

華東地域の有望市場調査

—新エネルギー・省エネルギー産業

2010年3月

財団法人 日中経済協会

上海松川投資諮詢有限公司

KEIRIN



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

<http://ringring-keirin.jp>

まえがき

2010年の中国経済産業のホットポイントが何かと問えば、先ずは新エネルギー・省エネルギーということになるであろう。2009年12月に開かれたコペンハーゲン会議では、中国はCO2排出量を経済発展の伸び率より低く抑える意向を表明した。2010年3月の全人代でも、温家宝総理が政府活動報告でより有力な新エネルギー・省エネルギーの政策を打ち出し、人民代表、政治協商会議委員らは新エネルギー・省エネルギーをめぐって熱弁を交わした。

気候の温暖化、石炭・石油資源の枯渇による危機感、環境汚染の深刻化、これらの問題に対する国際社会の高度重視、それに伴う新エネルギー・省エネルギー産業の国際市場の急拡大などはここ数年、中国の新エネルギー・省エネルギー産業急発展の外的要因である。

中国政府が「産業構造の調整」、「持続可能な発展」などを唱える中、経済高速発展のけん引役の役割を果たしてもらおうとする期待と促進策、これらの努力に伴う国内市場の急拡大はここ数年、中国の新エネルギー・省エネルギー産業急発展の内的要因である。

上海市を中心とする華東地域は1億4000万人の人口を有し、中国でもっとも重要な経済圏である。エネルギー消費構造の中では石炭、石油、天然ガスが圧倒的に多く、しかも基本的に輸入依存型である。また、同地域は経済産業情報、技術開発能力、産業基礎、人材資源、金融環境などの面で優勢に立つ。他地域に比べ、新エネルギー・省エネルギーの開発・利用の必要性が高い反面、優位性も著しい。華東地域の新エネルギー・省エネルギー産業は中国で最高レベルに属しており、それを理解することは中国全体の新エネルギー・省エネルギー産業への理解に資するものである。

本レポートはある程度の実用性を考慮して作成されたものであり、以下の諸ポイントにご留意いただきたい。

- 中国のエネルギー消費現状に基づき、石炭・石油・LNG以外のすべての一次エネルギー、再生可能エネルギーを「新エネルギー」と定義する。このため、原子力発電も農作物のわらなども、「新エネルギー」とする。
- 華東地域（上海市、江蘇省、浙江省）政府は新エネルギー・省エネルギー産業の各分野を全面的に発展させる方策であるが、地場の産業基礎、資源条件などにより、それぞれの得意分野が異なる。本レポートは各省・市の得意分野に重点を置いて紹介する。その他は一般的な紹介するにとどまる。
- 中国業者が高度な技術を持つ日本企業との事業提携に意欲を示している。読者の今後の中国関係業者と事業提携の参考になるように、中国企業や関係機関の名称、住所などはできるだけ、中国語名称と書き方を採用している。
- 付属資料の企業リストについては新エネルギー・省エネルギーの各分野のバランスも考慮して取捨選択している。

目 次

第一章 中国政府の新エネルギー・省エネルギー産業の発展方針.....	3
第一節 中国の省エネルギー産業政策.....	3
第二節 中国の新エネルギー政策.....	7
第三節 新エネルギーと省エネルギー分野での国際提携.....	11
第四節 新エネルギー・省エネルギー政策の実績と課題.....	16
第二章 上海市の新エネルギー・省エネルギー産業.....	19
第一節 新エネルギー・省エネルギー産業の発展計画と政策.....	19
第二節 原子力発電設備の製造.....	23
第三節 新エネルギー車の開発・生産.....	27
第四節 上海におけるその他の新エネルギー産業.....	29
1. 上海の太陽光エネルギー産業.....	29
2. 風力発電.....	32
第五節 上海証券取引所に上場する新エネルギー・省エネルギー企業.....	33
第三章 江蘇省の新エネルギー・省エネルギー産業.....	43
第一節 新エネルギー・省エネルギー産業の発展計画と政策.....	43
第二節 太陽エネルギー産業.....	49
第三節 その他の新エネルギー産業.....	57
1. 風力発電.....	57
2. バイオエネルギー.....	60
3. 原子力発電.....	62
第四章 浙江省の新エネルギー・省エネルギー産業.....	63
第一節 浙江省の新エネルギー・省エネルギー政策.....	63
第二節 浙江省：世界の節電電球生産基地.....	66
第三節 浙江省の新エネルギー分野.....	70
1. 原子力発電所.....	71
2. 太陽電池産業.....	72
3. 風力発電事業.....	74
4. メタンガス.....	75
5. その他の新エネルギー.....	76
第五章 蘇州阿特斯太陽能会社の瞿曉鏘総経理に聞く.....	78
付属資料.....	85
中国華東地域の新エネルギー・省エネルギー産業企業リスト.....	85
1. 上海市の新エネルギー・省エネルギー産業の企業.....	87
2. 江蘇省の新エネルギー・省エネルギー産業の企業.....	108
3. 浙江省の新エネルギー・省エネルギー産業の企業.....	126

第一章 中国政府の新エネルギー・省エネルギー産業の発展方針

改革開放後の約 30 年間（1978－2009 年）、中国経済は平均して毎年 9%前後の成長率で発展している。しかし、この経済成長は固定資産への大量投資、労働力の大量投入、自然資源とエネルギーの大量消費を特徴としている。固定資産の投資は無限拡大していくわけではなく、労働力資源、自然資源、エネルギー供給はいよいよ不足状態にきている。

中国政府はこの経済成長パターンが限界にきていることに気づいており、度々、「産業構造の転換」、「産業構造の調整」、「産業のグレードアップ」などを強調し、種々措置を講じてきた。しかし、従来の経済発展パターンの巨大な慣性により、いわゆる産業転換の目標はなかなか期待通りには行っていない。第 11 次 5 カ年計画（2006－2010 年）の最初の数年間、経済成長目標は達成したものの、GDP に対するエネルギー消費の削減目標は実現していない。

こうした状況は、一種の危機感を与え、今後、断固とした措置を講じなければ、従来の経済発展スピードを維持することができないばかりでなく、環境破壊、資源枯渇を進行させ、経済のさらなる発展の動力を失ってしまう可能性がある。

このため、ハイテク産業、低炭素経済を発展させることは、中国にとって至急の課題となっている。これを背景に、中国政府は一連の新エネルギー・省エネルギーの政策を講じてきている。

第一節 中国の省エネルギー産業政策

1. 「中華人民共和国省エネルギー法」

ここ数年、中国政府は省エネルギーについて一連の法律・法規を整備してきた。主な法律法規は次の通りである。

法律・法規名称	採択機構	期日
気候変化対応決議案	全国人民代表大会	2009 年 9 月 2 日
循環経済促進法	全国人民代表大会	2008 年 8 月 12 日
公共機構省エネルギー条例	中国国務院	2008 年 8 月 12 日
民用建築省エネルギー条例	中国国務院	2008 年 8 月 8 日
省エネルギー法	全国人民代表大会	2007 年 10 月 30 日

これらの法律法規のうち、最も重要なものは「中華人民共和国省エネルギー法」である。

(1) 「中華人民共和国省エネルギー法」(1997 年版)

最初の「中華人民共和国省エネルギー法」は 1997 年に採択されたものである。

1990－1997 年の間に、中国の経済は高度の発展を遂げた。しかし、過大な

エネルギー消費、環境汚染、固定資産投資依存、低生産率などの問題が目立った。当時、中国のエネルギー利用率は約 30%に過ぎず、先進国より 10 ポイントも低かった。中国のエネルギー消費は日本のものに相当するが、GDP は日本の 4 分の 1 にすぎなかった。それを背景に、中国全国人民代表大会では 1997 年 11 月 1 日に「中華人民共和国省エネルギー法」を採択し、翌年 1 月 1 日から発効した。

1997 年版「省エネルギー法」は

- 省エネルギーは国家経済発展の長期的戦略方針とする。
- 省エネルギー技術の開発、普及、教育、宣伝を強化し、全国民に省エネルギー意識を持たせる。
- いかなる企業と個人も省エネルギーの義務を有し、エネルギーの無駄使いを摘発する。
- 国務院を含む各クラスの政府部門は省エネルギーへの指導、管理を強化する。
- 合理的にエネルギーを利用する。
- 省エネルギー技術の進歩を促進する。
- 法律違反における法的責任
——などの内容が盛り込まれている。

1997 年版「省エネルギー法」は中国国民に省エネルギー意識を喚起するには大きな役割を果たしたが、さまざまな原因により、エネルギー利用率を向上させる効果は著しくなかった。専門家によると、1998 年 1 月以降の 8 年間、中国のエネルギー利用率はわずか 2%のアップにとどまった。特に、2001 年以降、中国のエネルギー消費と環境汚染問題は引き続き深刻化し、「中華人民共和国省エネルギー法」（修正版 2007 年）の整備と登場の背景となった。

(2) 「中華人民共和国省エネルギー法」（修正版 2007 年）

2007 年 10 月 28 日、「中華人民共和国省エネルギー法」の修正版が採択され、2008 年 4 月 1 日から施行されている。

新「省エネルギー法」は従来の内容を踏まえ、さらに次の修正が加えられた。

- エネルギーと資源の節約を基本的国策とする。
資源節約はわが国の基本的国策である。国家は節約と開発を同時に進め、節約をいっそう優先させるというエネルギー発展戦略を採る。
- 省エネルギーの法律主体の責任を強化する。
県以上の人民政府の省エネルギー管理部門は所管内の省エネルギー監督・管理活動を担当する。
- 役所（公共機関）は省エネルギーに対する監督を強化する。
公共機関は年度ごとの省エネルギー目標と施行案を策定し、エネルギー消費量と観測管理を強化する。政府や公共機関も優先的に省エネルギー製品、設備を調達する。
- 省エネルギーの建築標準を定める。
省・市・自治区の建築管理部門は国家標準、業界標準より、いっそう厳しい建築省エネルギー標準を定めることができる。
- 省エネルギー目標達成は地方政府の実績とする。

省エネルギー実績評価制度を施行し、省エネルギー目標達成の状況を地方人民政府とその責任者への評価内容とする。省・直轄市・自治区政府は毎年、国務院に省エネルギー目標達成状況を報告する。

●淘汰されるべき設備・製品・技術の使用を禁止する。

国家は高エネルギー消費の製品、設備、技術に対して淘汰制度を施行する。淘汰されるべき製品・設備・技術の生産・販売・使用を禁止する。

●省エネルギーへの奨励政策

財政、税金、価格、政府調達などあらゆる面から、省エネルギー製品、技術への奨励を強化する。

●不動産開発における省エネルギー情報の公開

不動産開発業者は不動産を販売する時に、住宅の省エネルギー措置などの情報について説明しなければならない。

2. 第11次5ヵ年計画の省エネルギー目標と措置

2007年6月4日、中国国務院は国家発展改革委員会などが定めた「省エネルギー・汚染物排出総合的活動案」を通達した。その中で、11次5ヵ年計画期間中（2006－2010年）の省エネルギー目標と措置を明記した。

(1) 省エネルギー目標

2010年の単位（GDP1万元）当たりのエネルギー消費を2005年に比べて20%削減する。2005年には、GDP1万元当たりのエネルギー消費量は1.22トンの標準石炭¹であったが、2010年には同1トン以下まで減少させる。

11次5ヵ年計画期間中（2006－2010年）に、中国の主なエネルギー高消費企業（約1000社）は1億トンの標準石炭を節約することとし、平均して1年当たり2000万トン節約することとしている。

(2) 可能な措置

A. エネルギーの消費を抑え、産業構造の調整を進める

- エネルギー高消費産業の成長を抑える。これらの分野の企業に対する審査を厳しくし、優遇政策を取り消す。
- 老朽化した設備の淘汰を加速する。特に電力、製鉄、建材、電解アルミ、鉄合金、カーバイド、コークス、ガラスなどの分野における設備更新を加速する。
- 産業構造調整の政策・措置を策定する。「外国企業投資指導目録」を修正する。
- エネルギー構造の調整を進める。風力、太陽光、地熱、水力、メタンガスなど再生可能なエネルギーの発展を強化する。
- サービス業とハイテク産業を発展させる。

¹ 標準石炭（英語＝Standard coal）。1トンの標準石炭の発熱量は29270MJ。原油1トンの発熱量は1.43トンの標準石炭に相当する。

B. 大規模な省エネルギープロジェクトを施行する。

- 10大省エネルギープロジェクトを施行する。11次5ヵ年計画期間中(2006-2010年)に2億4000万トンの標準石炭を節約するよう努力する。
- 省エネルギープロジェクトのための資金調達を多角化する。企業自身の調達、金融機関の融資、財政投資支援などを同時に進める。
- 循環経済を目指す。家電の回収処理、自動車部品・機械設備の再生製造、鉱山と資源型都市の循環利用、製鉄、非鉄金属、石炭、電力、化工、建材、製糖などの重点分野の循環経済計画を強化する。
- 資源の総合的利用を進める。重点分野は水資源、石炭ばた、工業廃棄物、わらなどの農産物廃棄物の総合的利用である。
- 余熱の利用を強化する。主に製鉄、非鉄金属、石油化学、化工、建材などの分野における余熱利用を強化するとともに、省エネルギー技術を採用する。
- ゴみの資源化を進める。都市部のゴミ回収システムを整備し、ゴミの分別処理、ゴミ焼却発電、ゴミの減量化、無害化、資源化を促進する。

C. 科学技術開発と普及を加速する。

- 省エネルギー技術開発を加速する。一部重大開発プロジェクトを定める。
- 省エネルギー技術の普及と活用を加速する。
- 省エネルギー技術のサービスシステムを整備する。
- 国際協力を強化する。

D. 省エネルギーの管理を強化する。

- 各クラスの政府は省エネルギー責任制を整備する。省エネルギーの目標を達成するかどうかを地方社会経済発展実績評価システムに組み入れる。
- 省エネルギー目標に関する観測システム、審査・評価制度を整備する。
- 企業省エネルギー管理、建築省エネルギー管理、交通輸送省エネルギー管理、省エネルギー製品認証管理などを強化する。

E. 法律の整備、法律による監督を強化する。

- 法律・法規を整備する。主に「省エネルギー法」、「循環経済法」などの法律の整備と施行を進める。
- 省エネルギーの標準を定める。
- 法律の施行、監督、検査などを強化する。

F. 価格政策、奨励政策と優遇政策

- 石油、天然ガス、電力、水など資源的製品について、適度の価格政策を運用して消費を導く。
- 財政政策による省エネルギー製品、技術、企業への傾斜を導く。
- 資源節約の製品に対し、優遇税収政策を施行する。
- 省エネルギー製品、技術、企業に対し、金融サービスを提供する。

G. 宣伝や教育を通じ、政府部門を含む全国民の省エネルギー意識を高める。

第二節 中国の新エネルギー政策

中国のエネルギー構造は石炭が 70.2%、石油は 18%をそれぞれ占める。石炭・石油を主とするエネルギー構造は長期にわたって供給不足の危機に晒されながら、環境汚染の問題も日一日深刻化している。この対策としては、省エネルギーを進めるほか、清潔で再生可能なエネルギー産業を発展させることが最も有効であり、中国にとって戦略的な意味を持つ。こうしたことを背景として、中国に「再生可能エネルギー法」が誕生した。

1. 「中華人民共和国再生可能エネルギー法」

2005年2月28日、「中華人民共和国再生可能エネルギー法」が全人代で可決され、2006年1月1日に発効した。

その後、国内情勢と国際状況が大きく変化した。

- 中国には太陽光発電、風力発電、水力発電、バイオ発電などの企業が数多く設立され、世界的にも有名な企業が生まれた。
- 地球気候温暖化を抑止し、低炭素経済を発展させるということは全人類共同の認識となり、コペンハーゲン会議が開かれた。

2009年12月26日、「中華人民共和国再生可能エネルギー法（修正版）」が公表され、2010年4月1日より施行されることとなった。同法律は8章33条で構成される。要旨は次の通り。

(1) 再生可能エネルギーの定義

風力、太陽光、水力、バイオエネルギー、地熱、海洋エネルギーなどの非石油化学エネルギーを指す。

(2) 資源調査と発展計画

- 国務院が再生可能エネルギーの調査を行う。
- 国務院は調査結果に基づき、再生可能エネルギーについての開発・利用における目標と計画を策定する。
- 地方政府は国務院の計画に基づいて、所管内の計画を定める。

(3) 産業指導と技術支援

- 国務院は計画に基づいて再生可能エネルギー産業発展指導目録を編成する。
- 国務院は再生可能エネルギー製品と技術に関する国家標準を策定する。
- 再生可能エネルギーの研究と産業化をハイテク産業として優先的に発展させる。

(4) 普及と活用

再生可能エネルギーの発電施設から国家電力網への送電を奨励、支持する。政府は再生可能エネルギー発電施設の電力に対し、購入保障制度を施行する。政府は企業と個人が太陽光湯沸かし器、太陽光エアコン、太陽光発電などの施設・システムを採用することを奨励する。農村地区の再生可能エネルギーの利用を奨励する。

(5) 価格管理と価格補償

再生可能エネルギーを使用した発電による電力の価格は国務院が適切に定める。

電力会社が再生可能エネルギーによる電力を購入する場合、価格が全国平均価格を上回る部分について、政府が補償金を出す。

その他の再生可能エネルギーの価格も関係部門が適切に定める。

(6) 経済奨励と監督措置

国家財政により「再生可能エネルギー発展基金」を設立し、資金は国家財政年度予算などによって決める。この基金は次のプロジェクトの支援を行う。

- 再生可能エネルギーにおける研究、開発、モデルプロジェクトなど。
- 農村、牧畜地区の再生可能エネルギープロジェクト。
- 離島、辺境地区における独立した再生可能エネルギー発電プロジェクト。
- 再生可能エネルギーの調査、評価プロジェクト、関連情報システムの建設
- 再生可能エネルギー開発利用設備の現地化生産
- 国家再生可能エネルギー発展指導目録にリストアップされるプロジェクトに対し、金融機関は財政利子補給融資を提供し、税収部門が優遇税率を適用する。

2. 「再生可能エネルギー中長期発展計画」

「新エネルギー法」の策定にあわせ、中国政府は2007年8月に「再生可能エネルギー中長期発展計画」を定めた。

この長期発展計画は、国際、国内の再生可能エネルギー産業の発展現状に基づいて、2020年までの中国再生可能エネルギー産業各分野（水力、バイオエネルギー、風力、太陽光、その他のエネルギー）における発展の目標と計画を定めたものである。要旨は次の通り。

(1) 中国の再生可能エネルギー資源

A. 水力

2003年の全国水力資源調査結果によると、現在の技術で開発可能な総発電設備容量は5億4000万kW、年間発電量は2億4700万kW/h、経済性のある発電容量は4億kW、年間発電量1億7500万kW/h。中国の70%の水力資源は西南部に集中し、発電容量の60%を占める。

B. バイオエネルギー

バイオエネルギーは農作物のわら、木の枝、家畜家禽の糞便、エネルギー作物（植物）、工業の有機排水、都市部の生活污水とゴミなどを指す。中国には利用可能なバイオエネルギー資源は約5億トン標準石炭に相当する。将来はさらに10億トン標準石炭まで拡大する見込み。

C. 風力

中国の風力資源は全部で約 10 億 k w、うち陸地風力資源は約 3 億 k w、残りは近海の海上風力資源である。風力資源の集中地は「3 北地区」（東北、華北、西北）、東部沿海地区、近海海域である。

D. 太陽光

国土の 3 分の 2 は年間日照が 2200 時間以上となる。輻射量は 1 m²あたり 5000MJ 以上である。チベット地区の太陽光資源は最も豊富である。

E. 地熱

中国の地熱は中低温のものであり、工業加工、暖房、医療、養殖などに利用される。発電に適する地熱資源は少なく、しかも主にチベット南部、四川西部、雲南西部に集中する。全国の地熱資源は 33 億トン標準石炭に相当する。

(2) 再生可能エネルギー発展目標

全体目標としては、エネルギー消費における再生可能エネルギーの比重を向上させ、辺境地域の電力問題と農村の燃料不足の解消を目指す。有機廃棄物のエネルギー化と再生可能エネルギーの産業化を目指す。具体的な目標としては、以下の通り。

- 水力、メタンガス、太陽光、地熱などの成熟技術を利用した発電事業を発展させる。2010 年の再生可能エネルギー消費を全エネルギー消費の 10%、2020 年には 15%まで拡大する。
- 現地に適した再生可能エネルギーを利用し、辺境地区の電気供給、農村地区の燃料不足などの問題を解決する。有機物による環境汚染問題を基本的に解決する。
- 積極的に新エネルギー技術の産業化を推進し、再生可能エネルギー技術の開発体制を整える。2010 年に、設備の国産化を基本的に実現し、2020 年に知的所有権を有する設備の生産能力を形成する。

(3) 再生可能エネルギーの重点分野

A. 水力発電

水力発電の重点地域は金沙江、雅礱江、瀾滄江、大渡河、黄河上流、怒江などである。2010 年に全国発電容量は 1 億 9000 万 k w、2020 年には 3 億 k w に達する見込みで、そのうち、大・中型水力発電所は 2 億 2500 万 k w、小型水力発電所は 7500 万 k w である。

チベット東部地区の水力発電とヤルツアンポ江の水力資源の開発利用のための探査準備活動にも着手する。

B. バイオエネルギー

2010 年、バイオエネルギー発電容量は 550 万 k w、2020 年には 3000 万 k w

に拡大する。

- 食糧生産地、林業地域では主にわら、灌木、木材加工廃棄物を燃料とする発電所を建設する。
- 大規模な家禽・家畜飼育場、工業有機排水、都市污水处理場などの近くには、メタンガス発電施設を建設する。
- 経済が発達し、土地資源が不足する地域ではゴミ焼却発電所を建設する。重点地域は直轄市、省・自治区の首都、沿海都市、景勝地などである。農村地区では、固体バイオ燃料、バイオ液体燃料、バイオガス燃料の生産、技術開発、活用、普及などを進める。

C. 風力

風力発電の開発を大いに進め、自主的に風力発電設備を製造することを実現し、風力発電設備市場での競争力を強化する。前出の「3北地区」で大型風力発電所を建設する。その他の地域では適宜に中小規模の風力発電所を建設する。

- 2010年には全国風力発電容量を500万kwとする。
- 2020年には全国風力発電容量を3000万kwとする。

D. 太陽光

2010年に全国の太陽光発電容量を30万kw、2020年には180万kwにそれぞれ拡大する。

- 家庭用太陽光発電システムは主として、辺境地帯など電力が届かないところで発展させる。
重点はチベット、青海、内モンゴル、新疆、寧夏、甘肅、雲南などである。2010年には、農村地区の太陽光発電容量では15万kw、2020年には同30万kwまで拡大する。
- 経済が発達している大中都市では、建築物を利用した太陽光発電システムと電力網への送電を実現する。
また、道路、公園、駅などの公共施設では太陽光電源を利用するようにする。11次5ヵ年計画期間中の太陽光発電の重点地域は北京、上海、江蘇、広東、山東である。2010年に全国1000件の「屋上太陽光発電プロジェクト」を完成し、発電容量は5万kw。2020年には同2万件、発電容量は100万kwを達成させる。
- 大規模な太陽光発電所と太陽熱発電所を建設する。
11次5ヵ年計画期間中、甘肅省の敦煌、チベットのラサで大規模な太陽光発電所モデルプロジェクトを建設する。
また、内モンゴル、甘肅、新疆などの砂漠やゴビ砂漠、荒地を利用して太陽光発電所を建設する。2010年には大型太陽光発電所の発電容量を2万kw、太陽熱発電容量を同5万kw、2020年には全国太陽光発電所の発電容量を20万kw、太陽熱発電容量を20万kwとする。
- 太陽熱利用を強化する。
これは主に都市部と農村部における太陽エネルギーを利用したエアコン、湯沸かし器、炊飯器などを指す。2010年には約3000万トン標準石炭相当のエネルギー代替を目指す。2020年には同6000万トン標準石炭まで拡大する。

F. その他のエネルギー

その他の再生可能エネルギーは地熱や海洋エネルギーなどを指す。

2010年に地熱利用量は400万トン標準石炭、2020年には同1200万トン標準石炭相当を達成する。2020年には潮汐発電所の発電容量10万kwを達成する。

(4) 投資額と経済効果

A. 投資額

水力発電、バイオエネルギー発電、太陽光発電、メタンガスプロジェクト、地熱利用、バイオ固体燃料・液体燃料生産などに関する投資総額として約2兆円を見込んでいる。

B. 経済効果

再生可能エネルギーの開発利用は巨大な社会的効果、環境改善効果などをもたらす。その経済的効果としては2010年には約3億トン標準石炭、2020年には6億トン標準石炭に相当するエネルギー資源の開発を見込む。これは中国エネルギー消費構造の改善に大きな役割を果たすこととなる。

第三節 新エネルギーと省エネルギー分野での国際提携

1. 日本との国際提携

多くの中国人は日本が高度な省エネルギー技術を持ち、省エネルギー産業と環境保護分野で進んでいると考えており、中国政府は積極的に日本との国際提携を推進している。

一方、日本政府も企業も省エネルギー・環境保護技術を利用して、中国と協力することで、中国経済への貢献ができると同時に、日本企業にとっても、巨大なビジネスチャンスとなると考えている。

日中間の協力は日本政府の対中援助（ODA）時代から始まっている。ODAの重点は最初にインフラ施設から、徐々に環境保護・省エネルギー分野へとシフトしてきている。NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）のデータによると、1979年以降、日本が中国で施行した省エネルギー・環境保護プロジェクトは合計1000件以上にも達している。

省エネルギー・環境保護分野において、日中間の国際提携は中米提携、中欧提携よりも、ずっと大規模であり、両国間における「戦略的互惠関係」の重要な一環と位置付けられている。

(1) 日中環境・省エネルギー総合協力プラン

麻生前首相が2009年4月29日に中国を訪問し、胡錦濤国家主席、温家宝首相と日中首脳会談を行い、対中環境・省エネルギー協力を総合的に展開するための「日中環境・省エネルギー総合協力プラン」に合意した。

日本側が提出したこのプランについて、中国側がほぼ、修正意見を加えずに合意したことはこの分野での両国の高度な一致を意味するものである。

このプランでは、対中環境・省エネルギー協力を地方においても積極的に展開することを目的として、重点分野である水、大気等環境汚染対策、廃棄物対策、3R²、コベネフィット・アプローチ及び石炭に係る取り組みを集中的に実施することとしている。要旨は次の通り。

参考資料＝日中環境・省エネルギー総合協力プラン（要旨）

I. 趣旨

対中環境・省エネルギー協力を地方においても積極的に展開することを目的として、重点分野である水、大気など環境汚染対策、廃棄物対策、3R、コベネフィット・アプローチ及び石炭に係る取り組みを集中的に実施する。さらに、「第4回省エネルギー・環境総合フォーラム」の地方展開や地方政府との対話や地方企業とのビジネスマッチングを実施。

II. 具体的協力

1. 重点分野への協力拡充

日本の環境・エネルギーに係る得意分野及び中国の省エネルギー重点分野における協力を以下の通り拡充。一部、経済危機対策における水・3Rの技術開発・プラント実証や海外展開支援に係る財政措置を活用、また日系企業の活動支援も念頭に置く。

(1) 水

- 1) 農村地域における分散型排水処理モデル事業による協力促進
- 2) 日中湖沼等浄化共同プロジェクトの実施—FS候補地の選定
- 3) 窒素・リンの水質総量削減に係る日中共同研究の実施 — モデル水域におけるFS調査、導入指針作成など

(2) 大気等の環境汚染対策

- 1) 日中環境汚染対策に関する政策対話（局長級）の実施
- 2) 環境汚染対策と温暖化対策を同時に進めるコベネフィット・アプローチに関する協力促進
- 3) 広域的な大気汚染に係る協力促進 — 光化学オキシダント、黄砂、酸性雨に係る研究・技術協力

(3) 廃棄物・3R分野：

- 1) 資源循環政策対話（局長級）の実施
- 2) 廃棄物・リサイクル政策対話（局部長級）の実施
- 3) 廃棄物処理・3Rの技術を活用した事業形成の支援
- 4) 循環型都市協力事業等の推進—上海市、大連市と日本の地方都市との協力開始
- 5) 海洋ゴミに関する取り組みの促進—NOWPAP等を活用した取り組み促進

² 3R (the rules of 3R) : 減量化 (reducing)、再利用 (reusing)、再循環 (recycling) を指す

(4) 石炭分野：本年度約 50 億円で中国等を対象に以下の事業を実施

- 1) 石炭火力発電所の設備診断・改造、人材育成協力 (12 億円)
- 2) CCS-EOR 協力にかかる技術交流開始 (2 億円)

【参考】：CCS-EOR 協力
石炭火力発電所からの二酸化炭素の回収・貯留 (CCS) を通じた石油回収率の向上 (EOR)

- 3) 石炭の生産・保安技術協力の実施 (34 億円) — 平成 21 年度までに約 1 万人の中国人研修生の受け入れ・現地研修

2. 地方における省エネルギー促進

- (1) 日中省エネルギー環境総合フォーラムの地方開催等
福田前総理と胡錦濤主席との合意も踏まえ、25009 年中国で開催予定の「第 4 回日中省エネルギー・環境総合フォーラム」に向け、地方官民の省エネルギー意識の向上を図るため、地方都市において、地方政府との対話や地方企業とのビジネスマッチングを実施。
- (2) 「省エネルギー・新エネルギー国際展開技術集」の配布
我が国の優れた省エネルギー技術等が、ビジネスベースで国際展開していくことを官民一体で推進するために作成された「省エネルギー・新エネルギー国際展開技術集」の中国語版を作成。上記 (1) 他各種機会に配布。

(2) 日中省エネルギー・環境総合フォーラム

2006 年から、日中間において省エネルギー・環境総合フォーラムが毎年 1 回のペースで、日中相互に開催され、これまで 4 回開催されている。

日中省エネルギー・環境総合フォーラム	開催日	開催地	中国側最高出席者	双方合意したプロジェクト
第 1 回	2006 年 5 月 29 日	東京	商務部・薄熙来部長	5 件
第 2 回	2007 年 9 月 27 日	北京・人民大会堂	曾培炎副総理	10 件
第 3 回	2008 年 11 月 28 日	東京	国家発展改革委員会副主任・解振華	19 件
第 4 回	2009 年 11 月 8 日	北京・人民大会堂	国務院副総理・李克強	42 件

(3) 中国指導者が日中提携を高く評価

A. 薄熙来部長 (2006 年当時商務部部長、現重慶市共産党書記、中央政治局委員)

第 1 回の日中省エネルギー・環境総合フォーラム (2006 年 5 月 29 日) にお

いて、薄熙来部長は次のように指摘した。

「中日双方は省エネルギー・環境保護分野において、大きな補完性を持ち、双方協力の潜在力は大きい。日本は豊富な管理経験と成熟した技術を持ち、特にゴミ焼却、汚水処理、再生可能エネルギー、建築物の省エネルギー、都市環境管理などの面で世界をリードしている。」

「中日双方は省エネルギー・環境保護分野において、すでにある程度の実績を上げている。」

「私は政府間の提携、業界の提携、企業間の提携強化に期待している。」

「中日両国の経済提携は全方面にわたるものであるが、省エネルギー・環境保護分野の提携は最も重要な一環であろう。」

B. 李克强（現副総理）

第4回日中省エネルギー・環境総合フォーラム（2009年11月8日）において、李克强副総理は次のように語った。

中日両国は一衣帯水にある隣邦であり、大きな経済補完性を持ち、相互提携は非常に有望である。……省エネルギー・環境保護分野の協力はここ数年、両国経済関係の新しい成長ポイントである。われわれはこのチャンスを捉え、潜在力を生かして、環境保護設備、エンジニアリング、産業、サービスなどの分野の業務協力、人材交流を強化し、協力メカニズムをより完璧なものにし、よりよい協力の環境を作り、双方協力をいっそうハイレベルなものとしていかなければならない。

2. 米国との協力

中国人は米国が温室化気体排出抑止と省エネルギーについて消極的な態度を取っているという印象を持っている。この間のコペンハーゲン会議においても、中国と米国は従来不信感、立場の違いにより、ある程度の意見対立が見えた。

しかし、中米双方とも世界最大のエネルギー消費国と温室化気体の排出国として、新エネルギー開発と低炭素経済発展が両国共同の課題となっている。

米国は国家安全、エネルギー安全、経済安全の立場、経済成長方式転換の立場から見て、新エネルギーの開発と利用が不可欠である。オバマ政権はすでに新エネルギーを米国経済を振興させるキーポイントに位置づけている。

一方、中国は産業構造の調整、低炭素経済の発展など新エネルギーの生産・利用を国家戦略に位置づけており、こうしたところから、中米双方は高度に利益が一致している。

(1) 中米政府間の新エネルギー合作協定

2009年11月18日、米オバマ大統領は初訪中したが、その最大の実績の1つは新エネルギー・省エネルギー分野での合意である。

双方は「中国科学技術省・国家エネルギー省と米国エネルギー省の中米クリーン・エネルギー連合研究センターの設立に関する合意文書」にサインした。

これに基づき、双方は今後5年間、少なくとも「中米クリーン・エネルギー連合研究センター」を建設するために、1億5000万ドルを投資し、中米はそれぞれ半分ずつの資金を負担する。

センターは中国と米国にそれぞれの本部を設立し、研究テーマとして建築物の省エネルギー、クリーン石炭、クリーンエネルギー自動車を挙げている。

(2) 中米企業間における風力協力プロジェクト

● 風力発電所を建設

瀋陽エネルギー集団（中国名＝瀋陽能源集団）と米国の再生可能エネルギー関連の投資会社U. S. Renewable Energy Groupは、2009年11月に総額15億ドルに達する風力提携投資協議にサインした。これは中米企業の新エネルギー分野での最大額の投資プロジェクトである。

同協議により、米国テキサスに発電容量600 MWの風力発電所を建設することとなったが、瀋陽エネルギー集団はこのプロジェクトにおける唯一の風力発電設備供給者として、10億ドル相当の風力発電設備を納入することとなっている。

● 太陽光発電所を建設

米 First Solar 社は中国の内モンゴルに容量2000MWの太陽光発電所を建設することを決めた。これは世界でも最大規模の太陽光発電所と言われている。

同プロジェクトの協定は米 First Solar 社と内モンゴル・オールドス市の間に結ばれたものである。

3. 欧州諸国との提携

欧州諸国は高度の新エネルギー・省エネルギー技術を持っており、デンマークの風力発電技術と設備は世界最先端である。また、欧州諸国政府は再生可能エネルギー産業の発展を重視してきており、中国の再生可能エネルギーの製品も主として欧州に輸出されている。

また、欧州諸国は省エネルギー・新エネルギー分野において、中国の国際提携における主要パートナーの1つであり、ここ10年間、中欧双方は「持続発展可能」というテーマをめぐって、対話協力メカニズムを形成している。

● 中欧指導者年度会合メカニズム

1998年から2009年まで、ほぼ毎年1度、「中欧指導者年度会合」が行われている。ここ数年、省エネルギー、新エネルギー、気候変化対応などが主要テーマとなっている。

● 中欧工商サミット

2004年から、年に一度「中欧工商サミット」が開かれており、環境保護が中心話題の1つとなっている。

● 中国・EU 経済貿易委員会の持続可能発展に関する対話

1985年から、年に1度行われており、これまで22回も行われた。EUによる対中援助、環境保護などが重要テーマとなっている。

● 中国・EU エネルギー・環境の対話と提携

中国政府とEUは1994年から、年に1度、エネルギーをめぐっての会議を開催している。議論のテーマはエネルギー政策と発展戦略、エネルギー安全、持

続可能な発展などである。

(1) 中国・EUの新エネルギー技術開発と投資フォーラム

第一回中国・EU新エネルギー技術開発と投資フォーラムは2009年10月17日に成都市で開かれた。

このフォーラムでは太陽エネルギー、風力エネルギー、グリーンエネルギーの技術開発と利用などをめぐって広汎な交流が行われ、取り上げられた具体的なテーマとしては以下の通りである。

- フランスのSchneider Electric社の中国新エネルギー開発事業への参加
- 中国風力エネルギー活用と発展（風力発電技術とプラント設備生産）、
- 建築物の省エネルギー技術
- 中国の薄膜太陽光発電技術の現状と発展、
- 新エネルギー分野の大学教育
- 中国新エネルギー企業とEUとの連携
- 新エネルギー産業の孵化器とサービス問題

このフォーラムは今後、中欧双方の新エネルギー交流と提携の窓口になるものと見込まれている。

(2) 中欧間の低炭素経済提携に関する覚書

2009年11月30日、中欧工商サミットが開催された。この会議において、中欧双方は「中国科学技術省とEU委員会との炭素回収・貯蔵モデルプロジェクトに関する覚書」、「中欧環境対策プロジェクト」にサインをした。

第四節 新エネルギー・省エネルギー政策の実績と課題

中国は世界的なエネルギー供給不足、温暖化対策強化を背景として、また自らの持続的発展のためにも早くから新エネルギー、省エネルギーの発展に取り込んできている。ここ10数年間、大きな実績を上げつつある一方で、巨大な課題にも直面している。

1. 実績

(1) 世界指折りの新エネルギー生産大国へのまい進

中国は2010年3月時点では、一次エネルギー消費の中、新エネルギーが7%のシェアを占めている。中国政府は2020年には、この比率をさらに15%まで拡大する目標を目指している。

A. 世界一の水力発電

2008年末時点で、中国の水力発電容量はすでに1億7200kwに達し、世界一となった。水力開発利用率も従来の10%から27%にアップし、特に三峡ダム発電事業の成功により、中国水力発電が新時代を迎えたことを意味している。

2020年に、中国の水力発電容量は3億kwに達する見込みである。

B. 世界第4位の風力発電

2008年末時点で、中国で稼働中の風力発電機は1万1600台、容量は合計1215万3000kW、世界第4位（世界トップ5位は米国、ドイツ、スペイン、中国、インドの順）である。2008年には、全世界の新規据え付け風力発電設備のうち、中国が23%を占めている。

政府が発表した目標として、2020年時点で中国の風力発電容量を3000万kwとすることであるが、いままでのベースが続いていけば、この目標を大きく上回り、5000万kwに達する見込みである。さらに優遇政策、促進政策を施行していけば、8000万kwにも達することがありうるという。

C. 大発展が見込まれる太陽光発電

2009年9月末時点で、中国の太陽光発電容量は14万kwに達している。

最新の計画によると、2020年には全国太陽光発電容量を2000万kwまで拡大するとしている。これは2年前の計画（「再生可能エネルギー中長期計画」）と比べ、9倍も拡大することとなる。

2008年時点における中国の太陽光電池の生産量は1.78GW、世界全体の26%を占めており、欧州（同27%）とほぼ伯仲する水準にある。

D. 原子力発電

2008年時点で、中国では11基の原子炉が稼働しており、発電容量は908万kwである。

2020年の最新目標は発電容量8600万kw、原計画（「再生可能エネルギー中長期計画」）と比べてほぼ倍増する見通しである。

(2) 省エネルギー産業は朝日産業、支柱産業へまい進

中国の省エネルギー産業は朝日産業である。2008年末時点における中国の省エネルギー産業の生産額は1兆5500億元、同年度GDPの5.17%を占めている。権威筋によると、現在、中国の省エネルギー産業は少なくとも毎年15%以上のペースで成長しているという。

コペンハーゲン会議の開催に合わせ、中国はより高度な目標を提出している。2012年時点における省エネルギー産業の生産額は2兆8000億元まで拡大し、2020年には、さらに5兆元の規模になる計画を立てている。

2. 難点

新エネルギー・省エネルギー産業は中国でも新興産業であるため、それなりの難点が存在している。総じて言えば、次のいくつかである。

(1) 国民の意識

人類は工業革命以降の数百年間において、石油・石炭に依存して発展してきた。特に、中国はここ30年間、重化学工業など資源・エネルギー高消費の産

業の比重が高く、石油・石炭の消費量も急拡大してきた。

現在、中国は全体として省エネルギー・新エネルギー産業の発展の緊迫性を感じているが、工業生産中のエネルギーの無駄使いはまだまだ多く、都市部市民の生活の中には省エネルギー意識がまだ、浸透していない。

こうしたことは、中国が11次5ヵ年計画期間中（2006—2010年）の省エネルギー目標を策定しながら、最初の数年間において、それら目標を達成できなかった原因の1つである。

(2) 資金と政策

現段階では、省エネルギー・新エネルギーの製品、技術の利用は高コストの側面もある。政府はすでに省エネルギー製品への優遇政策、財政補助などの面で支援を行っているが、依然として不足感がある。多くの省エネルギー製品はあまり知られておらず、経済性から考慮して、利用者がそれを採用する意欲がまだ低い。

例えば、中国は節電電球の生産大国であるが、少なからずの中国人は従来の白熱灯を購入している。理由は白熱灯の価格は一般節電電球の5～6分の1であり、新型のLED節電電球の10分の1程度であることによる。

さらに、少なからぬ省エネルギー・新エネルギー技術の商業化、産業化が難航している。このため、政府としては資金面の補助、政策面の推進を強化する必要があり、最近は資金と政策面での支援強化の動きが著しい。

(3) 技術

少数の省エネルギー・新エネルギー分野では中国企業は世界先端水準に接近しつつあるが、多くの省エネルギー・新エネルギー分野では、最先端の技術と設備製造能力は外国企業が握っている。

例えば、風力発電、原子力発電、太陽光発電の先端技術、多くの省エネルギー技術はほとんど、先進国の企業が持っている。中国企業自身の開発力や開発資金も不足している。

(4) 国際市場への依存

中国は最大の太陽電池生産国であるが、太陽電池製品の95%は海外に輸出されている。江蘇省で生産される太陽電池の98%は欧米に輸出されている。

こうしたところ、国際市場の変動は中国の太陽電池産業に大きな影響を与えており、例えば、国際金融危機により、2008年10月—2009年3月の間に、中国には約300社の太陽電池ユニットメーカーが倒産或いは生産停止に追い込まれた。（新華社電 2009年3月2日付）

第二章 上海市の新エネルギー・省エネルギー産業

第一節 新エネルギー・省エネルギー産業の発展計画と政策

1. 「上海新エネルギー・ハイテク産業化活動案」

いままでは、上海市のエネルギー消費の中に、新エネルギー消費が占める割合は“微々たるもの”と言ってもよく、新エネルギー産業は、これからの事業である。

2009年5月20日、上海市経済情報化委員会は、「上海新エネルギーハイテク産業化活動案」を通達した。これは今後、上海市における新エネルギー産業発展の指針となる。

(1) 主要目標

2012年には、新エネルギー産業重点分野の生産額は1100億元、全市工業生産額に占める比重は従来の1%以下から、3%までアップさせる。内訳は原子力発電・風力発電・IGCC（ガス化複合発電）を500億元、新エネルギー自動車を300億元、太陽光発電を300億元とする。

(2) 原子力発電、風力発電、IGCC

●原子力発電設備の主要設備生産、プラント設備生産の能力を向上させ、次世代（第3代）原子力技術を導入・吸収する。2012年には、原子力発電設備の生産額を150億元、国内市場占有率40%を目指す。

●重点的に大型海上風力発電機、陸上風力発電機の重要部品を生産する。大型風力発電機の部品の国産化率を65%まで向上させる。2012年に風力産業の生産額を300億元に引き上げる。

●IGCCについては、ガス・タービン、ガス化炉、発電所集積システムの製造能力を形成し、2012年にはIGCCの国産化率80%以上を達成する。

(3) 新エネルギー自動車

ハイブリッドカーと高性能電動自動車を主要目標とし、電池、電機、電気制御などの重要部品の開發生産を重点とする。同時にハイブリッドカーの低コスト、高性能化を目指して国内外でも競争力を持つ産業を構築する。

●ハイブリッドカーではISG(Integrated Starter Generator)、BSG(Belt Driven Starter Generator)、プラグイン充電式を採用し、電動自動車ではリチウム鉄の燐酸塩バッテリー(Lithium Iron Phosphate Battery)を採用する。2012年には、ハイブリッドカー、電動自動車の量産化を実現し、更に新エネルギーによる公共バス、中型バス、ごみ収集車、工事用車なども生産する。これにより、同年の新エネルギー車の生産額を200億元の規模まで拡大する。

●電池についてはリチウム鉄の燐酸塩バッテリーを重点とし、その電池の素材、セル、モジュール、BMSの総合的生産能力を形成する。

- モーターについては高出力の磁気モーターの生産を重点とし、その制御システム、駆動モーター、DCT (Double-clutch automatic transmission)、ECU (エンジン制御) などの生産能力を強化する。2010 年には新エネルギー車部品の生産額を 100 億元に達するようにする。

(4) 太陽光発電

重点的に薄膜太陽光電池事業を発展させ、高効率シリコン太陽光電池を支援することなどを通じ、上海の太陽光エネルギー産業の重要基地を建設する。同時に次世代太陽光電池、高熱発電技術の開発に注目する。

- 薄膜太陽光電池の重点は非シリコン薄膜電池、高効率シリコン薄膜電池であり、2012 年には薄膜太陽光電池の生産能力を 500MW に達するようにする。
- 高効率シリコン太陽光電池については、重点的に高効率シリコン太陽光電池の技術と製品の開発・生産を行うことと予定している。2012 年には、高効率シリコン太陽光電池の生産能力を 1000MW に達するようにする。また、高効率シリコン電池の光転換高率は多結晶で 18%、単結晶で 20%。厚さは 150 μ m 前後をめざす。
- 薄膜太陽光電池の生産設備として、シリコン太陽光電池と化合物薄膜太陽光電池の生産設備を重点的に発展させる。2012 年には薄膜太陽光電池の生産設備の技術を国際先端水準を達するようにし、コストは国際水準より安くなるようにする。

(5) 産業支援策

- 国家産業計画にあわせ、原子力発電、風力発電、IGCC、新エネルギー自動車、太陽光発電などの大型プロジェクトを実施する。太陽光発電センター、原子力発電、風力発電、新エネルギー車などの基地や工業パークを整備する。
- 新エネルギー産業に対しても、集積回路産業、ハイテク産業の優遇政策を適用する。新エネルギーの重点プロジェクトに対し、優先・優遇式の審査・管理を採用する。
- 「新エネルギー発展専用資金」を整備し、製品の開発、産業化、商品化に対しては、資金面の支援を強化する。
- 政府調達には新エネルギー製品に傾斜させる。2012 年には政府機関と公共機関の新エネルギー車の調達比率を購入新車の 30%以上占めるようにする。タクシー、電力工事車、ゴミ収集車、公共バスなどについては 2012 年には新エネルギー車を 3000 台前後を採用する。
- 住宅太陽光発電システムに対し、財政補償を提供する。また、上海万博では 1000 台の新エネルギー車を導入する

参考資料：

上海市新エネルギー産業化活動計画の施行部門一覧 (2009-2012 年)

順位	活動内容	リーダーシップ単位
1	国家計画と政策にあわせ、中央政府の	発展改革委員会、経済情報化委員会

	支援を取得するように努力する。	
2	新エネルギー発展計画策定	経済情報化委員会、発展改革委員会
3	新エネルギーへの支援策と措置の策定	発展改革委員会、経済情報化委員会、財政局、地方税務局、関連する区・県役所
4	新エネルギー・ハイテク産業化資金を整備	財政局、発展改革委員会、経済情報化委員会
5	完成品、部品等の産業チェーン整備	経済情報化委員会
6	重要原材料の開発	科学委員会
7	新エネルギー製品の活用と普及	建設交通委員会、発展改革委員会、各区・県政府
8	政府調達拡大	市政府、区・県政府の担当部門
9	優秀人材の導入	人材資源社会保障局
10	大学における関連学科の設置、人材育成の加速	教育委員会
11	産業化を支援するプロジェクトの整備	経済情報化委員会、科学委員会
12	新エネルギー基地の建設、投資誘致の強化	浦東新区、嘉定区、閔行区、奉賢区、松江区など。

2. 「上海市省エネルギー・廃棄物減少活動施行案」

2007年8月7日、上海市政府は「上海市省エネルギー廃棄物減少活動施行案」（中国語＝上海市節能減排工作实施方案）を公表した。これは11次5カ年計画期間中、上海市政府の省エネルギー活動の指針と計画になるものである。その要旨は次の通り。

(1) 主要目標

2010年の全市GDP1万元当たりのエネルギー消費を2005年に比べ、20%前後減少させる。化学的酸素要求量(COD)の排出を同15%減少させ、2酸化硫黄(SO₂)の排出量を同26%減少させるとともに、都市部污水处理率を80%、工業固体廃棄物総合利用率を96%以上とさせる。

(2) 立ち遅れた技術、設備、製品の淘汰を加速

11次5カ年計画期間中、3000件前後の立ち遅れた製品と技術を淘汰する。セメントメーカー14社、小型合金工場4社、小型製鉄所14社を閉鎖する。

(3) 発電所の大型化を進める

11次5ヵ年計画期間中、7社の小型発電所を閉鎖する。そして廃棄される小型発電機設備容量の合計は210万8000kwとなる。発電所については、「大型支持・小型抑止」の方針を施行する。

(4) 高度汚染企業の建設を規制

製鉄、電解アルミ、銅精製、鉄合金、カーバイド、コークス、セメントなど高度汚染プロジェクトへの投資を厳しく規制する。

(5) エネルギー構造の調整を進める

一次エネルギー消費について、2005年に53%だったものを、2010年には46%まで低下させる。2010年には風力発電容量を20—30万kwとし、太陽光発電容量を10mwとする。

(6) サービス業を中心とする産業構造を構築

エネルギー低消費、低汚染、高付加価値、ハイテクの近代サービス業、近代製造業を発展させる。

サービス業については「上海近代サービス業発展加速に関する施行要綱」³に基づいて、金融、近代物流、情報サービス、文化産業、アウトソーシングなどを発展させる。

製造業については電子工業、工業設備、自動車、造船、航空・宇宙開発を重点とする。

(7) 10大省エネルギー重点プロジェクトの施行

11次5ヵ年計画期間中(2006—2010年)には10大省エネルギー重点プロジェクトを実施して、300万トン標準石炭を節約する。10大省エネルギー重点プロジェクトは

- 電量消費設備節電プロジェクト、
- エネルギー消費優良化プロジェクト
- 余熱利用プロジェクト
- 工業ボイラー石炭節約プロジェクト
- 建築物省エネルギープロジェクト
- エアコン・家電節電プロジェクト
- グリーン照明プロジェクト、
- エネルギー供給合理化プロジェクト
- 都市部交通の省エネルギーと石油代替プロジェクト
- 公共機関省エネルギープロジェクト

³ 「上海近代サービス業発展加速に関する施行要綱」(中国語=上海加速発展現代服務業実施綱要)は2005年12月12日に市政府が公表したサービス業発展計画である。「綱要」は2010年上海万博を背景として、第3,2,1次産業の順位で、優先的にサービス方針を決めており、また、都市サービス業の6大分野「金融、物流、商業、不動産、観光、情報サービス」を明確にした。

(8) 重点分野におけるの省エネルギーの強化

省エネルギー活動の重点分野は

- 工業＝電力、製鉄、非鉄金属、石化、化工、建材等のエネルギー高消費分野に対する監督・規制を強化する。
- 交通輸送＝道路、水路、鉄道、航空などの公共交通の発展を優先する。
- 建築＝省エネルギー建築を進める。省エネルギー率を従来の 50%から 65%まで拡大する。
- 商業分野＝全市 350 社の営業面積 5000 m²以上の商店に対し、省エネルギー診断、省エネルギー改造を行う。

(9) その他

省エネルギー活動への管理強化、循環経済の発展加速、資源の再生利用促進などを進める。

第二節 原子力発電設備の製造

原子力発電設備の製造は高度な技術を必要とするものである。この高度な技術を有する極少数の都市と企業の中、上海は中国原子力発電設備製造の最も重要な基地である。上海の原子力発電設備製造産業の現状と将来を理解するには、まず中国の原発電力事業の計画を理解する必要がある。

1. 中国原子力発電事業の目標

中国は長期にわたって、石炭・石油エネルギーに依存してきたが、環境汚染対策として、原子力発電は必然的な選択である。2007年11月4日、中国国務院は国家発展改革委員会が策定した「原子力発電中長期発展計画（2005-2020年）」を認可し、中国の原子力発電事業は新しい段階に入った。

(1) 中国の原子力発電容量

中国は1991年初の原子力発電所を稼働させて以降、全国に6ヵ所の原子力発電所を建設した。現在、11基の発電機（発電容量906万800kw）が稼働中であり、8基の発電機（発電容量790kw）が建設中である。

中国はエネルギー需要、エネルギー構造調整、自身の技術力、核燃料供給などの条件に基づき、中長期目標として、2020年に原子力発電容量を4000kw、年発電量を2600—2800億kw/hとすることとしている。

この目標を達成するため、中国は原子力発電設備の自主的な設計、製造、建設、運営についての能力を備える必要がある。

このため、11次5ヵ年計画期間中（2006—2010年）に年間200万kwの原子力発電設備を生産する能力を整備し、2010年以降は同400万kwまで拡大する計画である。

(2) 中国3大原子力発電設備製造基地

中国は現在、東北地区、上海地区、四川地区という3大原子力発電設備製造基地を形成しているが、それぞれは3大電気会社と3大重機会社を中心としている。

製造基地	主力企業1	主力企業2	主要製品
東北地区	ハルビン電気集団公司	第一重型機械集団公司	すでに原子力発電における蒸気ジェネレーター、原子力ポンプなどの製造能力を持っている。一部は国産化率100%に達しており、近くでは原子炉建屋、タービン建屋も製造している。
四川地区	東方電気股份有限公司	第二重型機械集団公司	原子炉建屋、タービン建屋、原子炉圧力容器、100万kwのタービン発電機、蒸気ジェネレーター、メインポンプなどを製造している。
上海地区	上海電気集団股份有限公司	上海重型機械廠有限公司	上海は中国最も重要で、全面的な原子力発電設備の製造基地である。内訳としては、 ●浦東（臨港）地区、閔行基地＝原子炉建屋、タービン建屋の研究開発、総合的組み立て。 ●閔行地区＝原子力発電設備用の鍛造部品の開発・製造。 ●宝山製鉄所＝原子力発電設備用原材料の開発・生産。

2. 上海の3大原子力発電設備製造基地

(1) 浦東臨港基地

第1期工事＝2006年以降、上海電気は48億元を投資して、原子力発電第一期工事を開始した。これは中国国内で最も完備した原子力発電設備生産能力を持つ基地である。基地面積は10k m²、専用の鉄道線、埠頭、最先端の加工設備、溶接設備、測定設備を備えている。中国唯一の原子炉内部部品、制御棒駆動装置の生産拠点である。

第1期工事は2008年に完成した。これにより、上海電気は1000MWの原子炉建屋の主要設備、1700MWのタービン発電機の生産能力を確保した。

第2期工事＝2009年8月18日、臨港原子力発電設備製造基地の第2期工事に着工した。これは世界最大規模の原子力発電設備製造基地と言われる。投資総額は10億元。主として、以下の特徴を有する。

- 原子力発電用のポンプ工場
- 原子炉建屋・タービン建屋の技術改造
- 100万kw原子炉内部部品と制御棒駆動構造の技術改造

● 第3世代原子力発電技術の国産化などに力点を置く

第2期工事により、この基地の建築面積は12万㎡、5000トンの自家用埠頭、国内一流の計量室、物理化学試験室を備える。

2012年、臨港基地は原子力発電設備製造産業チェーンを形成し、一定の国際的な競争力も持つようになる。

(2) 閔行鍛造部品製造基地

上海電気は閔行地区に13億元を投資して、原子力発電用の鍛造部品基地を整備した。その中核企業は上海重型機器廠有限公司である。

上海重型機器廠有限公司はその前身が1934年に発足したが、1962年に上海重型機器廠に名称変更した、2004年6月から株式改革を通じ、「上海重型機器廠有限公司」となった。同社は上海電気集団股份有限公司傘下の中堅企業である。

同社は主として発電所、冶金、圧延、水利、鉱山、建材などの大型設備を生産しており、特に世界最大と言われる1万6500トンの油圧機を保有し、大型鍛造部品の加工能力は群を抜いており、中国でも最も重要な鍛造部品加工基地となっている。

(3) 宝鋼原子力発電材料基地

宝山製鉄所と江蘇銀環状精密鋼管股份有限公司は合弁で「宝銀特殊鋼管有限公司」（江蘇省・宜興市）を設立した。主要製品は690ニッケルU型鋼管、高温ステンレス合金材料を利用したパイプ、棒、ベルト、ワイヤなどである。

第1期工事は投資総額5億元、年産690ニッケルU型鋼管750トン。第2期工事は同投資額5億元、2011の生産開始を予定。2014年には年生産能力を2000トンする予定である。

2009年12月末、690ニッケルU型鋼管が初めて出荷された。

3. 原子力発電に関する企業・研究機構

上海市の原子力発電設備に関連する主要企業と研究機構は次の通り。

企業名称	主要製品とサービス	主要納入先・顧客	注
上海電気集団股份有限公司	中国原子力発電分野の主力企業集団である。 上海3大原子力発電設備基地も上海電気を中心に展開されている。	国内外に、広汎に顧客を有している。	傘下に50数社の国内企業、上場企業、中外合弁企業を有している。日中合弁の上海三菱電機有限公司もその傘下企業である。
上海重型機器廠有限公司	原発用の高品質鍛造部品を製造する	国家重点プロジェクトのた	上海電気重工集団傘下の中堅企業である。従業

司		めに良質製品を提供する。宝山製鉄所のために熱間圧延生産ラインを製造したこともある。	員は 3000 人。うちエンジニア 700 人、技能労働者 1400 人。また、各種高級工作機械を擁している。
上海第一機械廠有限公司	原子炉内部品と制御棒駆動装置	中国秦山、嶺澳の原発とパキスタンの原発のために製品を提供した実績を持つ。	中国唯一の原発設備専門メーカー。上海電気集団股份有限公司傘下の中堅企業。 従業員は 400 人、エンジニアは 50 人前後。
上海核工程研究設計院	原発工事研究・設計を主要業務とする	中国原発の工事設計、開発、国産化などに従事する。パキスタンの原発にもサービスを提供する。	上海核工程研究設計院は中国原発事業の発祥地である。1970 年 2 月 8 日に発足、2007 年 5 月から、国家核電技術有限公司の傘下入りをした。 従業員は 900 人、うちエンジニアは 800 人。
上海発電設備成套設計研究院	大型火力、原発設備の自動化のための重要技術の研究、実験、設計、技術サービスなど。	多数の国家重大プロジェクトの設計、開発、技術導入を担当し、数千件の開発成功実績を有する、	1959 年に第一機械工業部の「タービン・ボイラー研究所」として発足した。1999 年 7 月 1 日から、技術開発専門企業として独立。多数の中国国国家や上海市の科学技術賞に受賞。
宝銀特種鋼管有限公司	原発の蒸気発生器用の Inconel 690-U 型特殊鋼管を生産。設備は米国、ドイツから導入。		宝山製鉄所 (65%)、江蘇銀環状精密鋼管股份有限公司 (35%) の合弁企業。2007 年 6 月に発足、登録資本 2 億元。
上海阿波羅機械製造公司	高級ポンプの専門メーカー。特に原発用の冷却海水移送ポンプ、補助給水ポンプなどを生産する能力を有する。	中国核電工程公司、中国広東核電集団、国核技工程有限公司、江蘇核電有限公司、中核集団核電秦山聯營有限公司、中国中原對外工程公司、秦山核	1996 年に江蘇省の小型民営企業の小型ポンプ工場として発足したが、2001 年に上海に移転して、上海阿波羅機械製造公司に改名。中国民営ハイテク企業にまで成長した。 2009 年 1 月、国家核安全局から「民用核安全

		電公司などのサプライヤーとなっている。	機械設備設計・製造資格許可証」を取得した。
上海交通大学核科学工程学院	5大研究室を持つ ●核動力安全研究室 ●原子炉水力研究室 ●原子炉物理研究室 ●核輻射環境研究室 ●原子炉構造と材料研究室		1958年、交通大学に工程物理学部が発足し、2006年に科学工程学院に改組。
華東理工大学核電裝備工程研究中心	原発の圧力設備の安全設計、製造、安全稼働、メンテナンスなどを研究テーマとする。		国家の原発発展戦略にあわせ、2008年末に発足。科学者15人を確保しているが、うち5人は教授級。

第三節 新エネルギー車の開発・生産

新エネルギー自動車の開発は上海市における新エネルギー産業分野の重点である。これは国家プロジェクトとして位置づけられている。

1. 上海新エネルギー自動車開発基地

上海市経済情報化委員会、嘉定区政府、上海汽車集団は共に「上海市新エネルギー自動車・重要部品産業基地」（嘉定区）を整備しつつある。計画の敷地面積は9.5k m²、第1期投資額は30億元。

上海市の新エネルギー自動車発展構想により、2010年に1万台の新エネルギー車を生産、2012年には同10万台、2015年には同30万台に引き上げることとしている。全体の生産能力と技術についてはクライスラー(chrysler)のレベルを目指す。

2012年には、上海新エネルギー自動車の生産規模を900億元に達させ、重点をハイブリッドカーと電動バスの産業化に置く。

上海市は2001年に、「上海国際汽車城」を建設し、自動車の製造、開発、貿易、展覧などを一体化した産業チェーンを形成した。2008年末時点で、23社の自動車開発・研究機構が進出している。

特に、新エネルギー自動車の開発・研究を目標に、「同済大学嘉定校区新エネルギー自動車工程センター」、「上汽工程研究院」、「機動車検測中心」、「潔淨能源汽車工程中心」（クリーン・エネルギー自動車研究センター）が集まっている。新エネルギー自動車の開発について、上海は中国をリードする地位になることを目標としている。

嘉定区政府は新エネルギー車の開発について一連の優遇政策を設け、中国系、外資系を問わず、一律に進出を大歓迎している。区政府は新エネルギー車のために10億元の「新エネルギー車支援基金」を設けた。

また、新エネルギー車の発展の ために投資導入、ブランド育成、人材導入などの面で、いずれも優遇措置を講じている。

2. 比亞迪＝新エネルギー自動車用電池

比亞迪股份有限公司（本社＝広東省深圳）は中国新エネルギー自動車産業の代表的な企業の1つである。同社は2003年から上海で自動車開発研究センターを立ち上げ、開発チームは3000人にも達している。いままで、毎年500件の特許を取得している⁴。

また、同社は上海市・松江区に新エネルギー自動車用電池を生産する比亞迪電池有限公司を設立し、生産拠点を確保している。同社開発・生産のET-POWER鉄電池は新エネルギー自動車にとって最も重要な技術であり、世界先端水準に属する。NHKの報道によれば、日本には比亞迪製の電池を購入してマイクを組み立てている業者もあるとのことである。

比亞迪は1995年の発足当時は、民営の電池メーカーであった。1996年から自動車用電池の開発を開始し、10年間の発展を通じ、比亞迪はすでに世界トップレベルの電池メーカーとなり、世界の60%のニッケル電池市場、30%のリチウムイオン電池市場を占めている。

比亞迪の電池の最新成果は自動車用ET-POWER鉄電池である。1つのET-POWER電池は2000回以上も充電できる。電池の持続走行距離は60万km。120Ahの容量の電池としては、通常、鉛酸電池の重量なら120kgぐらいだが、ET-POWER電池はその4分の1にすぎない。

比亞迪の創始者である王伝福（董事長兼総経理）によると、現在、電動自動車分野では国内外のいかなるメーカーも決定的な突破を実現していないため、比亞迪は今後将来において、世界先端企業になる可能性は十分にありうるといふ。

2. 上海新エネルギー車産業発展促進に関する規定

2009年12月、上海市政府は国务院の「自動車産業調整と振興計画」（2009年3月20日）と上海市政府の「ハイテク産業化加速に関する若干意見」（2009年5月15日）に基づき、「上海新エネルギー車産業発展促進に関する規定」を公表した。要旨は次の通り。

A. 主要目標

ハイブリッドカー、純電動自動車、電池、モーター、電子制御部品の生産を重点とする。

B. 資金面での支援

●新エネルギー車分野への政府投資の拡大、●新エネルギー車への研究経費の提供、●完成車開発と重要部品産業化への資金援助、●新エネルギー車生産設備拡大への資金援助、●ハイテク技術産業化への支援、●税金の優遇政策など。

⁴ 2008年から一部の開発部門が深圳に移されたが、上海は引き続き重要な開発・生産センターとなっている。

C. 新エネルギー車の市場拡大支援

●新エネルギー車の政府調達拡大、●企業による新エネルギー車の購入の奨励、●新エネルギー車用の充電施設の整備強化、●新エネルギー車に対するローンへの利子補助

D. 金融と人材面の支援強化

●新エネルギー車創業投資機構と創業投資基金の設立、●金融機関による新エネルギー車支援、奨励、●新エネルギー車に対する優秀人材の導入、「千人人材導入計画」の実施。

第四節 上海にほけるその他の新エネルギー産業

1. 上海の太陽光エネルギー産業

(1) 上海の太陽光発電産業の発展路線

上海の太陽電池産業をどう発展させるかについて、市政府関係部門は 2009 年 5 月に、華東地域の業界リーダーを集めて、会議を開いたことがある。この会議には、無錫サンテックの施正栄、CSI アトラス (Canadian Solar Inc.) の瞿晓铨、天合光能の高紀凡などという一流企業のトップが出席した。

この会議では次のような意見が出ている。

- 2003 年、2004 年の時点では、江蘇省と上海市における太陽電池産業分野ではそれほど差はなかった。ここ数年間で江蘇省には多数の民間企業が集まった。が、上海市には太陽電池産業の企業が少なく、しかもその多くは国有企業である。
- 2005 年に、上海市は「2005 年—2007 年上海市太陽エネルギー開発・利用行動計画」を策定している。目標は 2007 年の太陽電池ユニット部品の生産能力を年間 150—200MW、電池セル生産能力を 100—150MW、生産額を 100 億元とすることであった。しかし、国際市場の発展はあまりにも速く、無錫サンテック 1 社だけで、2008 年の生産量は上海市の計画の 4 倍にもなった。
- 上海は江蘇、浙江のように太陽電池産業の生産基地を建設するよりは、太陽エネルギーの開発・利用の研究機構を整備する方が適切と考えられる。上海には多数の会計事務所、投資機関が集中しているほか、重要部品、材料の研究開発についても、相応の人材、情報、市場面での優位性が備わっている。

業界リーダーたちのコメントはある程度、上海市太陽電池産業の発展方向を示しており、彼らは 21 世紀初期において、生産拠点をどこに置くかについて綿密な調査を行った。最終的に上海ではなく、地方 (江蘇省など) を選定したことにはそれなりの理由があり、「総じて言えば、上海の優位性は開発、市場、人材、融資の面にあり、製造基地ではない」との認識がある。

(2) 上海の太陽電池産業

上海市の太陽電池産業基地は閔行区 (薄膜電池、高効率シリコン電池)、浦

東張江ハイテク工業区（研究開発、設備製造）、松江区、奉賢区などにある。

A. 上海の太陽光発電産業の研究・開発機構

上海は相応の人材、情報の優位性を有しており、中国一流の太陽電池産業研究・開発機構の理想的な立地場所となっている。比較的有名な研究開発機構として次のような所がある。

●杜邦（中国）光伏科技開発センター（米デュポン社）

2009年5月4日に、上海にて発足した。マイクロ電気回路材料太陽電池実験室、太陽電池ユニット部品実験室、太陽電池安全性実験室を擁する。国内の得意先向けの総合的な研究・開発と技術サポートを行う。

●上海太陽電池研究開発センター

中国科学院・浦東科学技術パークの一部として2007年9月に設立された。目標としては国家エネルギー発展戦略に基づき、太陽電池産業の技術的難題を解決し、中国のクリーンエネルギー事業の持続可能な発展を図ることである。

具体的研究プロジェクトとしてはシリコン太陽電池技術（高効率電池）、薄膜太陽電池とその新構造研究（CIGS、テルル化カドミウム、非晶質ケイ素、有機化合物、ナノメートル構造）、新型太陽電池（太陽エネルギー燃料電池、光集中電池、全スペクトル太陽電池）、太陽エネルギー給電システム、太陽電池材料のテストと標準化などがある。

●上海太陽エネルギー工程技術研究センター

上海市政府が2005年に設立した研究、開発、応用を一体化した太陽エネルギー技術研究センターであり、中国航天集団が主導した太陽エネルギーに関する研究機構でもある。

研究開発テーマは太陽電池材料新技術と装備、太陽電池技術と装備、BIPVシステムの結成と組立、太陽電池産業の産業化、宇宙空間エネルギー技術などである。

B. 太陽電池メーカーと生産基地

上海太陽電池メーカーは全市に分散してあるが、比較的集中している地域は浦東である。2009年4月、上海で開かれた新エネルギーに関するシンポジウムによると、上海市の太陽電池産業の関連企業は約30社前後、年生産額は計70億元。これは江蘇省の10分の1に過ぎない。比較的有名な太陽電池産業企業は次の通りである。

企業名称	主要製品	注
上海交大泰陽綠色能源有限公司	太陽電池、部品、太陽光発電システムの開発、生産、販売、サービス 上海市政府が重点的に支援する企業の1つである。	上海電気集団股份有限公司、交大南洋股份有限公司、正隆科技投資有限公司などが合弁して2001年に設立。登録資本は3億1300万元。無錫サンテックとほぼ同時にスタートした太陽電池企業であるが、現時点における格差は大きい。

上海太陽能科技有 限公司	多結晶製品、太陽電池のセル、ユニット、太陽光発電システムなど。市政府が重点的に支援する企業の1つである。	上海航天機電股份有限公司の傘下企業である。2000年に設立、登録資本2億元。 製品は主に欧米に輸出。
中芯国際積体電路 製造有限公司	集積回路専門メーカーであり、太陽電池はそのビジネスの一部にすぎない。同社は現在2本の太陽電池生産ラインを擁している。	上海張江高科技園區に設立され、上海市内に200mm、300mmのチップ工場を持っている。今後、その太陽電池事業を分割独立し、上場させる計画がある。
米亞索能太陽能技術（上海）有限公司（MIASOLE）	非シリコン薄膜太陽電池の技術開発、生産、販売。	米系企業であり、上海浦東張江高科技園區に立地。
上海曙海太陽能有 限公司	シリコン薄膜太陽電池の設計、生産、販売。	2008年4月8日に上海市南匯区工業園區に設立。

C. 上海の太陽光発電所

●上海崇明県太陽光発電所

上海綠色環境保護能源有限公司を筆頭株主とする太陽光発電所である。2007年1月15日に着工、2009年に稼動して、送電を開始。

同発電所は主に単結晶太陽電池ユニットを採用するとともに、同時に少数の多結晶シリコン、HIT等の部品も利用している。特にHIT等の太陽電池を国内で始めて採用し、発電所の容量は1046kw、送電量は年107万3000kw/h。

●上海万博における太陽光発電プロジェクト

中国太陽光発電のモデル工事として建設されている。上海万博における太陽光発電プロジェクトは2009年9月1日に据え付けを終了し、試験稼働を開始した。容量は3127kw、年発電量は284万kw/hである。

上海万博主体館の太陽光発電システムは単体建築物としてアジアでも最大級。今回、上海万博で合計4.7MWの太陽光発電設備を計画している。



上海万博における太陽光発電システム（左は工事中、右は完成後）

2. 風力発電

上海は中国の「風力資源ベルト」に位置する。南は杭州湾、東は東海、北は長江に面し、海上（水上）風力発電所を建設するのに理想的な場所である。専門家によると、沿海地区の年間約 83%の時間帯の風速は発電に利用することができるとのことである。

上海は中国最大の経済都市として、エネルギーは伝統的な石油・天然ガス・石炭に依存するか、華東電力網の送電に依存するかのどちらかであり、再生可能一次エネルギーの開発利用は全国でも遅れているほうである。

市政府は「上海市風力発電 11 次 5 ヶ年計画と 2020 年目標」を策定しているが、その計画によると、2020 年に上海風力発電容量は 100 万 k w に達する見込みである。上海で完成または建設中の風力発電所は次の通り。

(1) 上海の主要風力発電所

風力発電所名称	発電容量	注
東海大橋風電場	出力 3000 k w の国産風力発電機を取り付け、容量は 10 万 2000 k w。 アジア最大の海上風力発電所になるといわれる。	中国初、アジア初の海上風力発電所。2010 年に完成。将来的には、より大規模な国産発電機を取り付ける予定。
奉賢海湾風電場	2003 年に出力 850kW の風力発電機 4 台が稼動し、容量は 3.4MW。その後、2007 年に 4 台の 2000 k w の風力発電機が稼動した。さらに 2010 年に 6 台の風力発電機が稼動している。	上海市最初の風力発電所であり、モデル事業として建設された側面を持つ。
上海老港風電場	第 1 期工事においては 13 台 1.5MW の風力発電機を据え付けた。容量は 19.5MW。	上海老港のゴミ埋め立て場を利用して建設された風力発電所である。
崇明風電場	第一期工事では 3 台 1500kW の風力発電機、第 2 期工事では 10 台 1500 k w の発電機が取り付けられた。	
南匯風電場	11 台 1500kW の風力発電機が取り付けられた。	

(2) 上海の風力発電機メーカー

中国には、華銳風電科技股份有限公司（北京）、金風科技股份有限公司（新疆）、東方電氣股份有限公司（四川省）という 3 大風力発電機の主力メーカーがあり、この 3 社が中国の 5 割以上のシェアを占める。一方、2008 年には、上海製の風力発電機は全国でわずか 2%の市場シェアを占めているのみである。

ったが、それにもかかわらず、上海は地元の風力発電所設備製造能力を育成させようとしている。

その目標は2012年に、2MW以上の風力発電機の年生産能力を2000台とするとともに、3MW以上の海上風力発電機の産業化（年産80台）を達成させることである。

この目標達成のために、以下の主力メーカーが大きな役割を果たしているが、市政府は国内外の先端企業の進出も歓迎する方針である。

企業名称	風力発電に関する主要製品	主要顧客	注
上海電気集団股份有限公司	風力発電設備の専門メーカーである。 上海現地の海上風力発電機の開発・生産を重点とするが、高原、砂漠、台風、腐食性などに対応できる製品の開発も進めている。	神華、大唐、国電、華電など中国の多くの電力大手もその風力発電機を採用。	傘下に上海電気風力発電設備有限公司がある。 上海電気風力発電設備有限公司は上海電気集団股份有限公司と中国華電工程有限公司の合弁企業である。 国内市場の激しい競争に直面し、新製品開発を通じて、市場を拡大する戦略である。
上海振華重工（集団）股份有限公司	上海振華重工（集団）股份有限公司は港湾施設機械、積み下ろし機械の専門メーカーである。風力発電で用いる鉄骨構造物を製造する。	製品は世界37カ国・地区に輸出している。	中国屈指の大型設備メーカーである。筆頭株主は世界トップ500社にランキングされる中国交通建設公司である。
上海強化プラスチック研究院	各種非金属の複合材料の開発を行う。主に強硬度、耐腐食性の風力発電機の回転翼の開発・生産。	国内に広汎な顧客を有する。	1960年に発足。傘下に一流の工場を持つ。研究、開発、生産、サービスが一体化した企業である。
上海万徳風力発電股份有限公司	●1250KW 級風力発電機 ●50KW 風力発電機 ●5KW 風力発電機 ●2KW 風力発電機 ●1500KW 磁気風力発電機		上海市政府と虹口区政府が重点的に育成する風力発電機ハイテク企業である。 同社は民営の風力発電機専門メーカーである。

第五節 上海証券取引所に上場する新エネルギー・省エネルギー企業

1. 証券取引市場に上場する新エネルギー企業

(1) 上海航天汽車機電股份有限公司

項目	内容				
法人住所	上海市漕溪路 222 号航天大廈				
設立期日	1998 年 5 月 28 日				
登録資本	74,854.4 (万元)				
主要株主	番号	トップ 10 位株主	持株数(株)	持株比率 (%)	株式性質
	1	上海航天工業總公司	377,430,178	50.42	A 株流通株
	2	上海新光電訊廠	35,090,022	4.69	A 株流通株
	3	上海航天有線電廠	34,657,306	4.63	A 株流通株
	4	航天科技財務有限責任公司	8,893,124	1.19	A 株流通株
	5	吳鳴霄	4,200,000	0.56	A 株流通株
	6	中国建設銀行傘下の投資ファンド	3,399,933	0.45	A 株流通株
	7	上海儀表廠有限責任公司	2,645,214	0.35	A 株流通株
	8	中国銀行傘下の投資ファンド	2,065,174	0.28	A 株流通株
	9	中国工商銀行傘下の投資ファンド	1,999,990	0.27	A 株流通株
10	中国銀行傘下の投資ファンド	1,900,000	0.25	A 株流通株	
上場情況	上場期日 = 1998 年 6 月 5 日、上海証券取引所に上場 総株数 74,854.4 (万株) 流通 A 株 74,854.4 (万株)				
従業員数	1,385 人				
経営情況	2007 年純利益 67,246,297 元 2008 年純利益 45,987,962 元 2009 年 1-9 月 58,285,641 元				
主要業務	自動車部品、太陽電池、新材料				
注	上海市ハイテク企業であり、最も有望な上場企業と評価される。				

(2) 上海匯通能源股份有限公司

項目	内容
法人住所	上海市常德路 175 号
設立期日	1991 年 12 月 1 日

登録資本	14,734.459 (万元)				
主要株主	番号	トップ10位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	上海弘昌晟集团有限公司	48,373,895	32.83	A株流通株
	2	中泰信託有限責任公司	30,316,385	20.58	A株流通株
	3	東方国際(集団)有限公司	9,572,589	6.5	A株流通株
	4	上海瀚新投資諮詢有限公司	1,400,000	0.95	A株流通株
	5	楼劍鋒	763,300	0.52	A株流通株
	6	呉冰	640,262	0.43	A株流通株
	7	李冀峰	436,277	0.3	A株流通株
	8	石紅	360,000	0.24	A株流通株
	9	周建定	273,200	0.19	A株流通株
	10	李秀蘭	210,000	0.14	A株流通株
上場情況	上場期日 = 1992年3月27日、上海証券取引所に上場 総株数 14,734.459 (万株) 流通A株 14,734.459 (万株)				
従業員数	67人				
経営情況	2007年純利益 39,045,003元 2008年純利益 42,589,151元 2009年1-9月 2,824,535元				
主要業務	風力発電企業への投資など。				

(3) 申能股份有限公司

項目	内容				
法人住所	上海市復興中路1号22楼				
設立期日	1993年2月23日				
登録資本	288,963.165 (万元)				
主要株主	番号	トップ10位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	申能(集団)有限公司	1,461,029,508	50.56	A株流通株
	2	中国工商銀行傘下の投資ファンド	45,860,408	1.59	A株流通株
	3	広東電力発展股份有限公司	37,021,500	1.28	A株流通株
	4	兗州煤業股份有限公司	22,323,900	0.77	A株流通株

	5	中国工商銀行傘下の投資ファンド	18,000,000	0.62	A株流通株
	6	上海久事公司	17,367,250	0.6	A株流通株
	7	中国工商銀行傘下の投資ファンド	16,414,998	0.57	A株流通株
	8	招商銀行傘下の投資ファンド	13,358,094	0.46	A株流通株
	9	中国建設銀行傘下の投資ファンド	12,989,951	0.45	A株流通株
	10	上海国際信託有限公司	10,818,085	0.37	A株流通株
上場情況	上場期日 1993年4月上海証券取引所に上場 総株数 288,963.165 (万株) 流通A株 288,963.165 (万株)				
従業員数	46人				
経営情況	2007年純利益 1,856,117,690 元 2008年純利益 592,663,776 元 2009年1-9月 1,400,217,287 元				
主要業務	電力、エネルギー、省エネルギー、資源総合利用などのプロジェクトの運営、投資など。				
注	大型国有企業であり、2008年末の資産総額は313億2600万元。				

(4) 上海申華控股股份有限公司

項目	内容				
法人住所	上海市寧波路1号申華金融大廈21楼				
設立期日	1986年7月1日				
登録資本	174,638.032 (万元)				
主要株主	番号	トップ10位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	遼寧正国投資發展有限公司	197,280,000	11.3	A株流通株
	2	中国銀行傘下の投資ファンド	12,045,501	0.69	A株流通株
	3	中国建設銀行傘下の投資ファンド	4,757,871	0.27	A株流通株
	4	金文祺	3,531,468	0.2	A株流通株
	5	金祥慶	2,733,100	0.16	A株流通株
	6	張立群	2,593,400	0.15	A株流通株
	7	朱建鋼	2,439,700	0.14	A株流通株
	8	張晨光	2,393,136	0.14	A株流通株

	9	中国農業銀行傘下の投資ファンド	2,313,521	0.13	A株流通株
	10	徐群英	2,241,900	0.13	A株流通株
上場情況	上場期日 1990年12月18日、上海証券取引所に上場 総株数 174,638.032 (万株) 流通A株 174,638.032 (万株)				
従業員数	310人				
経営情況	2007年純利益 114,179,214元 2008年純利益 30,352,822元 2009年1-9月 41,654,419元				
主要業務	自動車販売、新エネルギー、不動産、金融投資など				

2.. 証券取引市場に上場する「低炭素経済」企業

(1) 思源電気股份有限公司

項目	内容				
法人住所	上海市閔行区華寧路3399号				
設立期日	1993年12月2日				
登録資本	43,968 (万元)				
主要株主	番号	主要株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	董增平	79,680,982	18.12	流通規制A株
	2	陳邦棟	59,760,738	13.59	流通規制A株
	3	李霞	46,509,920	10.58	A株流通株
上場情況	上場期日 2004年8月5日在深圳証券取引所に上場 総株数 43,968 (万株) 流通A株 29,702.24 (万株) 流通規制A株 14,265.76 (万株)				
従業員数	2,242人				
経営情況	2007年純利益 272,407,464元 2008年純利益 346,396,088元 2009年1-9月 347,259,256元				
主要業務	主要製品は電力自動化設備、GIS、中高压遮断機、スイッチ、テスト設備、制御観測設備など。				
注	国内著名送電・配電設備の開発・生産企業であり、急に成長しつつある民営企業である。				

(2) 上海威爾泰工業自動化股份有限公司

項目	内容
法人住所	上海市虹中路263号

設立期日	2000年12月29日				
登録資本	6,236.884 (万元)				
主要株主	番号	トップ10位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	上海紫江(集団)有限公司	16,402,492	26.3	A株流通株
	2	上海紫江企業集団股份有限公司	9,764,787	15.66	A株流通株
	3	張金祖	1,563,925	2.51	流通規制 A株
	4	周爽	1,385,400	2.22	A株流通株
	5	中国建設銀行傘下の投資ファンド	829,950	1.33	A株流通株
	6	周晨	584,261	0.94	A株流通株
	7	徐惠蘭	393,950	0.63	A株流通株
	8	周宇光	367,594	0.59	A株流通株
	9	陸孝孟	315,545	0.51	A株流通株
	10	孫国林	275,000	0.44	A株流通株
上場情況	上場期日 2006年8月2日、深圳証券取引所に上場 総株数 6,236.884万 流通A株 6,053.044万 流通規制A株 183.84万				
従業員数	240人				
経営情況	2007年純利益 10,787,187元 2008年純利益 8,563,281元 2009年1-9月 4,083,301元				
主要業務	インテリジェント化計装、磁気流量計、工業自動化システムなど。				
注	上海市にあるハイテク企業などとの提携を強化している他、欧米など多数の外国企業とも提携している。				

(3) 上海三愛富新材料股份有限公司

項目	内容
法人住所	上海市漕溪路250号銀海大樓A805室
設立期日	1992年9月9日

登録資本	34,722.779 (万元)				
主要株主	番号	トップ 10 位株主	持株数(株)	持株比率 (%)	株式性質
	1	上海華誼(集団)公司	109,475,964	31.53	A株流通株
	2	中国銀行傘下の投資ファンド	4,000,000	1.15	A株流通株
	3	上海三甲港紡織膠帶廠	3,399,000	0.98	A株流通株
	4	浙江省経協集団有限公司	2,917,862	0.84	A株流通株
	5	中国工商銀行傘下の投資ファンド	2,721,624	0.78	A株流通株
	6	興業銀行傘下の投資ファンド	2,300,419	0.66	A株流通株
	7	中国銀行傘下の投資ファンド	1,500,000	0.43	A株流通株
	8	上海華克拉斯実業公司	1,289,168	0.37	A株流通株
	9	上海化工對外經濟技術合作公司	1,258,171	0.36	A株流通株
	10	浙江林軒工程策劃諮詢有限公司	999,975	0.29	A株流通株
上場情況	上場期日 1993年3月16日、上海証券取引所に上場 総株数 34722.779 (万株) 流通A株 34722.779 (万株)				
従業員数	845人				
経営情況	2007年純利益 83,895,496元 2008年純利益 -69,615,236元 (赤字) 2009年1-9月 4,532,771元				
主要業務	有機フッ素材料と製品、加工製品、副資材、関連設備				
注	前身は1960年4月16日に発足した上海市合成ゴム研究所。中国最大のフッ素化工開発基地であるとともに、省エネルギー新材料開発の中堅企業の1つでもある。多数の新材料開発に成功している。				

(4) 上海城投控股股份有限公司

項目	内容
法人住所	上海市浦東南路500号国家開発銀行大廈39楼
設立期日	1992年7月21日
登録資本	229,809.501 (万元)

主要株主	番号	トップ 10 位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	上海市城市建設投資開發總公司	1,278,075,405	55.61	
	2	申銀万国証券股份有限公司	55,381,700	2.41	A株流通株
	3	中国工商銀行傘下の投資ファンド	29,999,340	1.31	A株流通株
	4	交通銀行傘下の投資ファンド	29,499,683	1.28	A株流通株
	5	華夏成長証券投資ファンド	25,529,576	1.11	A株流通株
	6	中国工商銀行傘下の投資ファンド	19,175,752	0.83	A株流通株
	7	中国銀行傘下の投資ファンド	15,001,719	0.65	A株流通株
	8	博時価値増長証券投資ファンド	13,047,792	0.57	A株流通株
	9	中国建設銀行傘下の投資ファンド	11,727,178	0.51	A株流通株
	10	中国光大銀行傘下の投資ファンド	11,474,474	0.5	A株流通株
上場情況	上場期日 1993年5月18日、上海証券取引所に上場 総株数 229,809,501 (万株) 流通A株 111,423,936 (万株) 流通規制A株 118,385,565 (万株)				
従業員数	1,491人				
経営情況	2007年純利益 522,237,751 元 2008年純利益 1,270,935,547 元 2009年1-9月 535,937,857 元				
主要業務	都市用水供給、水道水開発、汚水処理、給排水設備など。				

(5) 上海自動化儀表股份有限公司

項目	内容				
法人住所	上海市徐匯区虹漕路 41 号				
設立期日	1993年12月18日				
登録資本	39,928.689 (万元)				
歴史沿革	上海自動化儀表は1993年9月、政府の認可を得て中外合弁会社に改組				
主要株主	番号	トップ 10 位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質

	1	上海電気(集団)総 公司	105,359,357	26.39	A株流通株
	2	中国華融資産管理 公司	36,827,147	9.22	A株流通株
	3	上海国際信託投資 有限公司	19,458,222	4.87	A株流通株
	4	中国長城資産管理 公司	14,047,701	3.51	A株流通株
	5	中国東方資産管理 公司	13,635,574	3.42	A株流通株
	6	申銀万国証券股份 有限公司	10,730,650	2.69	A株流通株
	7	中国工商銀行傘下 の投資ファンド	4,149,348	1.03	A株流通株
	8	上海交大企業管理 中心	2,400,000	0.6	A株流通株
	9	中国工商銀行傘下 の投資ファンド	2,158,773	0.54	A株流通株
	10	中国信達資産管理 公司	1,987,963	0.5	A株流通株
上場情況	上海証券取引所のA株(人民幣建て)とB株(外貨建て)市場に、1994年3月から相次いで上場。 総株数 39,928.689(万株) 流通A株 29,214.139(万株) 流通B株 10,714.55(万株)				
従業員数	14,000人				
経営情況	2007年純利益 10,181,123元 2008年純利益 8,125,687元 2009年1-9月 6,601,845元				
主要業務	自動化制御、プラント設備、関連機電製品、計装部品など				

(6) 上海電気集団股份有限公司

項目	内容				
法人住所	上海市長寧区興義路8号万都中心大廈30楼				
設立期日	2004年9月29日				
登録資本	1,250,768.64(万元)				
主要株主	番号	トップ10位株主	持株数(株)	持株比率(%)	株式性質
	1	上海電気(集団)総 公司	7,409,088,498	59.24	流通規制A 株

	2	香港中央結算(代理人)有限公司	2,967,119,500	23.72	H株流通株
	3	深圳豐馳投資有限公司	917,778,942	7.34	流通規制 A株
	4	申能(集団)有限公司	489,892,122	3.92	流通規制 A株
	5	汕頭市明光投資有限公司	50,988,612	0.41	流通規制 A株
	6	上海市城市建設投資開發總公司	50,987,826	0.41	流通規制 A株
	7	上海国際信託有限公司	14,932,800	0.12	A株流通株
	8	中国建設銀行傘下の投資ファンド	6,999,866	0.06	A株流通株
	9	交通銀行股份有限公司上海市分行	3,879,600	0.03	A株流通株
	10	中国銀行傘下の投資ファンド	3,730,467	0.03	A株流通株
上場情況	2005年4月28日、香港証券取引所に上場。08年12月5日、上海証券取引所に上場。 総株数 1,250,768.64 (万株) 流通A株 212,568.591 (万株) 流通規制A株 740,908.85 (万株) 流通H株 297,291.2 (万株)				
従業員数	31,323人				
経営情況	2007年純利益 2,895,344,000 元 2008年純利益 2,622,214,000 元 2009年1-9月 2,119,371,000 元				
主要業務	発電所、送電・配電、機電一体化、交通輸送、環境保護設備の設計、開発、販売、サービスなど。				
注	上海市における省エネルギー・新エネルギー産業の発展を担う主力企業である。				

第三章 江蘇省の新エネルギー・省エネルギー産業

第一節 新エネルギー・省エネルギー産業の発展計画と政策

1. 「江蘇省新エネルギー産業調整・進行計画要綱」

2009年5月15日、江蘇省政府は今後の新エネルギー戦略の指針として「江蘇省新エネルギー産業調整・進行計画要綱（2009－2011年）」を公布した。要旨は次の通りである。

(1) 発展目標

江蘇省を強大な競争力を持つ新エネルギー産業の研究開発、製造、活用モデル地域として発展させ、中国ないし世界における重要な地位を占めることができるよう努力する。

自主的知的所有権を持ち、競争力を持つ大型企業集団（企業グループ）を育成する。とりわけ、年間売上げ500億元の企業を1社、同100億元の企業を5社、同50億元を20社育成し、全国的にも特色と影響力を持つ産業集積地域を形成して、10カ所の省クラスの特色ある新エネルギー技術基地を建設する。

企業を中心とする開発体制を形成し、主に太陽光発電、風力発電、バイオエネルギー発電、原子力発電の関連設備分野において30カ所の技術開発基地を建設する。

新エネルギー産業の規模としては以下の通り。

- 2009年：売上げ1800億元
- 2010年：同3000億元
- 2011年：同4500億元。

その中でも太陽電池との部品の生産能力を年間10,000MW、風力発電設備の生産能力を同400万kwとし、バイオエネルギー設備と原子力発電関連設備の売上げを合計200億元にまで高める。

(2) 太陽電池産業

江蘇省は中国最大の太陽光発電産業基地である。今後、この地位を維持するため、江蘇省は重点的に以下のポイントの発展に力を入れる。

A. 4 大分野において全国をリードする地位を保つ

●ケイ素材料＝重点は多結晶シリコン精錬技術と重要設備の製造能力の向上であり、重点的に支援する企業は江蘇中能硅業科技發展有限公司、江蘇順大集団有限公司、連雲港中彩科技有限公司、鎮江大全集団有限公司などである。

●太陽電池用シリコンウエハー＝重点は大面積超薄型ケイ素の太陽電池用シリコンウエハーの生産技術であり、重点的に支援する企業は輝煌硅能源（鎮江）有限公司、常州億晶光電科技有限公司、江陰海潤科技有限公司などである。

●太陽電池とパネル＝重点は低コストシリコン電池と薄膜電池などの中核設

備と製品の生産、部品のシール技術と新材料の研究開発と産業化である。重点的に支援する企業と製品は無錫尚徳太陽能電力有限公司（サンテック）の太陽電池と同部品、常州天合光能有限公司の太陽光発電システム、蘇州百世徳太陽能高科技有限公司の薄膜太陽電池などである。

●太陽光発電システムと設備の製造＝重点は太陽光発電システムの製造の他、発送電一体化技術の開発、生産・テスト設備の製造と関連原材料の国産化などである。それぞれ重点的に支援する企業は次の通りである

大規模太陽光発電設備生産：中盛光電集団、江蘇兆伏新能源有限公司、国電南瑞科技股份有限公司、中環（中国）工程有限公司、南京冠亜電源設備有限公司、江蘇南自通華電気集団など、

生産・テスト設備の国産化：無錫南亜科技有限公司、庫特勒自動化系統（蘇州）有限公司、常州華盛天龍機械有限公司など。

太陽電池用ガラス、電池生産補助材料、固体照明器具の生産：蘇州中来太陽能材料技術有限公司、常州亜瑪頓光伏玻璃有限公司など。

B. 太陽光発電のコスト・ダウンに力を入れる。

太陽電池産業の中核技術の活用については、15カ所の国家クラスと省クラスの技術センター、工事センター、工事实験室を整備する。同時に、省クラスの太陽電池産業研究院の建設を準備することにより、2011年の太陽光発電の電力網への送電価格を1kwあたり2元以下を実現する。さらに、できるだけ早期に1元以下の実現を図る。

C. 集積産業地域に合わせ、合理的に太陽電池産業基地を整備する

多結晶シリコン、シリコン電池、薄膜電池、太陽電池生産・テスト設備、総合システム設備の設計と製造等を行う太陽電池産業基地を整備する。

無錫、常州、蘇州、南京、鎮江では太陽電池垂直統合化製品（中国語＝光伏垂直一体化産品）を重点とする。

蘇州、南通などでは次世代薄膜太陽電池を重点とする。

蘇州、無錫、常州などでは、太陽電池の生産とテスト生産を重点とする。

鎮江、泰州などでは関連資材の生産と統合システムの生産を重点とする。

(3) 風力発電

風力発電所の大規模化、風力発電設備製造における産業標準化、シリーズ化に基づいて、風力発電産業を発展させる。

A. 中核技術を取得し、産業規模を拡大する。

●風力発電機＝1MWクラス以上の発電機の開発・生産を重点とする。

1.5MW以上の発電機については、技術と生産能力の向上を重点とする

2MW以上の発電機については、開発と産業化の加速を重点とする。

3MW以上の発電機については、開発を加速する。

●部品生産＝発電機、回転翼、「ナセル」（塔の上に取り付けられた大きな筒）、

ギヤ・ボックスなど重要部品の製造技術と能力の向上を重点とする。重要部品の国内市場占有率を50%まで拡大する。

B. 技術開発

風力発電機、重要部品、制御システムについて、10カ所の国家クラス・省クラスの風力発電技術センター、工事センター、実験室などを整備する。また、省クラスの風力発電産業研究院の建設を準備する。

C. 産業基地

主に1MWクラス以上の発電機、小型家庭用発電システム、重要部品と制御システムについての風力発電設備生産基地を整備する。

1MWクラス以上の発電機＝無錫、常州、鎮江、南通、塩城などを重要基地とする。

小型家庭用発電システム＝揚州を重要基地とする。

重要部品（回転翼、ナセル、フラン、主軸、特殊ケーブル、トランスなど）＝南京、無錫、泰州、徐州、塩城、連雲港などを重要基地とする。

(4) バイオエネルギー設備

重点的にバイオ燃料発電、混合燃料発電、ガス化燃料発電、ゴミ発電、わら発電、メタンガス発電を発展させる。

- A. バイオ燃料発電、混合燃料発電、ガス化燃料発電、ゴミ発電、わら発電、メタンガス発電などに関する各種設備の開発・生産に力を入れる。
- B. 気体燃料、液体燃料、固体燃料など新型エネルギー製品の生産技術と設備の開発。バイオディーゼル・オイル、バイオエタノールなどのメーカーを育成し、江蘇省のバイオ・エネルギー産業チェーンを形成する。
- C. 5カ所の国家クラスと省クラスの技術開発センターを整備する。

(5) 原子力発電装備

原子力発電の関連装備の開発と生産に力を入れる。

- A. **重要部品の開発と生産。**
主に原発蒸気パイプ用のステンレス・シームレス鋼管とチタン合金パイプ、原発用のジルコニウム スポンジ、各種高級ケーブル、大型高品質鋳造部品・鍛造部品などの開発・生産
- B. **高級圧力容器**（原子炉建屋内の蒸気発生器など）、ポンプ、高圧・超高压交直流送電・変電プラント設備（高圧交直流大型節電トランス、高密封性のシールスイッチ）などの開発・生産。さらには、タービン、発電機などの主要設備も生産できるように努力する。

(6) 政策、措置など

- A. 既存の国家政策、法律による支援

「中華人民共和国再生可能エネルギー法」や国務院による「設備製造調整と進行計画に関する通知」などに基づいて、新エネルギー産業の国家プロジェクトを江蘇省の発展計画に編入し、奨励措置を講じ、優先的に土地、融資などの支援を行う。

B. 財政・税収面での支援

江蘇省太陽電池発展ファンドを設立して、太陽光発電の電力価格やモデルプロジェクトへの援助補償を行う。

重要プロジェクトについて、国債と中央政府予算の支援を獲得できるように努力する。既存の中央と地方の減税・免税政策を利用して、新エネルギー企業の生産と輸出への支援を強化する。

C. 融資ルートの多角化

優良企業は資本市場への上場、上場企業の再融資、企業債券発行、短期金融債券、メディアムタームノート（中期社債）などを通じ、資金調達のルートを多角化する。

ベンチャー投資、ベンチャー投資機構の設立を奨励する。

D. 企業の吸収合併の加速化

新エネルギー企業に対し、戦略的調整を行う。吸収合併を通じ、競争力を持つ大型企業集団の事業統合を行う。

また、新エネルギー産業の川下企業、川上企業、研究開発企業が戦略的提携を行い、優位性の相互補完を行うことにより、より強力な競争力を形成するようにする。政府はこれらの企業集団と戦略的提携に対し、資金と政策面での支援を行う。

E. 国際化水準を向上

国際的な新エネルギー産業の移転の勢いに合わせ、ハイテク、大型外資系企業を誘致する。

また、外国の開発研究機構との業務提携を強化し、外国の研究開発機構の進出を奨励する。また外国の企業と共に、買収、合併、合作などの方式を通じ、国際市場を開拓する。

F. 促進策の施行

●指導強化＝江蘇省新エネルギー指導グループを発足させる。省政府の主要指導幹部をはじめに、各関係管理部門の責任者がメンバーとして参加する。新エネルギー産業の発展を全面的に指導する。

●計画編成＝現状に基づいて計画編成を行う。産業パークの整備、企業の立地、産業エリアの配置、国家計画と江蘇省計画の統合について、計画を策定する。

●活動実績の審査＝計画に基づいて、各関係部門が年度活動目標、計画を策定する。更にその目標と計画に基づいて、活動の実績を審査する。

●政府部門による支援＝新エネルギー産業についての統計、経済状況の分析と情報提供を強化する。また、コンサルタント、技術育成、技術移転、融資、人材育成、法律などの面で支援する。

●人材育成＝大学と技術学校で新エネルギー専門学科を開設する。社会人教育でも新エネルギー専門の教育を行うとともに、国内外の新エネルギー産業における高級人材を受け入れる。

●業界団体の役割＝業界団体が国内外の新エネルギー産業の動向を把握し、企業に適切な情報と参考意見を提供する他、積極的に産業連盟を結成させる。

2. 「江蘇省省エネルギー・汚染物減少活動施行意見」

中国国務院が定めた第11次5ヵ年計画期間中（2006－2010年）の省エネルギー・汚染物減少の目標に合わせ、江蘇省も2007年6月7日に「江蘇省省エネルギー・汚染物減少活動施行意見」を公布した。要旨は次の通り。

(1) 主要目標

2010年のGDP1万元あたりのエネルギー消費を2005年の0.92トン標準石炭から、0.74トン標準石炭まで下げる。下げ幅は20%。

同一単位の工業生産付加価値額による水消費量を同30%減少させ、二酸化硫黄の排出量を2005年の137万3000トンから112万6000トンまで減少（同18%減）、化学酸素需要量（COD）を96万6000トンから82万トンまで減少（同15.1%減）させる。

(2) 産業グレードアップの加速

3 大主力産業＝電子情報、設備製造、石油化学

4 大新興産業＝新エネルギー、新医薬、新材料、バイオ産業

4 大伝統産業＝繊維、軽工業、冶金、建材。

2010年にハイテク、高利益、低消費、低汚染の産業比率を大幅に向上させるため、先端製造業と近代サービス業の発展に力を入れる。

(3) 資源高消費・高度汚染産業の拡大を抑止。

資源高消費・高度汚染産業企業の設立を規制する。例えば、これらの企業に対し、差別的な電気価格を適用する。

3. 「江蘇省省エネルギー科学支援活動案」（2007-2010年）

上記「江蘇省省エネルギー・汚染物減少活動施行意見」の目標を達成するため、江蘇省は「江蘇省省エネルギー・汚染物減少科学支援活動案」（2007-2010年）を策定している。要旨は次の通り。

(1) 目標

2007—2010年に、効率的燃焼、工業余熱の利用、機電の省エネルギー、半導体照明、建築物の省エネルギー、新エネルギー利用、クリーン生産、工業廃水処理、排煙・排ガス制御、固体廃棄物資源化という10大技術については、以下を実現する。

● 100件の省エネルギー・汚染物減少技術の開発と実用化。

● 100件の省エネルギー・汚染物減少技術の広汎使用の推進

- 100 社の省エネルギー・汚染物減少のモデル企業を育成する。

(2) 活動重点

A. 省エネルギー技術開発

省エネルギー技術としては主に次の技術開発を図る。

- 効率的でクリーンな燃焼技術。各種特殊ボイラー、各種燃料の燃焼コントロール技術などの開発。
- 工業余熱利用。製鉄高炉、石化企業、建材窯の排ガスなどの利用。
- 電機省エネルギー技術＝主に大出力の電機設備の省エネルギー技術と装置の開発。
- 半導体照明技術＝半導体照明産業チェーンを整備する。優良の半導体照明器具のメーカーを育成する。
- 建築省エネルギー技術＝材料、薄膜型熱反射材料、ナノテク透明塗料など新型建材の開発・生産。
- 新エネルギーの活用＝太陽光、風力、バイオエネルギーなどの技術開発と応用。

B. 汚染物減少技術の開発と活用モデル

- クリーン生産技術＝化工、捺染、製紙、醸造などの分野で活用する。
- 工業排水処理技術＝化工、農薬、捺染、医薬などの分野で活用する。
- 排煙・排ガス制御処理技術＝製鉄、発電、セメントなどの分野で活用する。
- 固体物質資源化技術＝ゴミ処理、禽畜糞便による有機肥料生産などで利用する。

C. モデル企業の育成

- 省エネルギーのモデル企業 100 社を育成し、モデル事業として、その省エネルギー技術開発と省エネルギー製品の利用を行う。
- 2010 年に 30 社の省エネルギー・汚染物減少技術開発センターを設ける。
- 省エネルギー・汚染物減少については、大学、企業を結合させる産学連携を整備する。

4. 「江蘇省省エネルギー・汚染物減少全民活動施行案」

また、「江蘇省省エネルギー・汚染物減少活動施行意見」の目標を達成するための第 2 弾として、江蘇省政府は 2007 年 10 月 8 日に、「江蘇省省エネルギー・汚染物減少全民活動施行案」を公表した。要旨は次の通り。

(1) 家庭の省エネルギー・汚染物減少キャンペーン

節約型生活消費方式の提唱、住宅団地での省エネルギー宣伝強化、省エネルギー教育トレーニングの強化、省エネルギー家庭・団地モデルの育成。江蘇省では 100 ヶ所の省エネルギーモデル団地を整備する。

(2) 青少年の省エネルギー・汚染物減少キャンペーン

すべての青少年活動の場所において省エネルギー・汚染物減少教育を施行する。省エネルギー・汚染物減少の雰囲気をつくりだす。

(3) 企業の省エネルギー・汚染物減少キャンペーン

省の総工会、経済貿易委員、国有資産監督管理委員会、水利庁などが力をあわせて、企業従業員の間における「一滴の水、1W/H の電気、一滴のオイル、一枚の紙、一粒の石炭の節約キャンペーン」を繰り広げる。

特に冶金、建材、電力、紡織、化工という5大分野を重点とする。

(4) 農村の省エネルギー・汚染物減少キャンペーン

メタンガスの利用、家畜・家禽飼育場の整理、わらのガス化プロジェクトの建設、省エネルギーモデル農家の育成などを促進する。

(5) 学校省エネルギー・汚染物減少キャンペーン

環境保護教育、省エネルギー・汚染物減少に関する科学実験活動、クリーン・キャンパス整備活動などを繰り広げる。

(6) その他

役所、軍隊、メディアなどにおける省エネルギー・汚染物減少キャンペーンも行う。

第二節 太陽エネルギー産業

1. 江蘇省の太陽エネルギー開発利用の特徴

(1) 太陽エネルギーを全面的に開発利用

太陽熱＝太陽熱の利用量は全国の3分の1を占める。

太陽熱発電＝南京市で中国初の太陽熱発電所が建設された（2005年10月、試運転に成功）。

太陽電池産業＝飛躍的な発展を遂げ、世界でも指折りの太陽電池産業基地となっている。

(2) 太陽電池産業

●生産規模は全国最大

江蘇省の太陽電池生産量は2009年においては全国の7割を占め、輸出額は54億9000万ドルに達した。中でも、無錫サンテックはすでに世界最大規模の太陽電池メーカーの1つとなっている。

●技術も先端水準

中国の太陽電池産業の歴史は1970年代の石油危機時代にさかのぼることができる。しかし、さまざまな原因で、中国の太陽電池産業は長期にわたって先進国から大きく立ち遅れている。21世紀に入り、江蘇省は太陽電池産業の発展に力を入れ、先進国の間のと15年ほどの格差を解消している。

江蘇省の企業は可能な限り、世界先端技術を導入している。また中央政府は同省の常州天合光能公司に「太陽電池技術国家重点実験室」を設立し、重点的

に高価格性能比の電池材料、電池、部品・パネル、インテリジェント化部品を開発している。

●国内外人材が高度に集中

江蘇省の太陽電池産業分野では中国の専門家、外国の専門家、留学帰国者が集中して、太陽電池産業の発展に取り組んでいる。現在、多数の外国企業は江蘇省の企業と技術開発、生産提携を進めている。これは、世界の知恵を集めて産業を発展させ、江蘇省太陽電池産業の発展のための強大な推進力になっている。

●政府が全力を挙げて支援

江蘇省政府は新エネルギーである太陽電池産業に無限の市場有望性をもっており、当該産業の発展のために、資金、土地、税収、財政などあらゆる面で強力な支援策を打ち出している。

無錫サンテックを含むほとんどの大型太陽電池メーカーは白紙状態からスタートしたが、地方政府の強力な支援を得て、一気に業界のトップクラスへと躍進した。これは江蘇省でのみ可能なことであるかもしれない（この状況は後述する事例紹介と第五章のインタビューを参照いただきたい）。

2009年5月、江蘇省政府はさらに、「新エネルギー産業調整振興計画綱要」にまとめ、太陽電池産業について新しい目標を打ち出した。

- (1) 太陽電池産業の4大分野（ケイ素材料、シリコンウエハー、太陽電池の部品とパネル、集積システムと設備）で全国をリードする地位を維持する。
- (2) 太陽電池産業に関する強大な技術開発能力を持つことを目指して、省内で国家クラスと省クラスの技術開発センターを15カ所整備する。
- (3) 産業基地、集積地域を整備し、完備した産業チェーンを形成する。

2. 太陽電池産業基地と企業

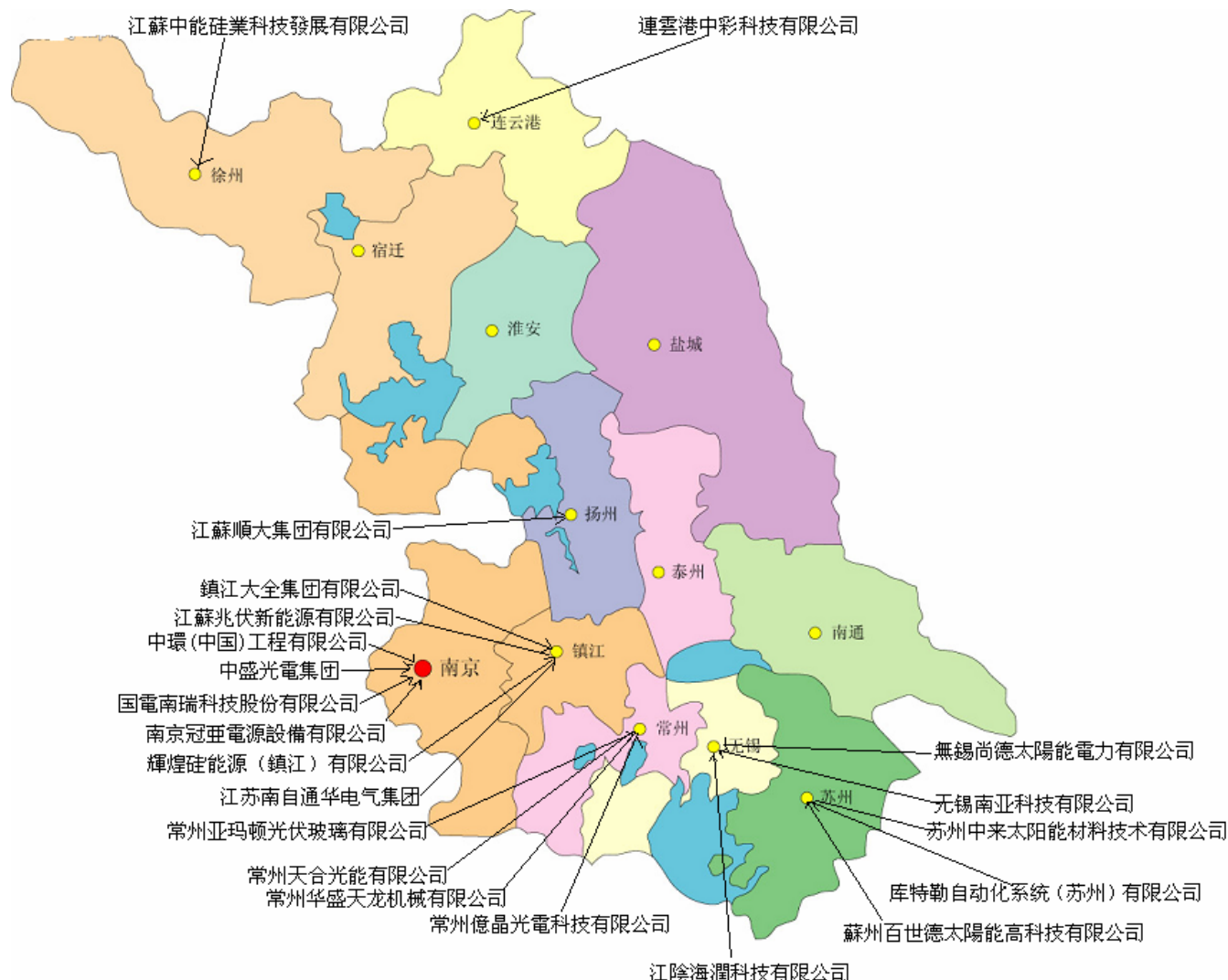
(1) 江蘇省の太陽電池産業マップ

太陽電池産業は中国新エネルギー戦略の中で大きなウェートを占めている。中国大陸の太陽電池産業マップは次の通りである。



江蘇省は中国最大の太陽電池産業基地である。産業集積地域は主に南部の揚州、南京、鎮江、常州、無錫、蘇州に集中している。これらの産業集積地域は完備した産業チェーンを形成し、世界的競争力を持つ太陽電池産業の発展に大きく寄与している。

以下は江蘇省太陽電池産業の主力メーカーを示す産業マップである。



(2) 太陽電池産業主力メーカー

以下は江蘇省における太陽電池産業主力メーカーであるとともに、中国太陽電池産業の代表的企業でもある。

企業名称	主要製品と業務	注
無錫尚德太陽能電力有限公司	太陽電池、部品、太陽光発電システムと関連製品の開発・生産・販売・サービスなど。	中国の代表的な太陽電池産業企業として、後で詳しく紹介する。
江蘇中能硅業	多結晶シリコン及び	香港系企業、シーメンス技術を

科技發展有限公司	関連製品の開発、生産と販売。	採用。米国、ドイツ、日本などから設備を導入。
江蘇順大集団有限公司	高純度多結晶と単結晶シリコン製品の開発・生産。太陽光発電システムの開発・生産・販売。	前身は2003年9月に設立された江蘇省順大半導体發展有限公司であり、急速に発展を遂げた。 起業した倪雲達社長は江蘇省の出身、現本社はカイマン諸島に登録。現在、6つの会社を持ち、従業員1500人。会社の資産総額は36億元。
連雲港中彩科技有限公司	多結晶シリコン原料関連製品、副製品・四塩化珪素の酸化処理など。	2008年8月の設立。登録資本金は2億元。3年以内に多結晶シリコンの生産能力を6000トンまで拡大する計画。
鎮江大全集団有限公司	高圧・低圧電気設備・部品、高速鉄道設備、環境保護設備、多結晶太陽電池。	中国国家ハイテク企業。傘下に23の子会社を持つ。欧米企業と7つの合弁会社を設立。
輝煌硅能源(鎮江)有限公司	太陽電池の単結晶、多結晶シリコン材料、部品などを生産	米、スイス、ドイツ、日本などから先端設備を導入。 第2期工事完成により、年生産能力3200MWを計画。
常州億晶光电科技有限公司	単結晶シリコン棒、シリコンウエハー、太陽電池の部品と製品。	2003年の設立。2008年12月時点で200MWの太陽電池生産能力を持つ。 2009年の売上げは30億元。
江陰海潤科技有限公司	シリコンウエハーと単結晶シリコン棒の研究、製造、販売など。	2004年の設立。スイスと日本の先端設備を大量に導入。従業員800人。
常州天合光能有限公司	シリコンウエハー、電池、太陽電池部品の開発・生産。	1997年の設立。2008年の売上げは56億元。従業員6300人。
蘇州百世徳太陽能高科技有限公司	世界最大の太陽エネルギー薄膜電池と結晶シリコン部品のソリューション解決案のサプライヤー。	高転換率を持つ結晶シリコン太陽電池部品は太陽光発電所、屋上、廊下、ガラス壁などに広汎に使われている。
中盛光电集团	太陽光発電材料の加工、部品生産、太陽光発電システムの設計、太陽光発電所のソリューション・メンテナンスなど。	業務は太陽電池産業の全産業チェーンをカバーする。 主に太陽光発電所のソリューション提供と太陽電池部品の生産。
江蘇兆伏新能	太陽光発電の各種イ	2007年10月の設立。インバータ

源有限公司	ンバーター、太陽エネルギー街灯、家庭用のコントローラなど。	一製品は TUV、CSA、UL、VDE、KEMA、CE などの認証を取得。 米 POWER-ONE 社のインバーターの指定メーカー。
国電南瑞科技股份有限公司	電力と工業制御自動化のソフト開発。顧客に電力網自動化、変電自動化、軌道交通自動化、電気保護自動化などのソリューションを提供する。	2001 年 2 月 28 日に発足。2003 年 9 月 24 日に上海証券取引所に上場。
江蘇南自通華電気集団	発電、送電等の設備の生産。	2003 年 1 月の発足。従業員 2000 人。2009 年 1-10 月の売上げは 4 億 4000 万元
庫特勒自動化系統（蘇州）有限公司	自動化制御システム。	2002 年の発足。 2008 年 4 月にサンテックに加盟。
常州華盛天龍機械有限公司	各種多結晶シリコン 鋳造炉、シリコン材料 成長炉、単結晶シリコン 切断機など。中国での市場占有率は 80%。	前身の「常州華盛天龍機械有限公司」は 2001 年 12 月の発足。 登録資本金 1 億 5000 万元。
蘇州中来太陽能材料技術有限公司	太陽電池産業のシール材料とフッ素・シリコン材料の開発・生産・販売。	2008 年の発足。
常州亜瑪頓光伏玻璃有限公司	高透光率太陽光発電パネル。	2006 年 9 月に発足。ナノ塗料を利用して太陽光パネルに膜を作ることを通じ、太陽光パネルの透光率、発電量を向上させる。

4. 無錫サンテックの成功

無錫サンテック（中国名＝無錫尚徳電力控股有限公司）は中国太陽電池産業の代表企業である。2000 年に発足し、わずか 9 年間で、世界一流の太陽電池企業にまで発展した。これは中国太陽電池産業のシンボリックな出来事であり、中国産業発展史上の奇跡でもある。

(1) 無錫サンテックの発展ステップ

期日	実績
2001 年 9 月	Suntech Power Co. Ltd 設立。
2002 年 9 月	サンテック 10MW 製造ライン稼働。
2003 年 12	サンテック 15MW 太陽電池製造ライン稼働。中国最初の単結

月	晶シリコン太陽電池製造ラインとなる。
2004年8月	25MW 太陽電池製造ライン稼働。この稼働によりサンテックの生産能力が 50MW に達し、世界最大のシリコン電池メーカーの1つとなる。
2005年9月	Suntech 120MW 太陽電池工場の建設を開始。中国最初のメガワット規模の生産工場。
2005年12月	ニューヨーク証券取引所上場。
2005年12月	Suntech の生産能力が 150MW に到達。世界 8 位になる。
2006年8月	日本の大手太陽光発電モジュールメーカーである株式会社MSK の 買収契約締結を発表。
2006年8月	Suntech America Inc. 開設。Suntech 上海支店開設。
2006年10月	サンテック深圳工場稼働。
2006年12月	サンテックの生産能力が 300MW に拡大。世界第 3 位のシリコン電池メーカーとなる。
2007年5月	上海で 50MW 薄膜の研究開発施設および製造工場の建設に着工。2008年に稼働。
2007年10月	サンフランシスコに米国本社を設立、カスタマーサービス機能の強化および事業展開の迅速化を図る。
2007年12月	中国品質管理局から輸出検査免除を受け、中国で唯一の太陽エネルギー関連輸出検査免除企業となる。
2008年2月	韓国に営業所を開設し、アジアの太陽エネルギー需要に対する重要拠点の一つとする。
2008年2月	ドイツおよびスペインに営業拠点を開設し、現地カスタマーサービスの改善および顧客との関係強化を図る。

(2) 起業家・施正栄社長について

期日	実績
1983年	長春理工大学(原長春光学精密機械学院) 光学計器専門卒業。光学技術で学士号を取得。
1986年	中国科学院上海光学精密機械研究所よりレーザー物理学の修士号を取得。
1988年	オーストラリア・The University of New South Wales 大学に留学。国際太陽電池分野の主任科学者でノーベル賞受賞者の Martin Green 教授の下で研究を進める。
1991年	1992年に The University of New South Wales 大学より電子工学の博士号を取得。また、10数件の太陽電池特許を取得。
2001年	帰国して「無錫尚徳太陽能電力有限公司」を設立、同社の「董事長」兼「CEO」に就任。
2006年8月	ニューヨーク証券取引所国際顧問委員会メンバー。同委員会で唯一の中国大陸出身者。
2007年6月	長春理工大学客席教授
2009年11月	豪州技術科学工学アカデミー会員となる

(3) サンテック成功の“秘訣”とは?

サンテックの成功は中国製造業史上の奇跡とも言える。その成功の“秘訣”は一体どこにあるのであろうか。

常識的答えは通常次のようなものであろう。

- 高い資質の先生（ノーベル賞受賞者・Martin Green 教授）に恵まれた。
- エネルギー危機の時代にあり、世界産業構造調整、新エネルギー産業のブームに乗った。
- 本人は科学者（技術者）出身の企業家であり、往々にして成功すれば、大成功を納めやすい。米国のビル・ゲイツや日本の京セラの稲盛和夫も同様である。

しかし、サンテックの成功は以上の要因だけでなく、地方政府の支援も挙げられる。中国の社会主義市場経済の下では、無錫市政府の支援がなければ、サンテックの発展は不可能であったと言える。

このため、サンテック成功はとても、中国の他の地域では再現しにくい面があると思われる。

A. 創業段階の支援

2000年、施正栄はオーストラリアでの仕事を辞めて、数10万ドルの預金を携えて帰国し、事業を起こそうとした。

そこで、施正栄は200ページに達する産業発展計画を携えて、秦皇島市、大連市、上海市などを回り、関係部門に働きかけ、支援を求めたが、あまり相手にしてくれる人はいなかった。施正栄が無錫市にやってきた時は、ほぼ「絶望」的であったという。

無錫市創業投資公司（市政府出資によるベンチャー投資企業）の幹部は施正栄の事業計画説明を聞いた後、太陽電池産業の将来性と有望性を意識したが、施正栄の事業を支援するかどうかを決定する前に、先ずまずいくつかの問題を解決しなければならなかった。

- 2000年時点においては、中国国内では、電力供給が過剰状態にある。太陽電池を国際市場に売れるかどうかは分からない。
- 無錫現地のシリコン企業の専門家は施正栄の事業計画を高く評価する一方、すぐ投資するかどうかについては控え目な態度を取る人が多かった。
- 施正栄が本当にMartin Green 教授の“弟子”であるかどうか、本当に10数件の特許をもっているのかが不明。
- 施正栄が責任のある人物かどうか、信頼できる人物かどうかは証明されていない。

以上の疑問に対し、市政府は5人からなる審査・調査グループを発足させ、オーストラリアに派遣して、現地調査まで行った。

また、無錫市政府側は太陽電池企業の設立条件として

- ① 施正栄はオーストラリアでの預金も資本金として投資しなければならない。

② すべての技術成果は合弁会社の所有とし、他社に利用されてはならない。
施正栄は以上の条件を受け入れ、無錫市政府は太陽電池の合弁会社設立を支援することを決定した。

合弁会社の登録資本は 800 万ドル。施正栄本人は現金出資 40 万ドル、知的所有権出資を 20% (160 万ドル) 行い、それにより、施正栄本人は同社 25% の株式を保有することとなった。

B. 発展段階の支援

起業の初級段階は順調ではなかった。2004 年まで、サンテックは常に資金繰りの問題で危機状態にあった。

2002 年には、サンテックの売上げは 1000 万元であったが、赤字額も 700 万元であった。こうした状態の下で従業員も不安定になり、人材流失が多かった。

その時、無錫経済貿易委員会の幹部は管内の国有企業に対し、サンテックに銀行融資担保を提供するよう指令を出し、政府の低利子融資、技術開発資金などの支援を行った。

市政府はさらに、サンテックの産業化を支援するため、多数の政府プロジェクトを行わせた。

関係筋によると、その時、無錫市政府の幹部らも大きな圧力を受けていたという。もしサンテックが失敗すれば、彼らの責任も大きいからである。

C. ニューヨーク証券取引所上場のため、国有資本を引き揚げる

2004 年、サンテックの利益は 1980 万ドル、2005 年 1-3 月期の利益額は 2000 万ドル。しかし、事業をさらに発展させるため、原材料調達、設備投資拡大のための資金不足の問題が目立った。

株主による追加投資の可能性はほとんどなく、資本市場から資金を調達するのが理想的な選択である。が、投資コンサルタント会社からは、米国で順調に上場するため、国有資本の引き揚げが求められた。しかし、同社の株式を保有する国有企業はどこも企業の経営が軌道に乗った時点でサンテックの株式を売却したがる。

こうした事態に直面して、政府は再度主導役を果たし、国有資本の引き揚げを推し進めた。2005 年 3 月、国有株はすべて売却され、これら国有企業の投資回収率は 10-23 倍程度であったという。

参考資料：

以下は 2008 年の世界太陽電池主力メーカーの生産量統計である。無錫サンテックは生産能力で世界一、生産量で世界第 3 位。(出所=エコノミスト誌・2009 年 9 月 8 日)

順位	企業業名	国籍	種別	生産量(MW)	生産能力(MW)
1	Qセルズ	ドイツ	結晶系	570	760
2	ファーストソーラー	米国	薄膜 (CdTe)	504	716

3	サンテック	中国	結晶系	494	1000
4	シャープ	日本	結晶系 + 薄膜	421	855
5	京セラ	日本	結晶系	290	360
6	インリー	中国	結晶系	282	400
7	JA ソーラー	中国	結晶系	277	600
8	モーテック	台湾	結晶系	272	450
9	サンパワー	米国	結晶系	237	414
10	三洋電機	日本	結晶系	218	340
11	トリナソーラー	中国	結晶系	201	350
12	ソーラーワールド	ドイツ	結晶系	190	400
13	ジンテック	台湾	結晶系	188	460
14	ニンポーソーラー	中国	結晶系	175	270
15	ソーラーファン	中国	結晶系	173	360

第三節 その他の新エネルギー産業

1. 風力発電

(1) 江蘇省の風力資源概況

中国の沿海部には豊富な風力資源がある。欧州、米国、インドに続いて、世界風力発電の主力市場の1つとなっている。

江蘇省の風力エネルギー資源は約 238 万 kW、沿海部の砂浜、近海海面は適切な風力発電所建設地である。江蘇省は中央政府が指定した風力発電 7 基地の1つとなっている。

21 世紀に入り、江蘇省は風力資源の開発に力を入れ、一連の風量発電所を建設し、沿海風力産業ベルトを形成した。

(2) 「江蘇省風力発電設備発展計画綱要」

2008 年 4 月、江蘇省発展改革委員会は「江蘇省風力発電設備発展計画綱要」を公表した。この綱要により同省の風力発電の長期目標が一層明確になった。

A. 風量発電計画

2010 年、風力発電機容量は 150 万 kW、2020 年には同 1000 万 kW（内、陸上発電機 300 万 kW、海上発電機 700 万 kW）とし、将来的には 2100 万 kW を目指す。

B. 設備製造能力

2010 年に 300 万 kW 発電設備製造能力を形成し、売上げ 300 億元（うち発電機完成品 200 億元、重要部品 100 億元）を実現する。

2015年、400万kwの発電設備製造能力を形成し、売上げ500億元（うち発電機完成品300億元、重要部品200億元）を実現する。

2020年、800万kwの発電設備製造能力を形成し、売上げ1000億元（うち発電機完成品500億元、重要部品500億元）を実現する。

(3) 風力発電場

江蘇省では海上風力発電所の建設が一種のブームとなっており、中国の風力発電開発企業が相次いで江蘇省に進出している。

沿海部の大豊、濱海、射陽など各市・県はいずれも大型風力発電場を建設しつつあり、また建設計画を持ち、準備を急いでいるところも少なくない。

A. 新規建設の大型風力発電所発電所

最近、着工された比較的大きな風力発電所は次の2カ所である。

発電所名称	投資者	注
東台風力発電所・国華第2期（着工日：2010年2月2日）	神華集団、上海電気	投資総額19億5000万元。発電容量は20万kw。第3、4期工事も計画中。それぞれの投資額は66億元。その第3期工事により、3.6mwの海上風力発電機84機が装備される。
塩城市海上風力発電プロジェクト	上海長江三峡開発総公司、長江新能源開発有限公司、中国電力投資集団など	江蘇省沿海5県・市（響水県、濱海県、東台市、大豊市、射陽県）で展開されるプロジェクト。発電容量は合計1230万kw。内、江蘇響水近海風電場（2008年7月着工）は年内稼働を予定。

C. 江蘇省ですでに完成した風力発電所

設置場所	投資者	発電容量(MW)	単独発電機容量(MW)	発電機(基)	発電機タイプ	発電機メーカー	完成時期
江蘇							
如東県東凌鎮（1期工事）	龍源風力発電有限公司	45	1.5	17	77-1500	GE	2006年12月
			1.5	13	77-1500	GE	2007年3月
如東県環港鎮（1期工事）	龍源風力発電有限公司	108	1.5	39	77-1500	GE	2006年12月
			1.5	33	77-1500	GE	2007年3月
如東県洋口鎮（1期工事）	華睿投資管理有限公司	62	2	12	80-2000	Vestas	2006年12月
			2	19	80-2000	Vestas	2007年12月

東台市弼港鎮	国華(東台)風電有限公司	51	1.5	4	77-1500	華銳 Sinovel	2007年5月
			1.5	30	77-1500	GE	2007年12月
啟東市東元鎮	龍源風力發電有限公司	24	1.5	16	77-1500	航太安迅能 CASC-Acciona	2007年12月
大豐市王崗鄉	中電投	3.75	0.75	5	50-750	金風	2007年12月
如東市・環港外灘(2期工事)	龍源風力發電有限公司	7.5	1.5	5	1.5sle		2007年5月
如東市・環港外灘(2期工事)	龍源風力發電有限公司	22.5	1.5	15	1.5sle	GE	2007年5月
如東市如東風電場	龍源風力發電有限公司	26	2	13	V80	Vestas	2007年6月
大豐市	中電大豐風力發電有限公司	57	0.75	76	50/750	金風	2008年12月
大豐特許權項目	中電國際新能源(上海)控股有限公司	1.5	1.5	1	77/1500	金風	2008年12月
東台	国華(東台)風電有限公司	70.5	1.5	47	SL1577/65 常温	華銳	2008年7月
啟東	華能新能源產業控股有限公司	91.5	1.5	61	FD77C	東汽	2008年11月
塩城	長江新能源	12	1.5	8	FD77C	東汽	2008年12月
如東市・凌洋	江蘇龍源風力發電有限公司	6	1.5	4	1.5 SLE	GE	2008年12月
啟東	江蘇龍源風力發電有限公司	76.5	1.5	51	AW 77/1500 常温	航太安迅能	2008年11月
啟東	江蘇龍源風電公司	1.5	1.5	1	EN1500-A	遠景	2008年6月

出所＝北京世紀聚合風電技術有限公司・中国風量發電技術サービスセンター

(4) 風力發電設備メーカー

風力発電機製造分野では、中国は後発国である。中国では 2020 年に風力発電容量が 1 億 5000 k w、風力発電機の市場規模が 8000 億元になると推定されている。この巨大な市場の魅力は大きい。

江蘇省の風力発電機市場のサプライヤーは「三国誌」構図と言える。専門家によると、中国の市場が大きくても、中国民族系トップスリースの生産能力はすでに市場の需要を満足させることができ、それに外資系企業と中小メーカーが加わると、市場の競争は一層激しくなる。中国の風力発電機市場ではすでに過度競争時代に入っている。

A. 外国企業または外資系

米 GE 社、デンマーク Vestas 社。例えば、如東県東凌鎮（1 期工事）、如東県環港鎮（1 期工事）、東台市涼港鎮の風力発電所は、米 GE 社の製品を使っている。また、如東県洋口鎮・1 期工事（華睿投資管理有限公司）、如東市 如東風電場（龍源風力発電有限公司）などではデンマーク Vestas 社の製品を使っている。

なお、中国市場では、デンマーク Vestas 社が米 GE 社を上回っている。

B. 民族系メーカー

華銳風電科技有限公司（北京）、金風科技股份有限公司（新疆）、東方汽輪機風電股份有限公司（四川）は中国民族系メーカーのトップスリーである。

大豊市王崗郷の風力発電所（中電大豊風力発電有限公司など）は金風科技股份有限公司の製品を採用しており、また啓東市の発電所では東方汽輪機風電股份有限公司の製品を使っている。

C. 江蘇省現地系メーカー

江蘇省は現地の風力発電機メーカーの育成にも力を入れている。すでに一定の市場知名度を持つところとして●南通航太万源安迅能風電設備製造有限公司（中国とスペインの合弁）●揚州神州公司、●常州新誉公司、●江蘇国信新能源風力設備有限公司、●南通鋳煉公司、●無錫宝南公司、●塩城複天公司、●南通金港公司の 8 社である。

内、揚州神州公司是家庭用小型風力発電機を生産し、常州新誉公司与南通安迅能公司はいずれも 1.5 k w の発電機を大量に生産する能力を持つ。南通鋳煉公司、無錫宝南公司是 2 k w の発電機を生産している。

現在、風力発電機は性能から言えば、外国製が一番優れており、続いて合弁企業製、民族企業製の順であるが、価格面では、合弁企業製は民族企業製より 10% 高く、外国製は合弁製より 10% 高いということになる。

2. バイオエネルギー

江蘇省のバイオエネルギー資源は主にわらの総合利用と生活ゴミ利用の 2 分類で構成される。内、わら発電は比較的順調に推移しているが、ゴミ焼却発電は、焼却技術問題と焼却場建設場所などでいろいろな面で問題となっている。

(1) 農作物のわら資源

江蘇省には1026万haの農作物耕地がある。わら資源は主に稲、麦、菜種、トウモロコシ、綿花、ダイズなどによる。現時点、江蘇省の年間の農作物のわらは約3800—4200万トンに達する。

以前、わらは農民にとって炊飯と暖房の重要な燃料であったが、石炭・石油燃料の利用、電力の普及により、燃料としての重要度は低下した。大量のわらをそのまま、畑で焼却処分することは、エネルギー資源の無駄と大気汚染をもたらすほか、煙が高速道路交通渋滞の原因にもなったりしている。

通常、わら資源の利用には ●有機肥料に加工、●エネルギー化(焼却発電、メタンガス原料、ガス化处理、炭化处理)、●工業原料化(製紙、板加工、手工業・網袋・工芸品原料など) ●飼料化处理、●栽培農業の資材(マッシュルーム生産用)などがある。

わらの利用開発は江蘇省再生可能エネルギー計画において、重要な地位を占めている。主な利用方法は次の通りである。

A. わら発電所

2008年時点で、江蘇省では、27カ所のわら発電所を建設したり、計画したりしている。うち8カ所はすでに稼働し、送電しており、実際のわら消費は136万トンに達する。今後、27カ所のわら発電所が全て稼働するようになれば、年間500万トンのわらを消費することができる。

B. メタンガス利用

2008年時点で、江蘇省の50万9000世帯の農家がメタンガス池を所有しており、約1万世帯がわらを利用してメタンガスを発生している。わら消費量は1万トン程度である。

C. わらガス化

2008年時点で、全省で72カ所のわらガス化装置が稼働しており、毎年、2万トンのわらを消費している。

D. わら固体化・成型化加工

固体化、成型化されたわらは炭化处理しやすい。暖房用、ボイラー用、発電などに利用できる。江寧、丹陽、泗陽、泰興、溧水、溧陽などで試験的に生産を開始している。

(2) ゴミ発電プロジェクト

2008年時点で、江蘇省におけるすでに完成されたゴミ発電所は11カ所、発電容量は19万8000kw。1日当たりのゴミ処理能力は9650トンに達する。

プロジェクト名称	発電容量	稼働年月
南通ゴミ発電プロジェクト	1万5000kw×2台	2008年11月
常州ゴミ発電プロジェクト	1万2000kw×2台	2008年9月29日
啓東ゴミ発電プロジェクト	7500kw×2台	2009年3月27日
張家港ゴミ発電プロジェクト	1万2000kw×2台	2009年9月26日
連雲港ゴミ発電プロジェクト	1万2000kw×2台	2010年4月(予定)

都市部における生活ゴミの減量化、資源化、再生利用は中国地方政府の基本方針である。しかし、ゴミ発電所の建設は環境問題や立地選定で、しばしば市

民の反対に遭遇するケースがある。一般的には住宅付近で建設されようと、反対の声はあっそう高まる。

2009年7月、江蘇省南京市政府は同市のあるゴミ埋立場にゴミ発電所を建設することを決定したが、一部の市民はこのプロジェクトが「国家法律・法規違反、都市総体計画違反、環境リスク、住民健康損害」に該当するとして、中央の建設省にまで訴えを起した。

3. 原子力発電

江蘇省には原子力発電所もあり、関連設備を製造する企業もある。同省政府の計画の中には、原子力発電事業が一定のウェートを占めている。

(1) 田湾原子力発電所

田湾原子力発電所は中国とロシアの両国政府の合意に基づいて実施されたハイテク合作プロジェクトで、中国で建設中の最大規模の原子力発電所でもある。発電所は江蘇省・連雲港市の田湾に位置する。構内には発電機4基が建設される予定であり、第1期は出力106万kwの発電機2基、設計寿命は40年、年間発電量は140億kw/hとされている。

田湾原子力発電所プロジェクトの投資者は中国核工業集团公司(50%)、中電投核電有限公司(30%)、江蘇省国信資産管理集团有限公司(20%)となっている。

A. 第1期工事はすでに完成

田湾原子力発電所の1号機は2007年5月17日に商業運転に入った。2号機は2007年8月に商業運転に入った。

田湾原子力発電所はさらに拡大する余地を持っており、最大8基の発電機のスペースが確保され、発電機容量は800~1000万kw、年間発電量は600—700億kw/h、年生産額は250億元以上に達する。

B. 第2期工事ではロシア側と最新の合意に達する

2010年2月、中ロ両国は田湾原子力発電所第2期工事の価格について合意した。設備価格は原案の35億ユーロから13億ユーロまで切り下げられた。

コストダウンの原因として、設備の国産化率が大幅に向上したことによると言われている。第1期工事の設備国産化率は50%であったが、第2期では同70%まで上昇した。ロシア側の仕事は設計、原子炉設備供給、工事進捗と技術所有権の監督などに限られている。

(2) 原子力発電設備関連部品

前述したように、江蘇省は原子力発電設備やその部品の製造について膨大な計画を持っているが、現状では、江蘇省原子力発電設備製造の分野で比較的成熟した製品は、宝山製鉄所が江蘇銀環状精密鋼管股份有限公司と合弁して設立した「宝銀特殊鋼管有限公司」の690ニッケルU型鋼管である。

その他の設備と部品の製造はまだ計画中であつたり、または、開発中であつたりする。

第四章 浙江省の新エネルギー・省エネルギー産業

第一節 浙江省の新エネルギー・省エネルギー政策

浙江省は中国で最も経済が発達している地域の1つであり、少なからぬ産業分野で業界をリードする位置にある。新エネルギー・省エネルギーブームにおいて、浙江省政府はいち早く産業構造調整、低炭素経済の推進役の役割を果たそうとしている。

1、省政府による新エネルギー推進方針

浙江省人民代表大会の趙洪祝主任（省共産党委員会書記兼任）は2009年5月21日、浙江省の太陽電池産業企業とその他の新エネルギー企業を視察し、関係部門の報告を受けた後、「新エネルギー活用推進懇談会」を開催し、次のように語った。

「われわれは十分に新エネルギーの戦略的意義、その有望性・将来性を意識しなければならない。国内外の新エネルギーの潮流にあわせ、国家新エネルギー産業振興計画の登場をチャンスとして、新エネルギーの活用と産業発展を加速させ、新しい経済成長ポイントを育成し、経済を持続可能に発展させなければならない。」

「新エネルギーの利用・推進と産業発展は浙江省の確固たる目標である。われわれは、省内におけるエネルギー構造の調整、再生可能エネルギーの比率の向上のみならず、新エネルギーの産業化、技術・設備・サービスの輸出一本化を重視しなければならない。できるだけ、新エネルギー産業を競争力を持った新興産業に発展させていなければならない。」

趙洪祝書記は太陽電池製品の輸出、太陽電池生産設備の国産化、風力発電設備の国産化、原子力発電設備の開発・生産、人材の導入・育成などを強化すべきであると語った上で、特に浙江省の「太陽電池産業など新エネルギーの活用・推進と産業発展に関する意見」の貫徹・施行を強調した。

2、「太陽電池産業などの新エネルギーの活用・推進と産業発展に関する意見」

浙江省政府は2009年9月14日、「太陽電池産業などの新エネルギーの活用・推進と産業発展に関する意見」を公布した。要旨は次の通り。

(1) 浙江省新エネルギー産業計画

浙江省はエネルギー大量消費の地域であり、全省の96.7%以上の石炭・石油エネルギーは輸入に依存しており、エネルギーが経済発展のボトルネックとなっている。

●2012年、全省新エネルギー発電容量を350MWにまで拡大させる。内、太陽光発電が50MW、風力発電が300MW。

●太陽熱温水器使用面積を1000万㎡とする。

- 地熱（水源）ポンプ利用面積を 500 万㎡とする。
 - メタンガス生産を年間 1 億㎡とする。
- 以上を通じ、新エネルギー消費が全省エネルギー消費の 1%以上を占めるように努力する。
- 太陽電池産業の技術水準が国際先端水準に達するように、国内外に競争力を持つ複数の中堅企業を育成する。
 - 複数の知的所有権を有する設備製造企業を育成する。
 - 新エネルギー設備開発・製造基地を整備する。

(2) 6つの「100」計画

- 100 万㎡屋上発電システム計画＝公共建築や工場、住宅の屋根を利用して 100 万㎡の太陽光発電システムを設置する。50MW の発電能力を形成する。
- 100MW 風力発電機使用計画＝沿海地区でにおいて風力発電容量を 100MW 以上に拡大する。
- 100 万㎡の太陽熱温水器計画＝太陽熱温水器面積を 100-200 万㎡拡大する。
- 100 本の道路用太陽エネルギー照明＝省内で 100 本の太陽エネルギー照明モデル道路を建設する。
- 100 万農家メタンガス利用計画＝農村地区で、合計 120 万㎡のメタンガス池を整備し、年産メタンガスを 1 億㎡とする。100 万世帯の農家がこの計画の恩恵を受けることとなる。
- 100 万㎡の建築物における地熱（水源）ポンプ・エアコン計画。

(3) 新エネルギーモデル基地整備

1—2 ヶ所の太陽エネルギー、風力、潮汐、地熱、バイオエネルギーなどの新エネルギーを総合的に活用するモデル基地を整備する。このモデル基地に、科学研究、教育などの役割を果たさせる。

(4) 新エネルギーのグレードアップ戦略

- 太陽電池産業＝太陽電池産業の端末製品、大型設備、材料、半導体照明製品（LED）、太陽光発電関連設備の開発・使用を重点とし、シリコン結晶電池、薄膜電池、薄膜材料、電池部品の生産の専門化、大規模化、集約化を進める。
- 風力発電＝重要設備の国産化率を向上させ、設備の安定性と品質を向上させる。
- 太陽熱産業＝技術基準を設け、太陽熱と建築設計の一体化を進める。
- 地熱（水源）ポンプ＝海水熱源ポンプ、汚水熱源ポンプなどの各種特殊機能水源熱ポンプを開発する。

(5) 政策支援

- 太陽光発電の価格は「合理的コスト＋合理的利益」の原則に基づいて、省物価局が国家認定価格水準にて策定する。国家認定価格が決まっていない場合には、省物価局が臨時措置を講じ、太陽光発電に対し、財政支援を行う。
- 風力発電所の電気価格は政府指導価格にて決定する。
- バイオエネルギーによる発電の価格は関連規定に基づいて補償金を出す。
- 省電力部門は新エネルギー発電による電気の全量購入を保証する。

- 以上諸プロジェクト（6つの「100」計画とモデル基地整備）については、政府が技術開発・産業化、事業運営に対し、一定の支援を行う。
- その他、新エネルギー産業への民間投資活動支援、政府による財政・融資政策支援、人材誘致・育成、新エネルギー宣伝広報などについての支援策も講じる。
- 省政府は各部門の指導幹部からなる「浙江省新エネルギー産業発展指導グループ」を組織する。

3. 浙江省の省エネルギー施策

(1) 11次5ヵ年計画期間中の省エネルギー目標

11次5ヵ年計画期間中（2006－2010年）の省エネルギー・汚染物減少目標は次の通りである。

10大省エネルギープロジェクトを実施し、重点的に製鉄、非鉄金属、電力、建材などエネルギー高消費分野の省エネルギー活動を強化する。

省エネルギーの交通機関、農業機械を発展させ、重点的に都市部公共交通システム、省エネルギー住宅と住宅の省エネルギー改造、省エネルギーエアコン、冷蔵庫、節電照明器具などの普及活動を強化する。2010年にはエネルギー総合利用率40%を達成する。

ただし、2008年9月に発表された「11次5ヵ年計画に関する中間報告」によれば、これまでの発展状況では、2010年には生産総額、1人当たりの生産総額、新規増加就職口の拡大、失業率などの目標達成は可能であるが、省エネルギー目標（GDP1万元当たりのエネルギー消費量）の達成は難しそうである。

(2) 「2009年浙江省省エネルギー施行案」

11次5ヵ年計画期間中（2006－2010年）前半の省エネルギー計画の難航により、2009年からより強力な省エネルギー計画案を策定して、より厳格な目標管理を施行する。

A. 目標管理

●目標

同額のGDPに対するエネルギー消費を4%以上減少させ、665万トンの標準石炭を節約する。内、工業付加価値増加額のエネルギー消費を同5%以上減少させ、大企業（定義＝年エネルギー消費1000トン標準石炭以上の企業）では同6%減少させる。

●目標管理

10項目の強制的省エネルギー標準を策定し、150件の省エネルギー技術、新製品を採用し、1000社のエネルギー高消費企業に対し、エネルギー査察・審査を行う。

B. 10大省エネルギープロジェクトに関する内容の修正

●1000社の企業に省エネルギー改造を行う＝これらの企業の省エネルギー改造プロジェクトに165億元を投資し、380万トンの標準石炭を節約する。

●遅れた老朽化設備の淘汰を加速＝350台の工業ボイラーを淘汰し、500台の

ボイラーを改造するとともに、4万2000kwの発電機の稼働停止、500万トンのセメント生産設備の稼働停止、20トン以下の転炉全面的な稼働停止を行う。

●伝統産業振興設備のための改造計画＝主に繊維、石化、アパレル、新型建材、プラスチック、皮革、食品加工業のグレードアップを図る。

●設備製造業の振興計画＝設備製造業の発展目標にあわせ、財政による製造業専門資金を整備する。重大・重要設備製造の発展を通じ、工業付加価値の拡大を図り、45万トンの標準石炭を節約する。

●技術創造推進プロジェクト＝省エネルギー技術開発を強化し、企業収入の2%を開発投資に充当する。全省で3社の省エネルギーセンター整備し、省エネルギーの技術支援活動を推進する。これを通じ、20万トンの標準石炭を節約する。

●建築省エネルギープロジェクト＝民用建築物の設計標準（省エネルギー率50%）を維持することとともに、省エネルギー率65%を目指す。2009年の全省省エネルギー建築物の面積は2500万㎡、再生可能エネルギー利用面積は約1600万㎡。これらを通じ、66万トンの標準石炭を節約する。

●交通運輸における省エネルギープロジェクト＝道路輸送、河川水上輸送における老朽化した車両と船舶の淘汰、大型化・専門化の推進、新技術の採用、運転シミュレーターの採用などを実施し。これを通じ、65万トンの標準石炭を節約する。

●商業・民用施設の省エネルギープロジェクト＝年間電気消費300万kWh以上のスーパー、ホテル、金融機関に対し、省エネルギー検査・審査を行う。引き続き節電電球の普及を図り、民用施設と住宅団地の節電照明器具の利用率を95%に達するようにする。スーパーなどでのビニール袋の有料化比率⁵を85%に達するようにして、それらを通じ、5万トンの標準石炭を節約する。

●公共施設・建築物の省エネルギープロジェクト＝公共施設と建築物に対し、省エネルギー審査・検査、省エネルギー改造を行う。内、40棟のビルに対する省エネルギー審査・検査、省エネルギー改造を遂行する。それらを通じ、5万トンの標準石炭を節約する。

●その他の総合的省エネルギープロジェクト＝新材料、セメント輸送、コンクリート生産、再生紙原料など。

第二節 浙江省：世界の節電電球生産基地

中国は節電電球⁶の生産基地であり、世界の節電電球の80%以上を生産し、製品を100カ国（地区）に輸出している。浙江省は通常年間12億個の節電電球を生産しており、全国生産量の35%以上を占めている。

1. 節電電球の生産と販売

浙江省節電電球の70%は輸出されている。2008年から、世界金融危機の影響で浙江省の輸出が急速に減少したが、節電電球の輸出だけは伸びていた。

あるデータによると、2009年、浙江省は合計8億個の節電電球を輸出し、前年比6.3%増、輸出額は7億3000万ドル、前年比8.4%増であった。中でも、

⁵ 中国政府の規定により、都市部スーパーのビニール袋は有料である。

⁶ ここではすべての省エネ照明器具をまとめて「節電電球」と定義する。

12月には9733万個を輸出し、前年同期比62.5%増、前月比20.8%増を達成した。

ほとんどの節電電球は一般貿易の方式で輸出されており、全体の96.4%（7億7000万個）を占める。残りは加工貿易の方式で輸出される。

浙江省製の節電電球の主な市場はEU（輸出額の29.6%）、アセアン諸国（同12.8%）、ブラジル（同9.1%）である。とりわけ、EUでは今後2年以内に、白熱灯の全面禁止の決定を出す⁷ こととしており、EUへの輸出は非常に有望である。

2. 節電電球普及プロジェクト

節電電球の生産大国である中国は使用大国ではない。浙江省も同様の状態にあり、電球が消費者の間ではあまり採用されない。主な理由の1つとしては値段が高すぎる事が挙げられる。

例えば、レアアース類の節電電球の価格は通常、白熱灯の5倍、LED節電電球の価格は同10数倍にも相当する。節電電球により節約された電気代は電球コストを相殺することができないとされている。

このため、中国政府は省エネルギー策推進の一環として全国の大都市で節電電球普及プロジェクトを推し進めている。浙江省政府も2008年に財政補助金などを利用して410万個の節電電球を普及させた。浙江省の地方政府も節電電球の普及に力を入れている。

●寧波市は2008年8月から、中央政府と浙江省政府の指示により、30万個の省エネルギー照明器具の「普及任務」を受けている。それを通じ、5700万kwの電気（1万9000トンの標準石炭に相当）を節約することを目標としている。このために、中央財政は30%の補助金を出し、残りの部分は浙江省の各地政府が30-70%の財政補助金を出す。

●杭州市グリーン照明プロジェクト

杭州市は早くも2000年と2003年の2回にわたって「都市照明改造計画」を定めており、2007年には「杭州市グリーン照明11次5ヵ年計画」を定めている。同様の5ヵ年計画は中国で初めてだと言われている。

特に同市の景勝地・西湖地区で「グリーン照明プロジェクト」を進め、大量のLED節電電球を採用し、電気消費を500kwから300kwまで切り下げ、照明効果も大幅に高めることができた。

3. 節電電球の生産基地と企業

2009年時点で、浙江省には820数社の照明器具企業がある。年産節電電球は約12億個。主な節電電球メーカーは次の通りである。

企業名称	主要製品	注
浙江陽光集団 股份有限公司 (上虞市鳳山)	年産電子ランプ3億個、レアアース省エネルギー蛍光灯3万5000個、T5直管大出力省	1975年に、前身の上虞燈泡廠として発足。中国節電電球生産基地の1つとなっている。

⁷ EUの計画によると、今年9月1日から100W以上の白熱灯の使用を禁止し、2012年12月31日以降はすべての白熱灯の使用を禁止する。

路 485 号)	エネルギー蛍光灯と関連器具 1200 万セット、T5 ランプ 2000 万本、LED と関連器具 20 万セット。	そのブランド名「陽光」は中国では輸出製品の有名ブランドに認定されている。
浙江晨輝光宝 科技有限公司 (住所：上虞 市開発区鴻雁 路 658 号)	15 本の生産ラインを持っている。年産各種ランプ 1 億 5000 万個、うち節電電球 3000 万個、関連器具 2000 万セット。 社内に特殊光源研究センターを持つ。	1994 年の設立、3 つの開発・生産基地を有する。敷地面積 10 万 5000 m ² 、建屋建築面積 12 万 5000 m ² 。 2008 年 7 月に米ナスダックに上場。
浙江江山三友 電子有限公司 (江山市江山 経済開発区)	U (π) 型、直管型など数百種類の省エネルギーランプを生産する。年産節電電球 1 億個以上。	1994 年以降、蛍光灯の中堅企業として知名度が急上昇、従業員は 1800 人。
索爾照明有限 公司 (浙江 省・縉雲県新 建鎮洋山工業 区)	各種 (環状型、H 型、楕円形、パイプ型) 省エネルギー蛍光灯。T4、T5、T6、T8、T9 のシリーズの 50 種類の製品を持つ。	欧米、中東、ラテンアメリカなどに輸出。国内の四川、瀋陽、天津、広州等にサービスセンターを持つ。 OEM も引き受ける。
雷士衢州節能 燈基地 (浙江 省衢州市)	商業施設、民家、オフィス向けなどの省エネルギー照明器具を生産。 浙江省に最大の生産基地を持つ。2009 年 5 月に同基地で生産開始。この基地の生産能力は世界の 10% を占め、世界最大クラスの節電電球基地の 1 つとなる。	本社は英領バージン諸島に登録されている。中国本社は「惠州雷士光電科技有限公司」(広東省・惠州市) であり、1998 年 11 月 13 日に設立。日本ソフトバンク、米国 Goldman Sachs Group の投資を受けている。
横店得邦電子 有限公司 (杭 州市曙光路)	電子整流器、高効率節電電球の開発・生産、証明プロジェクトの設計と工事など。50 種類の整流器と 80 種類の節電電球を生産する。	1997 年の設立、米国、上海に開発センターを持つ。2010 年に生産額 50 億元を目指す。
杭州宇中高虹 照明電器有限 公司 (臨安市 高虹鎮)	各種節電電球とガラス管 3 億本を生産 (2008 年)。	1995 年 9 月の設立。工場敷地面積は 4 万 m ² 、従業員 4500 人。固定資産総額 1 億 3000 万元。
浙江長興昌盛 新光源有限公 司 (湖州市長 興 経 済 開 発 区)	中国の著名な三色節電電球メーカー。省エネルギー蛍光灯ガラス管の年産能力は 7000 万本、節電電球 3000 万セット、LED 製品も生産。	1989 年に前身である長興特種燈炮廠として設立。1612 人、技術者 135 人。
杭州齊翔光電	電子節電電球、単極蛍光灯、	2003 年 7 月の設立。フィリッ

科技有限公司 (寧波市江東 区科技園区)	高性能の PL 管、T5 蛍光灯。月 産能力は 100 万個。各種節電 電球ガラス管 500 万本。	プスの OEM 生産指定企業。
上虞大東南照 明有限公司 (上虞市東関 工業園区)	各種緊急照明器具、節電電 球。LED 電球、蛍光灯ガラス管 などの開発、生産、販売、サ ービス。	2003 年 4 月の設立。国内最大 の緊急照明器具のメーカーの 一つである。

4. 節電電球産業における一般的な問題

(1) 海外市場の技術障壁

中国の製品はよく EU の反ダンピング調査や技術障壁の影響に遭遇している。このほど、EU は中国の節電電球に対する反ダンピング調査を停止したが、技術障壁の影響は依然として大きい。

EU は次々と「RoHS 指令」⁸、「WEEE 指令」⁹、「EuP 指令」¹⁰など、電気・電子製品に関する厳しい技術要求を出している。

「EuP 指令」に基づいて、2008 年 8 月、照明器具に関する細則が施行された。これにより、節電電球企業の輸出コスト、検査コストは大幅に増加し、輸出の拡大を制約している。

(2) 重要設備は輸入依存

一般節電電球の生産設備は国産品でもまかなえるが、半導体節電電球の重要設備 MOCVD (Metal Organic Chemical Vapor Deposition) は輸入に依存している。MOCVD は LED 製品を生産する最も重要な設備であるが、国産品は競争力を持たない。同設備は米国とドイツのものが強い競争力を持っており、世界シェアの 90% を占めている。

(3) 国内市場の拡大と環境対策

節電電球が生産大国である中国は国内で普及されず、主として輸出が中心であるなら、「生産過程による有害物質を国内に残し、省エネルギーの製品を輸出先である先進国に使わせる」ということになり、不合理であると言わざるを得ない。

現在、中国国内の節電電球の普及は依然として、財政補助金の段階にあり、EU の「RoHS 指令」、「WEEE 指令」、「EuP 指令」のような規定はまだ存在しない。廃棄電球のリサイクル事業は事実上、ほぼ空白状態である。少なからぬ市民は省エネルギー意識で節電電球を購入しても、廃棄の電球をどこに処分するかについては知らないままである。一部の地方では廃棄電球を普通ゴミと一緒に埋立て処分している。

専門家によると、一般の節電電球には 1 個当たり平均して 0.25-0.5mg の水

⁸ 「RoHS 指令」 = 「電気・電子機器における特定有害物質の使用規制」。2003 年 2 月に公布され、2006 年 7 月 1 日より施行されている。

⁹ 「WEEE 指令」 = 「廃電気電子機器指令」のこと。要するに製造者責任でのリサイクル義務を強調する。

¹⁰ 「EuP 指令」 = エネルギー使用製品に対して環境配慮設計 (エコデザイン) を義務づける EU 指令。2005 年 7 月 6 日に欧州議会で「枠組み指令」が採択され、8 月 11 日に EU 各国の国内法規として発効した。

銀が含まれている。もし1グラムの水銀が土壤に染み込んだら、360トンの水が汚染されることとなるため、廃棄電球の処理を適切に行わなければ、環境への弊害は数10年ないし数100年後に現れるかもしれない。¹¹

この意味から見れば、中国での節電電球市場の拡大は単なる企業のセールス、政府の補助金だけでなく、法律法規の整備、全民教育などを含めた総合的プロジェクトが必要であろう。業界筋は「少なくとも緊急対応措置として、政府による廃棄電球の回収補助金も出して欲しい」と提案している。

第三節 浙江省の新エネルギー分野

浙江省の新エネルギー産業マップ



¹¹ 最新技術のLED節電電球は水銀による汚染がないという。

1. 原子力発電所

原子力発電所はクリーンエネルギーとして、浙江省の新エネルギー事業の中で、重要なウェートを占めている。

(1) 中国における浙江省原発の地位

中国全国の原発は7カ所であるが、浙江省で2カ所を占めている。

名称	住所
秦山核電站（一期完成，二期完成，三期完成）	浙江省
三門核電站（一期建設中，二期規劃中）	浙江省
大亜湾核電站（完成）	広東省
嶺澳核電站（一期完成，二期建設中）	広東省
陽江核電站（一期建設中）	広東省
田湾核電站（一期完成，二期建設中）	江蘇省
福清核電站（一期建設中）	福建省

浙江省ですでに稼働しているものは、北部・秦山原発、東部・三門原発であるが、将来は、西部・龍游原発、南部・蒼南原発も稼働し、4大原発の構図となる。

このため、浙江省の専門家は「原発産業発展協力機構を設立し、原発事業の技術問題を集中的に解決する」ことを提案している。

(2) 秦山原発

名称	着工と稼働日	注
秦山原発一期 （住所：浙江省海塩県）	中国初の原発。1985年3月20日着工、1991年12月15日稼働。出力30万kwの原子炉発電機を設置している。	中国が独自に設計し、建設をした。投資者は中国核工業集团公司。
秦山二期原発 （住所＝浙江省海塩県）	1997年3月23日着工され、65万kw原子炉発電機2基を設置。 1号機は2002年4月15日稼働、2号機は2004年5月3日稼働。	独自の設計、建設により、投資者は中国核工業集团公司、浙江省電力開発公司、申能（集団）有限公司、江蘇省国信資産管理集団有限公司、中電投核電有限公司、安徽省能源集団有限公司など。設計寿命は40年。
秦山三期（重水堆）原発 （住所＝浙江省海塩県）	1998年6月8日着工、2003年7月24日稼働。 700メガワットの発電機2基を設置。	国内初の商用重水炉原発。中国とカナダの合作プロジェクト。投資者は中国核工業集团公司、秦山第三核電有限公司など。

(3) 三門原発

名称	着工と稼働日	注
三門原発	第1期工事は2007年に着工され、現在建設中である。 全体は100万kwの原子力発電機6基を設置する計画。第1期は2基。	投資者は、中国核工業集团公司、浙江省能源集团有限公司、中電投核電有限公司、中国華電集团公司和中国核工業建設集团公司等が共同出資で設立した三門核電有限公司である。

2. 太陽電池産業

浙江省政府は新エネルギー計画の中に6つの「100」プロジェクトを盛り込んだ。その内の3つは太陽エネルギーに関連しており、それらは

- 100万㎡屋根発電システム計画
 - 100万㎡の太陽熱温水化器計画
 - 100本の太陽エネルギー照明道路。
- ーとなっている。

太陽エネルギー利用計画のなかで、太陽電池産業は重要な地位を占めている。

浙江省政府が指定した太陽電池産業基地は主に衢州市、嘉善県の2ヶ所である。また、浙江省最大の太陽電池企業は寧波太陽能電源有限公司（ニンポーソーラー）であり、日本でも良く知られている。

(1) 衢州市

衢州市は太陽電池産業企業の集積地域であり、完備した産業チェーンも形成されているため、2009年5月に浙江省政府により、太陽電池産業基地に命名された。

2008年末時点で、同市の太陽電池産業関連企業は50社、年生産総額は30億元、主力メーカーは次の通りである。

企業名称	主要製品	注
浙江中寧珪業有限公司	多結晶シリコン（年産4500トン）の大型プロジェクトを進めている。 第1期工事は年産1500トン、売上げ30億元、利益（税込み）10億元。	2007年12月21日の発足、寧波電子資訊集团有限公司、寧波太陽能電源有限公司、嘉興嘉晶電子有限公司の3社による合弁企業。 世界一流の設備を導入している。
万向珪峰電子股份有限公司	Φ76.2mm～200mmCZ単結晶シリコン、Φ76.2mm～150mm単結晶シリコンなど。 その製品は中国宇宙工業などに採用されている。 単結晶シリコンの年産は100トン、シリコンウエ	1968年に国有の半導体専門メーカーとして出発したが、現在は外資系企業となっている。従業員は450人、うち技術者は160人。 製品はアメリカ、日本、韓国などへ輸出している。 ISO9001:2000品質管理システムとISO14000環境保護システムの認証を

	ハ一5000 万平方インチ。	得ている。企業信用評価は AAA。
浙江樂葉 光伏科技 有限公司	結晶系太陽電池、部品の 開発、製造、販売。	2007 年 5 月 15 日の設立、従業員 126 人。2008 年 6 月 16 日に、第一期工 事が完了、生産能力は 25MW。
浙江名芯 半導体科 技有限公 司	半導体照明器具、大出力 LED 光源と関連電子製品の 開発、生産、販売。年間半 導体照明器具 (30W~200W) 20 万セットの生産能力を 持つ。	2007 年 1 月 1 日の設立。 すでに ISO9001 : 2000 品質管理シス テムの認証を取得。
浙江飛宇 光電科技 有限公司	EVA 太陽電池フィルムの開 発、生産、販売、サービス など。2009 年に 2000 万 m ² 、 2012 年には 1 億 m ² の生産 能力を目指す。	2007 年 10 月の設立。製品は ISO9001、SGS、IEC61215 などの認証 を得ている。製品はアジア、欧州な どに輸出している。

(2) 嘉善県

ここ数年、嘉善県の新エネルギー産業の発展は著しい。新エネルギー産業の内、太陽電池産業と太陽熱温水器産業は主である。同市の大規模な太陽電池企業は 5 社。2009 年 1—8 月の同県太陽電池産業の生産額は 29 億 3500 元に達した。

発展計画として 2010 年に「姚莊太陽電池産業パーク」を整備し、2012 年、「一心一園三基地」¹²の産業マップを形成する。太陽電池産業による売上げは 500 億元を目指す。

名称	主要製品とサービス	注
浙江昱輝陽光 能源有限公司	主な製品は太陽電池シリコン、太陽電池セル、パネル、太陽エネルギー電球、インバーターなど。製品は欧米、アジアの 40 カ国に輸出している。	浙江昱輝陽光能源有限公司は 2004 年 10 月に設立された外資独資企業 (英 ReneSola Ltd 社) であり、嘉善県太陽電池産業の中堅企業である。2008 年の売上げは 50 億元、利益は 8 億元。
嘉興明通光能 科技有限公司	8 インチ、6 インチの太陽電池単結晶シリコンの開発、生産、販売。2010 年には月 300 万枚の生産能力に達する見込み。	登録資本金は 650 万ドル、合弁企業。
嘉興五神光電 材料有限公司	単結晶シリコン材料。 単結晶炉 38 台、5 インチ単結晶シ	投資総額 1500 万ドル、登録資本金は 500 万ド

¹² “一心” = 嘉善科技創業服務中心内の太陽電池産業開発センター (中国語 = 中心)。
“一園” = 姚莊太陽電池産業パーク (中国語 = 工業園)、“三基地” = 嘉善経済開発区、
幹窯鎮、大雲鎮という 3 つの太陽電池産業基地。

	<p>リコンの年産能力は 35MW。多結晶材料。</p> <p>2010 年には、12 台の多結晶炉を導入、6 インチ多結晶シリコン 100MW を生産する予定。</p>	ル。
浙江煤山鋁灯電源有限公司	<p>鋁山用ランプの専門メーカー。電動原付、自動車、オートバイの蓄電池、太陽電池関連施設など。</p>	鋁山用ランプの年産は 50 万台。輸出は 5 万台。
浙江普虹新能源有限公司	<p>太陽電池用の多結晶シリコン。多結晶シリコンの年産能力は 5000 トン、第 1 期投資は 1 億 8000 万元、年産能力は 1500 トン。</p>	2009 年 6 月 6 日の設立。
嘉善長順電子廠	<p>太陽電池、10 数種類の太陽エネルギー照明器具。</p>	多数の特許を取得、日本、アメリカ、オーストラリアの企業との共同開発を進めている。

(3) 寧波太陽能電源有限公司

寧波太陽能電源有限公司（略称＝ニンポーソーラー）は 1978 年の設立。世界的にも有名な太陽電池メーカーの 1 つで、主な製品は太陽電池、部品、インバーターなど。

2008 年の生産量は 175MW（生産能力は 250MW）で、世界主力メーカー・ランキング 14 位。2009 年には、生産能力が 350MW に達している。

同社「日地牌」ブランドの太陽電池パネルと部品は世界先端技術を採用して生産されたものであり、国内外で広大な市場を有している。同社はすでに ISO9001: 2000 品質管制システムの認証、国際 CE、IEC61215、TUV と UL ライセンスを取得している。

3. 風力発電事業

(1) 浙江省の風力資源と計画

浙江省の風力資源は豊富である。陸地の風力エネルギー資源は約 2100 万 kW、現在の技術で開発可能な資源は 130 万 kW、沿海と近海（水深 20m）以内の風力資源は 6200 万 kW、現在の技術で開発可能な風力資源は 4100 万 kW。全省主要の風力資源は舟山、寧波、温州、台州の沿岸に集中している。

2007 年末時点の全省の風力発電容量は 4 万 7000 kW、全国の 0.8%を占め、全国第 14 位であった。

「浙江省 11 次 5 ヶ年計画期間中（2006－2010 年）の風力発電計画と 2020 年の展望」によると、2010 年には、全省の風力発電容量は合計 30 万 kW、2020 年には、合計 330 万 kW（うち近海風力発電所は 250 万 kW）とする計画である。

(2) 浙江省の風力発電所

設置場所	投資者	発電設備容量(MW)	単独発電機容量(MW)	発電機(基)	発電機タイプ	発電機メーカー	完成時期
浙江							
蒼南, 鶴頂山	龍源風力発電有限公司		0.5	2	41-500	Nordtank	1995年12月
			0.6	13	42-600	Vestas	1998年9月
			0.6	4	46-600	Dewind	2002年11月
			0.25	1	25-250	運達 Windey	2002年12月
臨海, 括蒼山	龍源風力発電有限公司		0.6	8	43-600	Micon	1997年12月
			0.6	25	43-600	Micon	1998年6月
蒼南, 鶴頂山	龍源風力発電有限公司	5.1	0.85	6	52-850	Vestas	2007年6月
臨海, 括蒼山	龍源風力発電有限公司	1.5	0.75	2	49-750	運達 Windey	2006年5月
温州, 洞頭本島	浙江能源集団	3.5	0.75	18	49-750	運達 Windey	2008年12月
舟山岱山県	浙江電力集団	40.8	0.85	48	V52-850KW	Vestas	2009年8月
慈溪	慈溪長江風力発電有限公司	40.5	1.5	27	AW 77/1500 常温	航太安迅能	2008年9月
天臺県	上海電力股份有限公司	10.92	0.78	14	HW50/780	華儀	2008年12月
洞頭県	浙江華儀電気股份有限公司	1.56	0.78	2	HW50/780	華儀	2008年5月

出所＝北京世紀聚合風電技術有限公司・中国風力発電技術サービスセンター

4. メタンガス

浙江省におけるバイオエネルギーは主にメタンガスの生産・利用である。同省は昔からメタンガスの利用に力を入れてきた。2005年に「メタンガス利用促進弁法」を通達し、2009年には中央政府の省エネルギー・新エネルギー産業促進方策にあわせ、再度「百万世帯農家メタンガス(技術)利用計画試行案」を公表した。

(1) 「百万世帯農家メタンガス（技術）利用計画試行案」

2012年にメタンガス1億 m^3 を生産し、メタンガスを直接利用する農家を18万世帯とする。このプロジェクトにより、100万世帯の農家が恩恵を受ける。農村地区におけるクリーンエネルギーの利用率は65%以上となる。

2009-2012年の新規整備のメタンガス・プロジェクトは次の通り。

プロジェクト	2009年	2010年	2011年	2012年
メタンガス利用農家(万世帯)	1.8	1.5	1.5	1.2
飼育場などによるメタンガス生産量(万 m^3)	10	10	10	10
生活污水浄化装置によるメタンガス生産量(万 m^3)	15	15	15	15

(2) メタンガス技術の対外援助

浙江省のメタンガス技術は国際援助にも利用されている。例として

●2001年、中国国家対外貿易経済合作部の要請で、浙江省はウガンダにおけるメタンガス発生・利用のモデルプロジェクトを引き受けた。同プロジェクトはウガンダ側が指定した場所に20件の8 m^3 メタンガス発生装置を建設し、同時に現地の技術者トレーニングも行った。

●浙江省がミクロネシア連邦への無償援助として建設したメタンガスモデルプロジェクトの1件目は2009年4月に稼働する予定。これは同国初めてのメタンガス装置となる。また、同様のメタンガス・プロジェクトは同国で4カ所建設され、2009年6月に全て完成する計画。

(3) メタンガス発電機

浙江省はメタンガスの利用のために、メタンガス発電機も開発している。最初のメタンガス発電機は2008年11月に試運転に成功している。それまでは、同省のメタンガス発電機は山東省や江蘇省から導入したものであった。

メーカーは義烏発電設備有限公司、製品の発電容量は1Kwから3000Kwまでであり、同製品はすでにイギリスにも輸出されている。

5. その他の新エネルギー

(1) 潮汐発電

●三門健跳港・潮汐発電所

三門健跳港では、満潮と干潮との潮位差は4.19米あり、満潮と干潮の平均時間は6時間、中国国内で最も優良な潮汐発電所立地場所と見られている。

2009年5月30日、三門県政府と龍源電力集団は「三門健跳港潮汐発電所プロジェクト」に関する文書に調印した。

同発電所は発電設備容量2万kw、投資総額6億8000万元。完成後、国内最大の潮汐発電所となる見通し。

●温嶺江夏潮汐発電所

現時点における中国最大の潮汐発電所であり、潮汐発電の実験基地でもある。

1972年に建設されて以来、同発電所では「水力発電所開発研究総合プロジェクト」として、潮汐エネルギーの特徴、潮汐発電機、潮汐発電所建屋建設、周辺海域の総合的利用（沿海養殖業）などの総合研究を進めてきた。

発電所の建設は巨大な科学成果と経済的成果を上げ、中国潮汐発電事業のために道を開いた。

(2) 地熱利用

浙江省は新エネルギー産業計画の一環として、地熱（水源）利用の案も策定している。具体的には地熱（水源）によるエアコン計画であり、同計画では2012年には、建築物（使用面積）100万㎡のエアコンへ地熱（水源）ポンプで提供することとなっている。

地熱（水源）ポンプによるエアコンの施行具体案（各都市別）

地区	杭州	寧波	温州	湖州	嘉興	紹興
面積（万㎡）	25	25	10	7	7	7
地区	金華	台州	麗水	衢州	舟山	義烏
面積（万㎡）	3	3	3	3	7	3

第五章 蘇州阿特斯太陽能公司の瞿曉鏞 総経理に聞く

日本の大手企業は 1970 年代から、すでに太陽エネルギー関連の開発に着手していた¹³。その時、中国では改革開放さえ始まっておらず、中国人にとっては、太陽エネルギーの開発や利用はまだ夢のような話であった。1980 年代に入って、日本を訪れた中国人は太陽電池電卓を貴重なお土産として持ち帰っていた。

20 世紀が終わるころ、「世界の太陽エネルギー技術は日本にある。太陽電池産業の大手は日本にある」ということは一般的な認識であった。日本人ばかりではなく、中国人もそう思っていた。しかし、21 世紀に入り、突然、ある日、「中国の華東地域には、太陽電池産業基地ができており、同分野では一部の中国企業の生産規模はすでに、シャープや京セラ、三洋電機、三菱電機を超えている」という情報が入ると、中国人でさえ、とても信じられないほどであった。

それでは、この新エネルギー産業発展の奇跡は一体どういうように起こったのであろうか。この奇跡がなぜ中国に、なぜ江蘇省に起こったのであろうか。これらの質問を抱いて、蘇州阿特斯太陽能公司 (Canadian Solar Inc. 以下阿特斯と略称する) の瞿曉鏞総経理と商談する機会を得た。この企業の具体例を通じ、ある程度その回答を得ることができるものとする。

瞿曉鏞総経理のプロフィール

1964 年生まれ、北京出身。

1986 年に清華大学物理学部卒業後、カナダへ留学。

1990 年にカナダの University of Manitoba の大学院で固体物理学専攻の修士課程修了。

1995 年にカナダの University of Toronto 大学で半導体材料専攻の博士課程修了。

後、技術専門家として半導体材料の研究を続け、Ontario Hydro、ATS ENGINEERING INC 等各社を経て、2001 年 10 月に、カナダの Mississauga, Ontario に Canadian Solar Inc. を設立、企業家としての人生をスタートさせた。2001 年 11 月、江蘇省常州市に傘下の第 1 工場「阿特斯光伏電子 (常熟) 有限公司」を設立。



瞿曉鏞 総経理

¹³中国のある資料によると、シャープは 1959 年から太陽エネルギー利用に関する研究を始めたという。

1. ア特斯太陽能会社の歴史と現状について

質問:アテスの最初の工場はどこに建設され、最初の製品は何だったのですか。

回答:私は最初、2001年11月に江蘇省常熟市に「ア特斯光伏電子（常熟）有限公司」を設立しました。「公司」と言っても、小さな町工場に過ぎませんでした。経営資源と言えば、私が持っている知識と技術、一部は外国から導入した先端設備、フォルクスワーゲン社からの「商品開発依頼書」だけでした。開発依頼の製品は「自動車用太陽エネルギー充電器」です。

私は中国人スタッフと一緒にあの小さな町工場で、2001年12月から2002年3月までの4ヵ月間で、製品の開発に成功しました。フォルクスワーゲンは弊社の製品を採用しましたが、後で聞くとところによると、その時、フォルクスワーゲンは世界各地の5社に、同時に開発を依頼し、弊社の製品だけが合格したとのことでした。

これにより、2002年4月からの8ヵ月間で、工場をフル稼働し、太陽エネルギー充電器を10万個生産し、売上げは2400万元、利益は約300万元に達しました。これは、ア特斯という船が成功裏に出港したことを意味します。

質問:その後の発展は順調だったのですか、どんな困難と苦労を経験をされましたか。

回答:弊社の設立はちょうど、太陽エネルギー事業が世界範囲で全面的に展開する時期に当たり、江蘇省の投資環境も比較的理想的なものであり、わが社の発展は順調で、それほど紆余曲折がありませんでした。

「ア特斯光伏電子（常熟）有限公司」に続いて、私は2003年8月に「ア特斯光伏科技（蘇州）有限公司」、2005年1月には「ア特斯太陽能光電（蘇州）有限公司」などを相次いで設立しました。いままで、設立した各種企業は合計7社で、それらにより、開発や生産、販売、サービス能力を大幅に向上させることができました。

特に2006年には、Canadian Solar Inc. は米ナスダックに上場することができ、飛躍的な発展の時代を迎えました。中国の太陽電池主力メーカーの中で、弊社は無錫サンテック（ニューヨーク証取上場）に続いて、米国証券取引市場に上場した2社目です。

もちろん、この事業の発展の裏には、それなりの努力がありました。自動車用太陽エネルギー充電器を開発、生産する時には、私は設備導入から設置、通訳・翻訳、製品開発、技術指導、従業員トレーニングまで1人で全面的に引き受けました。4ヵ月間、ほとんど毎日24時間、工場で生活していました。

現在、事業が軌道に乗ったとしても、私は基本的に年中無休の状態です。1日に9回、10回の会議、会見、商談などが重なっています。電子メールを見れるのは、夜中と食事の合間だけです。休みは往々にして、車と飛行機で移動することとなります。

質問:アテスの生産能力はどのように発展してきたのでしょうか。現在、生産能力と営業実績はどんなレベルを達成しましたか。

回答:太陽エネルギー充電器の後、弊社は2005年4月、江蘇省初の太陽光発

電施設を建設しました。

それに続いて、弊社の蘇州工場1号、2号、3号、4号生産ラインは2007年に相次いで稼働しました。これで、阿特スの電池セル年生産能力は100MWになりました。

さらに2008年12月時点で、新しい工場の完成により、弊社の電池セル生産能力は250MWまで急拡大しました。

弊社2008年の売上げは7億0900万ドル、前年比134%も伸びました。2002年に比べ、ほぼ100倍も拡大しました。

2009年は状況はすこし複雑です。出荷量は325.5MW、2008年の167.5MWと比べ、ほぼ倍増しましたが、売上げは6億6380万ドルでやや下がりました。原因は金融危機や競争激化、シリコン価格の値下げなどです。それにもかかわらず、弊社は依然として、世界の太陽電池産業分野において、発展が最も速いメーカーの1つです。

2. Canadian Solar Inc. 急発展の要因について

質問：阿特スは創業わずか5年で、米ナスダックに上場し、現在すでに世界でも有数の太陽電池メーカーの1つとなっています。阿特スの発展は世界的に見ても、すさまじいものですが、その原因は何だと思われますか。

回答：「三国志」の諸葛孔明の話を借りれば、「天の時、地の利、人の和」の条件が揃っていると云えるでしょう。

「天の時」といえば、世の中は低炭素経済、新エネルギーブームの最中です。阿特スが太陽電池を生産しはじめた時、まず中国市場を狙いましたが、実際やっている間に、意外にも国際市場が国内市場より急拡大する結果となりました。また、中国国内には、多数の太陽電池メーカーが存在しており、競争も非常に激しいです。国内市場だけでは、企業を発展させるには不十分です。現在、弊社製品の90%は輸出されています。欧州と北米の新エネルギー奨励策と国際市場の拡大は弊社事業の発展に「天の時」を提供してくれました。ところで、これからは、中国国内の市場も非常に有望になるものと思います。

「地の利」といえば、江蘇省の豊富な人材資源、地元政府の支援策などが弊社の発展に多大な便宜を提供してくれました。例えば、弊社最初の工場の所在地・常熟市は実に素晴らしいところです。

同地は労働力が豊富だけでなく、労働者の質も幹部人材も優秀です。さらに、金融・法律・会計などのサービス機関はハイテク製造業企業にとっては比較的マッチした環境を提供してくれました。

常熟市政府の各部門は投資誘致に非常に熱心で、サービスも最善を尽くしてくれました。特に私が江蘇省にやってきたばかりの時、実に「モノ」も「カネ」も「ヒト」もない状態でした。その時、常熟市辛庄镇の共産党委員会の陸書記は工場建屋の賃貸、工商行政管理局での企業登録、従業員募集など、最後まで面倒を見てくれました。陸書記の強力な支持がなければ、4ヵ月間に「自動車用太陽エネルギー充電器」の開発・生産・出荷に成功することは不可能でした。更には阿特スの今日もないかもしれません。

弊社は2008年から、「太陽電池建築物一体化」プロジェクトを進めています。これも常熟市政府の強力な支援を頂き、同市「工業技術開発重点プロジェクト」

に指定され、65 万元の財政補助金の提供を受けています。

「人の和」と言えば、全社全体の団結心です。起業時代から、現地スタッフはだれでも一生懸命に働いてきてくれます。現地で募集した農民出身の社員たちは、ここ数年間の努力を通じ、多数は中堅幹部に成長しました。また、弊社のストックオプション制度により、少なからぬ人はすでに「百万長者」になりました。しかし、起業時代の刻苦奮闘の伝統、一心同体の精神は忘れていません。これは日本企業の集団主義に似ているかもしれません。

質問：中央政府の政策により、なにか恩恵を受けましたか。

回答：もちろん、阿特スの成功は中央政府の新エネルギー支援策に大きくかかわっています。中央政府の支援策を抜きにしては、中国の新エネルギー産業の大発展も江蘇省の太陽電池産業の大発展も語れません。

2006 年の「再生可能エネルギー法」の施行により、中国の新エネルギー産業は飛躍的に発展しました。例えば、風力発電機の容量は 2006－2009 年の間に年々倍増しています。

2009 年 3 月、世界的金融危機の中で、中国財政省は太陽光発電事業に補助金を提供してくれました。つまり、太陽光発電利用のモデル建築物に対し、1Wあたり 20 元の補助金を提供してくれたのです。

また、2009 年 7 月には財政省や科学技術省は「金太陽プロジェクト」を計画・施行しました。つまり、都市部と農村部の太陽光発電プロジェクトに対し、投資総額の 50－70%に相当する補助金を提供してくれました。このようなプロジェクトは全国で 200 件もあり、総容量は 600MW となっています。

これらのプロジェクトは国内市場の拡大に大きく貢献することになるでしょう。

3. 瞿曉鏞社長の本人の経歴について

質問：瞿総経理は年齢的には、青少年時代はちょうど文革時代でしたが、学生時代には、文革による影響はなかったのでしょうか。どんな勉強をされ、立派な太陽電池科学者・専門家になったのでしょうか。

回答：両親は清華大学の先生ですので、私は小さい時から、清華幼稚園、清華小学校、清華中学校・高校に通っていました。大学も清華大学に受かりました。文化大革命が終了する時には、私は中学校を卒業するところでしたので、文革で失った時間を取り戻すことができました。

私の中学校・高校時代の成績はいつも「中位」でしたが、幸いに高校時代のある試験がよくできて、点数は「中位」よりやや上となったため、「トップクラス」（中国語＝尖子班）に編入することができ、これにより、名門校に入るめどが立ちました。

しかし、一度重病にかかり、半年間も学校を休むこととなり、いよいよ留年せざるを得ない状態になりそうでしたが、私は無理矢理に年末試験に参加し、ぎりぎりの成績で合格したため、留年は避けることができました。

しかし、高校を卒業し、大学入学試験の直前には、清華大学のような名門校に入る自信がなく、中等専門学校にでも入ろうと思っていましたが、両親の強烈な反対にあい、再び無理矢理に清華大学への入学を目指して受験勉強に没頭

するようになりました。幸いなことに、清華大学の合格ラインを 40 ポイント上回る成績で、清華大学の物理学部に入学することができました。私と同年度にこの物理学部に入学した同窓生には、有名人の張朝陽¹⁴がいます。

質問：それでは、瞿総経理の学生時代はかなりのエリートと言えそうですが、どうして「中位」を自認されているのでしょうか。

回答：「中位」を自認するには、それなりの理由があります。大学時代に、米国籍のノーベル賞受賞者・李政道氏（英語名＝Tsung-Dao Lee）は優秀な中国人留学生を集めるため、CASPEA という試験計画を立て、この試験の合格者を米国留学に招待します。数百人を対象に行った一次選考では、私は 25 人合格者の 1 人となりましたが、2 次試験では、私は大失敗。「上位」の張朝陽氏は合格しました。私は落第し、「中位」であることを認めざるを得ませんでした。私はカナダへの留学を決定しました。

質問：カナダ留学中においては、どのようにして太陽電池分野に入ったのでしょうか。

回答：カナダ留学の中においては、中国教育、特に基礎教育のレベルの高さを十分に実感しました。大学院で講義される内容は、すでに大学時代に十分に勉強していたことでした。先生がある部分を語っている時、私はすでに次の結果が分かっていました。このため、大学院における各科目の成績はほとんどが「A+」で、たまに「A」となると、教授はすぐに「残念」とおっしゃってくけのした。

1995 年、博士課程を修了した時には、ちょうどカナダと米国で、博士就職難がありました。博士の給料が高く、企業はあまり引き受けたりません。私は自分で仕事を探しても、先生に推薦してもらっても、いずれも失敗しました。いよいよ、絶望を感じていた時、数年前に偶然知り合いになった友人の紹介で、Ontario Hydro 社に入社することができました。この会社は中国的に言えば、「大型国有企業」です。

それ以来、私は太陽エネルギー分野に入ることとなりました。

質問：中国出身の留学生から見て、カナダの「国有企業」に入り、好きな分野で製品開発を行い、自分の専門知識も十分に生かすことができ、さらに待遇面も良好で、生活も非常に安定していたと思います。なぜ、カナダの会社を辞めて、江蘇省の農村地区に来て、太陽エネルギーの工場を興されたのでしょうか。

回答：私は会社を辞めたわけではありません。1998 年、所属の Ontario Hydro 社の開発チームはカナダの ATS 社に買収されました。私のポストも自然に ATS 社に移されました。仕事は同じで、引き続き太陽エネルギー関係の製品開発です。

ATS 社では、部長クラスの中級幹部を勤め、収入も比較的に高いほうでしたが、1 つ残念なことがありました。つまり、所属の太陽エネルギー事業部の経営はいつも赤字状態でした。他事業部の幹部が飛行機で出張する時に、ビジネスクラスを利用していたのに対し、太陽エネルギー事業部の従業員だけはエコ

¹⁴ 張朝陽は中国のポータルサイト「SOHU」の CEO、「SOHU」は米ナスダックの上場企業である。

ノミークラスしか利用できません。ビジネスクラスの待遇を要求すると、「金儲けができないくせに、カネ使だけは上手だね」と笑われました。

長年仕事をしている間に、徐々に1つの考えが私の頭に芽生えてきました。つまり、「一心不乱に太陽エネルギーの事業に専念して初めて事業がうまく行く」ということです。自分はいろいろ太陽エネルギー市場を発展させる方策、対策、良いアイデア、考え方を持っていますが、大手企業の一部門の中では、なかなか容易に実行することができません。もし、引き続き太陽エネルギーの分野でやっていきたければ、自分で太陽エネルギーの企業を興さなければならぬということに思い至りました。

ATSの社長は私の話を聞いて、同意してくれ、私は起業家としての道を踏み出しました。

質問：中国にやってきて事業を興す時、万が一、失敗したらどうするかと考えたことはありますか。

回答：人生と言うものは、「做事」（仕事をする）と「做人」（真人間になること）の2つのことだけです。たとえ「做事」（事業）は成功しなくても、「做人」は成功させなければなりません。

自分は最善を尽くして努力した以上、将来どんな事態が起きても、悔しいことはありません。少なくとも私は「做人」で成功しました。

4. 今後の展望と抱負、阿特スの将来について

質問：阿特斯はすでにすさまじい発展を遂げています。この事業の将来について、どう見えていますか。

回答：どんな仕事をしてしても「心がけ」は非常に重要です。企業経営は終わりのない長距離競走に似ています。ひとつの山を越えると、また次の山が待っています。終わりのない道です。2、3年前、われわれは年間売り上げ5000万ドルを目指しましたが、いまは達成しました。しかし、回りを見ると、5000万ドルの企業は10社も20社も存在しています。現在の市場シェアを維持するため、努力しなければなりません。企業がいまの規模になった以上、再び小企業時代には戻れません。さらにハイレベルにチャレンジするよりほかはありません。

弊社は太陽電池パネルの分野では、すでに世界トップ10社にランキングされています。2008年、弊社は世界太陽電池パネル市場に3%のシェアを占めており、2009年には5%になりました。

それでは、将来の目標はどれぐらいに設定すべきでしょうか。もし10%を占めるとなると、世界トップ5位に入ります。これは米国のファーストソーラー、日本のシャープなどと競争することを意味します。5年前には、われわれはシャープと競争することは全く考えられないことでした。現在の“ソーラーエネルギー・クラブ”に入った以上、一生懸命努力するほかありません。

一方、たとえば誰かが太陽電池パネルの分野で「世界一」になったとしても、この「世界一」を何年間維持できるのでしょうか。パソコン分野では米国の「デル」はかつて「世界一」でしたが、いまはその座を他社（ヒューレッドパッカード）に譲りました。2006年、インターネット分野で「ヤフー」は世界一でしたが、いまはその座を他社に譲りました。ですから、事業運営は終わりのな

い長距離競走と言えるのです。

質問：瞿総経理は太陽電池産業の市場の将来をどう見えていますか、阿特スの将来をどう見えていますか。

回答：これからも太陽エネルギー事業は引き続き急発展していくものと思います。世界の太陽電池市場は2010年に20GW、2015年に50GWの規模に達する見込みです。今後20-30年間の間に、太陽エネルギー製品はテレビやパソコンのように、普通の家庭に入っていくものと思います。

太陽エネルギーはわれわれの子孫にクリーンな地球を残すために大きな貢献をします。この意味からして、太陽エネルギー産業は神聖な使命を背負っています。このため、阿特スのスローガンとして、太陽がありさえすれば、阿特スの明日は明るく、阿特スは永遠に太陽と共に輝いていくというものです。

質問：阿特スは世界トップクラスの業者として、日本市場の開拓についてどんな手を打っていますか。日本の業者と消費者に対し、どんな期待を持っていますか。

回答：日本政府は2009年から、より強力な新エネルギー・省エネルギー対策をとり、太陽光発電に対する政府の支援も強化しています。これを背景に、日本市場の開拓を目指して、2009年に日本現地法人を設立しました。ここ数カ月間の努力を通じ、弊社の製品は徐々に日本の顧客の信頼を得つつ、確実に販路を拡大しています。これから3-5年をかけて、阿特スの製品は北米と欧州と同じように、日本でもそれなりに市場シェアを獲得するでしょう。

また、日本は世界で一番先に太陽エネルギーの利用・開発に着手した国の1つであり、世界先端の技術と強大な設備生産能力を持っています。阿特スは日本の業界各社と手を組んで、技術提携や製品開発を進め、中国市場、日本市場、世界市場の開拓において協力していくつもりです。

付属資料

中国華東地域の新エネルギー・省エネルギー産業企業リスト

- 1 上海市の新エネルギー・省エネルギー産業企業 ... P. 87
- 2 江蘇省の新エネルギー・省エネルギー産業企業 ... P. 108
- 3 浙江省の新エネルギー・省エネルギー産業企業 ... P. 126

1. 上海市の新エネルギー・省エネルギー産業の企業

企業名称	住所	電話	郵便番号
以下は太陽エネルギー関係			
上海恒久科技發展有限公司	上海市古美西路420弄32号402室	021-64805644	200110
上海師惠太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路1176号098室	021-37118962	201415
上海南濱製冷設備電気有限公司	上海市青浦区朱家角鎮造紙路8号	021-59241745	201713
上海新家美環保科技有限公司	上海市金山区山陽鎮山南路128号	021-57243289	201508
上海航工太陽能熱水器有限公司	上海市南匯区周浦鎮康沈路1445弄68号563室	021-58114678	201318
上海雅悦太陽能熱水器有限公司	上海市松江区泖港鎮中南路7号B-301	021-57862908	201607
上海佳吉太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路1176号114室	021-37118962	201415
上海青華園太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区柘林鎮環城東路3号-212	021-57446143	201424
上海美雅特太陽能熱水器有限公司	上海市嘉定区南翔鎮老翔黄路258号	021-69132111	201802
上海卡丹金属科技有限公司	上海市奉賢区平安鎮安泰路38号11-88	021-57540997	201413
上海科宇太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路1176号052室	021-57101080	201415
上海樂宝太陽能熱水器有限公司	上海市松江区泖港鎮中強路20号東幢	021-57863550	201607
上海天樂太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区奉城鎮沿塘路141号	021-57522118	201411
上海熱華太陽能熱水器有限公司	上海市金山区山陽鎮大興村4組4188号	021-57243289	201508
上海樂傑太陽能熱水器有限公司	上海市松江区泖港鎮中強路20号B座	021-57863550	201607
上海雪兒電器有限公司	上海市松江区泖港鎮中業路20号	021-57863550	201607
上海聖美太陽能熱水器有限公司	上海市南匯区惠南鎮拱極東路28号202室19号	021-38000483	201300
上海日誠太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮牛楼村601号014室	021-57101080	201415
上海皇福太陽能熱水	上海市青浦区朱家角鎮先鋒村	021-59732946	201714

器有限公司			
上海耐美特照明電器有限公司	上海市松江強民經濟城C區4號標準廠房	021-57861771	201607
上海晴樂太陽能有限公司	上海市奉賢區莊行鎮蘆涇路228號804室	021-57101080	201415
上海鉄創新能源環保設備有限公司	上海市奉賢區平安鎮福中路158號北大樓1-120	021-57564545	201413
上海科想新能源有限公司	上海市滬宜公路1255號B-144	021-69120222	201802
上海征曉太陽能熱水器有限公司	上海市青浦區趙巷鎮崧澤村	021-59750648	201703
上海閣振貿易有限公司	上海市寶山區月羅路338號綜合樓3-1105室	021-56117233	200941
上海超美太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮蘆涇路228號608室	021-57101080	201415
上海樂事太陽能熱水器有限公司	上海市松江區泖港鎮中強路20號	021-57863615	201607
上海明皇太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮蘆涇路228號908室	021-57101080	201415
上海龍晨太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮呂橋村四組	021-37118962	201415
上海美環洗滌設備有限公司	上海市金山區楓涇商城17號樓29號	021-57351918	201501
上海奇熱太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮蘆涇路228號408室	021-37110022	201415
上海雲和太陽能科技有限公司	上海市松江區泗涇鎮世強經濟小區3號標準廠房-26	021-57611498	201601
上海壽年太陽能熱水器廠	上海市閔行區立躍路778號105室F座	021-64293030	201114
上海雲力太陽能熱水器有限公司	上海市松江區泖港鎮葉新公路3185號東側	021-57863550	201607
上海諾威電器有限公司	上海市金山區興塔鎮興發路81號	021-63509996	201502
上海家都太陽能熱水器有限公司	上海市金山區新農鎮光華村2053號	021-57346000	201503
上海晨煥電器有限公司分公司	上海市松江區車墩鎮南門村	021-57713948	201602
上海活力電器有限公司	上海市浦東新區川沙鎮川六公路2803號	021-58598816	201200
上海晨丹太陽能熱水器有限公司	上海市松江區車墩鎮振興路136號	021-57775806	201611
上海創躍太陽能熱水器有限公司	上海市青浦區青浦鎮勝利路588號	021-69718785	201700

上海嘉幸太陽能熱水器有限公司	上海市南匯區航頭鎮檀香村103号203室13号	021-67458214	201316
上海龍豪太陽能熱水器有限公司	上海市松江區泖港鎮葉新公路3185号E座	021-57863615	201607
上海熱歡太陽能熱水器有限公司	上海市松江區泖港鎮葉新公路3185号D座	021-57863550	201607
上海歐琳電器有限公司	上海市閔行區北翟路3318号	021-62201410	201106
上海海恒節能科技有限公司	上海市黃浦區中華路97号303室	021-63858856	200003
上海寶神太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區胡橋工業區200号206室	021-62527999	201417
上海精勁太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區平安鎮邵廠路31号1号楼102	021-57545539	201413
上海冬友太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區平安鎮邵廠路31号1号楼103	021-57540998	201413
上海凱帝太陽能熱水器有限公司	上海市松江區泖港鎮葉新公路3185号A座	021-57863615	201607
上海中豪照明電器有限公司	上海市松江區泖港鎮葉新公路3185号B座	021-57863615	201607
上海一家人太陽能熱水器有限公司	上海嘉定區環城路200号A489	021-59923188	201800
上海五楊太陽能熱水器廠	上海市青浦區滬青平公路3841弄5号9室	021-59729968	201703
上海同熱太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路1176号217室	021-37118962	201414
上海沐康太陽能熱水器有限公司	上海真南路5008号	021-59124988	201802
上海霸宇太陽能熱水器廠	上海市寶山區滬太路9088号5号楼B-737	021-56873388	200949
上海亞光太陽能電器有限公司	上海市金山區朱涇鎮秀涇4088号218室	021-66105184	201500
上海舒服來太陽能熱水器有限公司	上海市金山區朱涇鎮萬安街51号10幢307室E座	021-65876878	201500
上海伊菲特太陽能設備有限公司	上海市松江區新橋鎮馬湯村姚涇81号-06号	021-57640120	201612
上海飛雕電子科技有限公司	上海市南匯區大團鎮永春東路10号411室	021-63212458	201311
上海悅健太陽能熱水器有限公司	上海市南匯區大團鎮永春東路10号503室	021-58085271	201311
上海天悅太陽能熱水器有限公司	上海市南匯區大團鎮永春東路10号2号楼101室11号	021-58084470	201311
上海秋愛電器有限公司	上海市松江區谷陽北路526弄8号102室	021-57745086	201600

上海佳雨太陽能設備 發展有限公司	上海市青浦区青浦鎮勝利路588 号	021-56807194	201700
上海佐麗太陽能科技 有限公司	上海市松江科技園區崇南路8号A 区	021-57761887	201616
上海力幫太陽能熱水 器有限公司	上海市金山区張堰鎮松金公路20 72号8709室	021-54855298	201514
上海鼎向太陽能熱水 器有限公司	上海市金山区山陽鎮向陽1組20 81号	021-57243651	201508
上海瑞光太陽能熱水 器有限公司	上海市南匯区惠南鎮拱極東路6号 108室107号	021-68005173	201300
上海熱得来太陽能熱 水器有限公司	上海市金山区朱涇鎮万安街51号 15幢303室C座	021-63533058	201500
上海冬冠太陽能熱水 器有限公司	上海市青浦区青浦鎮勝利路588 号	021-69718886	201700
上海盛源陽光太陽能 熱水器廠	上海市嘉定区徐行鎮施曹路451 号	021-59946708	201809
上海聞智家用電器有 限公司	上海市奉賢区金匯鎮泰青公路34 0号B区76室	021-57488246	201414
上海凱能太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢区海湾旅遊区六号新村 68号-2	021-57120899	201418
上海聖泉太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路11 76号360室	021-37118962	201415
上海澳邁太陽能熱水 器有限公司	上海市金山区朱行鎮朱衛路58号 4号楼131室	021-57279611	201506
上海松揚太陽能熱水 器有限公司	上海市嘉定区安亭鎮墨玉路185 号-148	021-59575884	201805
上海梅鼎太陽能設備 廠	上海市閔行区閔北路88弄30号	021-62219276	201107
上海金能太陽能熱水 器有限公司	上海市金山区朱涇鎮民主0059 号106室	021-64790901	201500
上海潮力太陽能科技 發展有限公司	上海市嘉定工業区洪德路1365 号D号廠房	021-68559906	201821
上海紅冠熱水器製造 有限公司	上海市青浦区青浦鎮勝利路588 号	021-69718785	201700
上海明美太陽能熱水 器有限公司	上海市松江区泖港鎮松金公路82 39号	021-57864880	201607
上海舒潔太陽能科技 有限公司	上海市奉賢区柘林鎮興隆路429 号	021-57456184	201424
上海唯亮太陽能科技 發展有限公司	上海市楊浦区國權路39号3号楼 306B	021-55057250	200433
上海熱輝太陽能熱水 器設備廠	上海市嘉定区外岡鎮仙橋路145 号	021-59936257	201823
上海東進太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路11 76号424室	021-37118962	201415

上海都先太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1 1 7 6 号 4 3 6 室	021-37118962	201415
上海欧邦電器有限公司	上海市嘉定區環城路 6 0 1 号 1 0 3 2 室	021-25893601	201800
上海天科太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1 1 7 6 号 4 2 3 室	021-37118962	201415
上海奇淋太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區奉城鎮東門村六組	021-57522118	201411
上海任億發太陽能電器有限公司	上海市松江區邱家灣 4 4 号 A 区	021-57813186	201600
上海瑤池環保設備有限公司	上海市金山區朱涇鎮万安街 5 1 号 1 3 幢 1 1 0 室 C 座	021-63533058	201500
上海升陽太陽能熱水器有限公司	上海市嘉定區安亭鎮黃牆村	021-59503785	201814
上海申空懸苑綠化有限公司	上海市金山區楓涇鎮長征村 6 0 3 2 号	021-57351096	201501
上海星神太陽能熱水器廠	上海市金山區張堰鎮東大街 72 号	021-57213102	201514
上海歡喜實業有限公司	上海市南匯區惠南鎮黃路社區惠民路 5 8 弄 1 0 号	021-58273040	201300
上海美浴太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1 1 7 6 号 5 6 5 室	021-37118962	201415
上海銀科實業有限公司	上海市奉賢區金匯鎮工業路 555 号	021-57485239	201404
上海陽泉太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1 1 7 6 号 5 0 9 室	021-37118962	201415
上海飛佳太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1 1 7 6 号 4 8 8 室	021-37118962	201415
上海遠能太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1 1 7 6 号 4 5 1 室	021-37118962	201415
上海巨泰太陽能科技有限公司	上海市松江區泖港鎮中強路 2 0 号	021-57864880	201607
上海愛帝壹佰電器有限公司	上海市松江區佘山鎮天馬山沈磚公路 3 3 7 7 号-9 8 号	021-57660960	201603
上海塘東太陽能設備有限公司	上海市松江區樂都路 1 8 2 号 6 楼 D-5 座	021-57813186	201600
上海博龍熱水器有限公司	上海市松江區泖港鎮中南路 7 号 B-5 8 2	021-57864880	201607
上海紅鵝電器有限公司	上海市青浦區練塘鎮小蒸貞溪北路 4 5 号	021-59811000	201716
上海夢爾特太陽能科技有限公司	上海市青浦區朱家角鎮沈巷路 2 4 6 号 6-5 0 7 室	021-59830089	201714
上海格兢工貿有限公司	上海市青浦區朱家角鎮沈巷路 2 4 6 号 5-6 0 1 室	021-65387786	201714

上海雙聞貿易有限公司	上海市浦東新區川沙鎮柴場村二隊北吳家宅1號	021-58904343	201200
上海黑麒電氣有限公司	上海市青浦區朱家角鎮福田路12號1-511室	021-59830089	201714
上海奉琳太陽能熱水器製造有限公司	上海市奉賢區南橋鎮光明鎮西胡村	021-27512975	201416
上海田野太陽能熱水器製造有限公司	上海市金山區幹巷鎮金張公路2758號	021-57201448	201518
上海光磊太陽能熱水器有限公司	上海市南匯區黃路鎮四墩村	021-58008121	201300
上海必果太陽能熱水器有限公司	上海市閔行區閔北路88弄3號5室	021-55874578	201107
上海信寶實業有限公司	上海市寶山區豐翔路1302號	021-36161598	200444
上海靚源太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮華園路68號67幢107室	021-54359785	200135
上海明源太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮華園路68號2幢105室	021-58529546	201415
上海嘉定外岡熱水器廠	上海市嘉定區外岡鎮外錢路1號橋48號	021-59589241	201806
上海佳陽太陽能技術設備有限公司	上海市嘉定區黃渡鎮聯西村曹聯路29號	021-69591678	201804
上海茸騰工貿有限公司	上海市松江區葉榭鎮四村	021-57880620	201608
上海松江峰宇太陽能熱水器廠	上海市松江區佘山鎮西霞路46號	021-57651819	201602
上海騰浪工貿有限公司	上海市金山區幹巷鎮幹南路42號	021-57202430	201518
上海五楊太陽能熱水器廠	上海市青浦區趙巷鎮淡水養殖場內	021-69750140	201703
上海麥德新能源科技有限公司	上海市嘉定區南翔鎮嘉前路111號	021-69176466	201802
上海申鋒太陽能熱水器廠	上海市南匯區大團鎮上海市南匯區三墩鎮種子場內	021-58270040	201312
上海月潔熱水器有限公司	上海市金山區廊下鎮新建豐村10組1018號	021-57392408	201516
上海歐琳電器有限公司	上海市閔行區華漕鎮閔行區北翟路3318號	021-62207618	201106
上海建帛工貿有限公司	上海市閘北區場中路3220弄2號102室	021-66511962	200072
上海思波蓄貿易有限公司	上海市上大路1288弄111號602座	021-66165010	200436
上海施熱能源資訊科技有限公司	上海市閔行區北翟路2978號	021-62208023	201106

博世(中国)采暖系统有限公司	上海市浦东中银大厦 1316 室	021-62972677	200052
上海索伊空调制造有限公司	上海市松江五厓工业园西厓一路 31 号	021-57878188	201606
上海禦家采暖设备有限公司	上海市順義路 100 弄 24 号 1202 室	021-52352761	200063
上海鹿鼎环境技术有限公司	上海市永興路 258 号 1 号楼 1506	021-66051058	200071
上海純超環保科技有限公司	上海市閔行区 北翟路 2000 弄 70 支 39 号 702	021-62209692	201106
上海搏能太阳能科技发展有限公司	上海市上海市閔行区劍川路 898 号	021- 54716238	200240
上海光苑太阳能科技有限公司	上海市奉賢区金海路 3666 号	021- 33656918	200031
上海晶弘太阳能科技有限公司	上海市柳州路 557 号	021- 64365503	200233
上海斯莱特太阳能科技有限公司	上海市金山区松隱鎮周柵村 1136 号 A302-36 室	021- 57382314	201504
上海好宜佳太阳能科技有限公司	上海市青浦区金澤鎮金溪路 119 号	021-59261164	201718
上海宙浩太阳能科技有限公司	上海市閔行区蓮花南路 1500 弄 8-9 号 406 室	021-33580065	201108
上海神優太阳能科技发展有限公司	上海市浦东新区洪山路 501 弄 26 号	021-58144165	200126
上海富永太阳能科技有限公司	上海市黄浦区蘆席街 77 号 2 楼	021-51088672	200011
上海萊禦太阳能热水器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路 1180 号 020 室	021-37118962	201415
上海貴人太阳能科技有限公司	上海市松江区金玉路 998 号	021-57736263	210600
上海我能太阳能科技有限公司	上海市閔行区珠城路 99 弄 25 号 4A	021-56329136	210100
上海信德太阳能科技发展有限公司	上海市中江路 879 弄天地軟體園 9 号楼 A 座一楼	021-52839009	200333
上海夏桑太阳能设备有限公司	上海嘉定区塔城東路 496 号	021- 59510912	201822
上海聖美太阳能热水器有限公司	上海市南匯区惠南鎮拱極東路 28 号 202 室 19 号	021-87880052	201300
上海熱聖太阳能热水器有限公司	上海市奉賢区莊行鎮南亭公路 1176 号 058 室	021-57466617	201415
上海雅悅太阳能热水器有限公司	上海松江区柳港鎮中南路 7 号	021-7888098	201607
上海元興太阳能高新科技有限公司	上海市嘉定区清河路 468 号	021-69913180	201800

上海上太太陽能科技 發展有限公司	上海市南匯區坦直鎮新坦瓦公路 929 號 205 室 5 號	021-66041568	201321
上海耀江太陽能科技 有限公司	上海市松江張澤浦亭路 308 號	021-57881633	201608
上海濟花太陽能熱水 器製造有限公司	上海市寶山區前衛支路 10 號 2 樓 2 號房 114 室	021-56679989	201913
上海君衛太陽能科技 有限公司	上海市嘉定區曹安公路 3275 號	021-59131021	201812
上海奧蘭多太陽能熱 水器有限公司	上海市金山區朱涇鎮大茫 6011 號 112 室	021-64102861	201500
上海金陽太陽能科技 有限公司	上海市楊浦區市光路 296 號	021-55785215	200439
上海富永通太陽能科 技有限公司	上海市黃浦區蘆席街 77 號二樓	021-51088672	200011
上海蜜雪兒太陽能科 技有限公司	浦東新區楊高南路 2068 號 8 樓	021-50391983	200120
上海金鳥太陽能科技 有限公司	上海市萬榮路 1050 弄 19 號 1101 室	021-66303023	200072
上海奧康太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮牛漣村 601 號 054 室	021-57101080	201415
上海耀江太陽能科技 有限公司	上海市松江區葉榭鎮張澤浦亭路 38 號	021-57885191	201608
上海林洋太陽能科技 有限公司	上海市徐匯區華山路 1954 號	021-62817787	200030
上海牽日太陽能科技 有限公司	上海市徐匯區龍川北路 418 弄 2 號 402 室	021-54360561	200237
上海吉神太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢區平安鎮邵廠路 31 號 1 號樓 319	021-57540998	201413
上海陸玖太陽能熱水 器廠	上海市青浦區金澤鎮蓮謝路 223 號	021-59271112	201722
上海桑萊太陽能設備 有限公司	上海市南匯區新場橫新公路 448 號	021- 58179630	201314
上海神宇太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮華園路 68 號 76 幢 102 室	021-57101080	201415
上海天驕太陽能熱水 器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1176 號 417 室	021-37118962	201415
上海國虹陽太陽能設 備有限公司	上海市廣靈四路 260 號 2 室	021-65289746	200434
上海熱源太陽能熱水 器有限公司	上海市閔行區浦江鎮立躍路 778 號 101-G 室	021-64293030	201114
上海華靚太陽能技術 有限公司	上海市金山區亭林鎮車亭公路 3398 弄 8 號 875 室	021-54865670	201505
上海搏能太陽能科技 有限公司	上海市閔行區劍川路 898 號	021-54716238	200240

上海申潮太陽能熱水器有限公司	上海市閔行區浦星公路 528 號	021-63518419	201114
上海晨明太陽能熱水器有限公司	上海市金山區山陽鎮向陽 2086 號	021-57243651	201508
上海浦東躍美太陽能熱水器有限公司	上海市浦東新區川沙鎮華夏三路 210 號	021-58374621	201200
上海咨凱太陽能源設備有限公司	上海市奉賢區柘林鎮胡橋興隆路 438 號	021-57456179	201417
上海健神太陽能熱水器廠	上海市金山區山陽鎮大興村 6 組 8050 號	021-57243289	201508
上海佳途太陽能科技有限公司	上海市奉賢區青村鎮南奉公路 858 號	021-57568700	201414
上海赫爽太陽能科技有限公司	上海市閔行區華寧路 4018 弄 58 號	021-54424466	201108
上海尤利卡太陽能科技發展有限公司	上海漕河涇開發區新經濟園 7 號房 201V 室	021-57686690	201612
上海舒勁太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1176 號 693 室	021-37118962	201415
上海日日旺太陽能熱水器有限公司	上海市金山區山陽鎮向陽 5 組 2035 號	021-57243651	201508
上海賽仙太陽能燈具有限公司	上海市青浦區青浦鎮大生路 10 號 2-11 室	021-59716622	201700
上海輝煌太陽能熱水器有限公司	上海市漕溪路 165 號 1201 室	021-54590691	200235
上海順闊太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1176 號 684 室	021-37118962	201415
上海世界寶太陽能設備有限公司	上海市黃浦區製造局路 787 號 1 階 003、004 室	021-63081688	200011
上海申花光能科技有限公司	上海市浦東北艾路 1701 號	021-50868451	200125
上海誇父太陽能工程有限公司	上海市廣中西路 777 弄 12 號 2 樓 A-32 室	021-36030130	200072
上海申都太陽能熱水器有限公司	上海市金山區山陽鎮大興村 4 組 4238 號	021-57243289	201508
上海帝能太陽能科技有限公司	上海市閔行區莘朱路 890 號	021-54389078	201100
上海靚光太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區平安鎮邵廠路 31 號 1 號樓 302	021-57545539	201413
奧陽科技發展(上海)有限公司	上海市浦東新區浦東南路 855 號	021-58528457	200120
上海雷洛森能源科技有限公司	上海市嘉定區 嘉朱公路 76 號	021-69914226	201800
上海久家節能科技有限公司	上海市中山路 1919 號 B 座 311 室	021-61131306	200232

上海超神太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮華園路 68 号 108 室	021-57101080	201415
上海永華太陽能熱水器有限公司	上海市寶山區盛橋三村 48 号 D120 室	021-66750111	200942
上海嘉申太陽能熱水器有限公司	上海市閔行區浦江鎮閘航路 2775 弄 18 号	021-64913566	201112
上海三好光電科技有限公司	上海市金山區楓涇鎮一号橋北塊 2 号 46 号厅 1 室	021-57351096	201501
上海樂傲太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮華園路 68 号 71 幢 110 室	021-57101080	201415
上海天能太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1176 号 091 室	021-37118962	201415
上海清潔源熱能新技術有限公司	上海市武東路 32 号 2 号楼 601 室	021-65105048	200433
上海米廷電子科技有限公司	上海市長壽路 478 弄 5 号 1504 室	021-62279541	200060
上海浩動電子科技有限公司	上海佘山民強商務中心 B 区 1 号楼 145 室	021-57654363	201602
上海能田能源科技有限公司	上海市浦東新区機場鎮新建路 1 号	021-68785560	201202
上海關浩太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1176 号 569 室	021-37118962	201415
上海德信太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮南亭公路 1176 号 099 室	021- 37118962	201415
上海雲羽實業發展有限公司	上海市天目西路 108 号	021-56975343	200070
上海桑威能源科技有限公司	上海市綠林路 320 弄 12 号 4 階	021-68945761	201204
上海康壽能源科技有限公司	上海市大寧路 883 弄 44 号 202 室	021-56065040	200072
上海天神太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢區莊行鎮華園路 68 号 2 幢 106 室	021-57101080	201415
上海秋聞電子有限公司	上海市浦東沔北路 58 弄 118 号	021-50202281	201203
上海思源致遠綠色能源有限公司	上海市閔行區元江路 3883 号	021-64908680	201108
上海音橋科技有限公司	上海市嘉定區滬太路 7258 号	021-62400174	201809
上海銘紅電子科技有限公司	上海市普陀區雲嶺東路 434 号	021-52808372	200331
上海晶亨光電科技有限公司	上海市周浦建韻路 88 号一号廠房 三階	021-51388781	201318
上海正虎機電科技有限公司	上海市虹口區華昌路 9 号金象大廈 2108 室	021-64641778	200081

上海天源太陽能技術服務有限公司	上海市浦東新区唐鎮唐陸路 3081 号 352 室	021-52900482	201203
上海星珂太陽能科技發展有限公司	上海市松江區莘松路 1150 号	021-57688446	200240
上海美圖網路科技有 限公司	上海市嘉定工業區葉城路 555 号 205 室	021-52357250	201821
上海邦禾交通科技有 限公司	上海市金山區楓涇鎮步楊村 6029 号-4	021-57351096	201501
上海莘得新能源有限 公司	上海市長寧區興義路 48 号新世紀 廣場 A 座 1101	021-62097653	201100
上海日儀電子有限公 司	上海市四平路 775 号	021-65226280	200092
上海仙軒熱水器有限 公司	上海市金山區幹巷鎮紅光路 4200- 4201 号 733 室	021-62661036	201518
上海拓銳新能源科技 有限公司	上海市中山北路 2020 号 9 楼 G 座	021-61028608	200063
上海羅浩斯新能源科 技公司	上海寶山顧村工業園富聯二路 189 号	021-51615803	201906
上海光陽能源科技發 展有限公司	上海市嘉定區南翔鎮裕北村	021-69176488	201803
上海匯盛工貿有限公 司	上海市滬宜公路 5058 弄 30 号	021-69968803	201800
上海熠煥新能源電器 有限公司	上海熠煥新能源電器有限公司	021-57351096	201501
上海桑申電子科技有 限公司	上海市滬松公路 2517 弄 65 号 102 室	021-67618632	201601
上海廣美通電子科技 有限公司	上海市金山區朱涇鎮公園路 99 号 綜合樓 181 室	021-50908485	201500
上海先智太陽能熱水 器有限公司	上海市嘉定區菊園新区 1 号	021-57553496	201803
上海皇浴太陽能熱水 器有限公司	上海市金山區朱涇鎮西林街 2 4 6 号 2 1 1 室 H 座	021-52052148	201500
上海光陽能源科技發 展有限公司	上海市嘉定區南翔鎮裕北村	021-69176488	201803
上海豪吉照明電器有 限公司	上海市松江區泖港鎮大橋東首	021-57863550	201607
上海金沸點太陽能設 備有限公司	上海市青浦區青浦鎮澱浦河路 205 室	021-59713333	201700
上海臣林太陽能熱水 設備工程有限有限公 司	上海市製造局路 787 号	021-63532767	200011
磐石電池（上海）有 限公司	上海市閔行區申富路 333 号	021-64388000	201108
上海貝克電腦科技有 限公司	上海市工業綜合開發區遠東路 8 8 6 号 3 0 3 室	021-67100456	201400

上海聖暎特太陽能科技發展有限公司	上海市奉賢區青村鎮光明西胡村	021- 67102079	201414
上海聖西緹太陽能科技有限公司	上海市青浦區金澤鎮蓮湖路 5 3 号 - 2 0 4 室	021-59251528	201721
上海拜克太陽能技術有限公司	上海市閔行區申南路 555 号	021-64857250	200233
上海韓申電子有限公司	上海市北京東路 668 号科技京城 B421-422 室	021-53083590	200001
台發光電科技（香港）有限公司	上海市談家渡路 19 号 607	021-27139494	200063
上海銘林電子有限公司	上海市南匯區川周公路 2618 号	021-63500968	201300
上海日森進出口有限公司	上海市浦東大道 2508 号 1505 室	021-50343515	200129
格瑞太陽能公司	上海市閔行滄源路 880 弄 28 号	021-54745823	200240
上海太陽能科技有限公司	上海市徐匯區蒼梧路 388 号	021-64857919	200233
上海茂迪電子有限公司	上海市漕寶路 509 号新漕河大廈 0403	021-64956501	200233
上海西禦電氣有限公司	上海大連路 1548 号萊克大廈	021-55576862	200092
上海億家能太陽能科技有限公司	上海市松江區上海松江科技園區大港村 27 号	021-57853223	201614
上海晴日光電科技有限公司	上海市長寧區定西路 1310 号 4 号國泰大廈 806 室	021-52383633	200070
上海裕程光伏科技有限公司	上海市北半島國際中心	021-56773695	200436
上海萬升能源技術有限公司	上海市浦東新區金橋路 699 号	021-50351371	200136
上海昊暉新能源實業有限公司	上海市浦東康橋工業區康意路 188 号 B 座二樓	021-58700611	201319
上海潔諾太陽能熱水器有限公司	上海市金山區新農鎮光華村 3066 号	021-57340332	201503
上海納源節能設備有限公司	上海市金山區呂巷鎮溪北路 81 号	021-58420716	201517
上海首家熱太陽能熱水器有限公司	上海市金山區山陽鎮向陽 6026 号	021-57243651	201508
上海申特倫新能源有限公司	上海市浦東新區上川路 5025 号	021-58925707	201200
上海新能源製品廠	上海市中興路 269 号	021-56906310	200071
創傑新能源科技有限公司	上海市寶山區寶安路 1888 号	021-61525254	200000
上海立磊電子有限公司	上海市松江工業區藍天新村 123 号	021-57746960	201613

司	1 階 R 座		
上海康莊實業有限公司	上海市松江区小昆山鎮崇南路 3 号 1 号房	021-57762447	201616
上海哈靈電子科技有限公司	上海市宝山区南大路 19 号白貓家電產業園 3 号楼 4 楼	021-56516296	201802
上海日晶新能源科技有限公司	上海嘉定澄瀏公路 1950 号-78	021-34241574	201811
上海捷恒特種電源有限公司	上海市浦東新区川沙六团高橋路 199 号 1 幢	021-58596963	201202
上海江寒業光電子有限公司	上海市嘉定区娄唐鎮邵宅戰鬥路 88 号 C2 座三 F	021-39968315	201801
上海全日中電子科技有限公司	上海市林浦路 762 弄 21 号	021- 50849057	200124
上海久能能源科技發展有限公司	上海市南匯区惠南鎮人民路 60 号 科技館 108 室 12 号	021-38180002	201300
上海燦新電子科技有限公司	上海市普陀区真南路 2548 号 26 棟 3 楼	021-52848144	200331
上海聖日光電科技發展有限公司	上海市閘北区老滬太路 1168 号 5 号 楼 307 室	021-63849836	200072
上海同樂太陽能有限公司	上海市宜山路 900 号 A507 室	021-54771610	200233
上海豪康太陽能熱水器有限公司	上海市奉賢区奉城鎮（洪廟）洪南東路 1 号 202 室	021-57132797	201411
上海新家美環保科技有限公司	上海市金山区山陽鎮山南路 128 号	021-57243289	201508
上海鑫泉環保科技有限公司	上海市南匯区惠南鎮西門智慧苑一 号 203 室 81 号	021-58017553	201300
珈偉太陽能科技（上海）有限公司	上海市松江区新橋鎮新潤路 5 号 B 型標準廠房	021-57681290	201612
以下は原發設備製造業關係			
上海東菱核能特種設備有限公司	上海市萬榮路 700 号	021- 56650811	200072
上海電氣集團股份有限公司	上海市長寧区興義路 8 号萬都中心大廈 30 楼	021- 52082266	200336
上海重型機器廠有限公司	上海市閔行区江川路 1552 号	021-34097776	201100
上海第一機床廠有限公司	上海市萬榮路 700 号	021-56771665	200072
上海核工程研究設計院	上海市虹漕路 29 号	021-64850220	200233
上海發電設備成套設計研究院	上海市閔行区劍川路 1115 号	021-64358710	200240
上海阿波羅機械製造	上海市奉賢区南橋鎮億松路 555 号	021-67159999	201401

公司			
上海交通大学核科学与工程学院	上海市闵行区東川路 800 号	021-54740800	200240
華東理工大学核電裝 備工程研究中心	上海市徐彙区梅隴路 130 号	021- 64253181	200237
宝銀特種鋼管有限公 司 (宝鋼系企業)	江苏省宜兴市经济开发区庆源大道 宝银公司	0510-87128863	214203
以下は地熱エネ関係の企業			
帝思邁環境設備 (上 海)有限公司	上海市大連路 950 号 303 室	021-55965431	200092
上海天貝環保科技發 展有限公司	上海市広粵路 58 号 A12 室	021- 51022228	200000
上海巨集燁旭電子科 技有限公司	上海市嘉定工業区葉城路 925 号 A175	021- 51096044	201821
上海知深地熱開発有 限公司	上海市青浦区青浦鎮大生路 10 号	021- 59716611	201700
上海冠陽地熱工程技 術有限公司	上海市宜山路 705 号 B 座 2002 室	021- 54261976	200233
上海銘動電子科技有 限公司	上海市松江区玉樹北路 455 弄 292 号	021- 37720981	200122
上海龍宇熱能設備有 限公司	上海市青浦区練塘鎮朱楓公路 3035 号 170-2 室	021- 66111638	200060
上海頂霸機電有限公 司	上海市金山区山陽鎮向陽 4029 号	021- 51097705	201500
上海三盟電熱材料有 限公司	上海市靜安区昌平路 710 号 506 室	021-62159336	200040
艾斯比特製熱電器 (上 海)有限公司	上海市長寧区華山路 1568 号華山 国際大廈 2 階	021-54955616	201100
上海諾科暖通工程有 限公司	上海市松江区石湖蕩鎮学府路 160 号 201 室 B 座-01	021-58850898	201604
上海瑞穗裏熱能技術 有限公司	上海市康健路 135 号 501 室	021-62564567	200233
上海鉄創新能源環保 設備有限公司	上海市奉賢区平安鎮福中路 158 号 北大楼 1-120	021-57564545	201413
上海鼎達能源新技術 有限公司	上海市楊浦区国定路 335 号	021-63593909	200433
以下は風力エネ関係の企業			
上海万德風力發電股 份有限公司	上海市中山北一路 1200 号 3 号楼 3 楼	021-58315999	200437
東莞中德風電能源有 限公司上海分公司	上海市南匯区祝橋鎮空港工業園金 亮路 36 号	021-33756300	201323
上海風光能源科技有 限公司	上海市奉賢区新四平公路 2666 号 四团工業区 28 幢	021-57532132	201311

上海天晟風能科技有限公司	上海市金山區漕涇鎮東海 3150 號 302 室	021-57253370	201507
上海太風風能發電電器有限公司	上海市柳營路 319 弄 102 號 201 室	021-56302135	200072
上海尚迪能源科技有限公司	上海市普陀區真南路 2548 號都市工業園 26 棟 3 樓	021-52842422	200331
上海思源致遠綠色能源有限公司	上海市閔行區元江路 3883 號	021-64908680	201108
上海金布梯環保科技發展有限公司	上海市張虹路 115 弄海申花園 1 號樓 104 室	021-54258247	200336
珠海誠功科技發展有限公司上海分公司	上海市浦東康橋軍工路 875 號	021-68190388	201600
上海林慧新能源科技有限公司	上海市天目西路 218 號第二座 2003 室	021-63178195	200070
上海索瓦綠色能源有限公司	上海市閔行區春東路 98 號	021- 54423018	201108
上海交大大國飛綠色能源有限公司	上海市漕溪北路 336 號慧谷科技大廈 3 樓	021- 54719900	200030
台達能源技術（上海）有限公司	上海市浦東新區民夏路 238 號二樓	021- 68723988	201208
上海矩波電子科技有限公司	上海市張江高科技園區碧波路 456 號 B204-3 室	021-50271585	201203
以下はメタンガス関係の企業			
上海浦東新區沼氣服務公司	上海市浦東新區川沙鎮川環南路 416 號	021-58923935	201200
上海利仁機電設備有限公司	上海市松江縣佘山鎮幹南路 144 號	021-64602477	201602
上海夏芝能源科技有限公司	上海市楊浦區國定路 335 號	021-55660526	200433
上海威保特環保科技有限公司	上海市雙陽路 181 號西大樓 305 室	021-65194477	200093
上海新里程設備成套工程有限公司	上海市靜安區萬航渡路 888 號 12 階 D-1 座	021-64203990	200042
上海綠然環保工程有限公司	上海市南匯區老港鎮廢棄物處理場內	021-58005540	201302
上海中荷環保有限公司	上海市魯班路 600 號江南造船大廈 1706 室	021-59627458	202150
上海綠海然環保資源工程有限公司	上海市南匯區濱海旅遊度假區通源西路 1 號 4 號樓 428 室	021-58005540	201302
上海三星新能源環保工程有限公司	上海市奉賢縣星火農場	021-57501548	201419
上海前進綜合服務公司	上海市崇明縣前進農場	021-59631609	202179

以下は省エネルギー関係の企業			
上海高見環保節能科技有限公司	上海市春申路 3555 号春申大廈 406C 室	021-64607161	201100
上海久家節能科技有限公司	上海市中山路 1919 号 B 座 311 室	021-61131306	200232
上海聯達節能科技有限公司	上海市楊浦区鳳城路 51 号	021-65030116	200093
上海中源科揚節能技術有限公司	上海市金山区漕涇鎮蔣莊 2015 号	021-57253370	201507
上海瑪奴尼節能科技有限公司	上海市華翔路 368 号	021-58434790	201204
上海史巴恩節能科技有限公司	上海外馬路 970 号張江商務大廈 21 階	021-51185550	200000
上海嵐健環保節能設備有限公司	上海市汶水東路 181 弄三九大廈 1 号	021-55382426	200000
上海沃馬仕節能科技有限公司	上海市松江区塔匯工業区唐明路 108 号	021-57847799	201617
上海廈孚節能專案開發服務中心	上海市普陀区大渡河路 1142 弄 1 号	021-52652219	200333
上海鋒曆盛節能機電科技有限公司	上海市徐匯区龍漕路 135 弄 8 号凱誠商務大廈 1228 室	021-64368597	200235
上海聯耀節能科技有限公司	上海市奉賢区莊行鎮楊存路 501 号 238 室	021-57469608	201415
上海彬聖節能電器科技有限公司	上海市南匯区蘆潮港鎮果園路 128 号 301 室-2	021-68150548	201308
上海双瀟節能玻璃膜裝飾有限公司	上海市浦東新区板泉路 1018 号	021-58417378	200120
上海華懋環保節能設備有限公司	上海市松江区大港鎮港業路 26 号	021-57855230	201614
上海沃邇節能科技有限公司	上海市長寧区遵義路 100 号虹橋上海城 B 座 2683 室	021-62371175	200003
上海璐迪節能科技有限公司	上海市東長治路 777 号 B 座 2208B/C 室	021-65460381	200082
上海海薩節能科技有限公司	上海市青浦区金澤鎮蓮湖路 53 号 -N319 号	021-59295128	201721
上海久昊節能科技發展有限公司	上海市浦東新区東昌路 568 号 201 室	021-58768202	200120
上海複濟節能技術有限公司	上海市国定路 335 号 1 号楼 6015 室	021-55660435	200433
遼寧晟祥節能科技有限公司上海分公司	上海市 虹莘路 2315 号九星精品地板大樓南二楼 2D-4	021-64282061	201101
上海上遠能發節能科技有限公司	上海市嘉定区葉城路 1288 号	021-54249371	201821

上海環境節能工程有限公司	上海市黃浦區國貨路 236 號 305 室	021-63130940	200011
上海市恩尼格東大節能科技有限公司	上海市松江區車墩鎮得勝港	021-57607602	201906
上海森綠環保節能工程有限公司	上海市閔行區杜行經濟小區昌達路 21 號	021-64110652	201112
上海科節路節能設備有限公司	上海市松江工業區松東路 301 號	021-57746412	201600
上海三億恩節能產品銷售有限公司	上海市共和新路 3050 號 11 幢 307 室	021-56773809	200072
上海厚積節能科技有限公司	上海市天目中路 428 號東 13 樓 F 座	021-63542759	200070
上海晨旭節能科技有限公司	上海浦東雲台路 98 號 5 樓	021-58808008	200126
上海裕生智慧節能設備有限公司	上海市崇明工業園區秀山路 588 號	021-69619188	202150
上海劍雄節能技術有限公司	上海市南匯區新場鎮坦直路一號 205 室 5 號	021-62771131	201321
上海龍泰節能工程有限公司	上海市楊浦區翔殷路 1128 號滬東金融大廈 15FC	021-55971139	200433
上海力三節能設備科技有限公司	上海市翔殷路 920 號	021-65303651	200433
上海埃可節能電器有限公司	上海市松江區小昆山鎮山東路 11 弄底序-18	021-57761887	201616
上海翹華節能科技有限公司	上海市天鑰橋路 859 號 6B	021-64870493	200030
上海昊綠節能設備有限公司	上海市閔行區陳行公路蘇民村十三組 5 號	021-26507860	201114
上海複基電子科技有限公司	上海市浦路 1508 號 11 樓	021-68958598	200093
上海新知節能科技有限公司	上海市淮海中路 98 號金鐘廣場 22 樓 D 座	021-64071418	200021
上海振啓節能工程有限公司	上海市金山區亭林鎮寺平南路 16 號 143 室	021-57233881	201515
上海菲慇邇節能環保科技有限公司	上海市松江區九杜路 328 號	021-56947475	201600
上海中納諾比節能科技有限公司	上海真南路 4278 號 4D-15	021-69120808	201802
上海動威機電科技有限公司	上海市延長中路 625 號 2 号楼延長都市工業園區	021-36030038	200072
上海日川電氣有限公司	上海市南匯區南六公路 699 號 2 支弄 155 號(三竈工業園)	021-50598229	201300
上海元翔節能科技有限公司	上海市松江區中山街道茸梅路 139 號 A 區	021-57782517	201613

上海万特福環保節能科技有限公司	上海真南路 5008 号 102	021-66348577	201802
上海安波來節能科技有限公司	上海市普安路 185 号 4 楼 D2 座	021-63859128	200020
上海中際電氣有限公司	上海市四川北路 1688 号福德商務中心北楼 17 楼	021-63096768	200080
上海勤逸自動化科技有限公司	上海市宝山区聚豐園路 500 弄 32 号 803 室	021-66129493	200444
上海地虹通信科技有限公司	上海市青浦区西岑鎮蓮湖路 53 号 502 室	021-59271451	201722
上海羽日智慧科技有限公司	上海市嘉定区江橋鎮曹安路 3460 号-371	021-69186399	201812
上海日研能源科技有限公司	上海市南匯区新場鎮坦南村 10 組 1153 号 203 室	021-64331771	201321
上海至圓電器有限公司	上海市浦東新区棲山路 1861 弄 22 号	021-68506750	200136
上海權郎節能設備有限公司	上海市虬江路塞格數碼廣場 1-5-16B	021-26928080	200233
上海毅人節能設備有限公司	上海市青浦区青趙路 1682 号	021-69203452	201700
上海瀛洲節能電炉廠	上海市崇明县中興鎮興東村 15 隊	021-69444210	202163
上海匯嘉節能環保科技有限公司	上海市車站南路 39 号 1716 室	021-61431409	200434
上海雄霸環保科技有限公司	上海市幸福路 50 号門面 A	021-62949686	200052
上海銀彤節能設備有限公司	上海市嘉定区馬陸鎮滬宜公路 2585 号-2388	021-66613555	201801
上海新綠節能材料有限公司	上海市閔行区北橋鎮 1 号橋東	021-62444855	200063
上海龍力威節能環保設備有限公司	上海龍力威節能環保設備有限公司	021-58109678	201323
上海榮禾節能產品銷售有限公司	上海市共和新路 3050 号 11 幢 328 室	021-56773809	200072
上海耀銓節能科技發展有限公司	上海市青浦区公園東路 2026 弄 22 号 A33	021-59721692	201700
上海玖嵐工貿有限公司	上海市青浦区練塘鎮朱楓公路 6186 弄 11 幢 1 号	021-62775453	201700
上海蘭樹電光源器材有限公司	上海市嘉定区娄塘鎮娄西村	021-59546220	201807
上海愛的電子科技有限公司	上海市長寧区天山西路 789 号 2243 室	021-52189580	200335
上海捷水環保科技有限公司	上海市盧湾區徐家匯路 518 号 20F 座	021-54660173	200025

上海三科環保科技有限公司	上海市閔行區顧戴路 2535 弄 99 號 5 号楼 2 階東	021-54888818	201100
上海市鋒曆盛節能機電有限公司	上海徐匯區龍漕路 135 弄	021-61313272	200030
上海伊凡諾環保科技有限公司	上海市真南路 1051 弄 4 号楼 401 室	021-66083585	200331
上海南洋熱管節能設備廠	上海市寶山區滬太路 2811 號	021-56040224	200436
上海格陸博節能高壓閥門製造有限公司	上海市奉賢區海灣旅遊區六號新村 315 號-2	021-57120899	201418
上海能士電子科技有限公司	上海市寶山區滬太路 8300 號-2	021-36130492	201908
上海聖爾諾暖通設備有限公司	上海市金山區亭林鎮車亭公路 3398 弄 8 號 174 室	021-57233687	201505
上海兆邦電力器材有限公司	上海市中山西路 2366 號 3-2706 室	021-64399862	200235
上海彩家塗料有限公司	上海市嘉定區真新街道曹安路 1525 號 1026	021-59181207	201824
上海歐泉實業有限公司	上海市閘北區滬太路 453 弄 65 號	021-56553319	200070
上海三好節能科技有限公司	上海市江西中路 261 號華輝商務樓 408	021-63211123	200002
上海金康嶸照明電器有限公司	上海市松江區新橋閔申工業園區光 華小區 C-2 號	021-57684276	201612
上海綠錦電子有限公司	上海市金山區廊下鎮新風路 1 號 30 幢	021-57391397	201516
上海萊恒實業有限公司	上海市徐家匯漕溪北路 737 弄 2 號 樓 306 室	021-64284559	200030
上海歸海實業有限公司	上海市洛川中路 816 號黃山商務樓 202 室	021-51089359	200072
上海慧莎儀器有限公司	上海市浦東新區康橋路 1100 號	021-51696197	201315
上海奧邁電氣有限公司	上海市滬松公路 195 弄 26 號 101 室	021-64783171	201101
上海集能化工有限公司	上海市金山區金一東路 1 號 2308 室	021-57950255	200540
上海譽騰電源設備有限公司	上海市青浦區華新鎮紀鶴公路 3858 弄 59 號	021-59798161	201708
上海交大南洋機電科技有限公司	上海市閔行區北松路 488 號	021-54464000	201109
上海群霄環保工程科技有限公司	上海市中山北一路 188 號 802 室	021-65877295	200083
上海齊之盈科技發展有限公司	上海浦東新區藍村路 55 弄 20 號 402 室	021-51029722	200127

上海市諾幣節能科技有限公司	上海市真南路 1051 弄 4 号楼 401 室	021-66083585	200331
上海懋嘉節能環保科技有限公司	上海市赤峰路 65 号 812 室	021-27189005	200092
上海湘雲經濟發展有限公司	上海市青浦区練塘鎮小蒸松蒸路 4579 号 B10-7	021-59810558	201716
上海百盈得照明科技有限公司	上海松江高新技術園區長谷東路 19 号房	021-67727000	201600
上海正貝照明電器有限公司	上海市浦東新区上南路 5228 号	021-50823588	200124
上海正博科技發展有限公司	上海市閔行区古美西路 420-97-202	021-54802737	201102
上海富馳高科技有限公司	上海市宝山区富楊路 655 号	021-36020345	201901
上海天府照明電器有限公司	上海塘外經濟小区 C 区 155 号	021-57173126	201408
上海垂明燈泡廠有限公司	上海市嘉定区馬陸鎮嘉新公路 1001 号	021-59101818	201801
上海名科照明設備有限公司	上海市嘉定区環城路 2222 号一 1222	021-54483689	201800
上海瀛正科技有限公司	上海市張江高科技園區郭守敬路 351 号 2 号楼 629-16 室	021-52810780	201203
上海乾慧實業有限公司	上海市長寧区天山路 1718 号上海時尚園 1 号楼	021-61121008	200051
上海順興電子有限公司	上海市宝山区飛雲路 365 号	021-56870384	200949
康奈爾(上海)能源技術有限公司	上海市曲陽路 800 号商務大廈 33 楼	021-65546699	200081
上海菲比環境科技有限公司	上海市閔行区碧江路 502 弄 56 号 202 室	021-64631329	200240
上海富迪照明電器有限公司	上海市青浦区趙巷鎮滬青平公路 3301 号	021-59754555	201703
上海水處理設備廠	上海市盧湾区淮海中路街道重慶南路 229 弄 2 号	021-63735296	200025
新普塑(上海)機械有限公司	上海市嘉定区南翔鎮翔江公路 965 弄 38 号第三幢	021-52197180	201802
上海凱聖家用電器有限公司	上海市青浦区白鶴工業園 B 区	021-59746000	201709
上海新特美電器有限公司	上海市浦東機場鎮立新村唐黃家宅 1 号	021-58983359	201202
上海飛祥万年家業工貿有限公司	上海市浦東新区東川路高路一宅 16 号	021-68901478	201201
上海垂暉新型薄膜有限公司	上海市金沙江路 1066 号申漢大廈 C 座 1101	021-52653380	200435

上海東利照明電器有限公司	上海市海防路 281 号	021-64764492	200040
上海三木科技有限公司	上海市嘉定区徐行鎮伏虎村 232 号	021-38915066	201206
上海億人環保科技發展有限公司	上海市金山区張堰鎮松金公路 2072 号 209 室	021-57213102	201514
上海真子琴環保科技有限公司	上海市浦東新区浙橋路 289 号 B-2305	021-58340922	201206
上海鉄陽熱工技術設備研究所	上海市宝山区北興支路 209 号 115 室	021-56679989	201913
上海沃邦環保科技有限公司	上海市松江区車墩鎮華陽橋南門村聯絡公路	021-67834933	201611
上海望德環保科技有限公司	上海市宜山路 822 号 322 單元	021-64955957	200233
上海尹柏棟經貿有限公司	上海市軍工路 1436 号 24 幢 U208 室	021-65427660	200433
上海鵬銳環保科技有限公司	上海市新滬路 475 弄 19 号	021-66354655	200422
上海力威科技發展有限公司	上海市嘉定区清河路 150 号 3 号楼 301 室-4	021-59910784	201800
上海創霖科技發展有限公司	上海市嘉定区黄渡綠苑路 197 号 A92 室	021-69580606	201804
上海恒明科技有限公司	上海市番禺路 1188 号 3 楼	021-62635822	200030

2. 江蘇省の新エネルギー・省エネルギー産業の企業

企業名称	住所	電話	郵便番号
以下は太陽エネルギー関係の企業			
常州市卓華太陽能設備有限公司	江蘇省常州市奔牛鎮奔牛大橋南塊 300 米	0519-83135098	213131
常州市宇峰太陽能工程有限公司	江蘇省金壇市丹陽門南路 27-29 号	0519-82879911	213200
常州市帝王太陽能設備有限公司	江蘇省常州市武進区滄裏工業園埠新東路 3 号	0519-83951429	213151
常州英菲尼特太陽能有限公司	江蘇省常州市新区環保工業園	0519-85100899	213000
常州卓華太陽能設備有限公司	江蘇省常州市奔牛鎮奔牛大橋南塊 300 米	0519-83135005	213000
常州市美林太陽能熱水器廠	江蘇省常州市戚墅堰北南岸工業園 2 号	0519-88369996	213011
常州弗莱德太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市奔牛鎮奔牛大橋南側	0519-85155218	213000
常州市登宇太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市常焦路 358 号	0519-85501622	213021
常州珠光太陽能有限公司	江蘇省常州市江蘇常州市牛塘工業園	0519-86393722	213163
常州市聖能王子太陽能熱水器製造廠	江蘇省常州市西門厚余街鴻余路 88 号	0519-83685128	213146
常州布魯克林太陽能太陽熱水器公司	江蘇省常州市鐘樓区西林工業園区 8 号	0519-83118762	213000
常州天成太陽能有限公司	江蘇省常州市羅溪鎮機場南路 69 号	0519-85520022	213136
江蘇亞邦太陽能有限公司	江蘇省常州市牛塘鎮盧家巷盧西工業園 2 号南路 1 号	0519-86359298	213168
常州盛來太陽能科技有限公司	江蘇省常州市遙觀東方工業区	0519-86321288	213001
常州暉陽太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市武進区溝南工業園	0519-83686688	213001
江蘇省常州艾林太陽能科技有限公司	江蘇省常州市戚墅堰北南岸工業園 2 号	0519-88369996	213000
常州市博越太陽能熱水器廠	江蘇省常州市武進区湖塘塘門工業園	0519-86503756	213000
常州布魯克林太陽能有限公司	江蘇省常州市西林張家村民營工業園	0519-83118706	213163
常州市春暖太陽能熱	江蘇省常州市武進区	0519-85098018	216013

水器安裝工程有限公司			
常州弗萊德太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市通江大道 387508	0519-82273602	213000
常州市暉陽太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市武進區常州溝南工業園	0519-83686688	216013
常州市武進區湖塘新能太陽能設備廠	江蘇省武進區小留曉柳花園 19 幢甲單元 401	0519-86532868	213164
常州康能太陽能熱水器廠	江蘇省常州市龍虎塘仙龍工業區新苑三路 58 號	0519-85485863	213031
常州而今太陽能設備製造有限公司	江蘇省金壇市建昌鎮河濱路 1 號	0519-82461293	213200
常州阿波羅太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市鐘樓經濟開發區勤業西路 1-22 號	0519-83261805	213016
常州市聖陽太陽能熱水器廠	江蘇省常州市橫山橋鎮鎮西	0519-83266697	213012
常州雲光太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市遙觀鎮新華昌廣場	0519-88708703	213102
常州天恩太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市龍虎塘仙龍工業區新苑三路 58 號	0519-85487982	213031
常州市德尚太陽能設備有限公司	江蘇省常州新北区小湖黃土工業區	0519-88619787	213000
常州艾林太陽能科技有限公司	江蘇省常州市戚墅堰戚墅堰北南岸村 2 號	0519-88369996	213000
常州鴻宇太陽能熱水器廠	江蘇省常州市橫林 312 國道楊歧 68 號	0519-83050286	216013
常州市昊康太陽能設備廠	江蘇省常州市牛塘鎮工業園	0519-86398768	213163
常州兆陽光能科技有限公司	江蘇省常州市鐘樓經濟開發區星港路 65-22#	0519-83906510	213023
常州市潤達矽片加工廠	江蘇省常州市盧家巷湖濱南路 99 號	0519-86351813	213168
常州英泊索爾新能源有限公司	江蘇省常州市新閘街道新龍路 133-5 號	0519-83268368	213012
常州錦暘電子有限公司	江蘇省溧陽市燕山南路 1 號	0519-87380089	213300
柏瑪微電子(常州)有限公司	江蘇省常州市新北区電子產業園新竹二路北	0519-85029178	213031
金壇市龍泉太陽能熱水器廠	江蘇省常州市金壇市直溪鎮觀前村	0519-82441620	213251
溧陽天神太陽能熱水器製造有限公司	江蘇省溧陽市上黃鎮前中村	0519-87396067	213314
溧陽市輝宏太陽能熱水器廠	江蘇省溧陽市溧城鎮開發區宋莊村 2 號	0519-87300006	213300

常州市武進區滄裏村前金屬製品廠	江蘇常州市武進區滄裏鎮新瀆工業園 82 號	0519-83761182	213154
常州市興旺綠色能源有限公司	江蘇省常州市新閘慶豐村(新機場路 58 號)	0519-83268838	213012
常州市源光自動化設備有限公司	江蘇省常州市武進區雪堰鎮工業集中區	0519-86152796	213169
焦能(中德合資)太陽能有限公司	江蘇省常州市鐘樓區西林工業園 8 號	0519-83118726	213000
常州市尚友聯誼電子有限公司	江蘇省常州市東郊洛陽鎮	0519-88790861	213000
常州英泊索爾能源有限公司	江蘇省常州市新閘街道新龍路 133-5 號	0519-86064616	213012
常州康壽能源有限公司	江蘇省常州市龍虎塘仙龍工業園區	0519-85562168	213031
江蘇正信新能源科技有限公司	江蘇省金壇市直溪工業集中區 1 號	0519-82449186	213200
溧陽市天天太陽能熱水器廠	江蘇省溧陽市南渡鎮永安路	0519-87262466	213371
常州亞黎照明電器有限公司	江蘇省常州市滬寧高速橫山橋出口往南 2 公里	0519-88363619	213011
常州優勝科技有限公司	江蘇省常州市黃山路 SOHO 現代城 6075 號	0519-85105583	213022
常州五星鋼化玻璃有限公司	江蘇省常州市新北区飄香路 1 號	0519-86859215	213016
常州市嘉德裕新型保溫材料廠	江蘇省常州市鄒區鎮卜弋殷村	0519-83566298	213147
啓東市嘉能太陽能有限公司	江蘇省啓東市寅陽鎮工業區	0513-83779150	226259
南通千里緣太陽能有限公司	江蘇省海安縣曲塘鎮人民西路 3 號	0513-88602127	226661
如臯市九彩太陽能廠	江蘇省如臯市如城鎮福壽西路 259 號	0513-87285788	226500
南通陽明太陽能熱水器有限公司	江蘇省如臯市白蒲鎮薑橋村七組	0513-88576046	226511
南通八達太陽能有限公司	江蘇省南通市城港路 242 號	0513-85560965	226003
陽明太陽能熱水器有限公司	江蘇省南通市如臯市白蒲鎮蒲西路 58 號	0513-88576046	226511
南通雙喜太陽能熱水器有限公司	江蘇省如臯市如城鎮太平村北片六組	0513-87503091	226500
南通中洋太陽能電力有限公司	江蘇省南通市長江南路 1 號	0513-85019502	226003
如臯泉鑫太陽能配件廠	江蘇省如臯市紅星西部工業園區	0513-87658690	226500

江蘇元升太陽能有限公司	江蘇省如臯市躍進西路紅星經濟開發區元升工業園	0513-87371482	226500
如臯市夏堡日樂太陽能熱水器廠	江蘇省如臯市夏堡鄉紅堯村七組	0513-87332020	226563
南通市熱寶太陽能熱水器廠	江蘇省如臯市桃元鎮經管站樓下	0513-87738678	226557
南通星球太陽能熱水器廠	江蘇省如臯市開發區城北車輛廠內	0513-87501202	226500
江蘇元升太陽能集團	江蘇省如臯市如城鎮花市路666號	0513-87281666	226500
南通天神太陽能製品有限公司	江蘇省南通市海安縣海安開發區余莊村五組	0513-88807393	226600
南通市三元太陽能有限公司	江蘇省南通市新開鎮劍新路60號	0513-83595810	226010
南通市光浴太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市桃園鎮天堡村六組	0513-87730068	226551
南通華裕太陽能熱水器有限公司	江蘇省南通市如臯市經濟開發區太平村9組	0513-87508363	226550
南通元升太陽能有限公司	江蘇省南通市如臯市如城鎮紅星村四組	0513-87531188	226572
南通市溫泉太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市如城鎮十裏村九組	0513-87285588	226572
如臯市東方太陽能廠	江蘇省南通市如臯市城西鄉何堡村五組	0513-87281011	226572
如臯市繪源太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市袁橋鎮復興莊村	0513-87385606	226575
如臯市志能太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市丁堰鎮臯南路26號	0513-88564252	226521
南通市帝業太陽能熱水器有限公司	江蘇省南通市如臯市搬經鎮謝甸村(磚瓦廠內)	0513-87371316	226562
南通市喜陽陽太陽能熱水器有限公司	江蘇省南通市如臯市搬經鎮搬經村	0513-88503848	226561
歐貝黎新能源科技股份有限公司	江蘇省海安縣黃海西路8號	0513-88782360	226600
南通東方太陽能總廠	江蘇省南通市如臯市如城躍進西路(紅星橋西首)	0513-87501011	226572
南通虹宇太陽能製品有限公司	江蘇省南通市張芝山鎮	0513-82522486	226311
如臯市光彩太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市吳窯鎮何柳村十六組	0513-87946813	226533
南通光陽太陽能熱水器廠	江蘇省海安縣雙樓鎮向陽中路五十五號	0513-88792441	226671
海爾衛浴太陽能有限公司	江蘇省南通市北上海國際裝飾城B3區45號	0513-85382185	226600

上海季輝太陽能熱水器有限公司南通分公司	江蘇省南通市崇川区城山路白塘橋南	0513-85153018	226004
南通市江城太陽能熱水器銷售推廣中心	江蘇省南通市如臯市外環東路(三裏墩一組)	0513-83576480	226007
如臯市福晨太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市如城東門城腳	0513-87651568	226500
如臯市桃元鎮麗日太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市桃元鎮夏莊村四組	0513-87739271	226551
南通晴雨太陽能熱水器有限公司	外環西路 25 号	0513-83516290	226006
如臯市峰宇太陽能熱水器廠	開發區 B03 地 1# 房 106 室	0513-87560470	226500
南通晨鳴太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市如城鎮東風村二組(工發大廈向西 300 米)	0513-87300215	226500
如臯市如城鎮東方太陽能熱水器廠	江蘇省南通市如臯市如城鎮何堡村五組	0513-87285693	226500
南通市萊特電氣有限公司	江蘇省南通市如臯市開發區太平村(天馬市場內)	0513-87513503	226500
啓東東大光學有限公司	江蘇啓東市江蘇啓東經濟開發區富源路 588 号	0513-83259856	226500
海安鼎光芒太陽能熱水器有限公司	江蘇省南通市海安鎮通榆北路 55 号	0513-88824513	226600
淮安精美太陽能熱水器有限公司	江蘇省淮安市楚州北門大街 256 号(農機局西)	0517-83325265	223200
江蘇長陽太陽能公司	江蘇省淮安市江蘇淮安楚州	0517-88888892	223232
江蘇淮陰輝煌太陽能有限公司	江蘇省淮安市北京西路 111 号	0517-84929491	223300
淮安市惠普節能科技有限公司	江蘇省淮安市北京南路 12#	0517-83967188	223002
淮安市天源科技有限公司	江蘇省淮安市清河區祥友大道 23 号	0517-83717118	223001
淮安恆生經貿發展有限公司	江蘇省淮安市金湖縣黎城鎮大興二組	0517-86699567	211600
淮安市東明太陽能有限公司	江蘇省淮安市城安東北路(電信大樓北側)	0517-82381196	223400
淮安市裕源太陽能有限公司	江蘇省淮安市清安路 5 号	0517-83965849	223002
淮安碧雲天太陽能熱水器設備製造廠	江蘇省淮安市漣城鎮(原牌坊農電站東側)	0517-82862692	223400
淮安市金陽太陽能熱水器廠	江蘇省淮安市淮陰區丁集鎮農技站院內	0517-84906300	223304
淮安市清華緣太陽能	江蘇省淮安市富強村十一區 57	0517-83666916	223001

熱水器廠	号		
淮安市清河区陽光太陽能製造廠	江蘇省淮安市清河区和平東路4号	0517-83758980	223001
江蘇金湖輸油泵有限公司	江蘇省淮安市建設東路25号	0517-86889937	211600
漣水縣創源太陽能有限公司	江蘇省漣水縣漣城鎮環城南路	0517-82311335	223400
淮陰縣金陽太陽能熱水器廠	江蘇省淮安市新渡蠶種場	0517-84913475	223302
淮安輝煌太陽能安裝工程有限公司	江蘇省淮安市淮陰區北京北路134号	0517-84931983	223300
淮安輝煌太陽能工程技術有限公司	江蘇省淮安市淮陰區北京北路134号	0517-84931983	223300
漣水縣通達太陽能熱水器廠	江蘇省淮安市漣城北門新村東區14排8号	0517-82326245	223400
漣水縣倚陽太陽能廠	江蘇省淮安市漣水縣朱碼鎮(軋花廠對面)	0517-82331999	223402
淮安清浦區賽普太陽能熱水器設備廠	江蘇省淮安市延安西路11号	0517-83982803	223002
淮陰輝煌太陽能有限公司市區分公司	江蘇省淮安市淮海東路138号	0517-83920402	223001
洪澤縣華園太陽能熱水器生產安裝公司	江蘇省淮安市洪澤縣朱壩鄉西首	0517-87227184	223100
淮安市清容太陽能製造有限公司	江蘇省淮安市清浦區清晏小区二區8号楼109号	0517-83966569	223002
淮安市華光太陽能廠	江蘇省淮安市清浦區城西路8号	0517-83966466	223001
淮安輝煌熱水空調有限公司	江蘇省淮安市漣水工業新區內(淮浦路西側黃河南側)	0517-83387109	223400
淮安市淮陰區嘉陽太陽能製造廠	江蘇省淮安市王營鎮星光五組	0517-84913703	223300
淮陰市太陽能設備廠	江蘇省淮安市河堤路140号	0517-83938560	223001
淮安市清河区紅日太陽能設備製造廠	江蘇省淮安市清河区北京北路181号	0517-83928552	223001
盱眙縣華達太陽能熱水器廠	江蘇省盱眙縣馬壩鎮文明東路	0517-88412999	211751
金湖縣刃具有限公司金荷花太陽能熱水器廠	江蘇省淮安市金湖縣健康路21号	0517-86882724	211600
淮陰輝煌太陽能有限公司清河分公司	江蘇省淮安市清河区淮海西路204-4号	0517-83939195	223001
淮安中遠機械電子有限公司	江蘇省淮安市工業新區華清西路7号	0517-83852888	223002

淮安市清浦区嘉皇太陽能設備製造廠	江蘇省淮安市清浦区解放西路97号	0517-83288309	223002
淮安市輝煌太陽能安裝工程有限公司	江蘇省淮安市淮陰区王營鎮北京北路134号	0517-84931983	223300
淮安市科宇試驗設備有限公司	江蘇省淮安市清河区西安路工業園區18号	0517-83927805	223001
威爾特實業有限公司	江蘇省淮安市城東鄉工業園緯一路南	0517-85206567	223002
淮安市長源通信設備有限公司	江蘇省淮安市清河区北京北路西郊清河区委黨校	0517-83711949	223005
洪澤綠洲太陽能熱水器廠	江蘇省洪澤县高良澗鎮准宝新村	0517-87223143	223100
淮安市蓋克斯清容熱水器有限公司	江蘇省淮安市清浦区天津路1号	0517-83966569	223001
淮安市天政園林機械工程有限公司	江蘇省淮安市淮陰区黄河東路營東小区一号楼108室	0517-84910688	223300
江蘇艾德太陽能科技有限公司	江蘇省徐州市徐州經濟開發区蟠桃山路	0516-87980821	221004
塩城市桑力太陽能工業有限公司	江蘇省塩城市塩都区神州路8号	0515-8449880	224000
連雲港光輝新能源有限公司	江蘇省連雲港市新浦区巨龍南路69-45号	0518-85610088	222000
無錫市波海光学儀器電子有限公司	江蘇省無錫市興源北路401号A2棟304	0510-82600718	214000
常州福達電器燈飾有限公司	江蘇省常州市北大街紅星巷30号	0519-86633919	213003
無錫成田工貿有限公司	江蘇省無錫市興源北路401号	0510-82602168	214041
江蘇光芒燃具股份有限公司	江蘇省靖江市新橋光芒路15#	0523-84321179	214537
昆山台順測試科技有限公司	江蘇省昆山市玉山鎮城北成明路39号	0512-57751743	215300
蘇州清華光学鏡片有限公司	江蘇省蘇州市木瀆西垮塘村	0512-66368752	215101
無錫弘陽光伏科技有限公司	江蘇省無錫市惠山經濟開發区春惠路新樂園園區	0510-83385996	214177
無錫市康泰爾機電製造有限公司	江蘇省無錫市濱湖区胡埭工業園北区蓮杆路	0510-85701535	214161
常州市橙色環保科技有限公司	江蘇省江陰市璜土小湖永利路208号	0510-86056976	214445
無錫市福曼科技有限公司	無錫市国家高新技術開發区梅村工業園錫鴻路16号	0510-88158086	214028
江蘇振發太陽能科技發展有限公司	江蘇省無錫市蠡園開發区滴翠路100号A棟1506室	0510-85108856	214072

江蘇澤誠國際貿易有限公司	江蘇省南京市珠江路 88 号新世界中心 A 座 40F	025-84614832	210007
常州市禾佳陽光能源技術有限公司	江蘇省常州市常焦路 16 号	0519-88967868	213114
無錫巨集創電子有限公司	江蘇省無錫市蠡園經濟開發區標 A4 号楼 306 室	0510-85169232	214072
常州市武進華生電器廠	江蘇省常州市遙觀鎮長虹路	0519-88706583	213102
蘇州市蘇吳鋼化玻璃有限公司	江蘇省蘇州市吳中區浦莊鎮平安路與浦馬路交叉口	0512-66362161	215105
常州市祥恒電器有限公司	江蘇省常州市新北区春江鎮魏村長江村	0519-85718983	213127
江蘇國達線路成套有限公司	江蘇省無錫市東門外廊下鎮	0510-88334009	214108
揚州垂聯光電科技有限公司	江蘇省江都市雙溝新河開發區	0514-86290198	225267
江蘇金暘太陽能電力科技股份有限公司	江蘇省高郵市經濟開發區淩波路	0514-84664363	225600
常州市永春保溫材料有限公司	江蘇省常州市武進區橫林鎮新 312 國道殷阪段 168 公里處	0519-88783014	213101
張家港市天能科技有限公司	江蘇省張家港市長興路 18 号	0512-58697610	215600
南京金色陽光光伏科技有限公司	江蘇省南京市棲霞區西崗 B333 号	025-58120322	210005
光明國際(鎮江)電氣有限公司	江蘇省丹陽市界牌鎮界牌西路(界牌中學向西 50 米)	0511-86386186	212323
江蘇建宇新能源有限公司	江蘇省靖江市工農路工農橋東首 200 米	0523-84803555	214500
江蘇奧雷光電有限公司	江蘇省鎮江市丁卯開發區經五路 8 号	0511-88885688	212009
丹陽市瑞迪照明器材有限公司	江蘇省丹陽市後巷鎮	0511-86326789	212312
南京四季星太陽能設備廠	江蘇省南京市雨花區鉄心橋大街 111 号鉄心大廈 809 号	025-86215857	210012
常州市新世紀電子有限公司	江蘇省常州市武進區寨橋鎮蔣家工業區	0519-86267123	213177
常州市炬東電氣機械有限公司	江蘇省常州市武進區焦溪鎮河口村	0519-88671226	213115
徐州高德萊照明科技有限公司	江蘇省新沂市經濟開發區上海路	0516-88927222	221400
江陰市廣躍電子有限公司	江蘇省江陰市周莊鎮倪家巷大橋南塊	0510-86237711	214423
揚州市升冠照明工程有限公司	江蘇省高郵市北郊郭集工業園 C 區升冠路 1 号	0514-84240888	225600

無錫市樂進電子電器有限公司	江蘇省無錫市錢橋錢姚路 88J 龍山工業園 10 #	0510-83217667	214151
常州美迪克能源科技有限公司	江蘇省常州市武進區橫林紅聯	0519-88780031	213101
徐州普天光電科技有限公司	江蘇省徐州市經濟開發區金橋路 25 號	051682629210	221000
蘇州市世紀晶源電力科技有限公司	江蘇省吳江市松陵(八坼)經濟開發區	0512-63366543	215222
江蘇光芒再生能源發展有限公司	江蘇省靖江市新橋工業園區	0523-84328518	214537
贛榆縣陽光太陽能技術研究開發有限公司	江蘇省贛榆縣贛榆經濟開發區(城南四中對面)	0518-86355688	222100
張家港市好人家太陽能有限公司	江蘇省張家港市楊舍鎮晨陽開發區	0512-58740595	215637
揚中市鵬飛科技電子廠	江蘇省揚中市明珠廣場三豐路 15 號	0511-85920213	212200
徐州市新億佳太陽能廠	江蘇省徐州市經濟開發區蟠桃山路 53 號新億佳太陽能	0516-87330266	221000
無錫蘇洛光伏科技有限公司	江蘇省江陰市濱江西路 2 號	0510-86023158	214400
常州康泊爾太陽能熱水器有限公司	江蘇省常州市奔牛經濟開發區	0519-83212121	213131
江蘇飛達光伏有限公司	江蘇省南京市江寧區百家湖街道科技產業園 9 號	025-52728172	211102
無錫市新聯燈飾有限公司	江蘇省無錫市惠山區洛社綠化	0510-83324487	214187
高郵市遠東燈具廠	江蘇省高郵市平安路 40 號	0514-84249110	225654
鎮江天鴻新能源有限公司	江蘇省鎮江市二道巷 67 號	0511-85612168	212005
無錫新世紀太陽能電力有限公司	江蘇省無錫市錫山區羊尖鎮廊下(錫滬路 328 號)	0510-88333322	214108
高郵市瑞軒照明電器廠	江蘇省高郵市郭集鎮工業園	0514-84243123	225654
鎮江市辰輝電子科技有限公司	江蘇省鎮江市京口路小凌家灣工業園	0511-85889777	212003
張家港市超聲電氣有限公司	江蘇省張家港市金港大道 1001 號	0512-58591345	215618
揚州市國光照明電器有限公司	江蘇省高郵市郭集鎮工業園區	0514-84248888	225654
揚州市國光照明電器有限公司	江蘇省張家港市樂餘染整工業區	0512-58962105	215621
常州錦陽太陽能科技有限公司	江蘇省溧陽市燕山南路一號	0519-87380089	213300

揚州市斯美爾光電科技有限公司	江蘇省揚州市北郊送橋鎮工業區	0514-84212330	225651
揚州聯科能源設備有限公司	江蘇省揚州市百祥路 53-4 号	0514-87782648	225012
常州鴻爾機電有限公司	江蘇省常州市鐘樓區五星洪莊路 10 号	0519-67890058	213002
蘇州奇樂電子科技有限公司	江蘇省昆山市翠薇路 99 号	0512-57620296	215000
揚州市星慧照明有限公司	江蘇省高郵市送橋鎮尤加工業園區(新廠區)	0514-84216999	226651
揚州文泉太陽能發展有限公司	江蘇省揚州市維揚區	0514-87639655	225008
鹽城市新特燈飾電器有限公司	江蘇省鹽城市長壩路 1 8 号	0514-88356901	224005
無錫艾維科技有限公司	江蘇省無錫市北塘區前張巷 7 号	0510-82882808	214023
高郵市輝煌照明器材廠	江蘇省高郵市郭集鎮郵天路 177 号	0514-84249966	225654
常州市東君光能科技發展有限公司	江蘇省常州市武進高新區津通工業園 5A 座	0519-86196013	213164
鎮江駿豪太陽熱水器有限公司	江蘇省丹陽市後巷鎮迎豐工業區	0511-86320222	212312
張家港市明麗太陽能科技發展有限公司	江蘇省張家港市楊舍鎮國泰北路 1 号 (江蘇省經濟開發區)	0512-55616126	215600
蘇州宇邦新型材料有限公司	江蘇省蘇州市吳中區郭巷姜莊工業園東村路 58 号	0512-65691361	215105
連雲港東眾節能設備有限公司	江蘇省連雲港市新浦區蒼梧路中房鑫城	0518-82779500	222000
無錫菁華環保科技有限公司	江蘇省無錫市高新技術區科技園	0510-85221196	214208
鎮江合力四通光電有限公司	江蘇省鎮江市鑫鼎茂工業園 B 區	0511-86095197	212009
江蘇晨鵬科技有限公司	江蘇省東台市四竈工業園區北區 2 号	0515-85490188	224022
揚州潤科機電有限公司	江蘇省高郵市高郵鎮工業園區珠光路	0514-84680365	225600
張家港市開元盛世太陽能熱水器廠	江蘇省張家港市經濟開發區周家橋金沙路 1 号	0512-88830817	215600
江陰朝陽光伏科技有限公司	江蘇省江陰市新華工業園新澄路 1 号	0510-86256983	214432
常州聯飛自動化設備有限公司	江蘇省常州市武進區禮嘉鎮工業集中區	0519-86237956	213000
溧陽市時興電子廠	江蘇省溧陽市興業路 7 号	0519-67890007	213000

南京諾源照明工程有 限公司	江蘇省南京市江寧區武夷商 城風尚閣 1 幢	025-52158681	210000
揚州市綠色羚羊太陽 能設備廠	江蘇省江都市大運路 1 号	0514-86855555	225200
揚州麥加燈飾有限公 司	江蘇省高郵市郭集鎮工業集 中區	0514-84248488	225654
以下は風力エネ関係の企業			
張家港市恒信石化儀錶 有限公司	江蘇省張家港市泗港工業園	0512-58542072	215638
揚州神州風力發電機有 限公司	江蘇省江都市仙女鎮新河工 業園區	0514-86292888	225267
南京瑞通商貿有限公司	江蘇省南京市將軍大道 6-33	025-52765571	210007
淮安經濟開發區綠源風 力發電機廠	江蘇省淮安市淮安經濟開發 區青島路	0517-85231806	223005
南通紫琅風力發電機有 限公司	江蘇省南通市港閘區黃海路 133 号	0513-85308348	226002
南京格瑞能源科技有限 公司	江蘇省南京市南京國家級高 新技術開發區 29 棟	025-58690288	210031
江蘇普惠風電科技有限 公司	江蘇省張家港市金港鎮後塍 高橋工業園塍東路 18 号	0512-58775988	215631
南通豐源風力發電機製 造有限公司	江蘇省海門市經濟開發區浦 江路 1068 路	0512- 81208805	226100
江蘇金都風電科技有限 公司	江蘇省江都市新區樂和路 8 号	0514-86510266	225200
南通金牛風電設備有限 公司	江蘇省南通市海安縣老壩港 鎮工業園區	0513-88268699	226634
無錫市卡迪諾風電科技 有限公司	江蘇省無錫市惠山區堰橋街 道西業路 12-10	0510-83501204	214171
昆山達誠泵浦機電有限 公司	江蘇省昆山市經濟開發區常 發香城名園 19 号楼 509 室	0512-55270880	215003
南通航太萬源安迅能風 電設備製造有限公司	江蘇省南通市開發區江海路 168 号	0513-85996662	226003
神龍風電有限公司	江蘇省南京市浦口區五裏工 業園	025-58257686	210000
淮安瑞普風電研究所	江蘇省淮安市淮安市西安路 工業園區	0517-82098418	223200
南通航太萬源安迅能風 電設備製造有限公司	江蘇省南通經濟開發區江海 路 168 号	0513-85996672	226017
揚州龍騰機電設備廠	江蘇省江都市仙女鎮雙陳路 1 6 9 号	0514-6826695	225267
揚州神龍機電設備廠	江蘇省江都市仙女鎮雙陳路 169 号	0514-6826695	225267
射陽縣風光風力發電設	江蘇省射陽縣合德鎮機場路	0515-2970464	224300

備製造廠	南收費站東		
連雲港大匠新能源有限公司	江蘇省蘇州市蘇州高新区鹿山路 369 号	0518-85511299	215007
南京格瑞能源科技有限公司	江蘇省南京市浦口区高新開發区	025-58690288	210031
南通豐源風力發電機有限公司	江蘇省海門經濟開發区浦江路 1068 号	0513-81208805	226100
渝科電子科技有限公司	江蘇省昆山市千燈鎮千燈經濟開發区	0512-81861622	215341
南通豐源風力發電機製造有限公司	江蘇省海門市浦江路 1068 号	0513-81208805	226100
江蘇省宿遷市可再生新能源有限公司	江蘇省宿遷市宿豫区宿遷市經濟開發区東区	0527-88089929	223800
昆山火焰晶晶科技發展有限公司	江蘇省昆山市玉山鎮	0512-55197958	215300
無錫橋聯風電科技有限公司	南京市白下区無錫惠山区双廟經濟開發区 312 国道旁	0510-83322879	214000
通州市第一太平電器公司	江蘇省南通市平東鎮 8 組 106 号	0513-86090632	226003
南京百世博電氣有限公司	江蘇省南京市江寧区金匯路 88 号	025-52152893	210000
南通耀億工貿有限公司	江蘇省啓東市惠萍鎮興惠街 351 号	0513-83780788	226255
南京可續能源技術服務有限公司	江蘇省南京市南京市山西路 120 号国貿大廈 1408 室	025-84690174	210001
常州市新港熱電有限公司	江蘇省常州市江蘇常州新区江邊工業区圩塘後小圩	0519-85775510	212023
揚州市鴻傲機電有限公司	江蘇省江都市小紀工業園区中興路	0514-86599986	225241
如東拼茶神明風力發電機廠	江蘇省如東県拼茶	0513-84898586	226400
常州安凱特電纜有限公司	江蘇省常州市潞城鎮東方大道	0519-88405062	213025
南京河川科技有限公司	江蘇省南京市鼓楼区虎踞路 49 号聚博商務樓	025-86601556	210029
海門鑫源熱電廠	江蘇省海門市秀山東路 1899 号	0513-82322288	226100
揚州市双匯電力器材廠	江蘇省江都市双溝開發区	0514-86822158	225200
張家港市飛宇風能機械製造有限公司	江蘇省張家港市大新鎮大新村	0512-58766703	215636
蘇州中新偉業新技術開發有限公司	江蘇省蘇州市新区濱河路 127#	0512-68080692	215011
以下はメタンガス関係の企業			

泰州市晨陽壓縮機有限公司	江蘇省泰州市泰州市高港区柴墟東路1号	0523-86912109	225321
南通斯蘭工貿有限公司	江蘇省南通市青年西路108号青樂園西2楼	0513-83532150	226006
靖江中科環保設備製造有限公司	江蘇省靖江市新橋鎮禮士北街	0523-84316926	214500
江蘇徐州利民沼氣池模具有限公司	江蘇省沛縣江蘇徐州沛縣工業園區南外環路68号	0516-82193563	221600
晨光沼氣開發有限公司	江蘇省淮安市淮陰區吳集鎮	0517-84248815	223335
連雲港東海垂奧科技再生能源工程有限公司	江蘇省連雲港東海縣駝峰開發區	0518-87215000	222000
如東沼氣服務公司	江蘇省如東兵房新民村一組	0513-84205359	226000
連雲港樂農太陽能沼氣廠	江蘇省連雲港贛榆縣海頭鎮海濟村	0518-86893886	222000
大豐市中天節環保節能工程有限公司	江蘇省大豐市方強鎮工業園區北側	0515-83247090	224162
徐州盛業能源科技發展有限公司	江蘇省徐州市經濟開發區金山橋辦事處	0516-87790828	221000
垂偉農村能源用品有限公司	江蘇省連雲港市連雲區開發區工業園	0518-88508339	222000
徐州天順能源科技有限公司	江蘇省徐州市徐州東站金凱隆商務大廈2318号	0516-82283348	221000
徐州市鵬搏沼氣配件公司	江蘇省徐州市東華街18号東單502室	0516-83672395	221000
九成太陽能沼氣公司	江蘇省淮安漣水高溝常溝街	0517-82431553	223200
榆成太陽能沼氣有限公司	江蘇省連雲港市贛榆縣	0518-86779846	222000
南京胭脂河環保能源開發有限公司	江蘇省溧水縣永陽鎮交通路337#	025-57212467	210000
以下は省エネルギー関係の企業			
常州沛德水處理設備有限公司	江蘇省常州市青洋北路206号	0519-85505309	213021
常州市垂東窯炉環保技術有限公司	江蘇省常州市外環西路五星橋塊	0519-83280190	213016
江蘇天和冷暖設備工程技術有限公司	江蘇省南京市堂子街41号通宇大廈8楼808室	025-86669580	210004
江蘇瑞源加熱設備科技有限公司	江蘇省鹽城市鹽都區義豐鎮鵬程路68号	0515-88666001	224022
常州周海根環保節能科技有限公司	江蘇省常州市天寧區元豐巷20-1号	0519-88831220	213000
姜堰市華東電熱設備廠	江蘇省薑堰市工業園118号	0523-88541298	225536
常州市美邦科技有限公司	江蘇省常州市中国江蘇常州市南郊運村	0519-86133885	213175

南京琪皓機電設備有限公司	江蘇省南京市南京市白下區陶李王巷 61 號 603 室	025-86558939	210004
常州市飛華船用設備有限公司	江蘇省常州市橫山橋鎮	0519-88602365	213119
南京誠善科技有限公司	江蘇省南京市花園路 8 號 (玄武區高信科技產業園)	025-86674206	210015
南京本舟科技有限公司	江蘇省南京市中山東路 319 號	025-85221618	210016
南京埃科淨化技術有限公司	江蘇省南京江寧經濟技術開發區順泰街 59 號	025-52124676	211100
江陰市蘇普科技有限公司	江蘇省江陰市南外環路 660 號西	0510-86100918	214400
江蘇雷蒙環境工程有限公司	江蘇省南京市中山北路 200 號	025-86485369	210009
南京法寧格節能科技有限公司	江蘇省南京市江寧區湯山工業集中區	025-86606731	210000
南京源霸照明設備有限公司	江蘇省南京市浦口區盤城工業園盤城新街 8 號	025-85368401	210038
蘇州金槳節能與環保科技有限公司	江蘇省張家港市國泰北路 1 號留學生創業園 A 幢	0512-58792961	215600
連雲港正航電力節能技術有限公司	江蘇省連雲港市海州區新壩新北路工業園區	0518-85371357	222022
揚州市銀珠環保節能科貿有限公司	江蘇省揚州市維揚區塩阜路石獅之巷 13 號 6 棟 105 室	0514-87327986	225009
南京榮燦科技有限公司	江蘇省南京市鼓樓區華僑路 81-1 號一樓	025-84702175	210029
無錫市歐蘭電氣有限公司	江蘇省無錫惠山經濟開發區堰橋配套區堰橋路 39 號	0510-82266098	214174
常州英泊索爾新能源有限公司	江蘇省常州市新北区羅溪鎮空港工業園盛達路 5 號	0519-83268368	213012
泰興市東進節能設備廠	江蘇省泰興市劉陳工業園區	0523-87891193	225472
蘇州龍睿科技有限公司	江蘇省蘇州市十全街 933 號 301-303 室	0512-68633198	215006
無錫市湖山節能技術有限公司	江蘇省無錫市胡埭工業園 B 區 5 號	0510-85582811	214161
無錫出新環保設備有限公司	江蘇省無錫市楊市鎮出新村	0510-83551040	214154
金壇市優多能源科技有限公司	江蘇省金壇市洮西化工園區	0519-82204444	213200
蘇州康泉節能水設備有限公司	江蘇省蘇州市滄浪區竹輝路	0512-65163991	215007
徐州梅迪亞熱能設備有限公司	江蘇省徐州市雲龍區津浦東路 186 號	0516-83469158	221004

昆山馳潔環保節能車業發展有限公司	江蘇省昆山市周市鎮優比路333號	0512-57060888	215300
昆山創服球電子科技有限公司	江蘇省昆山市千燈鎮少卿東路8號	0512-57477126	215341
蘇州茂清冷暖設備科技有限公司	江蘇省蘇州市吳中區金楓南路1285號	0512-66386083	215101
南京德美科技有限公司	江蘇省南京市建鄴區南湖路109號4-602室	025-86442708	210000
南京新澳熱能工程有限公司	江蘇省南京市棲霞區靖安街道上壩東南路33號	025-85704067	210059
鎮江市廣宇電光源設備有限公司	江蘇省鎮江市谷陽鎮三山鐵塔路3號(環保科技園內)	0511-85116356	212002
南京國聰科技發展有限公司	江蘇省南京市池田路9號20-222	025-52120166	210001
江蘇吉能達建材設備有限公司	江蘇省鹽城市解放南路158號	0515-88582516	224000
宜興市廣源環保科技有限公司	江蘇省宜興市宜興經濟開發區惠興北路10號	0510-80193877	214200
南京龍歐環保科技有限公司	江蘇省南京市棲霞區南京市中央門外和燕路251號金港大廈A座2302室	025-85550829	210028
昆山力諾能源機械有限公司	江蘇省昆山市張浦鎮振興東路165號	0512-57298608	215300
南京辛普森環境工程有限公司	江蘇省南京市江寧區將軍大道99號	025-86006260	210000
連雲港利源電力節能設備有限公司	連雲港利源電力節能設備有限公司	0518-85302277	222021
無錫青華環保科技有限公司	江蘇省無錫市高新技術區科技園	0510-85221196	214208
無錫市永堅節能機械廠	江蘇省無錫市新區坊前鎮鑫明路7號	0510-88278787	214111
昆山市金元泰科技能源有限公司	江蘇省昆山市昆山留學人員創業園	0512-57392585	215300
昆山統安新能源科技有限公司	江蘇省昆山市長江北路369號	0512-57667000	215300
蘇州工業園區能博士能源科技有限公司	江蘇省蘇州市蘇州工業園區委葑分區板涇工業園	0512-57985006	215000
常熟市池久節能設備有限公司	江蘇省常熟市古裏鎮湖東青年路7號	0512-52520007	215500
江陰市大江環保科技有限公司	江蘇省江陰市永康五金城	0510-86100286	214400
無錫市興麟染整環保有限公司	江蘇省無錫市惠山區堰橋鎮堰玉路100號	0510-83740858	214174
南京蘇電聯能源設備有	江蘇省南京市江寧區將軍大	025-68585693	211153

限公司	道開拓路 9 号		
南京愛侖特環保科技有 限公司	江蘇省南京市玄武區花園路 環保科技創業園	025-85460169	210014
南京榮譽節能設備有限 公司	江蘇省南京市南京高新開發 區	025-81787340	210003
徐州瑞翼環保科技有限 公司	江蘇省徐州市礦大科技城	0516-83508960	221000
常州明諾節能科技有限 公司	江蘇省常州市武進區嘉澤鎮	0519-83685361	214146
張家港市興源環保設備 有限公司	江蘇省蘇州市張家港市開發 區（南區）李巷村	0512-58590386	215600
南京遠大環境工程有限 公司	江蘇省南京市江寧區湯山公 館	025-84107409	211135
昆山力克節能機械有限 公司	江蘇省昆山市張鋪工業區寶 覺路 8 号	0512-55171739	215300
江蘇惠利特環保設備有 限公司	江蘇省揚中市沿江工業區倉 儲二線	0511-88455170	212200
蘇州群英節能環保科技 有限公司	江蘇省昆山市長江北路 288 号	0512-57920585	215300
蘇州万川康達環保科技 有限公司	江蘇省蘇州吳中區木瀆鎮長 江路 98 号	0512-68029710	215004
江蘇省惠利特環保設備 有限公司	江蘇省揚中市沿江工業區	0511-88406123	212211
張家港天功節能有限公 司	江蘇省張家港市楊舍鎮農聯 村開發區	0512-56305872	215600
蘇州美創淨化工程有限 公司	江蘇省蘇州市相城區采蓮路 開元銀座 A 座	0512-65448772	215131
蘇州市金海洋動力節能 科技開發有限公司	江蘇省蘇州市吳中區用直鎮 聯誼路 6 号	0512-66021082	215000
連雲港泰旺環保科技有 限公司	江蘇省連雲港市寧海工業園 區	0518-81082642	222000
江蘇無錫皓業節能電器 有限公司	江蘇省無錫市清揚路無愛綜 合大樓 611-618	0510-85753985	214000
德君環保節能科技股份 有限公司	江蘇省蘇州市閶胥路 293 号 15 号楼 301 室	0512-69135006	215008
南京賽士傑節能工程有 限公司	江蘇省南京市白下區星海路	025-84373770	210005
協穩環保節能有限公司	江蘇省昆山市經濟開發區三 巷路 89 号	0512-57638808	215300
揚州恒格節能科技有限 公司	江蘇省揚州市邗江區潤揚廣 場 6 号商務樓 6014 室	0514-87784810	225600
南京雲創信恒環保節能 設備有限公司	江蘇省南京市溧水縣交通路 59 号	025-56223536	210000

蘇州易而達節電科技有 限公司	江蘇省蘇州市十梓街 327 号 601	0512-65228385	215002
蘇州中遠節能科技有限 公司	江蘇省蘇州市新区竹園路 209 号 5048 室	0512-68416893	215011
英福特節能有限公司	江蘇省江陰市石莊鎮	0510-86662394	214423
昆山市六和環保節能有 限公司	江蘇省昆山市經濟技術開發 区三巷路 89 号	0512-57638808	215300
蘇州德君環保節能科技 股份有限公司	江蘇省蘇州市相城区	0512-69135006	215008
江蘇啓帆節能科技貿易 有限公司	江蘇省儀征市真州西路 55 号 2 幢 302 室	0514-3634012	211400
常州新区能源設備有限 公司	江蘇省常州市常州新北区新 安路 238 号	0519-83868977	213032
昆山協穩環保節能有限 公司	江蘇省昆山經濟技術開發区 三巷路 89 号	0512-57638808	215300
連雲港優能節能設備有 限公司	江蘇省連雲港東海城西開發 区	0518-87260393	222000
徐州思何節能產品有限 公司	江蘇省徐州市大馬路 68 号民 生大廈 1211 室	0516-83712389	221004
江蘇常州康得賽特節能 環保技術有限公司	江蘇省常州市鐘樓区西林工 業園 1 号	0519-83900991	213000
江蘇天辰星河節能科技 有限公司	江蘇省揚州市解放南路 88 号 15 楼	0514-85222622	225600
德国法蘭克蓋姆普能源 控制（無錫）有限公司	江蘇省無錫市無錫新区軟体 園 C 幢 1607 室	0510-85228456	214000
臺灣豐派科技節能有限 公司	江蘇省昆山市春暉路嘉裕国 際廣場 1 幢 1008 室	0512-57864800	215300
蘇州広通節能有限公司	吳江市花園路 2518 号通鼎国 際大廈 3F301 室-304 室	0512-63316638	215200
江蘇挪宝節能技術服務 有限公司	江蘇省南京市建鄴区廬山路 158 号嘉業国际城 3 号楼	025-84705118	210019
常州克莱貝爾新能源科 技有限公司	江蘇省常州市新北区外環西 路 18 号	0519-83729256	213000
南京華電節能環保設備 公司	江蘇省南京市中央路 389 号 鳳凰国际大廈 901 号	025-83463272	210000
蘇州菲洛克環保節能設 備有限公司	江蘇省蘇州市吳中開發区橫 涇工業園	0512-67588123	215103
蘇州特龍德節能工程設 備有限公司	江蘇省蘇州市滄浪区宏葑広 場 56-605	0512-62155525	215028
順通鑽井環保節能公司	江蘇省昆山市周市鎮	0512-50101567	215300
天嘯節能設備有限公司	江蘇省南京市邁皋橋百通公 寓 1602 室	025-85325537	210000
揚州市金工環保節能科	江蘇省揚州市広陵区	0514-87327986	225600

技有限公司			
蘇州綠晨節能環保科技 有限公司	江蘇省蘇州市園區新天翔商 業廣場	0512-62960512	215000
江蘇泰州三鑫節能環保 有限公司	江蘇省泰州市海陵區梅蘭東 路 48 號	0523-85133055	225321
無錫市歐鵬節能電器有 限公司	江蘇省無錫市濱湖區稻香新 村 34 號 101 室	0510-82252227	214199
常熟市泰倫特節電科技 有限公司	江蘇省常熟市甬江路西口	0512-51999159	215500
南京市江寧區高峰節能 環保設備廠	江蘇省南京江寧湯山工業集 中區	025-84140056	210000
南通易捷節能設備有限 公司	江蘇省南通市崇川區狼山靜 海商貿街 3 幢 11 室	0513-85712789	226000
東海縣富家節能爐有限 公司	江蘇省連雲港市東海縣東開 發區明珠	0518-87289001	222000
徐州市泰龍節能控制技 術研究所	江蘇省徐州市泰山路八號	0516-83910099	221008
南京鈺田節能環保設備 有限公司	江蘇省南京市沿江工業開發 區同慶樓	025-57135758	210048
無錫市同福盛建築節能 設備工程有限公司	江蘇省無錫市蠡園開發區隱 秀路創業園 A3-208	0510-80235978	214000

3. 浙江省の新エネルギー・省エネルギー産業の企業

企業名称	住所	電話	郵便番号
以下は省エネルギーの企業			
寧波航中智慧電器有限公司	浙江省寧波市象山県工業示範園蓬萊路 305 号	0574-65786919	315700
上虞遠東照明有限公司	浙江省上虞市梁湖工業区	0574-82166666	312300
樂清市朗信電氣科技有限公司	浙江省樂清市七裏港金東工業区	0577-61723132	325604
温州市意德爾電器有限公司	浙江省温州市龍湾区沙城鎮新田巷 18 幢 2 号	0577-28889885	325025
臨海市名佳照明有限公司	浙江省臨海市東塍鎮上街工業園前洋東路 1 号	0576-85902185	317005
杭州華源前線能源設備有限公司	浙江省杭州余杭塘棲工業園區	0571-88191366	311106
杭州東利能源技術有限公司	浙江省杭州濱江区浦沿鎮	0571-85609279	310053
武義県牧陽節能熱水鍋炉廠	浙江省武義県新興路 78 号	0579-88512555	321200
浙江思源節能電子科技有限公司	浙江省桐郷市經濟開發区三期広運北路 151 号	0573-88191999	314500
麗水市星火節能鍋炉有限公司	浙江省松陽県西屏鎮經濟開發区雲岩山路 41 号	0578-88016801	323400
寧波德貝裏克電器有限公司	浙江省寧波駱駝工業開發区	0574-86310118	315202
紹興萊恩智慧技術有限公司	浙江省紹興市袍江工業区科創中心	0575-88137696	312000
金華市双立光電科技有限公司	浙江省金華市上浮橋望府街 353 号	0579-82175000	321015
寧波海曙眾力環保節能設備有限公司	浙江省寧波市海曙区南苑街 229 弄 181 号	0574-87465608	315010
杭州博音節能科技有限公司	浙江省杭州市上城区中河中路 228 号京晋賓館 428 室	0571-87034109	310000
樂清市申鉑電器有限公司	浙江省樂清市柳市上池工業区	0577-27875253	325604
富陽華能鍋炉設備有限公司	浙江省富陽市高橋鎮下澗村	0571-63426977	311402
杭州林葉節能設備製造有限公司	浙江省杭州蕭山区寧圍鎮豐北村	0571-82869089	311231
諸暨市普天光電科	浙江省諸暨市暨陽街道江龍工業	0575-88796278	311800

技有限公司	区		
衢州鶴翔節能科技有限公司	浙江省衢州市豐林社区 11 棟 4 單元 101	0570-83044558	324000
杭州優偉節能設備科技有限公司	浙江省杭州市余杭区仁和工業園区	0571-26289333	311107
臨安金朝照照明電器有限公司	浙江省臨安市高虹鎮曙光路 9 号	0571-63770966	311307
杭州杭申節能炉窯有限公司	浙江省杭州市余杭崇賢 320 国道龍洞站	0571-86172088	311108
杭州雷聲節能科技有限公司	浙江省杭州市下城区北景園芳洲苑	0571-87386653	310014
杭州奧霸節能科技有限公司	浙江省杭州蕭山杭州原野汽配五金市場 3-18	0571-57103708	310000
余姚市漢德電器有限公司	浙江省余姚市蘭墅橋 58 号	0574-22666868	315400
象山香龍節能電器廠	浙江省象山县經濟技術開發区	0574-65975299	315731
義烏市神霸環保科技有限公司	浙江省義烏市城中北路 39 号	0579-85527168	322000
杭州冠通電子有限公司	浙江省杭州市蕭山区新塘街道下潦村長青路 36 号	0571-82705507	311200
杭州帕沃科技有限公司	杭州市余杭区瓶窯鳳都經濟開發区	0571-88533498	311115
杭州菱洋節能設備有限公司	浙江省杭州市拱墅区康政路 22 号	0571-85829505	310000
長興科瑞汽車節油器節能有限公司	浙江省長興县雉城鎮海興路 1 号長興國際輕紡城	0572-86511900	313100
温州奇明節能設備有限公司	浙江省温州市龍湾区海城街道龍瑞大道 468 号	0577-85229907	325055
江山市旭明紅電器有限公司	浙江省江山市淤頭工業園	0570-84776568	324100
浙江融信科技發展有限公司	浙江省嘉興市中環南路中環廣場 A 座 901	0573-82626710	314001
杭州綠廚節能科技有限公司	浙江省杭州市江幹区笕丁路 168 号	0571-88323826	310021
寧波經濟技術開發区垂太環保節能科技有限公司	浙江省寧波市寧波經濟技術開發区環球大廈 A15-6	0574-26860138	315803
紹興市天澤節能設備科技有限公司	浙江省嵊州市黃澤鎮鎮南路 200 号	0575-83050038	312455
杭州嘉匯節能設備有限公司	浙江省杭州市天城路 176 号神州白雲大廈 2 幢 806 室	0571-85372150	310004
杭州恩泉節能設備有限公司	浙江省杭州蕭山区世紀建設市場 9 幢 217	0571-28803855	310000

温州会源节能科技有限公司	浙江省永嘉县甌北東甌工業区	0577-67981228	325102
浙江梅地亜新能源科技有限公司	浙江省紹興县柯東高新技术產業園区	0575-84813778	312030
嘉興登陸者照明科技有限公司	浙江省海寧市海昌南路 294 号	0573-87042111	314400
富陽市藍博节能科技有限公司	浙江省富陽市孫權路 209 号	0571-23282686	311400
杭州橄欖樹节能科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区 拱康路 88 号 3 号楼 12-13#	0571-88013197	310000
寧波新天翔照明技術開發有限公司	浙江省余姚市蘭江街道倉前路 116 号	0574-22221002	315400
杭州永光节能科技有限公司	浙江省杭州市下城区環城北路 10 号九楼 A 室	0571-87244821	310000
海寧永能节能科技有限責任公司	浙江省海寧市尖山新区開口工業園 1 号	0573-87950555	314415
余姚頂興光電科技有限公司	浙江省余姚市泗門鎮振興路 158-1	0574-62158023	315470
桐廬綠航节能設備有限公司	浙江省杭州市青山工業園区城南路 981 号	0571-69963978	311500
創興节能科技有限公司	浙江省温州市温州甌埔垵 58 号	0577-88707292	325000
浙江科維节能有限公司	浙江省杭州市星藝街 6 号	0571-87870869	310012
紹興市格林节能設備有限公司	浙江省諸暨市望雲路 158 号	0575-80706099	311800
寧波市海雲节能科技發展有限公司	浙江省寧波市奉化市開發区内	0574-88935467	315000
嘉興市光明照明有限公司	浙江省嘉興市中山東路 4 7 号	0573-2826036	314000
杭州小管家節電器有限公司	浙江省杭州市喬司鎮三角村	0571-56394791	310000
杭州惠晶照明電器有限公司	浙江省杭州蕭山寧安大廈	0571-83864776	310000
東創照明電器有限公司	浙江省金華白龍橋	0579-5799295	321000
寧波市鄞州巴斯特環保节能設備廠	浙江省寧波鄞州陳婆渡工業区	0574-88148606	315000
臨海市麗光节能設備有限公司	浙江省臨海市古城街道	0576-85231061	317000
保利基节能科技有限公司	浙江省嘉興市中山東路 1276 号名典商務樓	0573-2089620	314000
杭州蘭雲環保技能技術有限公司	浙江省杭州市玉都佳苑 5-102	0571-88780792	311113

上虞市恒亮照明電器有限公司	浙江省上虞市崧廈工業區	0575-82559652	312365
溫州科煥照明電器有限公司	浙江省溫州市龍灣天河工業區莊泉東路6號	0577-86819238	325000
長興力拓節能環保設備有限公司	浙江省長興縣國際商務大廈7F20-7F22	0572-6265018	313100
慈溪貝特照明電器有限公司	浙江省慈溪市寧波白雲山莊C-8C	0574-87167751	315300
浙江藍鼎節能科技有限公司	浙江省杭州市江城路	0571-87812968	310012
杭州恒立節能設備製造有限公司	浙江省杭州市江城路16號	0571-86803786	310012
保利基節能科技(嘉興)公司	浙江省嘉興市名典商務樓三樓	0573-2062192	314000
浙江佳為節能科技有限公司	浙江省杭州市蕭山區浦陽工業園區	0571-82236318	311255
杭州恒鑫節能科技有限公司	浙江省杭州市蕭山區金城路	0571-83963108	311255
紹興格林節能設備有限公司	浙江省諸暨市望雲路158號	0575-80706099	311800
豪瓦特節能科技有限公司	浙江省金華市婺城區臨江工業區通溪路1221號	0579-82601117	321000
寧波高新區之江節能科技有限公司	浙江省寧波市寧波高新區菁華路188號	0574-66653279	315000
紹興寧邦節能科技有限公司	浙江省紹興市舜江路683號1306室	0575-88643655	312000
華鼎節能設備有限公司	浙江省臨安市錦城街道青年路58號	0571-56954426	311300
杭州拓邦節能設備有限公司	浙江省杭州市秋濤南路落馬營16號內7號樓四樓	0571-88253981	310000
工本節能科技有限公司浙江分公司	浙江省台州市路橋區泰隆街468弄	0576-82581929	318050
浙江協和光電科技有限公司	浙江省杭州市拱墅區祥園路38號	0571-87396385	310015
長興虹波環保科技有限公司	浙江省湖州長興洪橋鎮陳橋村	0572-6666068	311106
杭州菱洋節能設備有限公司	浙江省杭州市康橋工業園康政路22號	0571-85829506	310000
浙江杭州舒瑞環境科技有限公司	浙江省杭州市大學路高官弄9號1號樓1204室	0571-88858140	310009
紹興侯氏節能環保產品銷售有限公司	浙江省紹興市山陰路53號二樓(大龍市場工商銀行附近)	0575-88333706	312000
金華市正凱節能科技有限公司	浙江省金華市五一路萬勝綜合樓	0579-83215611	321000

浙江省國凌光電科技有限公司	浙江省慈溪市觀海衛鎮利濟塘 4 号	0574-63659877	315314
浙江杭州臨安新型節能設備有限公司	浙江省臨安市錦城鎮茗溪南路 2 号	0571-63685782	311300
樂清欣然節能科技有限公司	浙江省樂清市象陽鎮繁盛南路 1 5 号	0577-62625602	325600
杭州優信節能技術有限公司	浙江省杭州市浣紗路 102 号	0571-87027919	310000
溫州索蘭節能設備有限公司	浙江省溫州市鹿城區望江路屯前街 109 号	0577-88195887	325000
杭州林葉節能有限公司	浙江省杭州市蕭山經濟技術開發區橋南區鴻興路 268 号	0571-22866873	310000
寧波郎思環境科技有限公司	浙江省寧波市興寧路 258 号寧燕大樓 518 室	0574-27860866	315000
浙江環宇節能自動化有限公司	浙江省杭州市西湖區文二路西湖國際大廈 A 座 8 樓	0571-87178280	310012
紹興潔天環保設備有限公司	浙江省紹興市雲翔紡織工業區	0575-85351208	312000
浙江紹興環能環保科技有限公司	浙江省紹興市越城區勝利西路 157 号 4 樓	0575-85096111	312000
寧波康能樓宇節能環保設備有限公司	浙江省寧波鎮海駱駝威遠裝璜市場 B 區 8 号	0574-86562169	315000
杭州奧霸科技有限公司	浙江省杭州市蕭山區原野汽配五金市場 3 幢 18-20 号	0571-57103708	311217
杭州普天新能源有限公司	浙江省杭州市文一路	0571-28006085	310020
義烏家周節能科技有限公司	浙江省義烏市夏演	0579-88345888	322000
寧波市江東源流節水設備科技有限公司	浙江省寧波市江東區甬港南路 71 号 402 室	0574-27881880	315000
福州三冠節能環保服務有限公司	浙江省上虞市開元區鴻雁路 658 号	0591-83201276	312300
浙江杭州林凱環保節能設備有限公司	浙江省杭州市拱墅區大關路 301 号 F5	0571-88284968	310000
杭州節能設備科技有限公司	浙江省杭州市餘杭區仁和鎮工業園區	0571-26286883	311107
杭州光輝紫荊中央空調節能公司	浙江省溫州龍灣區海城街道龍瑞大道 468 号	0577-85222520	325000
杭州萃豐化工節能設備有限公司	浙江省杭州市蕭山區河莊開發區(建設村)	0571-82965066	311222
平湖市川一節能設備有限公司	浙江省平湖市新埭鎮虹泰苑 1 # 樓	0573-85605266	314211
德清鼎伊科愛能電	浙江省德清縣長虹東街 345 号	0572-8822311	313202

子科技有限公司			
建德市智星節能設備廠	浙江省建德市梅城鎮東門街 120 号	0571-64149929	311604
義烏市眾鑫節能科技有限公司	浙江省義烏市望道 337 号	0579-85262909	322000
寧波愛握樂新能源科技有限公司	浙江省慈溪市杭州湾新区濱海一路	0574-63077671	315336
浙江世傢節能材料有限公司	浙江省安吉縣遞鋪鎮安樂村營盤山	0572-5301388	313300
舟山大豪節能科技有限公司	浙江省舟山浦西科技園	0580-3091113	316100
浙江聯達節能技術有限公司	浙江省紹興市越城区舜江路 683 号科創大廈 11 楼	0575-88624848	312000
寧波英明能源環境科技發展有限公司	浙江省寧波市興寧路 258 号寧燕大廈 3301	0574-88153658	315000
杭州永榮節能設備有限公司	浙江省杭州濱江区濱文路中心站旁	0571-86631018	310000
台州市綠之源節能科技有限公司	浙江省台州市城市港灣 A19 幢	0576-88026711	318000
寧波江東之江節能科技有限公司	浙江省寧波市東方商務中心 1 号 5-10	0574-27663433	315000
縉雲方升節能氣化炉有限公司	浙江省縉雲縣壺鎮廣川路 9 号	0578-83556965	321404
台州賽普節能設備有限公司	浙江省台州市椒江区台州經濟開發區緯二路 158 号	0576-84272114	318000
台州市利國能源節能產品科技有限公司	浙江省臨海市義城路	0576-85289917	318000
浙江平湖節鑫能源工程技術有限公司	浙江省平湖市城北路 616 号	0573-85012758	314200
杭州菱洋節能設備有限公司	浙江省杭州市登雲路 8 号	0571-85829505	310000
安吉博世節能設備有限公司	浙江省湖州市安吉昌碩東路	0572-85676168	313000
雷佳節能設備有限公司	浙江省溫州市甌海区新橋西堡錦園 1 幢 603 室	0577-88419808	325000
溫州電熱節能設備廠	浙江省溫州蒼南縣龍港鎮龍洲東路 391 号	0577-64190312	325802
杭州永榮節能空調設備有限公司	浙江省杭州市濱江区火炬大道與濱文路口	0571-86631018	310053
杭州德保節能科技有限公司	浙江省杭州市五常工業園聯勝路 7 号	0571-88736926	310023
綠色能源發展有限公司	浙江省安吉縣浦源大道 828 号	0572-5870559	313301

温州同方熱泵節能技術有限公司	浙江省温州市江賓路	0577-88563339	320000
杭州天威建築節能科技有限公司	浙江省杭州市教工路 316#2610	0571-56833511	310000
以下は太陽エネルギー関係の企業			
樂清市蘇尼欧太陽能科技有限公司	浙江省樂清市北白象鎮	0577-27860526	325603
海寧豪光太陽能工業有限公司	浙江省海寧市浙江海寧袁花鎮長嘯村工業園區	0573-87888088	314416
寧波洲升太陽能光伏製造有限公司	寧波市江北区開元路 255 号(江北区洪塘投資創業園區 C 区)	0574-87562742	315033
杭州索樂光電有限公司	浙江省富陽市金橋北路 149 弄 43 号	0571-23291988	311400
嘉善三英燈飾有限公司	浙江省嘉善縣經濟開發区金嘉大道 118 号	0573-84632873	314100
慈溪市華宇太陽能開發有限公司	浙江省慈溪市東山路 121 号	0574-63016049	315300
余姚市艾珀爾燈具有限公司	浙江省余姚市陽明街道老方橋豐樂村 56 号	0574-62478218	315455
寧海県丹菲太陽能有限公司	浙江省寧海県西店工業区	0574-65181723	315613
浙江金華瓦格納新能源科技有限公司	浙江省蘭溪經濟開發区三鑫路 2 号	0579-88276167	321109
象山大秦光電科技有限公司	浙江省寧波象山县工業園區丹寧路 19 号	0574-65651866	315700
樂清市貝得照明電器廠	浙江省樂清市白石工業区	0577-82135558	325604
寧波鑫能光電實業有限公司	浙江省寧波市鄞州区鍾公廟堇山西路 257 号	0574-83030333	315000
杭州金色太陽能技術有限公司	浙江省杭州市拱墅科技園祥茂路 16 号	0571-85020098	310011
浙江斯帝特新能源有限公司	浙江省嘉興市余新鎮曹莊工業区	0573-83225522	314022
浙江環球光伏科技有限公司	浙江省紹興市袍江工業区越東北路 30 号	0575-88209858	312071
嘉興澳爾普太陽能科技有限公司	浙江省海塩県武原鎮朝陽西路 232 号	0573-86975800	314300
海寧吉祥太陽能有限公司	浙江省海寧市袁花工業園聯紅路 18 号	0573-87871255	314416
浙江一佳太陽能科技有限公司	浙江省海寧市袁花工業園	0573-87871558	314416
嘉興帝億新能源有限公司	浙江省海寧市袁花鎮民豐工業園區	0573-87870918	314416

浙江現代新能源有限公司	浙江省嘉興市海鹽百步工業區南 A 區	0573-86099999	314312
浙江時能光伏技術有限公司	浙江省杭州市蕭山經濟技術開發區建設三路 2-1 號	0571-82810808	311201
上虞市佳宇太陽能電子有限公司	浙江省上虞市驛亭鎮新力村	0575-82416836	312253
寧波市山峰太陽能科技有限公司	浙江省寧波鄞州區洞橋工業園山峰科技大樓	0574-56677000	315157
杭州浙大桑尼能源科技有限公司	浙江省杭州市西溪路 525 號浙大科技園 A 樓西區 3 樓	0571-87970096	310013
浙江申迪太陽能科技有限公司	浙江省蘭溪市永昌街道滿塘崗	0579-88888827	321104
義烏市欣衛太陽能設備廠	浙江省義烏市佛堂鎮渡馨南路 42 號	0579-85630533	322002
浙江申豪光能技術有限公司	浙江省海寧市袁花工業園區	0573-87871177	314416
嘉興市智光交大新能源科技有限公司	浙江省嘉興市秀洲區洪合鎮富民路 1 號(320 國道)	0573-83343866	314000
奉化正富太陽能科技有限公司	浙江省奉化東郊工業園區寶峰路 76 號	0574-88928995	315500
浙江美大太陽能工業有限公司	浙江省海寧市東西大道 60 號	0573-87813680	314416
海寧天浴太陽能科技有限公司	浙江省海寧市黃灣鎮倉河頭	0573-87955103	314415
杭州索太新能源技術開發有限公司	浙江省杭州市上城區中閩大廈 1401 室(郭東園巷 8 號)	0571-87707107	310009
嘉興市佳星太陽能有限公司	浙江省嘉興市大新路 118 號	0573-82317835	314000
寧波昌昊太陽能電器有限公司	浙江省余姚市鳳山街道劍江村下木橋 130 號	0574-62677089	315400
海寧四季旺太陽能工業有限公司	浙江省海寧市袁花民豐工業園	0573-87871823	314416
浙江家得樂太陽能有限公司	浙江省海鹽縣澉浦鎮六裏集鎮堰山路 3 號	0573-86565358	314301
寧波光之星光伏科技有限公司	浙江省慈溪市匡堰鎮王家埭工業區上林路號	0574-63008999	315333
奉化市華龍太陽能光電有限公司	浙江省奉化市東郊開發區寶峰路 66 號	0574-88956887	315500
浙江神太太陽能有限公司	浙江省海寧市袁花工業園區	0573-87861111	314416
海寧四季旺太陽能工業有限公司	浙江省海寧市袁花鎮民豐工業園	0573-87871896	314416
余姚市永恒太陽能光電科技有限公司	浙江省余姚市低塘工業園區新洋路 1 號	0574-62288962	315300

海寧吉神太陽能科技有限公司	浙江省海寧市南街路8号	0573-87871222	314000
嘉興康藝太陽能有限公司	浙江省海寧市尖山新区閘口集鎮	0573-87952780	314415
杭州自力太陽能科技有限公司	浙江省杭州市彭埠五堡三区168-1号	0571-86890887	310000
嘉興天堂雨太陽能科技有限公司	浙江省海鹽縣新橋北路225号	0573-86126600	314300
海寧市黃灣鎮彩霞雨太陽能熱水器廠	浙江省海寧黃灣尖山工業園	0573-87953186	314415
慈溪天佑光伏科技有限公司	浙江省慈溪市新浦鎮新閘村	0574-63597308	315322
海寧美格太陽能熱水器有限公司	浙江省海寧市黃灣鎮大臨工業園	0573-87952636	314415
寧海縣永源太陽能電氣有限公司	浙江省寧海梅林街道光明北路	0574-65355125	315600
臨安金石能源科技有限公司	浙江省臨安錦城街道大華路137号科技創業中心	0571-23655588	311300
杭州日月照明科技有限公司	浙江省富陽市鹿山街道日月大道2号	0571-63344978	311407
寧海愛意迪照明電器有限公司	浙江省寧海縣岔路鎮工業區後柴塘	0574-65375668	315606
海寧市歐派日能太陽能熱水器有限公司	浙江省海寧鹽官萬壽工業園區(海寧市東西大道42K+500M處)	0573-87718300	314406
海寧市賽康太陽能熱水器有限公司	浙江省海寧市雙馮工業園2号(南北大道收費站北1KM)	0573-87126777	314400
杭州煌家太陽能設備有限公司	浙江省杭州市蕭山区新塘街道新螺路1225号	0571-22822688	311201
浙江光益光能科技有限公司	浙江省紹興市諸暨市浣東街道工業區盛名路	0575-87130006	311800
浙江錢江潮光能有限公司	浙江省海寧市袁花鎮民豐工業園區	0573-87866450	314416
蒼南鴻光太陽能設備有限公司	浙江省蒼南縣靈溪鎮編織印刷工業園	0577-68750118	325800
義烏市華堅照明科技有限公司	浙江省義烏市新科路E21号B區2幢	0579-85360022	322200
海寧市袁花鎮宏豐太陽能熱水器配件廠	浙江省海寧市袁花鎮鎮東	0573-87868608	314416
杭州諾卡科技有限公司	浙江省杭州市江幹區九堡商貿路9号	0571-86680044	310019
浙江富新太陽能有限公司	浙江省東陽市歌山鎮諸永高速路口(北江變電所旁)	0579-86732339	322107
海寧伊百樂太陽能熱	浙江省海寧市黃灣黃山村工業	0573-87955268	314415

水器有限公司	区 3 号		
余姚市鑫洲太陽能電池廠	浙江省余姚市牟山鎮湖山村余姚鑫洲太陽能電池廠	0574-62492328	315456
以下は風力エネ関係の企業			
浙江華鷹風電設備有限公司	浙江省桐鄉市高橋工業園区	0573-88119933	314515
寧波風神風電科技有限公司	浙江省寧波市江東区国家高新区梅墟工業区冬青路 6 号	0575-87884636	315103
寧波銀風能源科技股份有限公司	浙江省寧海県科技園区科七路 8 号	0574-65165200	315103
杭州誠泰風力發電設備有限公司	浙江省杭州市蕭山聞堰五金工業園区五金路 20 号	0571-82310885	311258
浙江海力特風力發電機有限公司	浙江省温州塘下羅鳳北工業園区	0577-65656565	325200
桐鄉市華鷹發電機有限公司	浙江省桐鄉市環城西路	0573-88180000	314500
里安海力特風力發電機有限公司	浙江省里安市羅陽大廈 B 單元 1301	0577-25605652	314500
華儀金風風能科技股份有限公司	浙江省樂清市寧康西路 138 号	0577-62666809	325600
寧波市風神風電科技有限公司	浙江省寧波市国家高新技術開發区梅墟工業区冬青路 6 号	0574-27718811	315103
寧波愛爾韻升風力發電有限公司	浙江省寧波江東区明珠 428 号	0574-27861551	315103
浙江天潔風電設備製造有限公司	浙江省諸暨市牌頭鎮天界工業園区	0575-87058993	311800
寧波風光發電設備有限公司	浙江省寧波市寧波高新区浙大科技园	0574-65651866	315103
浙江中智新能源科技有限公司	浙江省台州市路桥区	0576-82912052	318000
温州華力風能開發有限公司	浙江省温州市人民中路金台大廈 601 室	0577-88253664	325000
浙江易風新能源有限公司	浙江省嘉興市桐鄉市崇福鎮湾裏村燕京橋 6 号	0573-88352299	314511
慈溪市風達通風機廠	浙江省慈溪市長河鎮高興村	0574-63482764	311300
杭州双翼能源科技有限公司	浙江省杭州市文三路 199 号創業大廈 1103 室	0571-88219190	310012
浙江風力發電發展有限責任公司	浙江省杭州市拱墅区莫干山路 100 号 A 座 16 楼	0571-88380830	310012
以下はメタンガス関係の企業			
義烏市火神沼気用具有限公司	浙江省義烏市新涼亭工業区恒輝路 7 号	0579-85688338	322008
永嘉超盛生態能源開	浙江省永嘉県西溪郷大橋路 2	0577-88848222	325000

發有限公司	号		
嘉興市克利爾能源技術服務有限公司	浙江省嘉興南湖区新豐鎮新荷路 15 号	0573-83659898	314005
鄞東海沼氣服務有限公司	浙江省鄞縣林村	0574-88426871	315100