

【循環経済関連資料 翻訳20】

今後5年間の中国における環境保全投資の需給とその重点領域の分析

2005年10月28日

周建 初回 九寨天国国際環境論壇発表

皆さま：

こんにちは、今回「初回の九寨天国国際環境論壇」に参加できまして、大変うれしく存じます。私の発表内容としては「今後5年間の中国における環境保全投資の需給とその重点領域の分析」でございます。

中国政府は環境保全を高度に重視し、そして、環境保全を基本的な国策の一つと位置づけている。中国経済の急速な発展に伴い、環境保全への投入も逐次増加している。「第7次5ヶ年計画」の間の投資総額は476.42億元に達した。「第8次5ヶ年計画」の間は1306.57億元まで増加し、「第7次5ヶ年計画」期間中の投資額の2.7倍となった。さらに、「第9次5ヶ年計画」期間中の投資総額は「第8次5ヶ年計画」期間中の2.6倍となり、3447.52億元に達した。また「第10次5ヶ年計画」期間中の環境保全投資額は7000億元を超過しようとする。環境保全の投資総量は次第に増加するとともに、環境保全の投資額はGDPに占める割合も次第に上昇し、1999年にはGDPの1%を超え、近年には上昇する趨勢が顕著であり、2004年には環境保全の投資額が当年の全国GDPの1.4%を占めるようになった。

ただ説明すべき点は、近年中国での環境保全の投資総量が次第に上昇しているにもかかわらず、GDPに占める割合が依然として比較的到低いことである。環境汚染を制御し、環境質を改善するための需要との間にまだ大きな差がある。先進国の経験を見ると、一つの国は経済の高度成長期において、一定の期間中に、環境保全の投資額が持続的かつ安定的に国民総生産の1~1.5%を占めれば、やっとな汚染を有効に制御できる。3.0%に達した時点でやっとな環境質に明らかな改善が見られる。それで、たとえ我が国における環境保全の投資総量が比較的に大きくても、環境保全への投入はGDPに占める割合が総体的に低いため、環境保全への投資を更に強める必要がある。

「第11次5ヶ年計画」の環境保全目標によれば、「古

い借金を多く返し、新しい借金を借りない」という原則に基づき、初歩的に推算すれば、「第11次5ヶ年計画」期間中に、社会全体の環境保全投資額は13750億元に達する予定で、同期のGDPの約1.6%を占める(同期のGDP総額は約85万億元。国家情報センターの予測によると、同期のGDPは約939859億元に達し、ならば環境保全の投資額は同期のGDPの約1.46%を占める)。価格割引を考慮しなければ、「第10次5ヶ年計画」期間中より6500億元近く増加する。このうち、都市環境インフラ整備投資額は約6600億元、工業汚染源の処理投資額は約2100億元、新規建設プロジェクトの「三同時」環境保全の投資額は約3500億元、生態環境保全のための投資額は約1150億元、核安全と放射線環境安全の投資額は約100億元、環境保全の監督・管理能力の建設のための投資額は約300億元である。

上述の「第11次5ヶ年計画」期間中の環境保全投資の需給の中で、我々は、主に環境監督・管理能力の建設、危険廃棄物の処分、都市部における汚水処理、都市部のゴミ処理、石炭火力発電所の脱硫事業、国家レベルの重点生態機能保護区の建設、国家レベルの自然保護区の管理・保護能力の建設、核安全及び放射線環境保全など8つの重点分野を強力に推進する予定である。各レベルの政府と社会的資源を動員し、力と資金を集中して、重点的に建設する。初歩的な推算では、約2000億元の投資が必要となる。この8つの重点プロジェクトの内容は以下のようである。

1. 環境監督・管理能力の建設。環境質のモニタリング、汚染源モニタリング、環境管理のサポートという3大システムの建設を速め、2010年までに、基本的に国家環境質監測ネットワークを構築し、初歩的に通常と自動が結合した汚染源モニタリング・システムを立ち上げ、環境管理の核心的支援能力を顕著に強化する。国家の環境質モニタリング・ネットワーク・プロジェクトの建設、重点汚染源の自動オンライン・モ

ニタリング・プロジェクト、国家と省レベルにおける突発性の環境事件の応急制御プロジェクト、国家環境科学技術サポートプロジェクト、全国環境情報「ゴールドデン・リング」プロジェクト、国家環境保全業務基礎インフラ建設プロジェクトなど6つの重点プロジェクトが含まれる。さしあたっての推算では、国による投資80億元が必要となる。

2. 危険廃棄物の処理。国務院が批准した「全国危険廃棄物と医療廃棄物の処理施設の建設計画」を実現することを主要な任務とし、危険廃棄物の申告、登録及び経営許可証の管理を核心とし、危険廃棄物を出す企業や処理業者に対する監督・管理を強化し、着実に危険廃棄物の運送伝票制度を執行し、危険廃棄物に対し、全過程管理を行う。引き続き危険廃棄物と医療廃棄物の集中処理施設の建設を押し進め、危険廃棄物の集中処理施設の稼働費の徴収基準や方法を健全化させる。クロム残渣を出すすべての重度汚染企業に対し、クリーン生産審査を強制的に実施し、今まで蓄積したクロム残渣などの危険廃棄物の無害化処理を推進する。「第11次5ヶ年計画」期間中には、地方市レベルを基礎にした医療廃棄物集中処理施設とシステムを構築する計画があり、31の省レベルの危険廃棄物集中処理センター、300に上る区を管轄する市のレベルの医療廃棄物集中処理センター、及びセットになる国家と省レベルの技術支援と管理・監督能力の建設プロジェクトを建設する。総投資額は150億元に上る。

3. 都市污水处理。土地の事情に適した措置をとり、給水、節水と污水の再生利用プロジェクトの建設をうまく協調させ、都市部の下水システムの建設を優先し、污水处理場の建設においては、集中処理と分散処理を結合する。湯水都市において、污水处理施設の建設を計画するにあたり、同時に污水の再利用施設の建設を実施し、污水の高度処理を行う。閉鎖水域に排水する污水处理場の建設に対し、リンと窒素を除去することを要求しなければならない。污水处理場から出る汚泥を無害化利用するか処分しなければならない。2010年には、三峡ダム地域、淮河、太湖の3つの流域（地域）の都市部の污水处理率は80%以上、海河、遼河、巢湖、鄧池、丹江口ダム地域及びその上流の5つの流域（地域）の都市部の污水处理率は70%以上、黄河、松花江の2つの流域の都市部の污水处理率は60%以

上に達しなければならない。すでに建設された都市污水处理場の污水处理率（実際の処理水量と処理能力の比）を20%高め、CODの削減量は125万トン以上、アンモニア窒素の削減量は15万トン以上と定める。根本的に都市部における水環境の悪化趨勢を避ける。10大流域（地域）において、「第11次5ヶ年計画」期間中に、城鎮部には2320万トン/日規模の污水处理能力を新たに増加させる必要があり、その建設の投資額は551億元（そのうち排水システムの建設には270億元を投資する）であり、また、すでに建設された污水处理場の関連下水道システムの補完には65億元を投資する必要があり、合計616億元となる。もし珠江流域と内陸部の河川の汚染処理事業を考慮すれば、城鎮部にはさらに1000万トン/日の污水处理能力を新たに増加しなければならない、そのための投資額は220億元となる。

4. 都市部のゴミ処理。都市生活ゴミの分類、回収、運送と処理システムの建設を強化し、優先的にゴミの減量化と資源化を行い、ハイレベルの都市生活ゴミ処理施設を建設する。拡大生産者責任制度を探索し、廃棄物の回収と処理システムを規範し、廃棄物の無害化利用と処理レベルを高める。各レベルの環境保全部門による輸入廃棄物を加工・利用する企業への監督・管理を厳格化させ、廃棄物の不法輸入と輸出を予防・摘発する。当プロジェクトにはおよそ300億元の投資が必要と推定されている。

5. 石炭火力発電所における脱硫事業。国家の酸性雨中長期制御計画を実施し、新規発電所の二酸化硫黄と窒素酸化物の排出を厳格に制御する。経済的、政策的、管理的手段を通じて、低硫黄分の石炭を民間に優先的に利用させ、高硫黄分の石炭を主に発電所に使わせる。新規石炭火力発電所の建設にあたっては、脱硫設備を同時に建設しなければならない。古い発電所は段階的に脱硫施設を建設しなければならない。「第11次5ヶ年計画」期間中には、現役の石炭火力発電所はさらに355万トン/年の脱硫能力を増加しなければならない。現役の発電ユニットの脱硫規模はさらに0.76億キロワットを増加しなければならない。現役の脱硫ユニットの比重は40%に達する予定である。新たに増加する脱硫ユニットのために300億元の投資が必要である。

6. 国家の重要生態機能保護区の建設。「第11次5ヶ年計画」期間中には、重要な水源涵養区、洪水調節・貯水区、防風・固砂区、水土保持区及び重要な漁業水域において先行的に5つの国家レベルの生態機能保護区モデルを建設する。主な建設内容としては、まず、生態機能保護区内において、区域の主要な生態機能の有効な保全を通じ、統一的に計画し、合理的に一部の生態保全と修復プロジェクトを実施する。第2は、モデル・プロジェクトを通じ、土地の事情に適した措置をとり、生態機能保全区内における有機食品、人工牧草基地、エコ・ツアー、クリーン・エネルギーなどの代替産業の発展や生態移民を促進する。第3は、生態機能保全区における監督・管理システム、モニタリング・警報システム、情報ネットワーク・システム、宣伝と教育システム及び科学技術支援システムの建設を通じ、生態機能保全区の総合的な監督・管理能力を形成する。さしあたっての推算では、5つの国家レベルの生態機能保全区の建設には、全部で15億元の投資が必要である。

7. 国家級の自然保全区の管理・保護能力を建設する。国家の生態環境の全体構成に基づき、既存の自然保護区の位置、保護目標、類型、範囲と施策を補充、調整、健全化させ、自然保護区の体系構造を向上させる。自然保護区特に国家級の自然保護区の管理・保全能力を強化し、重点的に保護区の管理・保護ステーションや動植物救護施設を建設し、監督・管理のための器械、車両、通信機器やその他の必須装置を増加する。主に230カ所の国家級の自然保護区の標識システム、例えば、境界線の設定、標識、宣伝プレートなど。管理・保護施設、例えば、野外の巡視・保護装備、管護ステーション、歩哨所、展望台、防火システム、救急センターなど。作業条件、例えば、執務室・用品、生活補助用部屋、通路、電気、陸上と水上の交通手段など。科学研究モニタリング、例えば、資料室、標本室、バックグラウンド調査、科学観測など。宣伝と教育、例えば、展示、展覧、解説システム、コミュニケーション・センターなど。さしあたっての推算では、およそ40億元の投資が必要となり、平均すれば保護区一つずつの投資額は1700万元となる。

8. 核安全と放射線の環境保全。核安全と放射線環境管理の特殊性に鑑み、政府による投資と建設の重点

は中央レベルの監督・管理能力の建設に置くべきである。これは、技術サポート能力の建設、放射線環境のモニタリング能力の建設、評価技術能力の建設、管理技術能力の建設、放射線環境の持続可能な発展計画の建設など5つの面に分かれる。政府の監督・管理能力と技術レベルを高め、政府の職能を健全化させ、インフラ整備を強化し、環境データを迅速に入手する手段を強め、核安全と放射線の環境質の趨勢を分析・判断する能力を高め、突発事件の対応・処理能力を強化する。上述5つの項目に対し、およそ31億元を投入する。このうち、原子力発電所の安全評価と監督技術サポートシステムの建設には4億元、中低レベルの放射性廃棄物の最終処分及び処理施設の建設には20億元、放射性物質の運送安全評価システムの建設には2億元、放射源の全寿命管理・監督システム建設に2億元、原子炉の老化寿命期の管理システムの建設に3億元を投入する。

上述した8大プロジェクトの重点事業以外に、引き続き工業汚染の対策を強化し、中央政府の環境保全の専門基金の使用を合理化させる。2004年に、財政部、国家環境保護総局が共同で2.77億元の専項資金予算を下し、7つの業界の100個の污水处理プロジェクトを重点的に援助した。7つの業界とは、製紙及び紙製品（パルプ製紙）、食品と飲料製造業（醸造、発酵）、化学工業原料と化学製品製造業、紡績業（捺染）、皮革（毛皮製革業）製造業、フェラスメタル製錬と圧延工業（鉄鋼業界）、医薬工業である。その結果、企業の独自投資20億元をも促した。中央政府の環境保全専門資金の使用効率を高め、我が国の環境質を有効的に改善するために、今後における専門資金の請求申告において、我が国の環境状況に基づき、大気汚染対策、工業固体廃棄物対策及び能力建設、モデル・プロジェクト、環境汚染総合対策などの分野への支援を逐次に強化し、排污費の集中的利用の投資効率を発揮し、地域の環境質を改善させる。2005年には、中央政府の環境保全専門資金の予定拠出額は8億元で、地方政府、企業、社会の環境保全投資を有効的に促進できるであろう。

政府による環境保全投入を引き続き増加させるとともに、環境保全への投入の多元化メカニズムを構築する。市場によって資源を配置する方式に基づき、環境価格システムを打ち立てる。「汚染者負担、処理者受益」

の原則を堅持し、汚染物を出す者に処理費用を負担させ、処理者に経済的な便益を享受させる。工業企業における「生産と汚染処理の分離」を奨励し、専門的、集約的な汚染処理を実行する。都市部の汚水、ゴミ処理費の基準を引き上げ、民間資本による汚水、ゴミ処理施設の建設への参入を奨励する。二酸化硫黄の排出権取引のモデル事業の経験を総括、普及させる。積極的に環境科学技術、コンサルティング・サービス業などの市場化プロセスを推進する。

皆さま、十分な投資がなければ、「第11次5ヶ年計画」の環境保全の計画目標を実現することができない。懸命に環境保全分野への投資を強化することは中国政府の一貫した主張である。私たちは中国の環境問題がうまく解決できると確信している。同時に中国の経済発展と社会の全面的な進歩のために各界と手を繋いで努力していくことを切実に期待している。

ご静聴ありがとうございました。