員に対する支援を強化する。関連する主管部門及び財政、科学技術などに関する部門は、組織・機関の科学技術成果実用化の年次報告書の状況などに応じて、組織・機関の科学技術成果実用化の業績を評価し、評価結果を組織・機関に対する支援の拠りどころの一つとする。高等教育機関、研究機関は、インセンティブ制度を制定し、業績が際立ち、専門性が高い技術移転機構に報奨を与える。高等教育機関、研究機関は、主管部門に科学技術成果実用化の年次報告書を提出しなければならない。

四. 科学技術成果実用化の市場志向型サービスの強化

「インターネット+」科学技術成果の移転・実用化を中核とし、需要志向型で、オンライン、オフラインによる国家技術取引ネットワークプラットフォームを構築し、情報公開、融資・M&A、株式公開、競売、コンサルティング・コンサルティングなどの専門サービスを提供する。技術移転地域センター、国際技術移転センターの配置と機能を改善し、地方と関連機構による地域、業界の特色のある技術市場の開設を支援し、国内外の技術、資本、人材などのイノベーション資源をつなぐ技術移転ネットワークを構築する。技術財産権の取引、知的財産権の取引などの各種プラットフォーム機能を整備し、科学技術成果と資本の有効なマッチングを促進する。条件に見合う技術移転機構とエンジェル投資、ベンチャー投資による投資基金設立などの協力を支援し、科学技術成果実用化プロジェクトに対する投資を強化する。

五. 地方の科学技術成果移転・実用化の大々的な推進

省、市、県の3級の科学技術成果実用化業務ネットワークを整備し、科学技術管理部門による科学技術成果移転・実用化の職能を強化する。イノベーション資源が集積し、業務の基礎が優れた省区市が主導し、国の自主イノベーションモデル区、ハイテク産業開発区、農業科学技術パーク、イノベーション型都市などに依拠し、国家科学技術成果移転・実用化モデル区を整備し、複製可能で、普及可能な業務経験、事業モデルの構築を模索する。汎用性があり、業界の特色がある技術イノベーションサービスプラットフォームの地方による整備を支援し、科

学技術成果のパイロットスケール試験と産業化の受け皿を構築し、研究開発設計、パイロットスケール試験の成熟化、検査・測定、知的財産権、投融資などのサービスに取り組む。

コラム 32 科学技術成果の移転・実用化促進行動

速効性があり、産業の高度化による牽引力が高い重大科学技術成果実用化の応用を推進し、企業、高等教育機関、研究機関の科学技術成果の移転・実用化能力を顕著に高め、市場志向型の技術取引サービス体系をよりいっそう整備し、科学技術型イノベーション・起業を推進する。専門的な技術移転人材チームを大きく育成し、多様な科学技術成果移転・実用化の投入ルートを構築・整備し、機能が整い、運営が効率的で、市場志向型の科学技術成果移転・実用化体系を全面的に構築する。

第七篇 科学知識普及とイノベーション文化の整備の強化

公民の科学リテラシーを全面的に高め、科学知識普及のためのインフラ整備を強化し、科学的精神とイノベーション文化の宣伝と醸成を推進し、公衆が科学技術イノベーションをよりよく理解、把握、活用し、科学技術イノベーションに参加できるようにし、イノベーション型発展に向けた公衆、社会の基盤を固める。

第二十二章 公民の科学リテラシーの全面的な向上

全国民の科学リテラシーの行動計画綱要を掘り下げて実施し、青少年、農業従事者、都市部労働者、党上層幹部、公務員などを重点対象とし、中国の公民の科学リテラシーの基準に従い、2020年までに中国の公民が科学リテラシーを備える比率10%超を目標とし、科学技術の教育、宣伝及び普及に幅広く取り組み、全国民の科学リテラシーのレベルを高める。

一、青少年向けの科学技術教育の強化

科学に対する興味、イノベーション意識、学習の実践能力の強化を主体とし、基礎教育段階の科学教育を整備する。校外の青少年向け科学技術教育ルートを開拓し、青少年の科学技術活動への幅広い参加を奨励し、高等教育機関、研究機関、テクノロジー企業などによる実験室など教育・研究施設の青少年向け開放を推進する。農村部の義務教育の普及成果を確固たるものとし、農村部の小中学校の科学技術教育の質を高め、農村部の青少年が科学技術教育及び科学知識普及活動に参加する機会を増やす。労働技能の育成を中心に、中等職業学校の科学技

術教育を強化し、科学技術教育とイノベーション・起業の実践を教室、教材に取り組み、推進する。高等教育段階の科学技術教育を整備し、現役大学生が革新的な実験、起業訓練、起業実践プロジェクトに取り組み、支援する。各種の科学技術イノベーション系のコンテストなどの活動に幅広く取り組む。

二. 労働者の科学・文化リテラシーの向上

農業科学技術の教育研修に全力で取り組み、各種の新型職業農業従事者と農村部の実用技術人材を包括的、多層的に育成する。形式が多様な農村部の科学知識普及活動に幅広く取り組み、グリーン成長、安全と健康、耕地の保護、防災減災などの科学技術の知識と考え方を全力で普及し、科学の理念を広め、封建的思想や迷信に反対し、農業従事者の科学的、健康的かつ節度のある生産・生活スタイルの養成を手助けする。農村部の科学知識普及公共サービスの整備を強化し、郷・鎮、村落の科学知識普及のサービス能力を高める。専門技術職者の継続教育制度を整備し、専門技術職者の継続教育活動を強化する。企業を主体とし、職業学校を基礎とし、各種の研修機構が積極的に参加し、公営機関と民営機関が同時に開催する職業訓練、技能人材の育成体系を構築する。出稼ぎ労働者の訓練教育に幅広く取り組み、職業技能、安全生産、情報技術などの知識及び考え方の幅広い普及を推進する。コミュニティ向け科学知識普及公共サービスを強化し、コミュニティでの科学技術教育、宣伝、普及活動に幅広く取り組む。高齢者向けの科学技術の宣伝と科学知識普及サービスに取り組み、健康、科学を重視した高齢者介護を促進する。

三. 党上層幹部の科学的な意思決定と管理レベルの向上

科学技術教育を党上層幹部、公務員研修の重要な内容とし、科学技術の知識、科学的な方法の学習・研修及び科学的思想、科学的精神の育成を強調する。学習のルート及び受け皿を増やし、党上層幹部と公務員の科学管理能力及び科学的な意思決定レベルの向上を誘導する。ネットワーク化、スマート化、デジタル化された教育訓練方式を積極的に利用し、良質な科学知識普及情報のカバー範囲を拡大し、党上層幹部と公務員の多様な学習ニーズを満たす。党上層幹部の審査・評価の仕組みを絶えず整備し、党上層幹部の審査、公務員の採用に科学リテラシーの要求を反映させる。党上層幹部と公務員の科学リテラシーのモニタリング、評価基準を制定し、絶えず整備する。党上層幹部と公務員の科学技術の意

識、科学的意思決定能力、科学的管理レベル、生活における科学リテラシーを高める。党上層幹部と公務員向けの院士専門家による科学技術講座、科学知識普及報告などの各種科学知識普及活動に幅広く取り組む。

第二十三章 国の科学知識普及能力の強化

国の科学知識普及インフラ体系を整備し、科学知識普及の情報化を大いに推進し、科学知識普及に関する産業の発展を推進し、イノベーション・起業と科学知識普及の組み合わせを促進し、科学知識普及の基礎サービスの能力とレベルを高める。

一．科学知識普及インフラと科学知識普及の情報化の強化

科学知識普及インフラの系統的配置を強化し、国家科学知識普及モデル拠点と国家特色ある科学知識普及拠点の整備を推進し、科学知識普及インフラサービス能力を高め、科学知識普及公共サービスの均衡的発展を実現する。実体科学技術館を基盤とし、科学知識普及キャラバン、移動科学技術館、学校科学技術館、デジタル科学技術館を拡張として、基層向けの科学知識普及施設に波及する中国の特色ある現代科学技術館体系をよりいっそう構築・整備する。基層向けの科学知識普及施設の整備を強化し、その土地の事情に応じた措置を講じて、科学技術の教育、研修、展示など多くの機能を備えた開放的で一般向けの科学知識普及活動場所及び科学知識普及施設を整備する。各級、各種の科学知識普及拠点のサービス能力及びレベルを高め、中小型科学技術施設の科学知識普及の業務レベルを高める。科学知識普及インフラ基準及び評価体系を研究・制定し、運営・サービスのモニタリング評価を強化する。中西部地区と地市級（行政区域の等級の表し方の一つで、地級市、地区、自治州、盟を含む——訳注）における科学知識普及インフラ整備を推進する。

科学知識普及の情報化を大いに推進する。情報技術と科学技術教育、科学知識普及活動の融合発展を推進し、科学技術普及の理念及び内容、宣伝方式、実行・運営の仕組みなどのサービスモデルの持続的なイノベーションを推進・実現する。科学知識普及内容の情報、サービスクラウド、宣伝ネットワーク、アプリケーション端末を中核とし、科学知識普及に関する情報化サービス体系を構築する。従来型メディアの科学技術宣伝を強化し、新興メディアの優位性を発揮させ、科学知識普及の創作レベルを高め、科学知識普及の宣伝形式を革新し、科学知識

普及の内容、チャンネル、プラットフォーム、経営及び管理における定期刊行物、テレビなどの従来型メディアと新興メディアの高度な融合を推進し、紙媒体の出版、インターネット配信、モバイル端末配信を含むマルチメディア、フルメディアによる宣伝を実現する。科学知識普及情報の応用を推進し、マスメディアの科学的宣伝の質を高め、公衆の科学知識普及情報のニーズを満たす。高度な科学知識普及・発展のニーズに適応し、専任・兼任の科学知識普及人材チームを拡大し、科学知識普及ボランティアチームの設立を強化し、科学知識普及人材の知識更新と能力育成を推進する。

二. 科学知識普及の創作能力と実用化レベルの向上

科学知識普及に関する優秀な作品の創作を強化し、ハイレベルで、社会的影響力が大きな科学知識普及に関するオリジナル傑作の創出を推進する。科学知識普及に関する全国の優秀作品、マイクロ動画の選考プロモーションなどの活動に取り組み、科学知識普及に関する優秀作品に対する表彰、報奨を強化する。科学知識普及の解説方式を革新し、科学知識の普及・解説のレベルを高め、科学的体験の効果を強化する。研究機関、科学知識普及に従事する機構、企業などの科学知識普及製品の研究開発能力の向上を奨励・誘導し、科学技術イノベーション成果の科学知識普及製品への実用化を推進する。多様な投資方式及び市場主導型の運営方式により、科学知識普及のための展覧会、展示・教育品、図書、映画、玩具、観光、ネットワーク及び情報など、科学知識普及に関する産業の発展を推進する。科学知識普及パーク及び産業拠点の設立を奨励し、強い実力と大きな規模を備える、科学知識普及に関する設計製作・展示・サービス企業を育成し、知名度の高い科学知識普及ブランドを創出する。

三. イノベーション・起業と科学知識普及の連動の促進

科学研究と科学知識普及の連動を推進する。国家科学技術計画プロジェクトの実施において、科学知識普及の義務と要件を明確にする。プロジェクト請負組織・機関及び研究職者は社会に向けて科学知識普及サービスを自発的に実施する。高等教育機関、研究機関、企業による実験室、陳列室及びその他の科学技術系施設の一般開放を推進し、天文台、野外観測所、重点実験室、重大科学技術インフラなどのハイエンドな研究施設の科学知識普及機能を十分に発揮さ

せ、ハイテク企業による研究開発施設、生産施設又は展示館などの一般開放を奨励し、科学知識普及場所の整備を推進する。

起業と科学知識普及の連動を促進する。「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」などのイノベーション・起業サービスプラットフォームによる起業家及び社会公衆向けの科学知識普及活動の実施を奨励・誘導する。科学知識普及施設、科学知識普及機構などによるイノベーション・起業家向けの科学知識普及サービスを推進する。研究者がイノベーション・起業サービスプラットフォーム及びインキュベーターによる科学知識普及活動に積極的に参加することを奨励し、創客（メイカーズ）が科学知識普及製品の設計、研究開発、普及に参加することを支援する。重点的な科学知識普及活動を踏まえ、イノベーション・起業の代表的な人物、事績の宣伝を強化する。

第二十四章 イノベーションを刺激する社会的、文化的雰囲気醸成

イノベーションを尊ぶ文化的環境を醸成し、科学的精神及びイノベーション価値の宣伝と構築を推進し、社会全体に対して、科学技術イノベーションをよりよく理解し、身を投じるように呼びかける。失敗を寛容し、人材を尊重し、創造を尊重する雰囲気を醸成し、科学研究の信用、道徳、倫理の構築と社会監督を強化し、知識を尊重し、創造を尊び、卓越性を追求するイノベーション文化を育成する。

一、科学的精神の大々的発揚

科学的精神の発揚を社会主義先進文化建設の重要な内容とする。現実を見つめ、実務に励み、勇敢にイノベーションを図り、卓越性を追求し、団結・協力し、無私の貢献を捧げる科学的精神を大々的に発揚する。学術的な論争を奨励し、批判的思考をかき立て、活力に富み、拘束を受けず、発明と創造に挑む学術的な自由を提唱する。科学技術界と科学技術従事者が社会的責任を強化し、祖国の恩に報い、人民に恩恵をもたらすよう誘導し、社会主義の核心的価値観の実践、好ましい社会の気風を導く中で率先して模範となる。

制度、規範、道徳、自律を重んじる原則を貫き、教育、自律、監督、懲罰を統合した科学研究の信用体系を構築する。科学研究の信用に関する教育と宣伝に積極的に取り組む。科学研究の信用に対する約束及び報告制度などを整備し、学術的な不正行為の監督・調査・懲罰の主体と手続を明確にし、科学研究の不正行

為に対する取締りと摘発を強化する。科学研究に関する深刻な信用失墜行為記録制度を実施し、重大な信用失墜が記録された責任主体について、プロジェクト申告、職階の昇進、報奨の評定などの面で制限措置を講じる。研究機関と学術団体の自主規制機能を発揮させ、科学技術職者の自己拘束、自己管理の強化を誘導する。科学研究に関する信用、道徳に対する社会監督を強化し、科学研究活動に対する公衆の知る権利と監督権を拡張する。責任のある研究とイノベーションを提唱し、科学研究の倫理確立、倫理教育を強化し、科学技術者の科学研究に対する倫理・規範意識を高め、技術イノベーション活動において、企業が生態系保全、安全保障などに対する社会的責任を重視し、負担するよう誘導する。

二. 科学技術界と公衆との相互信頼の増進

科学技術界と公衆のコミュニケーションと交流を強化し、科学技術界の社会公衆における好ましいイメージを構築する。科学技術計画、技術予測、科学技術評価、科学技術計画任務計画など、科学技術管理活動において公衆の参加を拡大し、秩序ある参加チャンネルを開拓する。重点・焦点の分野をめぐり、科学者と公衆の対話に積極的に取り組み、オープンフォーラム、テクノロジーサロン、展覧会・展示会などの形式を通じて、科学技術界と公衆との交流機会をより多く創出する。科学技術による世論の誘導と動的モニタリングを強化し、科学技術に関する重大な事件に対する緊急時対応の仕組みを構築し、疑似科学や事実を歪曲した又は不実、不謹慎な科学技術報道を阻止する。

三. 企業家精神とイノベーション文化の醸成

中国の特色あるイノベーション文化を大いに育成し、イノベーションに対する自信を強化し、敢えて人より一步先を歩み、失敗に対して寛容なイノベーション文化を積極的に提唱し、イノベーションを奨励する科学的、文化的雰囲気醸成し、イノベーション、起業により財をなすことを尊重する価値観を樹立し、企業家精神、創客（メイカーズ）文化を大いに育成し、より多くの人材がイノベーション活動及び起業に従事する社会の方向性を構築し、イノベーションの計画、推進、実施を自発的に行うようにする。イノベーション・起業組織による開放的で、平等的、協力的、民主的な組織文化の構築を誘導し、異なる見解を尊重し、違いを認め、さまざまな知識、文化的背景を持つ人材の融合を促進する。イノベーション・起業組織による効果的なインセンティブメカニズムの構築を奨励し、

さまざまな知識階層、文化的背景を持つイノベーション・起業家に平等な機会をもたらし、イノベーション価値の最大化を実現する。組織内部の「衆創空間（ソーシャル・イノベーション・プラットフォーム）」などの非公式な交流プラットフォームの構築を奨励し、イノベーション・起業に適したソフト環境を提供する。科学技術イノベーションの宣伝を強化し、イノベーション・起業の先進的な事例を報道し、イノベーション・起業の典型的な人物を確立し、労働を尊び、知識、人材、創造を尊重する好ましい気風をよりいっそう醸成する。イノベーションを包容する文化的環境を早急に整備し、一人ひとりがイノベーションを尊重し、渴望し、実現できる社会的雰囲気醸成する。

第八篇 計画実施の保障の強化

計画実施における各級政府部門の職責を強化し、科学技術界と各界の積極性と創造性を十分に引き出し、政策・法規、資源配分、監督評価などの面から任務実施の仕組みを整備し、計画実施による顕著な成果取得を保証する。

第二十五章 イノベーション政策・法規の実施と整備

好ましいイノベーションのエコシステムの構築をめぐり、イノベーションの法治保障を強化し、ユニバーサルサービス型政策の実施を強化し、イノベーションチェーンの各段階の政策の協調及び連携を強化し、イノベーション型発展に有利な政策の方向性を構築する。

一、イノベーションの法治による保障の強化

イノベーション保護の法治環境を整備し、手薄な部分及び分野の立法を推進し、イノベーション志向に合致しない法規文書を改正し、イノベーションを制約する制度規定を廃除し、総合的な法治保障体系を構築する。政府研究機関、科学技術系民間非企業機関などの適正化、管理に関する法規を研究・起草し、科学技術イノベーション分野に関わる各種主体の権利義務関係を合理的に調整・適正化する。科学技術資源の共有に関する立法を推進し、科学データの保護及び共有などの法規を検討・起草し、財政資金援助により形成された科学技術資源の開放・共有の義務を強化する。科学研究活動の法規制度の適正化、管理に関する法規制度を検討・制定し、科学共同体、企業、社会公衆などが共同で参加する科学技術イノベーション管理の規範を整備する。バイオセーフティなど特定分野の立法を強化し、「人類遺伝資源管理条例」の制定を推進し、「国家科学技術報奨

条例」、「実験用動物管理条例」などを早急に改正し、エンジェル投資管理に関する法規を検討・制定し、政府調達による中小企業発展に関する法規・政策を整備・実施する。「中華人民共和国科学技術進歩法」、「中華人民共和国科学技術成果実用化促進法」、「中華人民共和国科学技術普及法」などの実施を掘り下げで推進し、宣伝・普及を強化し、法規実施に対する監督・評価を強化する。地方が実情に合わせ、関連科学技術のイノベーションに関する法規を改正・制定することを奨励する。

二. イノベーションを支えるユニバーサルサービス型政策体系の整備

イノベーションの刺激における市場競争の根本的な役割を発揮させ、公平性、開放性、透明性のある市場環境を醸成し、イノベーションに対する産業政策の誘導を強化し、優勝劣敗を促進し、市場主体のイノベーションの原動力を強化する。構造的減税の方向性を貫き、企業の技術イノベーションに対する国の投入方式を、ユニバーサルサービス型財税政策を中心としたものへと段階的に転換する。研究開発費用の追加控除、ハイテク企業の税収優遇、固定資産の減価償却加速などの政策の実施を強化し、設備の更新、新技術の利用を推進する。エンジェル投資を含めた揺籃期、萌芽期などにおけるイノベーション活動に対する投資について、関連する税収支持政策を統括的に研究する。ベンチャー投資企業成長を促進する税収優遇政策を研究・拡大し、ベンチャー投資企業のハイテク企業への投資条件の制限を適度に緩和する。

税収の優遇、保険、価格の補助、消費者の補助などの実施を通じて、新製品、新技術の応用の市場化、大規模化を促進する。新興産業、新興業態に関する政策の研究を強化する。政策の研修を強化し、政策実施の手続きを整備し、政策のカバー範囲を着実に拡大する。導入技術の消化・吸収及びリイノベーション政策を実施する。地域のイノベーション改革のモデル事業政策を速やかに総括し、普及力を強化する。政策を実施する部門の協調の仕組みを強化し、政策実施に対するモニタリング評価を強化する。

三. 知的財産戦略の掘り下げた実施

知的財産強国を早急に建設し、知的財産の創造、活用、管理、保護、サービスを強化する。知的財産に関する法令を改善し、知的財産の保護を強化し、知的財産権侵害行為に対する懲罰を強化し、権利侵害賠償基準を高め、懲罰的賠償制度

の実施を模索し、権利維持コストを下げる。ビジネスモデルなどの新形態のイノベーション成果の知的財産保護規則を研究する。知的財産権侵害の取締りの仕組みを整備し、行政法執行と司法保護の連携を強化し、知的財産権の総合行政法執行を強化し、権利侵害行為に関する情報を社会信用記録に組み込む。知的財産権の海外での権利保護・援助の仕組みを構築する。専利審査のグリーン通路を構築する。市場主体による知的財産権の創造と活用に対する支援を誘導し、知的財産権の利益共有の仕組みを介して、イノベーション成果の知的財産化を促進する。中央財政科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）によるフロー全体を通じた知的財産管理を実施し、知的財産目標評価制度を構築する。主体が多様な知的財産サービス体系を構築し、知的財産サービスにおいて著名な機構を育成する。

四．技術規格戦略の持続的な推進

技術規格体系を整備し、科学技術、規格、産業協同イノベーションを統括的に推進し、科学技術成果の実用化を技術規格に転換する仕組みを整備する。基礎・汎用技術、産業基盤技術規格の作成を強化し、新興・融合分野の技術規格の作成を推進し、科学技術イノベーション、専利保護と規格の相互支援の仕組みを整備する。技術イノベーションにおける規格の牽引的役割を發揮させ、速やかに規格を更新し、強制規格の制定と実施を強化し、生産段階と市場参入に関する環境保全、省エネ、節水、節材、安全指標、関連基準を段階的に高め、産業の高度化を支える技術規格体系を構築する。軍民共通規格の制定と統合に取り組み、軍用規格と民用規格の双方向転換を推進し、軍用規格と民用規格の互換的な発展を促進する。業界団体などの機能を十分に發揮させ、団体規格を大いに育成し、規格の「トップランナー」制度を推進し、標準化サービス業を育成し、発展させ、市場主体の技術規格作成能力を高める。規格体系の公開、開放、互換を促進し、公平な法執行、厳格な法執行を強化する。中国企業、連盟、社会組織が国際規格の作成に参加する又はそれを主導することを支援し、中国規格の「海外進出」を推進し、中国規格の国際影響力を高める。

五．政策の総括協調の強化

イノベーション政策の協調審査の仕組みを構築し、イノベーション政策の整理を手配・実施し、イノベーションの法則に反し、新興産業、新興業態の発展を

阻害する政策条項を速やかに廃止し、新たに制定した政策がイノベーションを制約するか否かを審査する。科学技術体制改革と経済体制改革の協調を強化し、トップダウン設計を強化し、科学技術政策と財税、金融、貿易、投資、産業、教育、知的財産、社会保障、ソーシャルガバナンスに関する政策の協同を強化し、目標を合致させ、部門間で協力し合うことによる政策の相乗効果を形成し、政策の系統性、実施可能性を高める。中央と地方の政策の協調を強化し、中央政策、地方政策の相互支援と協調を保証する。イノベーション政策調査及び評価制度を構築し、企業と社会公衆の意見を幅広く聴取し、政策実施の状況について定期的な追跡と分析を行い、速やかに調整・改善する。

第二十六章 科学技術イノベーション投入の仕組みの整備

財政科学技術の投入における誘導・インセンティブの役割、各種イノベーション要素の配分における市場の役割を發揮させ、イノベーションの資源配分を最適化し、社会資源のイノベーションへの投入を誘導し、財政資金、金融資本、民間資本の複数の主体が投資する新たな構図を構築する。

一．計画任務と資源配分の連携の強化

国家科学技術イノベーション戦略計画と資源配分の体制・仕組みを変革し、サプライチェーンをめぐってイノベーションチェーンを計画し、イノベーションチェーンをめぐって資金チェーンを整備し、国家戦略目標に照準を合わせ、資源を集約し、相乗効果を創出し、国民経済、民生、経済のライフラインに関わる重大な基幹科学技術の問題のブレークスルーを実現する。計画を科学技術任務計画の重要な拠りどころとし、資源配分を計画・誘導する仕組みを構築する。

二．多様な科学技術投入体系の構築

基礎研究、戦略研究、公共研究に対する支援を着実に強化し、安定支援、競争支援を調和させたメカニズムを改善する。中央財政投入と地方のイノベーション型発展ニーズの連動を強化し、地方政府の科学技術に対する投入強化を誘導する。財政の科学技術投資方式を革新し、財政資金と金融手段の協調・協力を強化し、ベンチャー投資、リスク補償、貸付利子などのさまざまな方式を総合的に活用し、財政資金のレバレッジ作用を十分に發揮させ、金融資金と民間資本のイノベーション分野への参入を促し、多元化、多層化されたマルチチャネルによる科学技術投入体系を整備する。

三. 科学技術の投入配分効率の向上

科学技術イノベーション戦略構想、科学技術計画の配置・設置、科学技術イノベーションの優先分野、重点任務、重大プロジェクト及び年次計画手配の統括的な連携により、科学技術資金の総合的な均衡を強化する。新五類中央財政科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）の配置に従い、各種の科学技術計画、各研究開発段階の連携を強化し、科学技術資源の各種科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）における配置を最適化し、各種科学技術計画（特別プロジェクト、基金など）の位置づけと内容に従って科学技術資源を配置する。科学研究資金の管理監督とパフォーマンス管理を強化し、科学研究資金の信用管理制度を構築し、財政科学技術資金の予算パフォーマンス評価体系を段階的に構築し、相応のパフォーマンス評価及び管理監督の仕組みを構築・整備する。

第二十七章 計画の実施と管理の強化

組織的な統率を強化し、分担責任を明確にし、計画実施における協調管理を強化し、計画実施における強大な相乗効果と制度的保障を構築する。

一. 組織の統率の仕組みの整備

国家科学技術体制改革及びイノベーション体系整備指導グループの統率の下で、各部門、各地方が共同で推進する計画実施の仕組みを構築する。各部門、各地方は、本計画に基づき、実情を踏まえ、本部門、本地方の科学技術イノベーションの計画を強化し、計画の基本的な考え方と主要目標の連携を徹底し、重大任務の分解と実施を適切に行う。科学技術界、産業界、企業界など、各界の積極性を十分に引き出し、かき立て、コンセンサスを最大限に集め、各方面の力を幅広く動員し、計画の円滑な実施を共同で推進する。

二. 計画の協調管理の強化

科学技術イノベーション特別計画を作成し、本計画が提起する主要目標と重点任務を具体化・実施し、「十三五」国家科学技術イノベーション計画を道しるべとし、特別計画を支えとする国家科学技術イノベーション計画体系を構築する。計画適合性審査の仕組みを構築し、科学技術の重大任務、重大プロジェクト、重大措置の計画・実施にあたり、計画任務内容と比較し、審査する。部門間、中央・地方間の業務協議及び意思疎通・協調の仕組みを整備し、各計画間の有機的な連携を強化する。年次計画と年次構想との連動を強化し、構想が提起した各種

任務を確実に実施する。連続式の計画作成の仕組みを構築し、新しい中長期科学技術イノベーション計画の戦略的研究及び作成作業を適時に開始し、世界の科学技術強国の重大な問題の研究を強化する。

三. 計画実施モニタリング評価の強化

計画実施状況の動的モニタリング及び第三者評価に取り組み、モニタリング、評価の結果を政府の科学技術イノベーション管理業務の改善のための重要な拠りどころとする。計画実施の中期評価及び期末総括評価に取り組み、計画実施効果について総合的な評価を行い、計画調整及び新たな計画の制定に向けた拠りどころとする。モニタリング評価を実施した上で、科学技術イノベーションの最新動向と経済社会のニーズの新たな変化に基づき、計画の指標と任務計画について速やかな、動的調整を行う。宣伝による誘導を強化し、各方面の計画の主体性、積極性を引き出し、強化する。