



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

平成 17 年度

中国における IT 活用に関する調査 報告書

平成 18 年 2 月

社 団 法 人 電 子 情 報 技 術 産 業 協 会

目 次

日本貿易振興機構（ジェトロ）目次	0
目 次	1
序 文	3
～ 「第 11 次五ヵ年計画」の発展展望 ～	8
第 1 章 情報産業部（情報産業省）2006 年業務要点	8
1.1 企画と政策指導を強化、法に則った行政を推進	8
1.2 戦略転換の推進、電信業の健康的発展促進	9
1.3 農村通信と IT 化建設を推進、サービス品質への監督業務の指導を強化	10
1.4 構造調整力を増加、電子情報産業の発展を促進	11
1.5 技術の革新を強化、産業における核心となる競争力の向上強化	12
1.6 商品の輸出を拡大、国際協力を強化し、企業の“海外市場進出”を推進	13
1.7 電子市場に対する監督を強化、社会管理や公共サービス等業務を遂行	14
1.8 情報技術の幅広い利用と IT 化建設を確実に推進	15
1.9 指導者チーム建設を強化、業界監督レベルの向上	16
2. 中国通信業に関する「第 11 次五ヵ年計画」について	17
2.1 社会経済環境の変化傾向及びその影響分析	17
2.2 業界環境の変化傾向及びその影響分析	19
2.3 通信技術の変化傾向とその影響分析	20
3. 主要通信業務の発展	22
3.1 固定電話業務	22
3.2 固定電話業務を予測する方法と結果	22
3.3 移動電話業務	24
3.4 ブロードバンドインターネット業務	26
4. 中国住民通信消費の発展傾向	28
4.1 中国住民の通信消費の現状分析	28
4.2 中国住民の通信消費の傾向に対する分析	29
第 2 章 中国電子情報産業発展の概論	30
1. 産業発展の沿革	30
2. 産業発展の特徴	32
第 3 章 上海市の電子通信設備製造業の発展状況と動向	35
1. 産業状況	35
2. 産業の特徴	37
3. 業界別の発展動向	41
3.1 通信設備製造業	41
3.2 電子コンピュータ製造業	43
3.3 電子部品製造業	44
3.4 家庭用オーディオビジュアル（AV）製造業	46

4. 産業政策動向	48
第4章 江蘇省の電子通信設備製造業の発展状況と動向	53
1. 産業の現状	53
2. 産業の特徴	55
3. 各分野の発展動向	58
3.1 通信設備製造業	58
3.2 電子コンピュータ製造業	60
3.3 電子部品製造業	61
3.4 家庭用オーディオ・ビジュアル（AV）設備製造業	63
4. 産業政策の動向	65
第5章 浙江省の電子通信設備製造業の発展状況と動向	66
1. 産業の現状	66
2. 産業の特徴	68
3. 各分野の発展動向	70
3.1 通信設備メーカー	70
3.2 エレクトロニクス・コンピュータ・メーカー	71
3.3 電子部品メーカー	73
3.4 家庭用AV機器メーカー	75
4. 産業政策の動向	76
第6章 長江デルタの電子通信設備製造業の分析	78
6.1 長江デルタの産業の概略	78
6.2 長江デルタの電子通信機器・設備産業の集積	83
6.2.1 各分野の企業分布	83
6.2.2 各分野での日本企業の分布	97
6.3 長江デルタ開発区の電子通信機器・設備産業の集積	104

序 文

中国政府は、自らの比較的優位な情勢を利用し、世界産業の移転を有効的に請け負い、二十数年の急速な発展を経て、グローバルな電子情報製品の製造大国となった。電子情報産業は当初の新興産業から国民経済を支える第一の支柱産業へと成長した。

2005 年は、第 10 次五ヵ年計画の最終年であり、国家発展・改革委員会は、現在、第 11 次五ヵ年規画を策定中である。この五ヵ年規画は、国家発展・改革委員会が 2004 年 11 月に、これまでの「計画」から「規画」に発展計画の呼称を変更したものである。この違いは、発展計画のようにすべからず 5 年間で完結させるものではなく、早く達成できるものは、例えば 3 年間、長期にかかるものは例えば 7 年間と言うように、5 年間を基準として実際のプロジェクトの特性を踏まえた年限に期間を調整することから「規画」としたと発表している。

情報産業については、信息产业部（情報産業省）が起草して国家発展・改革委員会に規画を送付しているところ、2005 年末に開催された信息产业部の年次会議において、王旭東部長が発表した「信息产业部 2006 年の業務要点」を紹介すると共に、国際通信業「第 11 次五ヵ年規画」の発展展望について記載する。

2004 年、中国の国内総生産（GDP）は前年比 9.5%増の 13 兆 7,000 億元に達し、1 人当たりの GDP は 1,269 米ドルとなった。04 年の中国電子情報産業の売上高は 2 兆 6,500 億元となり、付加価値額は 5,650 億元となり、GDP に占める割合は 4.5%となった。こうした統計数値は、電子情報産業が工業経済の成長を支える主要な力となっていることを示している。

中国はすでに小康（いくらかゆとりのある）社会を全面的に建設する歴史的な時期に入っており、国民の消費レベルは新たな段階に入り、社会の電子情報製品に対する需要は大幅に伸び、電子情報産業の発展を大いに促進している。国家統計局が 05 年 10 月 20 日に発表した統計によると、同年の第 1～3 四半期（1～9 月）の中国の GDP の伸びは 9.4%となった。同期の電子情報産業の売上高は 2 兆 600 億元で、前年同期比 21.3%の伸びとなった。同産業の工業生産付加価値額は前年同期比 22.4%増の 4,368 億 2,000 万元だった。

中国は単一の製造業を主体とする電子情報産業の構造を改変し、産業構造の戦略重点をマイクロエレクトロニクスを基礎とし、通信、コンピュータ、ネット製品を主体としたものに引き上げ、ソフト産業と集積回路（IC）産業の発展を加速することを目指しているところである。

世界的に見ると、電子情報産業は広範な国際性を備えており、産業の段階的な転換・移転現象は明らかで、グローバル化の趨勢はあまりにも際立っている。情報産業の技術、製品、情報流動化とインフラ、市場の運営もまた日進月歩の勢いで融合する趨勢にあり、産業価値の方向性は OEM（相手先ブランドによる委託生産）から ODM（デザインも含めた委託生産）へ徐々に移行し、市場競争の形態は、かつての一企業が製造する製品同士の競争から、企業製品の価値が連鎖していく競争へと変化している。すなわち、整合・育成・共有を備えた製品の価値の連鎖が企業の優勢な競争力を持つカギとなり、“地域集積”の大きな趨勢を呼ぶことになる。

具体的に見ると、中国の電子情報産業は効率を目標とした特定地域に特化した発展政策を実施している。長江デルタから珠江デルタ、環渤海から中西部では、電子情報産業が“産業集積”の効果が出ている。珠江デルタ、長江デルタ、環渤海地区と中西部地区の 4 大電子情報産業の集積が出来ていることになる。こうした地区の共通した特徴は、電子情報企業が集中しており、また、産業チェーンが整備されており、まとまった規模とセット能力を備えている。

表 0-1 中国電子情報産業の集積状況

地域	主要省、都市	重点都市	主な産業・製品
長江デルタ	上海、江蘇、浙江	上海、杭州、南京、蘇州、無錫、常州など	集積回路産業、パッケージング産業、通信、電子コンピュータ、ノート型パソコン、電子部品、オーディオビジュアル製品
珠江デルタ	広東	深圳、広州、東莞、中山、順徳、珠海	家電、オーディオビジュアル製品、通信、電子コンピュータおよび周辺機器
	東南沿海地域	福州、アモイ	電子コンピュータおよび周辺機器、精密電子、ソフトウェア、家電
環渤海地区	北京、天津、河北、遼寧、山東	北京、天津、石家荘、瀋陽、大連、青島	通信、電子コンピュータ、集積回路設計、精密電子、ソフトウェア、家電など
中西部地区	成都-重慶-綿陽	成都、重慶、綿陽	カラーテレビ、ソフトウェア、光学電子、通信機器
	西安-宝鷄-咸陽	西安-宝鷄-咸陽	カラーブラウン管、カラーテレビ、冷蔵庫、プログラム制御交換機
	中南地区	武漢、長沙など	光学電子、カラーブラウン管などのディスプレイユニット

出典：国務院発展研究センター

長江デルタ：産業チェーンが比較的整備され、外資も集積

上海市を中心にして、(江蘇省) 蘇州、無錫、(浙江省) 杭州、寧波など十数都市から成る長江デルタは人口が密集し、経済が最も発展している地域のひとつで、珠江デルタ形成後の中国電子情報産業メーカーの重要な基地となっている。また、世界の電子情報産業メーカーの重要な投資先ともなっている。ここ数年来、長江デルタの電子情報製品メーカーは多額の外資を受け入れており、その代表的なものがプリンター、ハードディスク再生機、モニター、無停電装置、スキャナーなどである。上海から蘇州を経て南京までの一帯は科学技術ベルト地帯となっており、チップからセット機器までのコンピュータ部品や光ファイバーを生産しており、産業チェーンは比較的整備されている。この地区に投資する企業の多くは米国、日本、シンガポール企業で、製品レベルも技術レベルも高く投資規模も大きいものとなっている。

珠江デルタ：ハイエンド偏重で、産業規模は比較的大きい

珠江デルタは(広東省) 杭州、深圳、珠海、東莞など 9 つの都市でなり、中国での展開は最も早く、規模も最大で、輸出製品の占める割合が最も高い電子情報製品の集積地帯となっている。また、多数の国際的に知られた電子情報製品メーカーも集中している。珠江デルタの産業セット能力は、コンピュータと通信などの分野を主に優位とする通信設備、コンピュータとその外部部品、家電、オーディオビジュアル (AV)、基幹部品にある。広東省はすでに全世界のコンピュータ部品と OEM (相手先ブランドによる委託生産) 製品の加工基地となっており、深圳から東莞までの地帯は、世界の 9 割以上のコンピュータ産業の大手が集積し、デスクトップパソコンの生産台数は世界の半分以上を占めている。東莞は世界レベルのコンピュータ製品のセット基地となっており、コンピュータ・情報機器製品の加工企業は 3,000 社以上に上り、コンピュータ完成品の部品のセット率は 95% にまで達している。深圳は華為、中興など通信設備メーカーを主とし

て、通信設備メーカーの産業体系を確立している。福建省は、プリンター、ディスプレイ、マウス、パソコン本体、セット部品の生産規模で優勢を誇っている。

環渤海地区：ソフト産業が相対的強く、科学研究能力に優れている。

環渤海地区の優位な点は、科学研究能力が優れていることだ。全国上位 100 社のソフト企業のうちの 4 分の 1 が北京にあり、天津には 30 以上の高レベルの研究所と国家研究センターがある。また、環渤海地区は中国国内電子情報製品の最も需要の高い地域となっている。政府筋の統計によると、今後 5～7 年以内に天津地区の電子業界の生産額は 360 億 1,400 万米ドルに達し、域内総生産の 25%を占めるものと見られている。大連、青島などの電子情報産業も急速に発展しており、すでに当地の特色を醸し出している。環渤海地区の通信産業はほかの地域に比べ分散・孤立しており、天津の米モトローラや北京の聯想（レノボ）、方正、清華同方、青島の海爾（ハイアール）などの大手企業はあるものの、有機的な体系を形成しておらず、総合的なセット能力は珠江デルタ、長江デルタより脆弱なものとなっている。

中西部地区：軍需電子産業の比重大きく、全体的発展レベルに遅れを取る。

中国の国土面積の 86.5%、人口の 58.8%を占める中西部地区は、中国の軍需関連の電子産業の主要基地であり、それなりの技術力を備えている。中西部地区は通信産業の全体的な発展速度のレベルと比べると遅れを取っているものの、注目される点が無い訳ではない。例えば、四川、陝西、湖北などの省の通信産業の工業付加価値額は全国で上位近くに入っている。全体的に見ると、中西部地区の通信産業に占める軍需関連の電子産業の割合は大きく、これらは自主研究開発、自主開発システムの特徴を持っている。このため、産業構造の中で、加工・組み立て部分の割合は比較的に低く、総量としても極端に小さいが、付加価値は相対的には高い水準となっている。

投資対象地区の変化の趨勢から見ると、長江デルタ、環渤海地区、珠江デルタの 3 地区は、多国籍企業が今後 3 年間に投資先として選ぶ地区となるものとみられる。ただし、今後投資として選んだ企業の分布を見ると、長江デルタが 47%、環渤海地区は 22%、珠江デルタは 21%、中西部は 8%となり、長江デルタが世界的な IT（情報技術）産業の人気投資地となっている。

現在、普遍的には新たな国際的な産業移転は、長江デルタに向かっていていると見られている。上海を中心とする長江デルタは徐々に中国電子情報産業の中核的な発展地帯となっており、発展の潜在的能力は大きいといえる。

■ 経済的総合力

長江デルタは上海、江蘇、浙江の 3 省市の 16 都市からなる地域で、上海市、江蘇省の南京・蘇州・無錫・常州・鎮江・南通・揚州・泰州、浙江省の杭州・寧波・嘉興・湖州・紹興・舟山・台州から構成されている。2004 年の長江デルタの土地面積は 10 万 9,600 平方キロメートル、人口は 8,212 万 1,200 人で、それぞれ全国の 1.1%、6.3%となっている。（2004 年から本格化した）マクロコントロール下で、長江デルタ 16 都市は全国の経済発展の中でトップレベルの伸びを示した。統計によると、長江デルタ 16 都市の域内総生産（GDP）は 2 兆 5,000 億元の大台を突破し、2 兆 8,800 億元に達した。これは前年よりも 4,977 億元増加したことになる。国内全体の比重から分析すると、04 年の中国の国内総生産（GDP）は 13 兆 7,000 億元で前年比 9.5%の成長。長江デルタの GDP の全国に占める割合も上昇し、前年の 20.4%から 21.1%となり、0.7 ポイント引き上がった。成長速度で見ても、長江デルタ 16 都市の平均 GDP 伸び率は 15.6%で、このうち、都市単位で見ても高かったのは 17.6%、最低は 13.6%の伸びとなり、それぞれ全国平

均より 8.1 ポイント、4.1 ポイント上回った。2005 年第 1～3 四半期（1～9 月）では、長江デルタ 16 都市は前年同期比 13.4%の 2 兆 4,200 億元となり、伸び率では全国平均の 9.4%を大きく上回った。全国の GDP に占める割合は 04 年 1～9 月 22.1%から 05 年の同期では 22.7%に引き上がった。長江デルタはすでに全国の経済成長に貢献する重要地区になっている。

■ IT 投資の吸引力

近年来、長江デルタのその良好なインフラと発達した科学技術教育、進んで整備される投資環境により、国内外投資家の注目を集める“熱土（ホットプレース）”となっている。2004 年上半期には、長江デルタは全国 2%の面積、全国約 10%の人口で、全国の GDP の 26%、全国の輸出額の 37%を創出した。その経済力は中国のほかの大都市地域・珠江デルタと京津唐（北京・天津・西安）を大きく引き離しトップとなっている。

長江デルタは一貫して中国電子情報産業と石油化学の主要基地となっており、良好な産業間の連携や市場の大きさは、間違いなく海外電子情報産業に対する大きな吸引力となっている。長江デルタの研究・教育関連の優位性も通信産業の発展に良好な空間を提供している。（長江デルタのある）江南地区一帯の教育水準は比較的高く、住民の精神・技術も優れている。電子通信企業はとりわけ学習能力が高く、細やかな心を持った労働者を必要としているため、ここ長江デルタでは高い素質を備えた優秀な人材を得ることが可能となっている。多国籍企業の人材の本土化戦略はここでは容易に実施できるといえる。上海、江蘇、浙江などは開港が早かったことにより、中国で応用電子技術を最も早く導入・応用した省市となったのである。このため、海外通信産業との歴史的なつながりを持てるようになった。こうした歴史的な優位性もまた、一種の吸引力となっている。地理上からすると、上海、江蘇、浙江は広東と比べ、大陸市場で全面的な優勢を備えているといえる。

近年来、台湾企業による投資には、“北は長江デルタに拡張し、南は珠江デルタを恋しく想う”傾向にあり、珠江デルタは台湾企業の数では中国でトップながらも、長江デルタに新たに進出する傾向は台湾企業の大陸市場拡張の重要な足取りとなっている。長江デルタの外資導入の伸び幅は、珠江デルタを上回っている。台湾のノート型パソコン加工の大手 12 社は長江デルタへ進出・移転しており、メーカーの移転により、IT 産業チェーンの部品メーカー、代理販売業者、デザイン、販売業者などの長江デルタ進出が相次いでいる。ジェトロが 2004 年 11 月に対中進出日系企業に行った調査によると、日系企業が最も興味を示している 3 カ所の投資地域は、長江デルタの蘇州工業園区、昆山経済開発区、杭州経済技術開発区だった。このうち、杭州経済技術開発区は華東地区で利益を出した日系企業が最も多い開発区だった。

■ 産業集積モデル

電子情報産業の産業集積において、そのモデルは次の 3 種類に分けることができる。

まず第 1 のモデルは、（集積した企業同士で補完し合う）内源発展型産業集積。このモデルでの主要な原動力は、当該地域の電子情報産業の発展で作り出される資源で、一般的には、こうした集積は当該地域の電子情報産業の人的資源の密集程度と関係があるといえる。第 2 のモデルは（外部とのつながりを重視する）外部象嵌型産業集積で、その発展の主な原動力は当該地域外にある。珠江デルタの電子情報産業の集積はこうした外部象嵌型集積の特徴を示している。第 3 のモデルは（第 1 と第 2 のモデルを備えた）内外相互影響型集積。このモデルの原動力は、当該地域と外部の両方にある。まず、当該地域で初歩的な産業集積を形成、もしくは中核企業や研究開発機関があり産業発展のための資源を形成した後、外部の企業や関連するセクター企業が当該地域に集まり、内外相互の力により集積が進むケースといえる。こうした産業集積は、ほとんどが内源発展型・外部象嵌型両方の集積モデルの特徴を備えている。内源発展型集積と比較すると、内

外相互影響型集積は当該地域と外部双方の資源を利用でき、発展の原動力も強靱で、発展速度も速く、経済の規模・範囲で優位性を備えている。外部象嵌型集積と比べると、内外相互影響型集積は当該地域の発展に寄与するため、当該地域産業に比較的簡単に溶け込み易く、集積する産業の“錨を下して”力を発揮でき、集積企業の“再移転”資本を高め、集積に伴う不安定な要素を効果的に改善できる。長江デルタの電子情報産業の集積はまさにこうしたモデルに属している。

長期的に見ると、急速に経済成長している長江デルタは、人材資源は最終的には北京を上回らないかも知れないが、中国全体の産業チェーンの中では最大の基地となり、最も重要なインキュベーター基地となり、珠江デルタ地区を超えるものとみられている。

本研究報告は上海、江蘇、浙江の3省市を重点的に研究し、これらの地区の産業、企業集積状況の研究を通して、同地区で電子通信設備製造業の最も優れた投資先であることを提示することに力点を置くことにする。

～ 「第 11 次五ヵ年規画」の発展展望 ～

第 1 章 情報産業部（情報産業省）2006 年業務要点

2005 年 12 月 27 日に開催された第 16 回情報産業部工作会議において、情報産業部 2006 年度業務要点が可決され、各省、自治区、直轄市、計画単列市の情報産業管理部門、通信管理局部門等、各直属部門に伝達された。各地域及び各事業所の実情にあわせて、2006 年の業務要点を確実に手配するよう、各部門に求めている。

《情報産業部 2006 年業務要点》は、以下のとおり。

2006 年は、“十一五”規画（第 11 次五ヵ年規画）を実施するための初年度であり、情報産業の発展、改革、監督等各業務を正確に遂行するのが非常に大切である。情報産業業務の全般的な要求は、鄧小平理論と“三つの代表”の重要思想を根幹に、共産党の第十六回代表大会（5 年に 1 回開催）と第十六回代表会議下の第五回中央委員会全体会議及び中央經濟業務會議の精神を貫徹し、また、科学的な發展思考を浸透させ、電子情報による国の建設、電子技術立国、構造調整と戰略轉換を推し進め、品質と利益を向上させることである。更に、技術革新を進め、産業の競争力を増強し、政府機能の变革を推進し、業界發展のための良い環境作りを行う。加えて、情報化建設を推進、情報技術の利用拡大を強化する。人間本位という考えを堅持し、公衆が満足する商品とサービスを提供し、情報産業の持続的發展を促進する。

2006 年情報産業のマクロ發展目標：

- 情報産業の付加価値が、1 兆 3,400 億元。
そのうち、通信業 4,700 億元、電子情報産業 8,700 億元である。
- 通信業務総額は、1 兆 5,000 億元で 24%増加。
1 年間で固定電話顧客 3,000 万戸と携帯電話顧客 4,800 万戸。
これは、固定電話主線普及率と携帯電話普及率が、それぞれ 29%と 33%の達成を意味する。
- 通信業務の収入は、7,000 億元で約 10%の増加。
- 通信業務の固定資産投資額は、約 2,000 億元。
- 電子情報産業の販売収入は、4 兆元、21%増加。
そのうち、ソフト及びシステムインテグレーション販売額は 3,700 億元、23%増加。
- 電子情報産業の利益（所得税を含む）総額は、1,700 億元、6%の増加。
- 電子情報産業の輸出総額は、2,800 億ドル、12%の増加。

1.1 企画と政策指導を強化、法に則った行政を推進

- (1) 企画指導を強化する。“十五”計画（第 10 次五ヵ年計画）の完成した状況を正確にまとめる。上げる。“十一五”規画に基づいて、情報産業行政企画、科学技術企画、職能企画、特別企画の編制、許可、発表作業を行わなければならない。そして、企画の学習、宣伝、業務の貫徹をする。各地域、各企業グループの計画編制作業を指導し、情報産業部と地方間における經濟社会企画の關係を保持する。

なお、關係部門と各級の地方政府の協力を推進させ、企画実施状況に対する指導や追跡、フィードバックを強化し、これらの企画が、業界發展に対する指導的役割を發揮させる。

- (2) 全体性、方向性、戦略性の問題研究を強化し、第三世代移動通信の発展、デジタルテレビの発展、通信監督能力の向上、基礎通信分野の競争構成、インターネット発展と管理などに主眼をおき、情報技術の利用を奨励し、企業の海外発展、並びに情報産業の革新能力の建設と電子情報による国の建設、電子技術立国戦略の研究等を支持する。
- (3) 法律制度の建設を強化する。《行政許可法》や《法に則った行政実施を全面的に推進する要綱》を貫徹し、行政許可の後続制度作りに注力する。行政に対する法執行作業の監督、指導及び研修業務を強化する。関係部門と《電信法》の立法を論証、改正改善し及び立法申請業務に協力する。《無線電波管理条例》の改正関連業務を遂行し、《郵政法》の関連立法業務も遂行する。《ソフトウェアと IC 産業促進条例》、《情報技術利用促進条例》の立法調査と研究、論証と制定業務を推進する。地方電子情報産業立法に対する指導により、地方立法の推進を強化する。情勢の変化にあわせ、法定手続きに則って現存の部門規定に対し必要な改正、補充と改善を行う。
- (4) 政府機能の転換を推進し、改革深化させるための関連業務を遂行する。国務院による経済体制改革の深化関連要求に照らし合わせ、情報産業体制の改革業務を協力して推進。通信体制の改革を更に推進し、省レベル通信監督機構における職員編成の増加を進め、通信市場における有効な競争構造の研究を強化し、関連プランや意見を提案する。三網（インターネット、通信ネット、放送テレビネット）融合政策と管理方法の研究を展開し、関連政策に関する意見を提案し、関係部門と郵政体制改革業務を遂行するよう協力する。国の統一した部署により、政府の機構改革を深化させ、矛盾が比較的突出している職責問題を逐次解決し、事業所の改革を推進する。《情報産業部の政務公開実施に関する意見》を貫徹し、政府ウェブサイトの構築を早急に加速し、政務情報化を推進する。
- (5) 安全生産管理を強化する。電子通信運営、通信建設、電子製造、軍需電子などの中央企業に対し、安全生産業務を遂行させるよう指導する。

1.2 戦略転換の推進、電信業の健康的発展促進

- (6) マクロ的視点による指導を強化。《中国電信業発展指導(2006)》を組織発表し、“中国通信業 2006 年発展と政策説明会”を開催する。通信業の統計業務を強化し、業界運営状況の監督・分析能力を向上させ、即座に関連政策措置についての意見を提出する。《投融資体制改革プラン》を実行し、企業企画の記録と伝送ネットプロジェクトの業界審査業務を改善する。国際通信、衛星通信等分野の特殊企画への指導を強化する。
- (7) 情報によるサービスを提供するという概念を樹立し、通信業の転換を推進する。通信企業が、情報技術及び情報サービスに主眼をおき、市場開拓と潜在力発掘を両立させ、ハイエンド市場とローエンド市場の両方とも開拓を行い、新しい技術や新しい業務を開発し、品質と利益を向上する。新しい技術及び業務に関する政策研究と分類指導を強化し、関連技術業務の商業用試験を組織し協力を行い、番号配分、計画等の業務を遂行し関係業界の発展、業務協力、市場模範、資源配置、ネット間決算等の政策措置を更に改善する。そしてインターネットドメインアドレス資源の管理を引き続き強化する。

- (8) 第三世代携帯通信関連政策の研究・制定と発展。第三世代携帯通信技術、業務、料金、監督、フリーケンシー・アロケーションの関連政策を早急に、研究及び制定し、技術商品の研究及び開発と産業化を推し進め、引き続き標準化などの作業を遂行する。通信業者の運営と技術研究及び開発、設備製造、コンテンツ開発等、関連業務の密接な協力を促し、新型産業チェーンを形成し、第三世代携帯通信の健全な発展を促進する。
- (9) 通信業務に付加価値を付け発展を向上する。通信業務市場の監督を強化し、市場発展と競争等、運営情報を即時に分析し、把握し公布する。各種投資者の理性的市場進出を奨励し、関連政策の支持力を上げ、付加価値のある通信業務市場の競争力と繁栄を促進する。通信業務営業許可と記録の年度検査制度を更に改善し、日常監督と事後監察、営業者の退出体系を健全化し、市場秩序を規範化する。付加価値業務市場統計システムを構築する。ショートメッセージ（SMS）コードのサービス調整分配業務を遂行し、ショートメッセージアドレスの利用と発展を指導する。
- (10) 2008 年オリンピック通信サービスの前期準備業務を真摯に遂行する。

1.3 農村通信とIT化建設を推進、サービス品質への監督業務の指導を強化

- (11) 農村の通信事情を早急に発展させ、農村通信の持続的発展のための長期体系の構築をするよう促進する。“十一五”通信普及サービス計画を実施し、2006 年度普及サービス実施計画を制定する。“どの村も電話が通じる”事業を引き続き推進し、通信業者に未開通村に対して電話開通業務を遂行させるよう組織する。電話がすでに開通した村の通信施設の運営維持業務を推進し、サービス品質を保証し、現在の成果を強固にする。農村電話開通の進捗を進め、都市・町のインターネット接続能力建設を促進し、企業に対し農村でも多くのサービス内容と業務種類を提供できるよう指導する。企業に、農村の特徴に沿った、使用の便宜、基本性能を備え、優良で廉価な情報システムと末端製品の開発を行うよう奨励する。関連部門と連携し、通信普及サービス基金の早期設立を推し進め、郵政の機能とネットの優位を発揮させ、“農村、農業、農民”を対象にサービス提供レベルを絶え間なく向上させる。
- (12) 農村 IT 化建設を着実に推進する。関係部門と協力し情報技術の農業分野での幅広い利用を推進し、農村の需要に適した情報資源を、研究及び開発し、関係部門や地方各級政府の政策支持を積極的に取得し、土地に適した措置を講じ、積極的に農村の IT 化を推進する。全国における農村共産党員幹部の近代的遠隔地教育のモデル事業を引き続き遂行していく。
- (13) 通信サービス品質の監督を強化する。通信サービスの監督と指導を更に強化し、《電信サービス規程》の宣伝を強め、通信サービス業務の規範化および制度化を推し進める。社会で反響の比較的大きいサービス問題の解決を推進し、“ネットの開通、誠実なサービス”をテーマとしたイベントを展開する。そして業務、費用、サービスの面において、消費者の合法的な利益を侵害する行為を制止する。企業には、自律化した経営、信用のあるサービスを展開するよう指導していく。“政府監督、企業の自主性、社会監督”といったサービス業務システムを更に改善し、消費者協会、報道機関等による監督の役割を十分に発揮させる。業界建設業務を引き続き推進する。

1.4 構造調整力を増加、電子情報産業の発展を促進

- (14) ソフトウェアと IC 産業の発展を加速させる。中央政府からの指示を適切に実行し、関係部委員会との協力によりソフトウェアと IC 産業の発展を奨励する政策を公布する。IC 回路の研究開発専用プロジェクト資金を引き続き増加し、特殊プロジェクト資金とプロジェクトの管理を改善し、関連部門と《2006 年度 IC 産業研究開発専用プロジェクトの資金項目指南》の編成に協力する。IC の重要工事と重点ソフトウェア分野領域産業化事業の前期準備業務を引き続き実行し、業界におけるアプリケーション、埋め込み型ソフトウェア、中国語 linux、ネットワークの製品研究・開発と産業化を推し進める。国家ソフトウェアと IC 産業公共サービスプラットフォーム構築する。システムインテグレーション資質認証管理業務を改善し、ソフトウェアと IT プロジェクトの市場管理を強化する。
- (15) 産業と製品構成の最適化を進める。ハイエンドコンピュータシステム産業化、情報技術利用等“十一五”規画の重要プロジェクトを実施し、次世代携帯通信、デジタルメディア、高性能コンピュータ、電子タグの産業化と利用に関するモデル事業を展開する。新型ディスプレイ製品の発展を促進するためのテーマ報告書を提出し、国家特別プロジェクトに組み入れられるよう努力する。《“十一五”情報安全産業発展計画》を貫徹実行し、情報安全産業の発展を促進し、電子基礎製品発展を支持するための政策措置を研究し公布する。国家電子情報産業の生産拠点と産業パークの認定管理法令を改正・改善し、関連支援政策を制定・発表し、国家電子情報産業生産拠点とパークの建設を引き続き推進、初の国家電子情報産業生産拠点の運営調整を完成させ、区域における新型産業イメージ作りを行う。付加価値の大きい、面積が広い量産型情報端末と製品の発展を急がせ、新しい経済成長源となる製品の発展をさせる。土地に適した措置を講じて、東部・中部・西部における産業の調和のある発展に対する指導を強化する。
- (16) 国際競争力のある優良企業の育成が急務。電子発展基金管理法と関連管理規定を更に改正及び改善し、創業投資の管理法や実施細則を研究、制定する。《2006 年電子発展基金項目指南》を編成する。電子発展基金の使用方式を、これまでのモデル事業指導から重点支援とモデル事業指導を両立させるという方式へと転換し、一部の優位性の高い企業を選択し重点的に支援を与える。電子情報トップ 100 社への指導を強める。大手企業の国際的運営するためのモデル事業を展開し、現地の多国籍企業を育成し、国家の政策的援助を獲得する。為替メカニズムと金融改革の変化を追跡し、企業に対し柔軟性のある支援政策を与える。
- (17) 軍需電子発展が急務。組織と管理を強化し、重点となる研究・生産任務の完成を確保する。軍需電子品質の秘密保持と監督体系を改善し、品質と機密保持をするための長期保全メカニズムを確立する研究を行う。軍需電子装備研究・生産許可制度の実施を加速し、許可証を主流とした軍需電子業界管理システムを構築する。軍隊と人民とのコミュニケーションプラットフォームを構築し、軍民技術の相互利用を推進させる。
- (18) マクロ的視点による市場指導と市場監督を強化する。“中国電子情報産業 2006 年の発展と政策説明会”を開催する。電子産業の総量と主要製品の調整、研究及び予測を推進させ、電子情報産業における重点製品の監督範囲を拡大し、経済運営の分析、監督と情報指導レベルを向上させ、《電子ゲーム機製品管理法》を制定する。衛星テレビ受信設備の管理を強化

する。電子情報製品汚染防止・整備関連業務の推進を急ぐ。

1.5 技術の革新を強化、産業における核心となる競争力の向上強化

- (19) 政策制定と企画指導を強化する。《情報産業科学技術発展に関する“十一五”規画発展と2020年中長期計画(要綱)》の宣伝を浸透させる。情報産業技術力の向上を促進するための法律や管理制度を研究、制定する。“十一五”重要専門項目に必要な優遇政策の更なる改善と実施し、新興技術発展の政策制定を奨励する。情報技術の革新に向けた体制改革を深化させ、関連保障メカニズムを逐次構築及び改善する。重点分野における技術革新と標基準化戦略及び知識財産保護戦略を直結させ、国際技術協力と交流の発展に主眼をおく。
- (20) IC、ソフトウェアとキーとなる部品等重点分野の核心となる技術の研究、開発が急務。更に多くの社会資金を、Linux を代表とした、オープンソースコードソフトウェアとキーとなる基礎ソフトウェアに対する開発と利用に投資するよう力を入れ、デジタルテレビ、半導体照明事業、車両計算プラットフォーム、電波方式認識(Radio frequency identification)の開発と利用に関するIC研究・開発を支援し、新型ディスプレイ部品の研究・開発と産業化を支援する。次世代ネットワーク、無線携帯通信、家庭ネットワーク、知能(インテリジェント)端末、ネットワークと情報セキュリティ、情報技術利用とデジタルコンテンツ等の分野における技術向上の実現を推し進める。
- (21) 企業を対象とする技術向上体系の構築が急務。産業利用とキーとなる技術力の向上について、企業を主体とする科学研究機構や大学等の共同参加による技術提携体系を形成する。企業に技術センターの構築を奨励し、企業を主体とする技術革新活動を促進する。公共技術サービスプラットフォームの建設を急ぎ、共有技術に対する研究開発への支援に力を入れる。企業にソフトウェア、ネットワークとシステムを中心とする革新と導入消化後の再革新を進めるよう指導する。
- (22) 基準化制定業務を強化する。自主革新を主とした戦略を実施し、自主革新と産業発展に重大な影響を及ぼす重要な技術基準に対する研究・制定の発展作業を深化させる。情報産業基準化運行メカニズムの改革を深化させ、基準化業務における研究、指導、管理を強化する。国外及び香港、マカオ、台湾地区との基準化業務に関する交流と協力を強化し、国内企業に、国際基準と先進国基準制定への実質的参加をさせるよう奨励及び支援を行い、関係国際組織との協力研究を引き続き実施する。農村通信など発展需要を配慮し、関係する基準化技術業務を実施する。通信発展に必要な無線通信、IP とマルチメディア、ネットワーク管理等、基準化業務の研究と制定を展開する。
- (23) 知的財産権の保護を強化する。《情報産業知的財産権に関する戦略報告書》の研究を引き続き展開し、知的財産権保護業務体系を改善する。情報産業知的財産権保護の組織と仲介機構の建設を急がせ、情報技術特許データベースを構築する。《情報産業知的財産権白書》を編成及び出版し、情報技術分野における特許動向発表と情報産業重大技術発明の選定作業を遂行する。情報産業知的財産権に関する警告と情報サービスメカニズムの建設を急がせる。関係部門と協力し《インターネット著作権行政保護法》の実施と法執行能力を強化し、全国における知的財産権に関する活動を展開し、海賊版の権利侵害行為を取り締まる。技術譲渡政策の制定を奨励し、技術譲渡と知的財産の成果の産業化を促進する。

- (24) 電子情報産業の品質管理を強化する。市場における品質監督するための抜きとり検査を組織し、品質分析報告書を編成及び発表し、情報産業品質信用記録管理するための実施プランを研究及び提出し、監督評価体系と公共技術サービスプラットフォームを改善する。電子製品品質アフターサービス管理方式を研究及び提出する。ソフトウェアの正規版業務を引き続き推し進める。
- (25) 健全な通信費用検査業務体系を設立する。制度建設から着手し、通信設備および固定電話費用計算性能の検査と監督を更に強化する。携帯電話ネットワークの費用計算の検査も基本的に完成させ、ショートメッセージ、知能ネット業務費用計算の検査活動を展開し、社会に検査結果を公表する。

1.6 商品の輸出を拡大、国際協力を強化し、企業の“海外市場進出”を推進

- (26) 電子情報製品の輸出を確実に実施し、貿易摩擦に積極的に対応する。新しい輸出経済成長となる製品を積極的に育成する。企業に輸出量の増加や輸出製品の付加価値の向上、輸出構造の最適化をさせるよう指導する。わが国の発展途上国援助に関する 5 つの措置を実行し、わが国の優位企業が発展途上国への投資と輸出を促す。一部の部品と仕上がり製品の輸出税還付関連業務を積極的に遂行する。関連部門と協力し産業の貿易摩擦に対応する協力メカニズムを建設し、仲介組織の役目を十分に発揮させ、企業の危機回避、貿易摩擦への対応能力を向上させる。外資誘致業務を引き続き遂行し、外資利用レベルを向上させる。
- (27) “企業の海外市場進出”戦略を積極的に実施する。《情報産業企業の海外進出に関する意見》を実行し、関連部門との意思疎通と協力を引き続き強化し、関連支援政策の制定を推し進める。重点地区を選択し、重点項目を実行し、製造、建設、運営等企業の国際市場を開拓するための方式を積極的に探索、推進する。東南アジア国家連合、中央アジア、アフリカ等地区の情報通信分野における協力を引き続き強化する。メコン川次区域における情報高速公路プロジェクトの実施を推進する。更に多くの産業協力プロジェクトを国の対外貿易援助と協力における全体業務に組み入れるようにする。アセアンの中高級通信管理職員の育成を引き続き組織及び実行し、アジア通信機構のため、各国に管理者と技術者育成プログラムの計画を実施させるよう組織する。電子情報産業の国際経済技術の交流と協力を強化する。
- (28) 情報産業分野における重要な国際会議と活動に関する業務を遂行し、電聯全権代表大会、電聯世界電信発展大会等の国際会議に参加する。2007 年世界無線通信大会に関する業務を遂行させ、積極的に香港で行われる 2006 年世界電信ショーを支援し、関連部委員会との意思疎通を図る。そして企業に展覧会に参加させ、討論会への出席者を組織し、展覧会を円満な成功へと推進。
- (29) WTO 関連業務を慎重に遂行する。WTO 加盟後の過渡期における情報産業関連業務を遂行し、またその過渡期における審議と貿易政策審議に関する業務も慎重に熟慮し、政策・措置や意見を提案する。情報産業政策の対外通知と諮問業務を推進させる。WTO の再度交渉商談及び WTO 加盟申請側との二国間による市場介入商談に参加し、わが国とオーストラリア、ニュージーランド、アセアンなど自由貿易区域における商談業務を遂行する。

- (30) 台湾、香港、マカオの関連業務を遂行する。大陸と香港、マカオとの密接な貿易関係の状況に基づき、香港とマカオ間の情報産業の協力を引き続き推進する。台湾との郵便と電話の開通、“大陸と台湾間の通信交流協会”の設立を推し進め、台湾において第二回“大陸と台湾間の情報産業技術基準化討論会”を開催し、情報産業の交流と協力を引き続き推進。

1.7 電子市場に対する監督を強化、社会管理や公共サービス等業務を遂行

- (31) 通信市場を更に規範化する。国弁 75 号文書及び一連の実施プランと意見を引き続き貫徹し、通信市場の秩序を規範化する。
- (32) 相互連絡・相互監督の管理を更に強化する。監督を強化し、突発的事件や悪質な事件の発生を抑止する。電話ネットのネット間決算研究を遂行し、確実にネット間の決算調整を推進する。通信監督技術の手法を改善し、ネット間の決算及び相互監督システムの拡大、補充並びにシステム機能を改善し、システムの重要な役割を十分に発揮させる。インターネットの基幹ネット部分のネット間通信品質問題を研究及び解決する。
- (33) 通信設備のネット接続検査システムと通信設備製品リスト審査システムを改善し、多方面による共同参加できるような設備ネット接続管理制度を設立する。通信端末設備とアフターサービスの管理を強化し、ネット接続設備の安全運営と製品品質警告予測の保護システムの設立を模索する。関係部門と協力し携帯電話の市場秩序に関する不良行為の取締る活動を展開する。
- (34) 電信料金管理法の改革を推進する。関係部門と協力し、電信料金の管理改革を積極的、着実に推し進め、電信料金の市場化形成メカニズムを逐次構築していく。部 204 号と 408 号公式文書を全面的に貫徹し、企業の内部料金管理を監督し、更に事後監督を強化し、料金管理の法制化における手続きの透明化を実現する。電信市場価格競争秩序を引き続き規範化し、消費者の合法的な権利侵害と競争相手排除等、不正な価格競争行為を取り締まる活動を強化する。
- (35) 通信市場管理を強化する。通信市場を管理するための法律及び法規を構築し、通信設備の基準、原単位の制定業務を遂行する。通信情報ネットワークのシステムインテグレーションなど企業資質と個人資質の監督・管理を実行し、市場許可管理を厳格にする。
- (36) インターネットの管理を強化する。インターネット管理の基礎的業務を遂行し、ウェブサイトにおける記録情報の真実性と正確性を向上させる。インターネットセキュリティ応急保全計画と業務システムを健全化させ、インターネットセキュリティ技術の計測プラットフォームを改善し、情報共有と意思疎通するためのプラットフォームの研究及び構築を行い、更に、完備した応急技術サポート体系の構築を改善する。そして、通信運営企業と協力してインターネットセキュリティ応急保障技術プラットフォームを構築し、突発的事故に対する実効性と操作性を向上させる。

また、関連部門を組織し国連の“インターネット整備討論会”の関係業務に参加させるようにする。

- (37) ネットワークと情報セキュリティシステムを強化する。移動通信顧客の実名登録の実施を推進する。インターネットと携帯電話の迷惑メッセージを取り締まる。《通信ショートメッセージサービス管理規定》と《インターネット電子メールサービス管理法》を貫徹及び実施し、情報サービス提供者の管理を強化し、インターネットの環境を浄化する。ネットと情報セキュリティの基礎的施設の建設を引き続き推進する。通信設備のセキュリティネット接続するための検査体系を設立する。インターネット協会の役割を十分に発揮させ、インターネット業界の自立を強化する。機密通信管理を強化し、機密通信保護安全防犯業務を遂行する。
- (38) 応急通信等の業務を確実に遂行する。《国家通信保障応急予備プラン》を宣伝及び貫徹し、通信保障応急管理業務体制とメカニズムを改善する。テロ事件の応急予備案を編成し、軍備通信業務を遂行し、更に党と政府の専用通信管理業務を更に強化する。
- (39) 無線電波の管理を更に強化する。無線電波周波数と衛星軌道資源の統一企画、合理的利用と科学的管理を積極的に推進する。地域と国際間の無線電波業務と衛星ネットワークとの協調を引き続き遂行する。周波数ステーション管理を強化し、設備の建設を強化し、ネットワークの監視機能を改善し、全体的に調整を行い、突発的な事故への対応、処置能力を向上させる。水上無線電波業務、民間航空専用周波数、アマチュアラジオ放送局など重点分野における監督を強化し、各種無線電波業務の展開のために良好な空中電磁波の環境を提供する。

1.8 情報技術の幅広い利用とIT化建設を確実に推進

- (40) 情報化作業の遂行により各重点業務を遂行する。国家情報化指導グループ第五回会議の精神を貫徹し、国家情報化発展戦略の実施を推進する。国家情報重大プロジェクトの建設を引き続き推進し、税徴収制御機のメーカーと協力し、資質認定と監督、ICカードの利用推進と次世代カード交換発行及び、EMV 移転業務を実施する。企業のIT化の足並みを加速し、実情に合わせて電子商取引を発展させ、企業IT化公共支援サービスプラットフォームの建設を推進する。農村の農業情報化を推進し、農業生産、流通と管理の情報化建設を推し進める。都市情報化を加速し、コミュニティサービスを重点とし、都市情報サービス機能を逐次改善していく。都市における応急時の連動と総合サービスシステムのモデル事業を引き続き遂行する。電子政府の建設を確実に推し進める。
- (41) 情報技術の利用拡大を遂行する。重点業界における情報技術利用の調査研究を展開し、車両電子、旋盤電子、交通電子、医療電子等、電子商品の発展に関する政策意見を研究、提出する。情報技術による製造業と伝統的サービス業の改善に関する指導的意見を研究及び制定し、情報技術によって装備製造業の更新と節約型社会構築に関する指導的意見も研究及び制定する。炭鉱、鋼鉄、化学工業等業界の先進的な情報技術、商品や設備の利用を推し進め、関連企業に、情報技術により生産管理プロセスと再構築と再構成を行わせるように推し進める。情報技術人材の育成業務を把握する。
- (42) 情報化基礎業務を確実に遂行する。情報化法律法規の環境作りを強化し、ネットワーク信用体系の建設を行う。《電子署名法》を貫徹し、法的検査の執行を展開し、関連法律条例を研究及び制定し、基準化した規程を改善する。電子認証サービス機構の行政許可と日常監

督管理の業務を遂行し、関連情報サービスと育成を展開する。更に健全な情報システム事業監理など関連業務を遂行し、IT化普及教育及び人材育成を展開する。

1.9 指導者チーム建設を強化、業界監督レベルの向上

- (43) 指導者チームの建設を強化する。指導者の政治的思想、方向性思想を強化する。《政府と共産党における幹部選抜任命業務条例》と規則を厳格に執行し、指導者の推進、考察、任命、管理、監督業務を遂行し、予備指導者チームの編成を実施する。
- (44) チーム編成の強化。電子情報部における共産党グループが、共産党員に対し、先進的教育活動の改革プランを保持し、党グループが《共産党員の先進的な有効性保持体系に関する意見》と中央国家機関工委の《中央国家機関による党の改善と強化に関する建設的な意見》を実施し、教育や改革によって成果を絶え間なく固め、拡大していく。公務員チーム編成を強化し、《公務員法》の実行を貫徹し、公務員登記登録と給料制度改革等の関連業務を重点的に遂行し、《情報産業“十一五”人材発展に関する規画》の実行を貫徹し、育成業務を遂行する。更に幹部人事制度の改革を推進する。
- (45) 指導者の教育方針を強化する。サービス意識の樹立を堅持し、基層事業所に、問題解決するために協力し解決するようにする。全体の情勢に対する意識を強化し、相互間の協力意識を高める。部機関各支局間、部委員会間、部及び省区市間のコミュニケーションと協調を強化し、力を合わせて業務遂行を行うようにする。調査研究業務を引き続き推進し、政策措置と業務手配の監督の実行を貫徹し、退職幹部に関する業務を慎重に手配する。又、行政機関の後方勤務の業務を強化する。
- (46) 財務管理や内部審査監督を強化する。各省、区、市の通信管理局、直属事業所における財務管理を強め、各制度と改革措置を厳格に執行し、《財政違法行為処罰処分条例》を重点的に実施し、並びに財務監督と財務研修を強化する。さらに、内部審査監督制度を改善し、内部監査レベルを向上させる。
- (47) 清廉な共産党員チーム編成を強化する。中央紀律検査委員会第六回全会と国务院第四回浄化作業の会議精神を貫徹し、《情報産業部党グループによる教育・制度・監督を同等重視する腐敗の予防及び処罰する体系構築の実施要綱に関する具体的意見》を実行する。又、腐敗反対や清廉提唱といった教育を強化し、党による清廉な政治の建設に向けた各種制度を厳格に実行し、監督検査を強化し、投書陳情、訴訟事件の調査、処分などを慎重に行う。行政監査を強化し、行政行為を規範化する。抜本的に腐敗の予防と整備をする。礼儀正しく、きちんとした業界を主体とした精神文明の創立活動の展開を深化させる。
- (48) 分類指導を強化する。各省区市情報産業局庁に、業界企画指導、政策制定、経済運行分析と監督、及び地方関連産業の立法業務を推進させるように指導する。通信管理局業務の指導を強化し、部・省間の協力を強化する。部直属単位業務への指導を高め、部重点業務を強化し、業界発展の支援、サービス能力を絶え間なく向上させる。学会や協会などの仲介組織の建設を強化し、これらの組織がコンサルティング、サービスする役割を十分に発揮させるようにする。

2006 年においては、情報産業の発展・改革・監督などの各業務は非常に重要である。そのためには各司局職責に合わせて業務要点の段階的実行を行わなければならない。

さらに、各事業所はより一層の責任感と使命感を強め、職責を慎重に履行し、地道な努力によって着実に業務を遂行し、相互協力し団結して、前向きに前進し、通年各任務の完成に努力しなければならない。

2. 中国通信業に関する「第 11 次五ヵ年規画」について

今、中国通信業の発展は、重大なチャンスが到来している。基礎通信業務のユーザー規模とネットワーク規模は共に、世界首位にあり、産業は、「大」から「強」に転換する段階に入り始めた。

なお、通信ネットワーク技術が急速に発展し、その数多くのキーポイントとなる技術は、高度化とモデルチェンジの交差点に来ている。通信業務の普及に伴い通信業務は、社会に不可欠なサービス商品であり、人々が通信事業の新しい業務を体験し、認知することにより消費需要も急速に変化する段階にある。

業界発展の重要な構成要素は、市場及び各種業務の発展予測にあり、業界管理政策、業界発展企画に重要な参考となる要素を提供し、業界発展戦略を策定し、通信事業者、設備メーカーなどの通信業務関連企業が、各企業自らの発展企画を制定することで、一定の参考となる要素を提供する。それは、業界全体の発展に対する予測であり、全貌の分析を行い、客観的中立的正確で即時対応することが要求されている。

2.1 社会経済環境の変化傾向及びその影響分析

社会経済環境は、業界市場への影響が、マクロで間接的である。その影響を分析し、潜在的市場全体規模を把握することは有益となる。

(1) 国民経済

通信業の発展と国民経済とが緊密にかかわっていることは、世界一般的な共通の認識である。経済の飛躍には、必ず情報交流が必要となる。近年来中国通信業が、世界に注目される業績を取得してきているのは、国民経済の急速な発展に恵まれているからである。経済の発展レベルは、供給と需要の二つの方面から、通信市場を間接的に影響しているが、安定的な経済環境は、通信企業の発展に寄与し、経済レベルの急成長は、通信消費需要と能力の成長が牽引している。中国の毎年の通信業務発展と同期国民経済（GDP）の発展レベルを分析すると、通信業務の規模と市場収入と GDP の相関性は、0.9%前後にある。したがって、通信業の発展と国民経済の発展レベルは緊密につながり、経済の安定成長は、通信市場が速やかに発展できることを基本的に保障している。

2020 年まで、中国は、全面的に「小康社会」を構築する戦略目標を立てている。即ち、2020 年までに、中国国内総生産は、2000 年の 2 倍になることを意味する。この目標を実現するために、GDP は、毎年平均 7.2%の速度を保持しなければならない。専門家の予測により、「第 11 次五ヵ年規画」期間において、中国国民経済が急速な発展を保持し、年平均成長率が 8%またはそれ以上に達することが予測され、「第 11 次五ヵ年規画」に入った後、成長率が少し下がるが、7.5%前後を達成できることが予測されている。

関連する成長規律と国家情報化構築の需要によって、通信産業は、適度に、国民経済の発展により前進する。国民経済の急速で、安定し、健康的な発展は、社会が通信業務に対する需要を大幅に高めることになり、通信業は、継続的に発展できるとされている。

(2) 社会人口

中国は、膨大な人口数と世帯件数を有している。人口数と世帯数の増加は、固定電話業務の潜在市場規模を拡大した。2000年の第五回人口調査の結果によると、中国大陸地区の人口総数は12億6,583万、世帯件数は3億4,873万であり、通信業務の発展に巨大な潜在市場を与えた。

改革開放以来、二十数年の産業構成調整を経たが、中国都市と農村経済の二極の構成は、実際には変わっていない。通信消費については、都市と農村住民の消費水準の格差は、依然として大きい。今後中国の都市化進捗は、通信市場の成長に非常に重要な役割を担っている。国家の近代化の進展は、必ず都市化レベルの向上に伴っている。大部分の人口（61%）と世帯（53%）が、農村に分布しているが、都市化レベルの向上につれて、農村人口は、急速に都市に移転している。第五回人口調査のデータによって、都市部人口は、4億5,844万人で、総人口の36.22%を占めている。1990年の第四回人口調査より、都市部人口の比重は、百分の9.86ポイントが増えたことが発表された。同時に、農村人口は、1996年から減り続け、2002年になって、7億8,241万まで減少し、総人口の60.91%を占めている。専門家の予測により、2020年まで、中国都市化レベルは、51%に近いところまで行ったが、2010年までは、44%前後になり、2003年より、毎年百分の1ポイントに近い程度で上がっている。1ポイントの上昇は、1,000万余の人口が農村から都市へ移転したことを意味している。都市部住民の通信消費レベルは、農村住民より明らかに高いため、都市化レベルの向上も、全体通信消費レベルの高まりを示している。

また、人口の流動性が拡大している。2000年人口調査の資料によると、全国に1億2,100万人の流動人口がある。そのうち、農村から8,840万人で73%を占めている。省の間で流動する人口は、4,242万人で35%を占めている。四川、安徽、湖南、江西、河南、湖北6省から流出した人口は、全国の省の間で流動する人口数の59.3%を占めている。広東、浙江、上海、江蘇、北京、福建6省に流入する人口は、68.5%を占めている。流動人口が主に経済発展の遅れている地区の農村余剰労働力の外部就職に携わっていることが分かる。中国改革開放歩調の加速によって、市場経済が、更に発展し、流動人口の行き先に大きな変化がないが、規模は継続的に増大する可能性がある。このような人口の流動は、経済の発展に良いし、同時に都市居住人口の拡大は、通信業務の発展に有利である。

(3) 住民の収入と消費

住民の収入レベルは、消費支出レベルと消費構成を決めている。これにより、住民の通信消費支出レベルが決められている。住民収入の全体的な向上により、消費構成と消費観念の転換を引き起こした。2003年、人口一人当たりの平均国民総生産は、既に1,000米ドルを突破したが、国民消費構成は、衣服が満ち足りることから享受型消費段階に転換することを示している。住民消費のレベルアップに伴い、文化教育と娯楽消費および通信消費支出が、継続的に増加することが可能になった。同時に、各消費品市場は、売り手市場から買い手市場へ向かう方向に変わり、住民の消費観念も、理性消費から感性消費に転換し、消費の個性や特徴が明確となり、移動通信とインターネット業務の発展に一層有益に働いている。

住民収入は、止まらずに増加すると同時に、住民収入のアンバランスの構成問題は、依然目立っていて、低収入者の収入増加が遅い。2002年、都市部住民の一人当たり平均年収は、7,703元で、同期比12.3%増である。農村住民一人当たり平均年収は、2,476元で、昨年同期より4.6%増加している。これによって、都市と農村住民の収入レベル差は、比較的大きいことが見て取れる。

また、住民の収入分布は、両極化のトレンドを呈し、2002 年 50%の都市住民年収は、20%の高収入家庭に集中し、最高収入グループ家庭の一人当たり平均年収は、最低年収のグループの 7.9 倍、しかも、高収入グループの収入成長率は、低収入グループより明らかに高くなっている。このような収入構成性の問題の存在は、ある程度、通信業規模の一層の拡大を制約することになる。国家の「三農」問題と低収入グループに対する重視度の向上につれて、このような問題は、「第 11 次五ヵ年規画」期間に改善される見込みである。

2.2 業界環境の変化傾向及びその影響分析

今、通信市場は、規制競争状態にある。国が通信業に対して、業務許可制度を実施しており、基礎通信業務と付加価値通信業務により分類管理をしている。通信体制改革の推進により、通信市場の競争局面は初期に形成されたが、業界の監督環境は、「第 11 次五ヵ年規画」期間に改善される。

(1) 通信法制構築を強化

今後一定的な期間に、通信管理部門は、通信の法制構築を強化する。行動の規範化、運転協調性があり、公正で精錬、効率的な行政管理体制を構築し、法によって行政執行レベルを高める。2005 年、信息産業部は、「中華人民共和國電信法」の起草を加速し、できるだけ速く国务院審議に付そうとしている。

また、関連部門と協力して、論証と修正の業務を進めることを強調している。同時に、「無線電管理条例」の編成も進行中で、通信管制の依拠する法律を出す予定である。

(2) 完備な市場参入許可政策を完備

中国が WTO 加盟の通信市場開放の承諾を履行することによって、外資の参入は、次第に許可管理の重要な仕事の一つとなる。CEPA 協議の調印は、外資参入管理を早め、通信付加価値業務参入許可管理の面において、新しい問題を提出した。故に、通信管制部門は、現在施行されている各市場参入管理法規と政策を修正し完備する。中外合資経営許可、3G 業務経営許可証、国際通信業務市場管理及び通信業務分類管理などの内容は、管制部門の重点業務となる。

3G ライセンスの認可と 3G 業務の開始に対して、中国は、常に慎重な態度で対応している。疑いなく、3G の業務開始は、中国通信市場の競争局面と通信市場業務に大きく影響しており、中国通信管制政策に新しい挑戦を出している。通信管制機構は、事業者、製造者、消費者の利益及び国家経済全体の発展などの要素を総合的に考慮し、3G の投入時機、操作モジュール、サポート措置などの面に対して、深刻的な研究を行っている。今の情勢を見ると、3G ライセンスの認可問題は、「第 11 次五ヵ年規画」の初期に実施される。

(3) 共通監督は、実質性のある歩調でスタート

今後何年間で、通信管制部門は、色々な手段で共通監督を強化し、通信市場で困惑している相互通信の不順調状況を完全に改善して、業界の健康的な発展を促進する。具体的な内容は、関連弁法と標準の施行、第三方機構の作用を積極的に発揮させること、共通品質とネットワーク間の料金設定などの紛争を解決すること、「ネットワーク間の料金設定と共通監視測量システム」を利用して、ネットワーク間通信に対して、監視測量と記録を行うこと、ネットワーク間通信品質警告システムの構築と改善、またネットワーク間の料金設定紛争に判定の根拠を提供すること、段階毎にネットワーク間業務の料金設定と標準を調整すること、企業の時間厳守でネットワーク間の料金設定を監督すること、ネットワーク間の連携している経済利益問題をよく処理すること

を通じてネットワーク間に共通に促進すること、共通事業の刑事責任司法解釈の早く登場させるように推進すること、共通の悪性事件への懲罰を強化することが含まれている。

(4) 電信料金管理の改革を推進

政府関連部門は、継続的に適切な通信料金管理の改革を推進し、通信料金管理の関連サポート措置を制定することにより改善し、通信料金価格の市場調節を次第に推し進め、政府の料金管理方式を一層転換する。経済調節の中心を、企業とユーザーとの関係を調節することから、企業間関係を調節することに移し、中国通信業のより発展と継続繁栄を促進する。

同時に、通信市場の価格競争秩序を深く整理して、通信料金管理プロセスの関連規定に違反や規則違反の行為を重点的に取り締まり、公正、秩序のある市場競争環境を創造し、通信消費者と通信業務事業者の合法的権益を保護し、通信業全体の健康、継続、安定、秩序的な発展を促進する。

(5) 通信サービス品質に対する管理を強化

通信サービス品質は、今まで政府部門の市場管理の重点である。今後何年間に、政府は、継続的に通信サービス管理能力を強化し、通信消費者の利益を保護する。通信サービス管理の枠組みと制度システムを構築し、社会管理体制の改善を推進して、多方面の力を借りて、通信サービス品質への監督を行い、政府の信用システム構築の中における推進と牽引の役割を積極的に発揮し、全業界信用システム構築の構想を探索する。

2.3 通信技術の変化傾向とその影響分析

一番活躍している生産要素としては、技術が、製品の市場発展に深く影響している。主に、技術のアップデートにより、製品の代替を引き起こし、及び製品の生命周期的変化を推進する。通信業は、ハイテック産業で、生産と消費同時に進行する特徴もあり、通信業務と通信技術の関係は、これによって、一層密接となっている。

通信技術発展の方向から見ると、今後何年間にネットワーク技術は、下記のような変革が行われると考えられる。

(1) 標準と業界間の融合は、より開放的

過去に、通信会社は、少ない何社かの設備サプライヤーに依頼し、一社一社の設備サプライヤーは共に、事業者ネットワーク運行に必要な全ての設備—ハードウェア、ソフトウェア或いはネットワーク智能を提供するように努力しているが、どの設備サプライヤーの設備も専用或いは半専用で、事業者が自由に同時に複数のサプライヤーの設備を使用することはできない状況にあった。それ以外にも、新製品の発売にあたっては、現有システムとのコンパチブル問題を考慮しなければならない。これも、技術革新の歩調を緩めていた。

現在、設備供給業は、急速に一層開放的な標準に向かっている。通信事業者のネットワーク運営は、一定的な変化が発生し、ある程度、事業者の設備選択コストが下がり、通信業の価値チェーンは、核分裂が発生し、本来安定していた上下流関係は、不安定になり、通信事業者に新しいチャンスが巡ってきたが、同時に経営上の不確定により引き起こされたリスクも発生している。

(2) ブロードバンド接続技術の実用化

ブロードバンド接続は、この二年に中国通信業のホットポイント技術の一つであり、技術の応

用において、比較的大きな発展を取得した、健全な発展軌条に次第に入っていった。**ADSL** を代表とする **xDSL** 技術は、管理可能性、低コストなどのメリットに頼っている。

また、国内現有の膨大な固定電話ユーザー線資源に依存して、企業の使用が主要なブロードバンド接続方式となっている。

WLAN は、ブロードバンド接続の有益な補充の一種として、接続自由、高伝送速度効率、低総合コスト等々の長所を備えているため、ユーザーの流動性の大きい。比較的大きなデータ業務需要のある公共区域及び臨時急速にネットワーク構築する場合には適切である。

同時に、「第 11 次五ヵ年規画」のうちに、オプティカルファイバーが家庭に設置され、**WiMAX** などの技術もブロードバンド接続市場に新しい活力を注入することとなる。

(3) IP 用ネットワーク技術を重視

IP データマルチメディアネットワーク基礎設備の改善及びインターネット発展の進化につれて、**IP** 用ネットワーク技術は、データ通信分野の重要な構成部分となっている。

全体から見ると、海外の各大手運営企業の **IP** データマルチメディア基礎ネットワークは、基本的に安定しており、発展の中心は、**IP** ネット業務と応用の開発へ転換している。付加価値業務用をより良く提供して、現有ネットワークの潜在力を掘り出すために、各大手設備メーカーと運営企業は共に、各種類の付加価値業務ネットワーク技術の開発と利用を実施している。例えば、**IP** ビデオ、**MPLS** **VPN** などであり、しかもこれらの応用ネットワーク技術にて、上層用との接続を構築し、合理的なビジネスモジュールと結合し、インターネットを再び輝煌（光り輝く）となることが期待されている。

(4) 第三世代移動通信技術は、次第に成熟

3G 標準制定の当初から、中国は、積極的に **3G** 標準の評価に参画して、中国の国情を考慮しながら、ITU に対して自主知的財産のある **TD-SCDMA** 標準を提出し、しかもこれが、主流の **3G** 標準の一つになった。

3G が発展している国内外の情勢に直面して、中国政府は、継続的、積極的、冷靜的、科学的、現実的な態度で、「積極的に新変化に従い、先行実験、市場育成、発展支持」の方針を堅持している。現在、第三世代移動通信システムの開発は、大きな進展を迎えており、積極的に実験を行っているが、ネットワークと業務は、商用の前期にある。**IMT - 2000** 以降の技術（第三世代移動通信技術とも言われる）の研究も日程に入れられている。

(5) 伝送技術はオプティカルネット、多業務サポートの方向へ発展

現在、**SDH** がネットワーク上大量に応用されること及びデータ通信利用業務の著しい発展の現状に基づいて、**SDH** システムの多業務へのサポート能力をベースにした技術を利用して、最大限に事業者のネットワーク資源を活用することは、近年の伝送技術の発展ホットポイントとなっている。

オールオプティカルネットワーク技術は、**DWDM** 技術発展の方向である。そのうち、**OADM** は、すでに少量に応用され、**OXC** は、実際のビジネス利用までにまだ距離があるが、現場実験と小規模試用段階にある。ネットワーク全体がオールオプティカルを実現することは、非常に難しく、オプティカルと電気共存の局面になる可能性が高いと予測されている。今、**IP** 技術およびオプティカル通信技術は、通信分野において比較的發展の速い技術として、コンパチブルのトレンドを次第に表した。**ASTN/ASON** は、**IP** ネットワーク制御の有効な方法を多く利用していて、オプティカル伝送ネットワークの一つの発展方向となっている。

3. 主要通信業務の発展

3.1 固定電話業務

現在の情報産業市場競争の激化、料金の一層の低減、及び PHS を除いた固定電話ユーザー増加数の伸びの下降傾向、固定ネットワーク業無収入により成長は、明らかに緩み、更にマイナス成長したことは成熟期に入ったことを表す標識となっている。今後、固定電話の基本成長トレンドは、減速、飽和に近づくことになる。

そして、固定電話市場内部と外部に存在している移動電話、無線電話、ネットワーク電話などいくつかの変数は、それらの生命周期を典型的なS型となる。一般的には、取り替え製品の登場は、製品ライフサイクルの進化を加速して、速く衰退期に入る。移動電話は、固定電話に対して、一定的な代替作用がある。2003 年中国移動電話ユーザー数は、固定電話ユーザー数を超え、PHS の電話業務の高速的な成長もある程度で、移動が固定に対する代替を示した。ただし、このような代替は、限られている。その原因は、①移動電話は、完全に固定電話に置き換えられない。固定電話は、移動電話より、音質良い、輻射なし等のメリットを備えている。②電話の普及レベルから見ると、中国はまだ発展国のレベルに達していない。特に、広い農村地区では、収入の平均化に制限されて、多数の人は依然として通話費用に敏感であり、固定電話は、移動電話より端末価格、通話料金、どれを取っても明らかに安価である。

また、ネットワーク電話の登場及び固定電話に対する代替は、次世代通信ネットワーク発展の必然的な傾向であるが、このような代替は主に技術の進歩により引き起った製品の更新で、最終的な需要から見ると、本質的な変化ではなく、相変わらず言語通信及び関連付加価値サービスが存在するのである。違うのは、通話を実現する技術方式、また、方式の変化に伴っているコストの低減、料金の低減とサービスの改善である。故に、相当長い期間、依然として固定電話は、中国において、存在と発展する余地がある。

3.2 固定電話業務を予測する方法と結果

PHS の発展から見ると、PHS は固定電話業務の補充だけではないことが明らかになった。ユーザーから見て、端末の違いにより機能の差を明確にし、ユーザーの消費特徴に違いがある。しかも、PHS ユーザーは一般の電話ユーザーと明らかに違い、相当数のユーザーは家庭住宅電話以外の第二の電話として、或いは、仕事用電話以外の公費「移動」電話として使う。PHS ユーザーの比率は、すでに 14%に達した。

一つの良い方法は、分解予測法である。「PHS ユーザー数＋一般電話ユーザー数」、そのうち、PHS ユーザー数について、業界背景分析を用いた定性化方法にて予測する。一般電話ユーザー数は、全体予測する。

また、細かいデータを獲得した場合に、分解予測法にて、「都市部電話＋農村電話」、「都市住宅＋農村住宅＋事務用電話＋公用電話」、及び「東部＋中部＋西部電話ユーザー数」（PHS ユーザー数とその影響を単独に考慮する必要がある）。

A. 「PHS＋一般電話ユーザー」分析予測

現状と環境要素に対する分析により、無線都市部電話業務は、1998 年開始されたことから、時間の割には発展が速く、独特な国情特色と業界特色があることを表明している。このような特別

な状況により、無線都市部電話に対して予測するために、一般的成熟な数学モジュールは適合していない。主に定性分析と類比推算にて予測される。

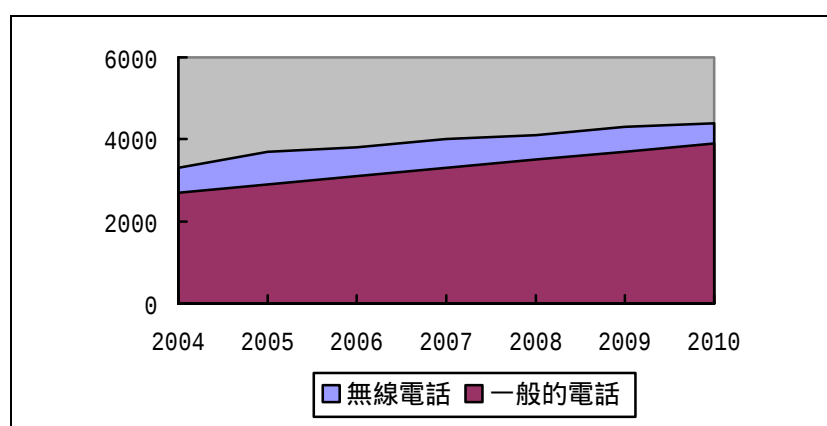
無線都市部電話業務発展の特殊性は、市場管制政策、電話料金、事業者発展戦略選択、及び 3G ライセンスの放出等の要素に対して、敏感度が高く、深く影響される。総合的な分析は、下記のようなになる。

- ① 管制政策は、無線都市部電話業務に対して、基本的に抑制作用が働いているが、政策変動の傾向は管制が次第に緩んで有利になる。
- ② 料金要素は、無線都市部電話業務市場に歓迎される主な原因である、ただし、料金変動の傾向は、移動と固定の差が小さくないため次第に不利になる。
- ③ 無線都市部電話業務の経営者、中国電信と中国网通は、今、無線都市部電話を戦略的に優先するスター業務と見なしているが、もし、3G ライセンスを得られれば、無線都市部電話の戦略重要性は低くなる。

最後に、上記要素に与えられた影響は、総合的であって、また、3G ライセンスの認可を分かれ目としている。即ち、認可前、政策の緩み、料金の有利化及び事業者の重視により、無線都市部電話ユーザー数は急速に増えるが、認可した後、料金競争力が下がり、事業者戦略の調整、一部ユーザーがネットワークをチェンジするため、無線都市部電話ユーザー数の成長スピードは、大幅に低減し、衰退するかもしれない。

非 PHS 固定電話ユーザー（一般的電話ユーザー）は、固定電話ユーザーの主体部分であり、この部分のユーザーの成長は、「第 11 次五ヵ年規画」の期間に緩むようになる。

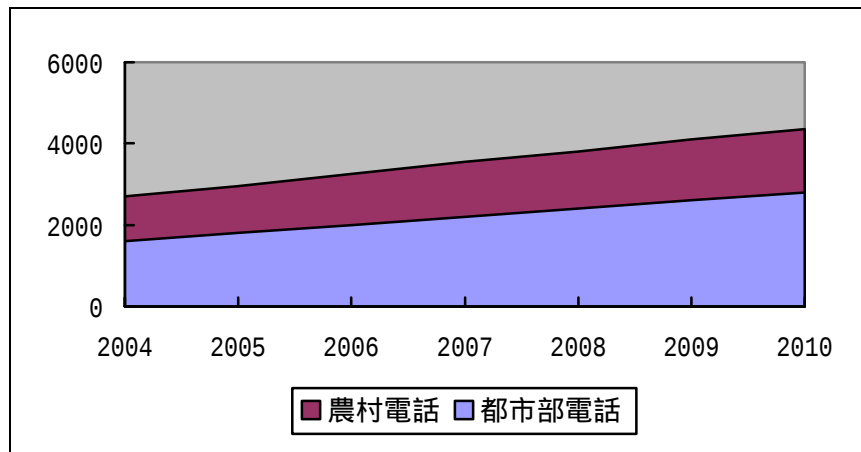
図 1-1 都市部無線電話と一般的電話分解予測結果



B. 「都市部電話＋農村電話」分解予測

上記のような方法で都市電話（PHS 含まず）と農村電話普及率を予測し、また、都市と農村人口数に対する予測に基づき、都市部電話と農村電話ユーザー数を予測する。その結果は、下記図 1-2 のようになる。

図 1-2 都市部電話と農村電話分解予測結果



3.3 移動電話業務

(1) 移動電話業務の発展傾向に対する分析

国民経済の高速的発展、人民生活レベルの向上、移動通信設備コスト資金レベルの継続的下落により、一般的な人が移動電話を使用する数居の高さを下げた。潜在のユーザー市場規模が、益々拡大し、移動電話ユーザーの適齢人口は、すでに 12~13 才の中学生から 70 才以上の老人まで広がった。同時に、同質及び異質競争が激化し、移動事業者は、それぞれの価格低下アクションを行い、ユーザーの使用数居を更に下げた。3G ライセンスの放出につれて、市場競争は、一層拡大される。

東部の経済発展している省と地区において、現在移動電話ユーザー普及率は、比較的急速になっている。今後、新たに増加するユーザーの中、少数のまったく携帯を使ったことのないユーザー以外に、より多くは、複数のカードを利用するユーザーである。異なるキャリアの SIM カードを持っているだけではなく、同じキャリアの違うブランドの SIM カードを利用するユーザーもある。一方で、中西部地区において、増加したユーザーは、主に費用の値下がりによって、移動電話に加入したためであり、そのうちの大部分は携帯電話を利用したことがない真の新ユーザーである。

新しいライセンスを認可する前に、「小靈通 (PHS)」に対応し、ユーザー市場を争って占有するため、現在の移動キャリアは、ユーザー発展に大きな力を入れるであろう。ライセンスを認可した後、新しいキャリアは、投資をできるだけ早く回収するため、また、本来のキャリアは市場シェアを保有するため、両方ともシェア獲得に対して、一層進出していく。今後、何年間は、中国移动電話ユーザーが相変わらず急速に発展する時期にあるが、後期にはその発展勢力は徐々に緩んでいく。

移動電話ユーザーの発展歴史を分析して、下記の結論を得られる。

端末価格及び料金は、移動電話ユーザー発展に影響する主要な原因である。通信費用は、現在のレベルを維持すると、ユーザーの成長率と GDP 成長率との比は次第に縮まる。今後の料金低下は、ユーザーの激増を引き起こす可能性がある。ただし、ユーザー数の増大で、成長率は以前のレベルに達することはない、その後の発展はやはり平穩状態となる。今後事業者間の競争も、ユーザーの成長を刺激する重要な原因となる。現在の中国経済の発展状況により、今後比較的長い期間、経済が高速的な成長を維持できるが、移動通信ユーザーの成長は次第に下がり、現在を基礎とした上で、経済の発展速度と併せて基本的に相当なところまで下がる。

ある程度想定される条件に基づいて、「第 11 次五ヵ年計画」期間の移動電話業務の発展傾向を分析した後、また、下記の結論を得られる。

2004 年には、新しい事業者が登場することを考慮して、現有事業者は、大きな力を入れて新ユーザーを開拓していた。同時に、ユーザー総量が比較的少ないため、移動ユーザーの成長率と GDP 成長率の比とは相当高いが、競争はまだ相対的に激しくないため、その比率は下がっていく傾向となる。2005 年前後に、新しいキャリアの参入により、ネットワークが構築期間にあり、更に、過去二年本来の事業者の新ユーザー開拓措置で、ユーザー資源は、2005 年に相対的に萎縮し、新ユーザーが少なく、成長率が低くなる。2006 年に、競争の激化で料金が大きく変化するため、ユーザー成長率は比較的高いレベルを維持できる。2006 年前後に、新しい事業者の実力の強化により、ユーザー増加のもう一つのピークを引き起こす可能性があるが、ユーザー総数が大きく、ユーザー成長率と GDP 成長率との比は大きく変化すると見られる。2006 年以降、料金が基本的に安定し、ユーザー発展も平穏状態になり、ユーザー成長率と GDP 成長率との比は徐々に下がっていく。

(2) 移動電話を予測するモジュール及び結果

移動通信の社会総需要に対して予測する時、移動通信ユーザー発展の歴史データ、国民経済発展の状況、関連通信業務発展の歴史データ及び通信費用の変化を真剣に分析する必要がある。その中から規則性を見つけ、適当な予測方法を選び取って、将来の発展を予測する。ここで主に成長率相関法、普及率予測、レイリー分布多要因法則三つの方法にて、ユーザー規模を予測している。そのうち、成長率相関法は、移動電話の成長率と関連の例えば固定電話成長率、国民経済 GDP 成長率、料金変化などにより、今後何年間かの移動電話ユーザーの成長傾向を予測する。レイリー分布多要因法則は、移動電話ユーザーの発展に影響する各要因に対して分析し、予測結果を得る方法である。普及率予測法は、飽和普及率法を採用し、また違う人口構成による普及率分析予測の方法にて、最終的な予測結果を得る。

各方法の予測結果は、図 1 - 3 のようになる。

違う予測方法にて得られた予測結果により、今後発展の不確定性を考慮して、高、低二つの案を総合的に選定した。図 1 - 4 のようになる

図 1-3 各予測方法によって得られた移動電話ユーザー予測結果

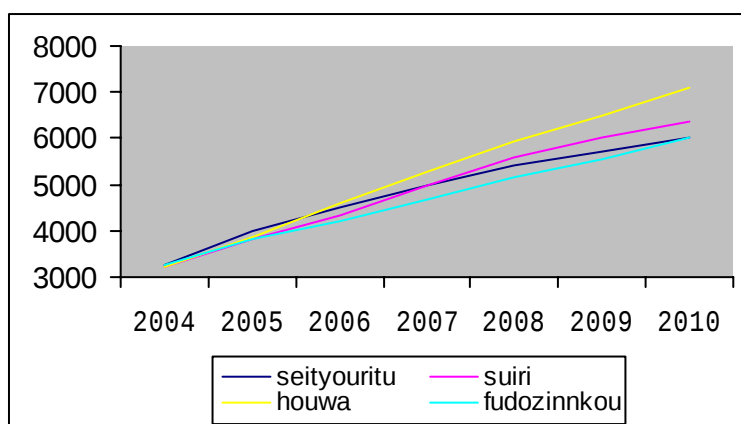
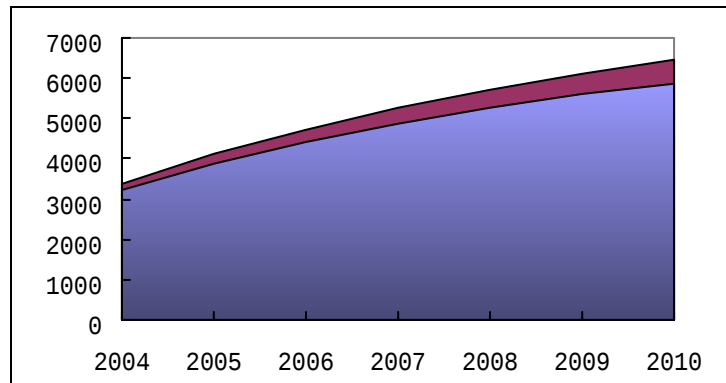


図 1-4 携帯電話ユーザーに対する予測結果（高、低方案）



3.4 ブロードバンドインターネット業務

(1) ブロードバンドインターネット市場の発展方向に対する分析

「第 11 次五ヵ年計画」期間に、都市化レベルが向上し、政府の積極的な牽引及び社会情報化レベルの向上は、ブロードバンドインターネット市場の発展に重要な役割を果たす。

「第 11 次五ヵ年計画」期間中、中国ブロードバンドインターネット市場全体の発展傾向は以下のようになる。

A、「第 11 次五ヵ年計画」初期、(2005～2007 年)：ストックマーケットとインクリメントマーケット共同発展、市場が速やかに成長する。

「第 11 次五ヵ年計画」初期、現有のストックマーケットは、まだ完全に飽和にならない。家庭ユーザー一面について、すでにインターネットする条件を備えて、未だユーザーになっていない家庭の数量が、未だ多く潜在し上空間規模が、非常に大きい。ブロードバンド業務発展のストックマーケットとインクリメントマーケットが同時に成長する。

B、「第 11 次五ヵ年計画」後期 (2007～2010 年)：ストックマーケットとインクリメントマーケットが基本的に飽和状態となり、インクリメントマーケットは、継続的に発展するが、成長スピードが遅くなる。

後期に、ストックマーケットが、次第に緩慢になる。インターネットをする条件の揃った家庭の大部分は、インターネットユーザーになっている。インターネットが潜在ユーザーへの浸透は、すでに飽和に近づいた。後期市場の成長は、主にインクリメントマーケットに牽引される。市場の成長量は、潜在ユーザー規模の拡大に決められ、浸透率の向上ではない。

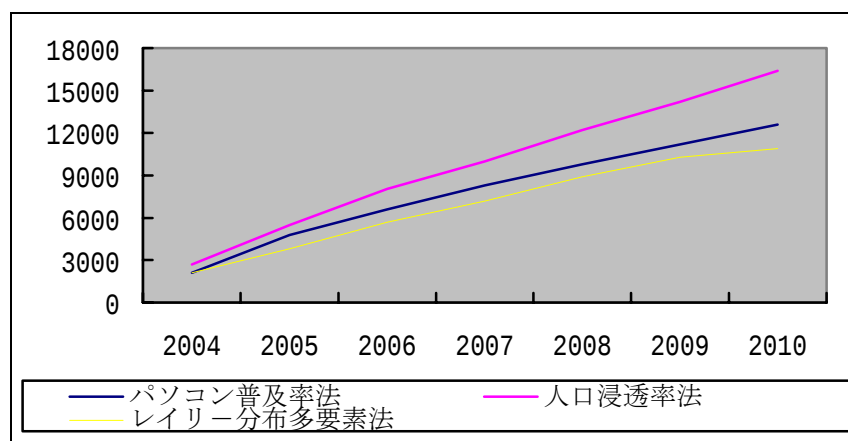
(2) ブロードバンドインターネット業務に対する予測

家庭用ブロードバンドインターネット市場は、ブロードバンド市場の重要な構成部分であり、予測する時に歴史データを参考し、パソコンの保有量、インターネット普及率、人口データ等の歴史データによって、それぞれパソコン普及法、人口浸透率法とレイリー分布多要素法にて、予測を行う。そのうち、パソコン普及率法は、パソコン保有量の歴史データに対する分析を通じて、ブロードバンドインターネットユーザーがパソコン保有している家庭への浸透率の歴史データに基づき、「第 11 次五ヵ年計画」期間の浸透率発展傾向を予測し、ブロードバンドのユーザー規模を得る。人口浸透率法は、ブロードバンドインターネットユーザーが全国家庭の中における普及率の発展傾向に基づき、ブロードバンドインターネット産業が比較的発達している国のブロー

ドバンド普及状況を参照して、「第 11 次五ヵ年計画」期間のブロードバンドインターネットユーザー普及率を予測する。レイリー分布多要素法は、レイリー分布に服従する住民の収入指標に対する分析を通じて、ブロードバンドインターネットの使用と収入関係に基づき、ブロードバンドインターネットユーザー発展を影響する各要素に対して、分析して、ブロードバンドインターネットのユーザー規模を予測する。

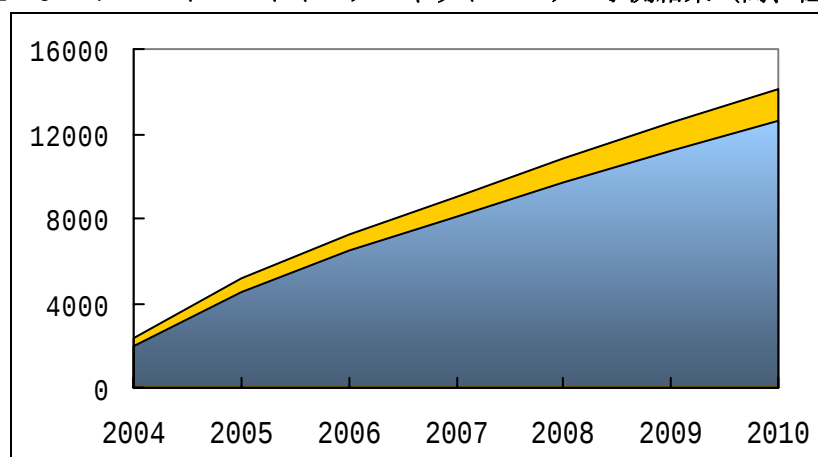
上記三つの予測モジュールの予測結果について、図 1-5 のようになる。

図 1-5 予測方法にて得られたブロードバンドインターネットユーザーの予測結果



違う予測方法で得られた結果に基づき、今後発展の不確定性を考慮して、高、低二つの案を総合的に選定した。図 1-6 のようになる。

図 1-6 ブロードバンドインターネットユーザー予測結果（高、低方案）



4. 中国住民通信消費の発展傾向

中国住民収入は、通信消費の基礎である。本文は、中国住民の収入と消費との関係、特徴、傾向、認識、を分析、研究することを通じて、住民の収入と通信消費との関係を議論し、住民収入と通信消費との関係の角度から中国通信発展のリズムを把握することに目指している。

以下は、これらの分析の結論について、述べる。

4.1 中国住民の通信消費の現状分析

(1) 通信消費支出の成長スピードは、収入、生活支出の成長スピードより速い

2003 年中国都市部住民一人当たりの平均通信消費支出は、約 424 元/年で、2002 年より 65 元増した。通信消費支出は、都市部住民支配可能収入の 5%を占め、生活消費支出の約 6.5%を占めている。この比率は、毎年 3~7%高まっている。農村住民の生活消費は純収入の約 74.1%を占め、そのうち交通通信支出は、生活消費の 7%前後で、平均 128.5 元/年であり、生活消費支出に占有する比重は毎年増えている。同様に、農村住民が交通通信における支出の成長は、収入と生活支出の成長率より、3~4 倍高く、これは、情報交流が都市部住民にとっても、農村部の住民にとっても、重要な生活内容となり、通信消費支出の成長が住民収入と生活費支出の成長速度に比べて遥かに速いことを表わしている。

(2) 住民の通信消費が通信業務収入に占める比重は毎年向上

ランダムに調査したデータへの分析により、2003 年都市部住民の通信消費支出は、通信業収入の 50%前後を占め、また、農村住民の通信消費支出は、通信業収入の約 15%前後を占める、住民の通信消費が通信業務収入に占める比率は、相変わらず毎年高まっていく見込みである。

(3) 住民通信消費の関連比率関係

関連と統計とランダムな調査データに基づき、2003 年中国住民の通信消費関連比率関係は、下記表のようになる。

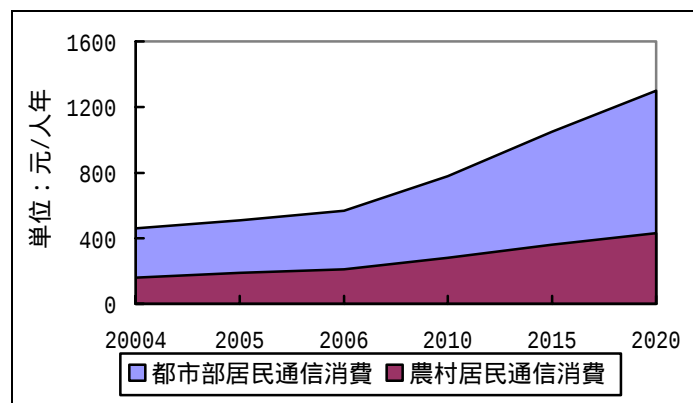
表 1-1 住民収入と通信消費の重要比率表 (2003 年)

比率関係	都市部住民	農村住民
都市と農村人口比率 (全国人口を 100 とする)	40.5	59.5
都市と農村住民の収入比率 (農村住民を 1 とする)	3.6	1
都市と農村住民生活消費支出の比率 (農村住民を 1 とする)	2.8	1
都市と農村住民交通通信支出の比率 (農村住民を 1 とする)	2.7	1
都市と農村住民通信支出の比率 (農村住民を 1 とする)	5.8	1
住民生活消費支出比率 (住民収入を 1 とする)	77%	60%
住民交通通信支出が収入に占める比率 (住民収入を 1 とする)	8.5%	10.0%
住民の通信支出が収入に占める比率	5.0%	2.8%
住民交通通信支出が生活消費支出に占める比率	11%	11%
住民通信支出が生活消費支出に占める比率	6.5%	3.1%

4.2 中国住民の通信消費の傾向に対する分析

住民の通信消費は、国民経済発展、住民収入、住民消費習慣、住民の通信消費需要及び需要弾性等の多方面要素に影響される。中国住民の通信消費が「第 11 次五ヵ年計画」期間における傾向を把握するために、①国家経済の角度から国民経済の発展傾向を分析して、都市部及び農村住民の収入状況を予測する。②収入予測の上、住民消費構成の変化傾向から、住民消費の変化傾向を把握して、また、通信消費が住民消費支出に占める比率関係の歴史を分析して、住民通信消費支出を初歩的に見通す。③住民の通信需要弾性の観点から、通信消費支出に対して修正し、「第 11 次五ヵ年計画」期間の通信消費支出を最終的に得る。結果は図 1-7 のようになる。

図 1-7 「第 11 次五ヵ年計画」期間内に中国住民通信消費支出変化傾向



第2章 中国電子情報産業発展の概論

1. 産業発展の沿革

1949年、中国の電子情報産業はまさにその歩みを始めた。1949年来の中国電子情報産業の発展過程を概観すると、1949～1960年の初歩的な発展から、1961年～1990年の紆余曲折のあった発展を経て、1991年以降の急速な発展段階に入った。90年代に入ると、電子情報産業は公有制を主体とし、多くの経済形態が併存する所有制構造を徐々に形成した。加えて、外資や三資（合弁、合作、独資会社）、民間経済がすでに電子情報産業発展の先鋭部隊となった。世界の電子情報産業の急速な発展を考慮して、中国政府は電子情報産業を国民経済の支柱産業として重点的に発展させることを提出した。

中国は「金橋」、「金カード」、「金関」、「金税」などの情報化に向けた重大なプロジェクトを実施した。「金カードプロジェクト」は中国国内400都市・3億人の都市人口を抱える地区で、国際金融カード業務と接続する電子通貨システムを導入するとともに、全国で金融カードが応用できるよう普及を進めた。「金関プロジェクト」は、“3網（ネットワーク）1庫（データベース）”を基本とした税関・政務システムの情報化ネットワーク（全国の各税関と全国自治体の事務業務のネット及び各税関とインターネットから遮断されている税関政務情報ネットをつなぐ情報ネット、各税関の内部の情報ネット、インターネットを通じた中国税関の公開情報ネット、各税関が構築し享受できる情報のデータベース）を構築することを指す。これらにより、各省単位間の（情報）送信時間とコストを削減できる。「金税プロジェクト」は、増値税の監督・コントロール・管理を中心としたコンピュータネットワークシステムで、ニセモノ・違法転売・領収書窃盗などの犯罪を取り締まるものとなっている。「金橋プロジェクト」は中国の“情報ハイウェイ”を始動させるプロジェクトで、ネットワーク型・星型が結合した地上光ファイバー伝送システムを主とし、星型と結合した衛星通信網を補完的に使用するブロードバンドマルチメディアネットワークを最終的に構築する。

中国電子情報産業はすでに39の工業部門の中で発展速度が最も速く、産業規模も上位に入り、輸出では連続してトップとなり、経済効率・収益ともに日に日に重要性が増している支柱産業となっている。

■ 最速の発展速度を維持

2002年から2004年の間、電子情報産業の売上高、工業付加価値額及び利益総額の伸び率はそれぞれ37.7%、37.3%、36.6%となった（表2-1）。同期の国内総生産（GDP）の伸び率である8.2%を大きく上回っているだけでなく、工業部門の12.8%をも上回っている。

表 2-1 電子情報産業の成長速度

経済指標	2002年	2003年	2004年	2002-2004年の 年間平均成長率
売上高（億元）	14,000	18,800	26,532	(37.7%)
工業付加価値額(億元)	2,980	4,000	5,650	(37.3%)
利益総額（億元）	600	750	1,120	(36.6%)
輸出総額（億米ドル）	920	1,421	2,075	(50.2%)

出典：中国信息产业部

2002 年以降の工業生産額と売上高から計算すると、電子情報産業部門は 3 位となっている。過去 3 年で電子情報産業の工業付加価値額の GDP に占める割合は年々上昇しており（表 2-2）、02 年の 2.91% から 04 年には 4.14% となっており、通信キャリア産業の 2.82% を上回った。

表 2-2 2002～2004 年電子情報産業の工業付加価値額の GDP に占める割合（億元）

年度	GDP	電子情報産業の工業付加価値額		
		工業付加価値額	前年度比 (%)	GDP に占める割合 (%)
2002	102,398	2,980	34.4	2.91
2003	117,252	4,000	34.2	3.41
2004	136,515	5,650	41.3	4.14

出典：中国信息産業部

■ 対外輸出額は連続してトップ

税関統計によると、1997 年から 2004 年までの期間、電子情報製品の年平均の伸び率は 33.9% となり、GDP の伸びよりも高くなっている。04 年の電子情報製品の輸出額は前年比 46% 増の 2,075 億米ドルとなり、全国の輸出額の伸びを 10.6 ポイント上回った。電子情報製品輸出の全輸出額に占める割合は 35% に達し、数年間連続で工業製品輸出のトップを記録。貿易黒字額は 265 億 7,000 万米ドルとなり、全貿易黒字額の 83.1% を占めている。電子情報製品の輸出額を上位から見ると、ノート型パソコン（207 億 7,000 万米ドル）、ディスプレイ（147 億 3,000 万米ドル）、携帯電話端末（141 億 7,000 万米ドル）、集積回路（105 億 2,000 万米ドル）、レーザーディスク機（70 億米ドル）の順となっている。

■ 高まる経済効率と利益

2004 年、産業全体の利益は初めて 1,000 億米ドルを突破し、前年比 49.3% 増となり、過去数年来で利益の伸び率は初めて売上高と工業生産付加価値額の伸びを上回った。04 年の電子通信設備製造業の主な経済指標は表 2-3 の通りとなっている。主要製品の生産・販売比率は 98.5% となり、このうちパソコン、固定電話、携帯電話端末、カラーテレビ、集積回路などの製品の生産・販売比率は電子情報産業の平均を上回った。

表 2-3 2004 年電子通信設備製造業の分類比較（億元）

産業	売上高 (2003 年度比成長率)		利益総額	税金総額
通信設備製造業	4,481.6	(28.63%)	311.4	79.8
放送設備製造業	74.5	(26.31%)	3.9	2.1
電子コンピュータ製造業	8,264.4	(39.60%)	178.3	33.3
電子ユニット製造業	2,593.1	(36.83%)	127.6	45.0
電子パーツ部品製造業	2,669.2	(35.59%)	146.8	40.2
家庭用オーディオビジュアル製品製造業	2,797.8	(23.49%)	14.7	28.2

出典：国家統計局

2．産業発展の特徴

「中国共産党の国民経済・社会発展の第 11 次 5 カ年計画の制定に関する提案」（以下、「提案」とする）は 2006 年から 2010 年までの第 11 次 5 カ年計画期間の経済・社会発展の指導方針、奮闘目標、主要任務、重大な措置を明確に提出している。経済発展全体の重要な要素となっている電子情報産業は第 11 次 5 カ年計画期間、当然のことながら科学的発展観に基づいて、以下に示す使命を担っている。

使命 1：引き続き支柱産業展・先導的産業となる、

使命 2：経済発展の成長方式を転換する、

使命 3：自主開発能力を高める、

使命 4：農業の情報化を推進する、

使命 5：調和の取れた社会構築を助ける。

「提案」に基づき、2006 年から 2010 年の期間、中国の電子情報産業の年平均の伸び率は 15% を維持し、2010 年の同産業の売上高は 6 兆 5,000 億元、工業付加価値額は 1 兆 4,000 億元、GDP に占める割合を 7% 占めるものとみられている。電子情報産業の継続した急速な発展は、「提案」が提出した“2010 年の 1 人当たりの GDP を 2000 年比 2 倍にする”ことを可能とするものである。

2004 年、中国の電子情報産業の発展には以下の特徴がある。

■ コンピュータ・電子部品関連製品の割合高まる

2004、電子情報産業の構造は継続して向上し、コンピュータ、電子部品・計測器、設備関連の製品の伸び率がいずれも 40% 以上となり、生産規模の全産業の中で占める割合がそれぞれ前年比 1.3、1.1、0.2 ポイント上昇した。

表 2-4 2003～2004 年電子情報産業各製品生産規模の割合

年度	通信	電子コンピュータ	オーディオビジュアル	電子部品	測定機器	放送設備	その他
2003 年	19.6%	32.9%	15.0%	22.8%	2.9%	0.3%	6.5%
2004 年	18.5%	34.2%	13.1%	23.9%	3.1%	0.3%	6.9%

出典：信息产业部

■ 製品構造が着実に向上、ハイエンド製品の比重が引き続き上昇

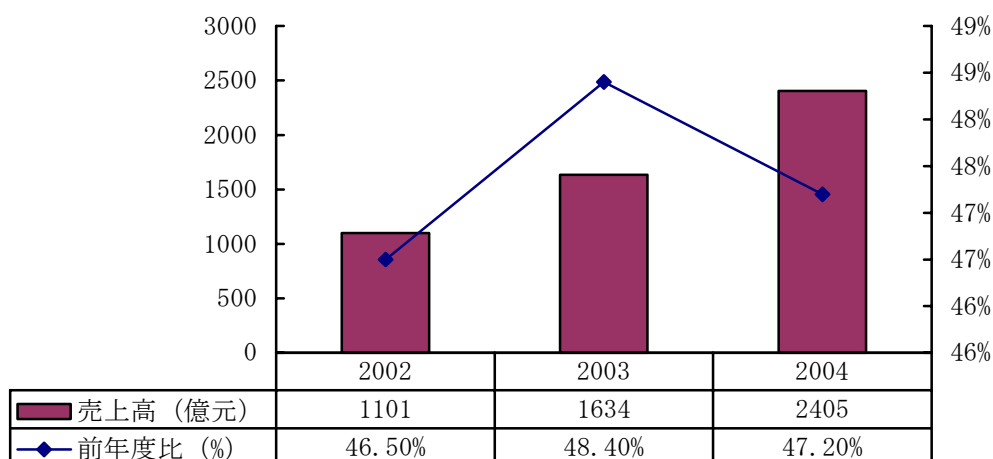
2004 年、電子情報企業は技術面で新たな能力を拡大し、製品技術のレベルを引き上げ、ハイエンド製品の比重が上昇した。ノート型パソコンと次世代カラーテレビの成長は急伸しており、その伸び率は 70% 以上となっている。ノート型パソコンの販売台数は 1,200 万台となり、パソコンの販売台数の 50% 以上を占めている。次世代カラーテレビ（背投・液晶・プラズマテレビ）の売上高がカラーテレビ市場に占める割合は 03 年の 15% から 04 年には 25.9% に伸びている。最新電子部品の生産・販売量も大幅に増加しており、薄型ディスプレイ部品や集積回路（IC）は、いずれも生産・販売とも前年比 50% 以上の伸びとなっている。

■ ソフト関連市場は急速に成長

2004 年、中国のソフト関連産業は国の政策による環境・マーケットの整備により、産業規模は拡大の一途を辿っている。同年のソフト製品とシステムインテグレーションの売上高は 2,405

億元に上り、前年同期比で 47.2%の伸びとなった。このうち、ソフト製品の売上高は前年比 66.1%増の 1,527 億元に上り、ソフト関連産業全体の 63.5%を占めた。さらにシステムインテグレーション・コンピュータサービス業の業務収入は前年比 65%増の 878 億元となった。04 年のソフト関連産業の輸出は前年比 40%増の 28 億米ドルとなった。

図 2-1 2002～2004 年ソフトウェア・システムインテグレーションの売上高



出典：信息产业部

2004 年の各種応用ソフト市場の成長は目を見張るものがあり、アプリケーションソフト、情報セキュリティ、電子政府構築などのソフト市場は急速に伸びており、その成長はソフト産業の平均レベルを上回っている。とりわけ、オンラインゲームソフトは最も潜在力を秘めたマーケットとなっており、中国のソフト産業の急速な成長のための牽引力となっているといえる。

■ 効率・利益の伸び、初めて規模の成長速度上回る

2004 年、中国電子情報産業の経済的な効率と利益は大きく好転した。同産業全体の（売上高などの）規模の伸びを初めて上回り、経済の効率・利益を示す総合指数は大幅に上昇した。同産業の 04 年の工業附加価値額の伸びは 41.3%増となり、税引き後利益は 44.6%に上った。同産業の売上高よりもそれぞれ 0.2 ポイント、3.5 ポイント上回ったことになり、とりわけ税引き後の利益総額の伸びは売上高伸びを 8.2 ポイント上回った。

2004 年、電子情報産業の経済効益総合指数は 167.3%で前年比 16.3 ポイント上昇し、全国工業経済効益指数を 3 ポイント上回った。このうち、総資産貢献率は前年比 1.6 ポイント上回る 8.6%となった。資産保値率は 120.3%で、前年を 7.3 ポイント上回った。資産負債率は前年比 0.3 ポイント下がり 60.7%。流動資金回転率は年 2.2 回で、前年よりも 0.6 回増加した。原価費用利益率は 4.6%でほぼ横ばい。労働生産率は 1 人当たり 11 万 8,000 元となり、前年比 1.9 ポイント上昇した。製品販売率は前年比 0.8 ポイント上昇し 98.5%となった。

■ 日に日に高まる国際化

三資（合弁・合作・独資）企業の電子情報産業の経済成長に対する作用は引き続き上昇した。2004 年末時点で、電子情報産業の外資導入額は 1,000 億米ドルを突破。米経済誌「フォーブス」

の世界トップ 500 企業の 90%が中国に投資しており、04 年の電子情報製品輸出額の 62.5%を占め、外資企業の中国での売上高、工業付加価値額、利益などの主要経済指標の全業界に占める割合はいずれも 75%を超えている。国際的な新たな産業移転が行われる中、多国籍企業の研究・開発（R&D）センターを中国国内で設立する動きは加速している。国際的に知られる多くの電子情報企業がすでに中国で研究・開発センターを設立しており、一地区の研究・開発センターからグローバルな研究・開発センターへと発展しつつある。

2004 年、電子関連の三資企業が産業全体の経済成長を牽引する作用は着実に強まっている。同年の外資企業（香港・マカオ・台湾企業含む）は売上高、利益総額、工業付加価値額、輸出額の状況は表 2-5 の通りとなっており、このうち、輸出額の電子情報産業の経済成長に対する貢献率は 85.8%だった。

表 2-5 2004 年電子情報産業の外資企業の主な経済指標

	売上高 (億元)	利益総額 (億元)	工業付加価値額 (億元)	輸出額 (億米ドル)
電子情報産業	26,532	1,501	5,650	2,075
そのうち：外資 企業	18,594	921	3,866	1,780
産業全体に占める 割合	70.1%	61.4%	68.4%	85.8%

出典：信息产业部

■ 着実に進む産業の集積

産業の集積は着実に進んでおり、産業基地がすでに形成されている。現在、中国はセットメーカーや部品産業などが発達している長江デルタ・珠江デルタ・環渤海地区などの 4 大電子情報産業地域を形成している。2004 年の 1～9 月の同地域の労働力、売上高、工業付加価値額、利益総額は電子情報産業全体のそれぞれ 83.8%、89.3%、86.7%、88.7%を占めた。この数値は 03 年通年と比べると、労働力で 4.7 ポイント、売上高で 1.5 ポイント、工業付加価値額で 5.4 ポイント、利益総額で 6.8 ポイント上昇した。国家電子情報産業基地として初めて認可されたのは、北京、天津、青島、上海、蘇州、杭州、深圳、福州・アモイ沿岸、広東・珠江デルタの 9 カ所となっている。04 年の 9 カ所の電子情報産業基地を合わせた売上高は 1 兆 9,205 億元で前年比 39% 増、工業付加価値額は前年比 51.4%増の 3,999 億 5,000 万元、利益総額は 48.5%増の 994 億元でそれぞれ電子情報産業全体の 79.6%、77%、75.8%を占めた。

第3章 上海市の電子通信設備製造業の発展状況と動向

1. 産業状況

上海市は長江デルタ経済の最前線にあり、東は東シナ海、南は杭州湾、西は江蘇・浙江両省とつながり、北は長江（揚子江）の河口にある。中国大陸の南北海岸線の中部に位置し、同市は中国経済の最も発展・消費レベルの高い都市のひとつとされている。2004年、マクロコントロールの影響を受けながらも、上海市の工業経済は依然として良好な状況を維持し、16年連続の二ケタの経済成長を維持した。上海で製造業トップの座となっている電子通信設備製造業は引き続き急速な発展を維持し、生産規模は拡大し続け、上海市の工業成長の牽引力となっている。

2004年、上海の電子通信設備製造業の工業生産総額は3,164億8,000万元となり、前年比43.5%の増加となった。売上高は50.8%増の3,368億7,000万元となり、利益総額は151%増の91億6,000万元となり、利益率は横ばいに改善し規模拡大による効率・利益の向上が図られた。

過去3年の推移から考えると、02年から04年の間、上海の電子通信設備製造業の工業生産額の平均成長率（CAGR）は56%となり、売上高の平均成長率は70%に達した。

表 3-1 2002～2004年上海市電子通信設備製造業の主な経済指標

主な指標	2002年	2003年	2004年
企業数（社）	424	450	553
工業生産額（億元）	1,305.2	2,205.0	3,164.8
売上高（億元）	1,166.7	2,233.2	3,368.7
利益総額（億元）	36.2	36.5	91.6
従業員数（万人）	15.4	19.2	23.5

注：売上高500万元以上の規模の企業を集計。工業生産額、売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

産業構造から分析すると、2004年の電子部品製造業、パソコン製造業、通信設備業3社の売上高が電子通信情報産業全体に占める割合は73.5%に達し、上海電子通信設備製造業の三大産業となっており、その発展・成長が著しいといえる。このうち、電子部品業の集積回路（IC）業は急速な成長期に入っており、売上高は前年比110.4%増の232億1,000万米ドルに上っている。電子コンピュータ製造業は引き続き速い成長を維持し、売上高は110.4%増の232億1,000万元だった。通信設備製造業は低成長から脱し、前年比13.2%増の売上高は388億4,000万元となった。

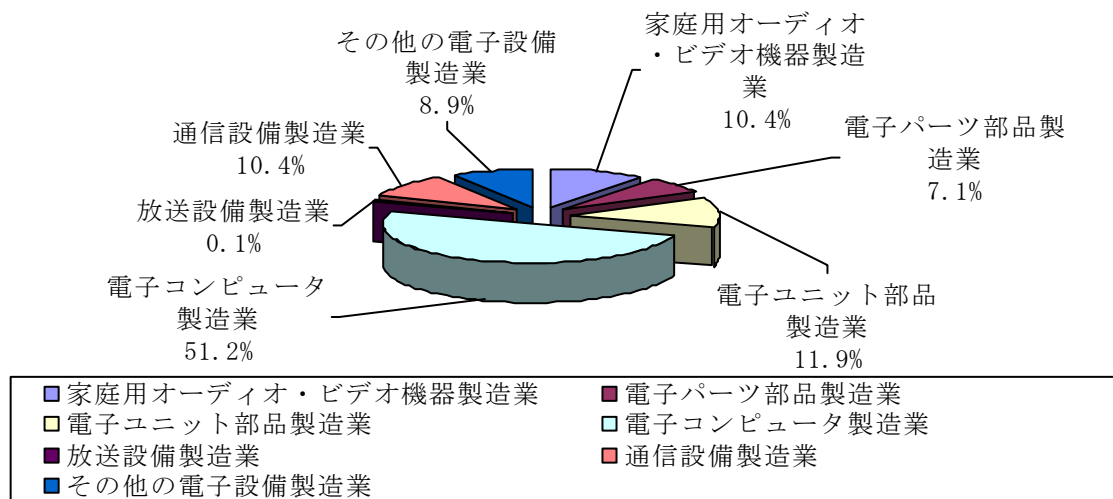
表 3-2 2004 年上海電子通信設備製造業の分類比較（億元）

産業	工業生産額	資産総額	売上高	利益総額
合 計	3,164.8	2,590.7	3,728.7	122.3
通信設備製造業	374.2	339.5	388.4	18.9
放送設備製造業	2.7	2.8	2.7	-0.2
電子コンピュータ製造業	1,361.8	640.3	1,909.4	19.8
家庭用オーディオビジュアル製造業	387.6	247.4	386.9	8.2
電子ユニット部品製造業	263.2	273.6	264.5	19.8
電子パーツ部品製造業	446.5	781.6	444.2	28.4
そのうち：集積回路製造業	239.3	560.7	232.1	20.0
電子機電製品製造業	220.4	177.7	221.1	15.1
電子専用材料製造業	8.7	13.2	9.3	0.7
電子専用設備製造業	46.4	57.9	46.5	4.4
電子計測機器製造業	53.4	56.7	55.9	7.2

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。工業生産額、資産総額、売上高、利益総額は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

図 3-1 2004 年上海電子通信設備製造業の構成（売上高ベース）



売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。

出典：上海市統計局、MIRU

上海の電子通信設備製造業は業種は揃っており、IC チップを基礎としてコンピュータ、通信、電子部品（主に真空部品）を主体とする産業システムとなっている。

2004 年、上海市の主要な電子、通信製品の生産量は総じて成長しており（表 3-3 参照）、一部の製品は全国の市場で重要な地位を担っている。

表 3-3 2003～2004 年上海電子通信設備製造業の主な製品の生産・販売状況

製品名	単位	生産量			販売量		
		2003 年	2004 年	成長率 (%)	2003 年	2004 年	成長率 (%)
プログラム制御交換機	万台	1,883.5	2,054.3	9.1	1,880.5	2,048.1	8.9
移動通信設備	万台	28.2	57.7	104.6	27.3	59.2	116.8
ファックス機	万台	23.0	22.7	-1.3	23.6	22.7	-3.8
カラーテレビ	万台	158.2	135.1	-14.6	161.7	134.9	-16.6
家庭用洗濯機	万台	134.3	165.7	31.4	130.2	156.3	20.0
家庭用冷蔵庫	万台	34.5	33.1	-4.1	36.1	33.2	-8.0
ビデオデッキ	万台	41.9	17.8	-57.5	41.9	17.8	-57.5
電子コンピュータ	万部	734.7	996.1	35.6	708.8	957.4	35.1
カラーブラウン管	万台	713.5	745.7	4.5	676.8	702.6	3.8
カメラ	万台	1,212.9	1,514.4	24.9	1,202.2	1,501.5	24.9

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。

出典：上海市統計局、MIRU

2. 産業の特徴

最近の上海の電子通信設備製造業の発展を概観すると、4 つの特長がある。

(1) 工業総生産額が引き続き急速に成長

2004 年、上海の電子通信設備製造業の工業生産額は 3,164 億 8,000 万元に達し、前年比 47.1% の伸びとなった。伸び率は同市製造業の平均を 26.7 ポイント上回り、工業生産成長の貢献率は 48.6%、市内全製造業の中に占める割合は前年の 21.3% から 24.6% に上昇した。製品売上高は前年比 49.6% 増の 3,728 億 7,000 万元となり、同市全工業製品売上高の 26.9% を占めた。

(2) 地域的な特長を備えた各種の資本分布

2004 年、上海市内の各区の電子通信設備製造企業の売上高及び各種資本分布の状況は次の通りとなっている。浦東新区と松江区、徐匯区は、上海電子通信設備製造企業の 3 大生産区となっており、このうち、浦東新区は市全体の電子通信設備製造業の売上高の 45.74% を占めトップとなり、同区は市全体の香港・マカオ・台湾企業資本の 69.54% を引きつけている。また、松江区と閔行区、徐匯区は、香港・マカオ・台湾資本を除く外資資本の 7 割を吸収している。

表 3-4 2004 年、上海市内各区の電子通信設備製造企業の売上高及び各種資本分布状況
(%)

地 区	売上高の割合	主な投資資本		
		個人資本の割合	香港・マカオ・台湾 企業資本の割合	外資資本
上海市全体	100.00	100.00	100.00	100.00
浦東新区	45.74	4.52	69.54	7.66
松江区	24.13	5.00	5.45	26.94
徐匯区	11.77	20.20	5.90	17.98
閔行区	11.22	10.34	5.10	25.69
嘉定区	2.44	6.32	4.44	8.41
奉賢区	1.33	0.52	0.94	0.19
青浦区	1.06	2.07	5.59	5.46
閘北区	0.45	0.26	0.60	1.05
金山区	0.38	0.02	0.50	0.25
宝山区	0.33	0.10	0.80	1.79
普陀区	0.24	15.44	0.66	0.03
楊浦区	0.24	0.72	0.11	0.05
南匯区	0.19	0.52	0.06	4.03
虹口区	0.17	0.15	0.26	-
黄浦区	0.14	9.63	0.00	0.09
長寧区	0.11	23.76	0.04	0.37
静安区	0.02	0.22	-	-
盧湾区	0.02	0.09	0.01	-
崇明県	0.01	0.12	-	-

※ 売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。「-」＝限りなく 0 に近い。

出典：上海市統計局、MIRU（3）産業集積が優勢を援護

産業の地区分布から見ると、上海市は“1 区 6 園”の発展を通して、独特な投資環境で大手企業を引きつけていることが、上海市情報産業を研究・開発、技術刷新、産業発展の重要な基地としている。“1 区”とは総合的な上海高新技术園區を指し、“6 区”は、漕河泾新興技術開發区、張江高科技園區、上海大学科技園區、中国紡織国際科技産業城、金橋現代科技園、嘉定民営科技密集区を指す。

産業分布から見ると、上海市は上記に続いて、国家レベル（国立）のマイクロエレクトロニクス産業基地と集積回路設計上海産業化基地、半導体照明工程産業化基地を設立した。上海市国家マイクロエレクトロニクス産業基地は、中心区と拡張区とで構成されている。中心区は張江高科技園區を重点地区に、金橋輸出加工区と外高橋保稅区にまで伸びる浦東マイクロエレクトロニクス産業帯で、拡張区は漕河泾新興技術開發区と松江科技園區、松江輸出加工区、青浦工業園區、上海集積回路設計創業センターを含んでいる。計画では、これらの基地は世界の主要なマイクロエレクトロニクス開発・生産基地のひとつとなり、チップ製造や設計、パッケージング・テスト、マイクロエレクトロニクスの研究開発システム、マイクロエレクトロニクス設備製造、

マイクロエレクトロニクス原材料、その他セットアップなどの産業を重点的に発展させ、産業チェーンを形成することになっている。国家集積回路設計上海産業化基地は 2000 年に設立され、中国科学技術部が批准した 7 カ所の国立の集積回路設計産業化基地の一つで、上海集積回路設計研究センター（ICC）、上海集積回路設計創業センター（ICI）、上海集積回路トレーニングセンター（ICT）で組織されている。国家上海半導体照明工程産業化基地は 04 年 3 月、浦東新区の張江高科技園區に正式に発足し、国内 4 大半導体照明工程産業化基地の一つとなっている。

(3) 一定規模以上の企業が情報関連トップ 100 に

2004 年、上海で電子通信設備製造業の一定規模（訳注：国有企業と売上高 500 万元以上の非国有企業）以上の企業は 553 社に上り、従業員総数は 2 万 4,000 人近くとなっている。05 年の第 19 回中国電子情報トップ 100 企業のランキングでは、上海市の 9 社が入り、これら 9 社の総売上高は 682 億 3,000 万元となり、トップ 100 企業の総売上高の 8.4%を占めた（表 3-5）。

表 3-5 2005 年第 19 回中国電子情報トップ 100 企業にランクインした上海市企業

順位	企業名	売上高（万元）	主な製品
5	上海市広電（集団）有限公司	3,402,354	携帯電話、カラーテレビ、カラーブラウン管
16	上海市貝爾阿爾卡特股份有限公司	1,129,574	デジタルプログラム制御交換機、ADSL、数字程控交換機；ADSL；移動基地局、転送機器
31	上海市飛樂股份有限公司	712,690	配線システム、カーエレクトロニクス、電子材料、成分解析装置、電子測定機器
40	上海市華虹（集団）有限公司	480,787	大規模集積回路、中・小規模集積回路、IC カード
48	上海市宏盛科技發展股份有限公司	363,316	集積回路、VCD/DVD プレイヤー、ホームシアター、プラズマテレビ、液晶カラーテレビ
64	上海市金陵股份有限公司	246,809	電子パーツ部品、ソフトウェア、電機
67	上海市飛樂音響股份有限公司	219,965	IC カード、マイクロモジュール、照明機器、ソフトウェア
93	上海市自動化儀表股份有限公司	135,814	工業自動化メーター、パソコンシステム、メーター用パーツ部品
96	上海市宝信軟件股份有限公司	131,238	ITS

注：売上高は集団（グループ）全体の連結売上高の値。

出典：上海市信息産業庁、MIRU

(4) 輸出牽引作用を明確に

上海市の電子通信設備製造企業の輸出は、好調に成長しており、市全体の電子通信設備製造業の急速な発展の原動力の一つとなっている。2004 年、市全体の電子通信設備製造業の輸出額は、2,100 億 7,000 万元となり前年比 59.9%の伸びとなり、市全体の電子通信設備製造業の生産額の

伸びへの貢献率は 82.7%だった。商務部（商務省）が発表した 04 年度中国の輸出額トップ 200 のランキングで、達豊（上海）電腦有限公司、英特爾（インテル）產品（上海）有限公司、英華達（上海）電子有限公司など 15 社がランクインした。このうち、達豊（上海）電腦有限公司は 83 億米ドルで、輸出額で 2 位に入った（表 3-6）。

表 3-6 2004 年中国輸出トップ 200 企業にランクインした上海市企業

順 位	会 社 名	輸出額（万米ドル）
2	達豊（上海）電腦有限公司	830,283
10	英特爾產品（上海）有限公司	260,182
19	英華達（上海）電子有限公司	176,074
27	英業達（上海）有限公司	151,458
28	英順達科技有限公司	144,801
48	上海西門子移動通信有限公司	100,316
49	金士頓科技電子（上海）有限公司	98,231
50	中芯国際集成電路製造（上海）有限公司	97,478
79	飛利浦電子元件（上海）有限公司	68,532
92	柯達電子（上海）有限公司	60,880
145	先鋒高科技（上海）有限公司	40,814
155	星科金朋（上海）有限公司	37,970
162	上海樂金（LG）広電電子有限公司	36,146
180	富士通將軍（上海）有限公司	32,834
189	上海貝爾有限公司	31,634

注：売上高は集団（グループ）全体の連結輸出額の値。

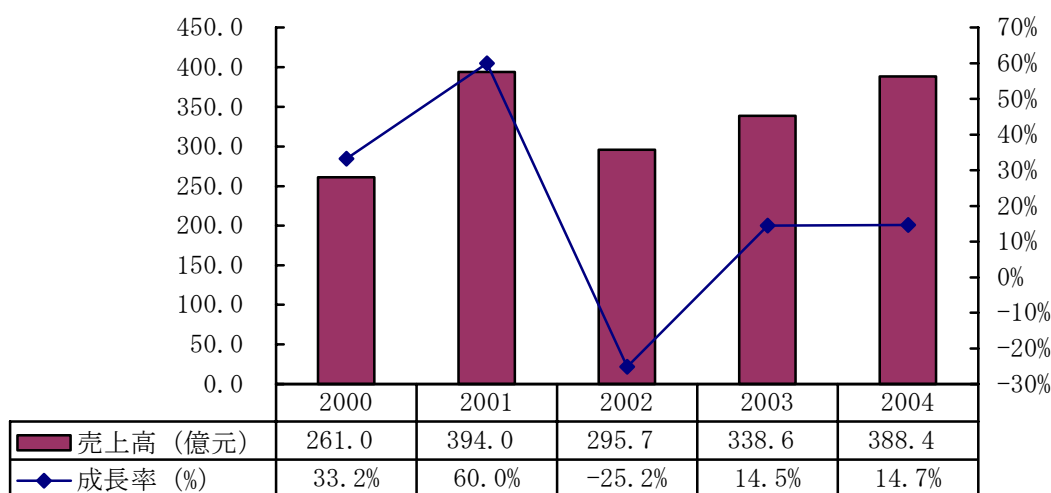
出典：上海市統計局、MIRU

3. 業界別の発展動向

3.1 通信設備製造業

2002 年の世界的な通信キャリア・通信建設業の不振により、世界の通信関連産業の景気は後退し、上海市の通信設備製造業もこうした傾向を受けた。02 年に表面化した業界の下降は 03 年には復調し、04 年の売上高は前年比 14.7% 増の 388 億 4,000 万元に達した。

図 3-2 上海市通信設備製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

2004 年、上海市の電子通信設備製造業の一定規模以上の企業は 101 社となり、従業員数は 3 万 2,128 人に上り、前年比 14.7% の増加となった（グラフ 2-2）。このうち、携帯電話通信・端末製造業の売上高は比較的大きな額となった。業界内の比較的大きな企業は、上海市貝爾阿爾卡特股份有限公司、上海市西門子（シーメンス）移動通信有限公司などがある。

表 3-7 2004 年上海市通信設備製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	通信設備製造業全体 に占める割合
通信伝達設備製造業	9	2,007	0.1	13.2	(3.4%)
通信交換設備製造業	12	6,742	8.1	100.0	(25.7%)
通信端末設備製造業	17	6,642	0.3	43.3	(11.1%)
移動通信および端末設備 製造業	14	9,669	7.6	182.9	(47.1%)
その他の設備製造業	49	7,068	2.9	49.0	(12.6%)

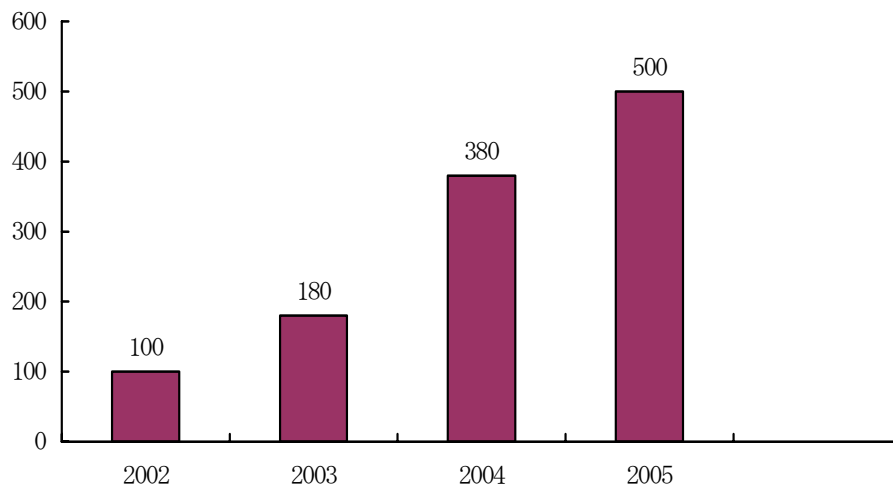
注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

主要企業の最新の発展動向—上海市上貝爾阿爾卡特股份有限公司

上海市貝爾阿爾卡特股份有限公司は、中国通信業界トップの外資企業投資の企業で、元々は上海市貝爾が株式を改めた後、阿爾卡特が中国の主要業務として合併し、02 年 7 月に正式に営業を開始した企業だ。上海市貝爾阿爾卡特股份は製品だけでなく製品のソリューション・サービスを提供しており、その業務範囲は固定音声ネットや移動通信ネット、デジタル通信ネット、人工知能通信ネット、光交換ネット、ネット応用、システムインテグレーションサービス、マルチメディアなどの端末をもカバーしている。

図 3-3 2002-2005 年上海貝爾阿爾カートの輸出額推移（百万米ドル）



出典：企業 HP

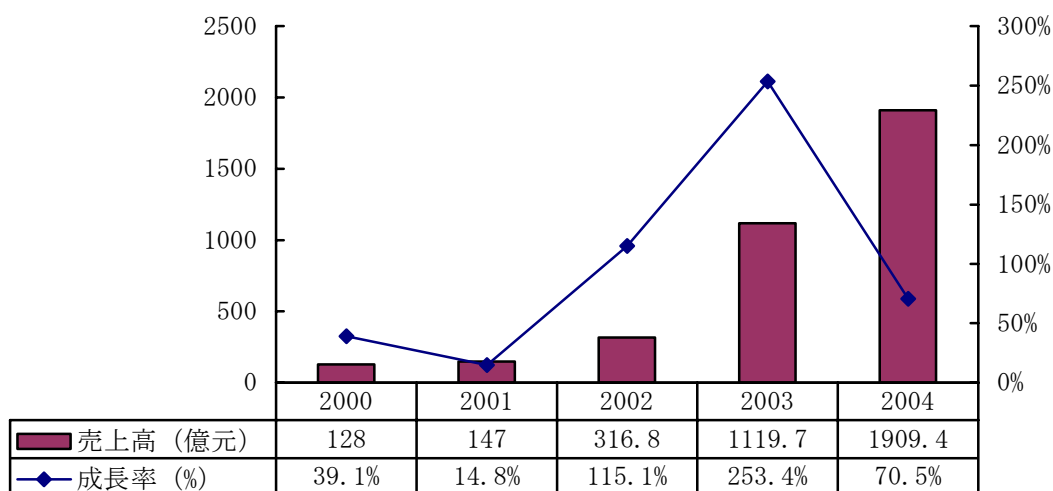
上海市貝爾阿爾卡特股份有限公司はすでに中国で最も重要な通信ソリューション提供企業の一翼を担っている。携帯電話端末で優勢を誇っているほか、2005 年の新業務分野では、重要な新機軸を打ち出した。すなわち、NGN 市場で全体の 4 分の 1 のシェアを占めたり、上海市文広新聞伝媒集団と協力して IPTV 実験室を設立したり、TD-SCDMA の産業化をすでに完成したり、光伝送・IP 回線でのマーケティングで大きな進歩を遂げた。同時に、海外市場への参入も上海市貝爾阿爾卡特股份有限公司が推進した発展戦略の一つとなった。このほか、05 年 6 月には、リスク資金プロジェクトを始動させ、資本面での投資分野での新興技術に注目が集まった。

上海市貝爾阿爾卡特股份有限公司は現在、阿爾カ）のアジア・太平洋地区の中心的位置を占めており、04 年の同社の売上高は 113 億元、利益総額は 9 億元に上っており、第 19 回中国電子情報企業トップ 100 社の 16 位にある。

3.2 電子コンピュータ製造業

電子情報産業の段階的で世界的な発展が進む中で、世界的に知られる IT（情報技術）製造メーカーは、長江デルタ地区への進出を加速し、上海はすでに達豊、達功、英順達などの大型 OEM（相手先ブランドによる委託生産）企業が集積している。02 年から上海市の電子コンピュータ製造業の規模は急速に拡大し、04 年末時点で、上海市の一定規模以上の電子コンピュータ製造企業の 84 社の売上高は前年比 70.5%増の 1,909 億 4,000 万元に達している（グラフ 3-4）。このうち、セットメーカーを中心として同業界での売上高に占める割合は 85%に達している。

図 3-4 上海市電子コンピュータ製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

表 3-8 2004 年上海市電子コンピュータ製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	電子コンピュータ 製造業全体に占め る割合
電子コンピュータ完成品製造業	18	25,931	4.8	1,622.4	(85.0%)
コンピュータ用ネットワーク設備 製造業	10	3,406	0.3	12.8	(0.7%)
電子コンピュータ周辺機器製造業	56	25,525	14.7	274.2	(14.4%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

主要企業の最新発展状況―達豊（上海）電腦有限公司

2004年12月7日、世界最大のノート型パソコン生産企業・広達集団は上海・松江輸出加工区に1億7,000万米ドルを投資して、達豊（上海）電腦有限公司を中心に、達豊、達功、達偉、達業、達福、達利、達人、達群の8つの子会社と、達研、達威、達輝の3つの関連企業で構成されるQSMC 広達上海製造城を設立した。国家レベルの松江輸出加工区に初めて設立された企業として、QSMC はわずか3年で急速な発展を実現した。達豊（上海）電腦有限公司は、台湾広達集団の全額出資子会社で、台湾広達本社の先進的な運営モデルを導入し、主にノート型パソコン生産を主体として、サーバ、携帯電話端末、液晶ディスプレイ、液晶テレビなどのIT関連製品の生産を行っている。

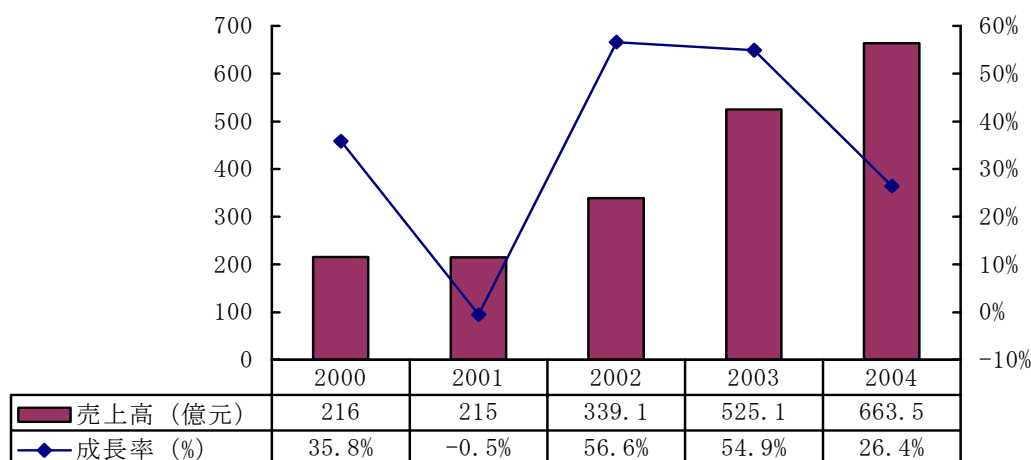
産業チェーンで付加価値効果

上海海関（税関）統計によると、達豊（上海）電腦は、数年に渡って上海市で輸出入額最大の企業となっている。達豊（上海）電腦は、輸出入額83億米ドルで、2004年度の上海の対外貿易トップ200社の第2位となり、初めて中国石油化学工業を抜き同年の全国輸出入貿易トップ500社で3強入りを果たした。達豊（上海）電腦は、アップル、デル、ヒューレットパッカード、コンパック（康柏）、シャープなどの有名ブランドのノート型パソコンの生産企業となっており、05年末の同社の年間生産台数は1,500万台、輸出額は120億米ドルに達している。急速な成長を続ける数値の背景には、産業チェーンの延長にある。例えば、もともとは台湾にあった大碇電腦配件有限公司は、達豊（上海）電腦への部品提供のために松江輸出加工区に進出。現在では、同社は達豊に金属スタンピング提供する最大のサプライヤーとなっている。また、プラスチック外装の展運（上海）電子有限公司も達豊（上海）電腦の“新たら隣人”となった。05年には、上海奈那卡斯電子配件有限公司も同様に達豊（上海）電腦に伴って進出してきた。このように松江輸出加工区には20社以上の企業が達豊（上海）電腦を取り囲むようになった。“上にブランドあれば下に部品あり”といった産業チェーンの延長が達豊（上海）電腦の核心となっている。こうした産業チェーンの集積を持っていることは、単純な企業の数を集積と比べより付加価値効果が発揮できるといえる。予測によると、達豊（上海）電腦の06年のノート型パソコンの総生産台数は2,500万台に達するものと見られている。

3.3 電子部品製造業

2004年、上海市電子部品製造業の売上高は前年比26.4%増の663億5,000万元となった（グラフ3-5）。このうち、集積回路（IC）の売上高は前年比110%増の232億1,000万元となり、全国のIC売上高の70%を占めた。04年末時点で、市内の一定規模以上の一般電子部品メーカーは183社、主要電子部品メーカーは112社あり、従業員数は11万4,199人に上っている。

図 3-5 上海市電子部品製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

上海市の集積回路産業は全国の半分の規模となっており、合理的な産業構造を持ち、設計・生産・パッケージング・テスト・設備・材料が明確に分業している集積回路産業チェーンを大まかに形成している。設計分野では、華虹設計や威盛上海市、交大漢芯、復旦微電子など 100 社近くの設計企業がある。生産では、華虹 NEC や中芯、宏力、先進、台積電など国内外企業がたくさんの 8 インチの IC 生産ラインを備えている。05 年 2 月時点で、上海市には 106 社の IC 設計企業があり、このうち売上高が 1,000 万元以上の企業は 26 社、1 億元以上の企業は上海市華虹集成電路有限公司と上海市復旦微電子股份の 2 社となっている。

表 3-9 2004 年上海市電子部品製造業の分類比較

産業		企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	電子部品製造業全 体に占める割合
電子部品 製造業	電子真空ユニット部品製造業	12	6,179	6.3	77.1	(11.6%)
	ディスクリート製造業	26	6,576	1.8	22.4	(3.4%)
	集積回路製造業	44	28,696	20.0	232.1	(35.0%)
	オプト及びその他電子部品製造業	30	10,731	0.3	112.6	(17.0%)
電子パ ーツ部 品製 造業	電子パーツ部品およびセット部品製造業	158	50,758	11.7	170.5	(25.7%)
	プリント基板製造業	25	11,259	3.0	48.8	(7.4%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

主要企業の最新発展動向—中芯国際集成电路製造（上海）有限公司

中芯国際集成电路製造（上海）有限公司（SMIC）は 2000 年 4 月に設立され、半導体の受託生産モデルを専門とする集積回路（IC）チップ生産の大型ハイテク企業となっている。チップ生産以外に、電子回路の補助設計やマスク作成、パッケージング、テストングなどの一連のサービスを顧客に提供している。中芯国際は半導体業界でよく知られる雑誌「半導体国際」で、「2003 年度最優秀半導体企業」に選ばれた。同社の製造能力、生産能力のレベルアップ速度、生産自動化レベル、汚染物抑制・環境保護、従業員の健康・安全重視などの多く分野が評価された形となった。中芯国際はすでに世界 3 大チップ委託生産企業となっており、従業員総数は 8,800 人で、米国、日本、イタリア、シンガポールなど 19 カ国の従業員が働いている。04 年には、生産能力の急速なレベルアップと先進技術の導入により、同社の売上高は 9 億 7,500 万米ドルとなり、前年比 166.4%増を達成した。

ファンドリーに特化、“中国本土の TSMC”を目指す

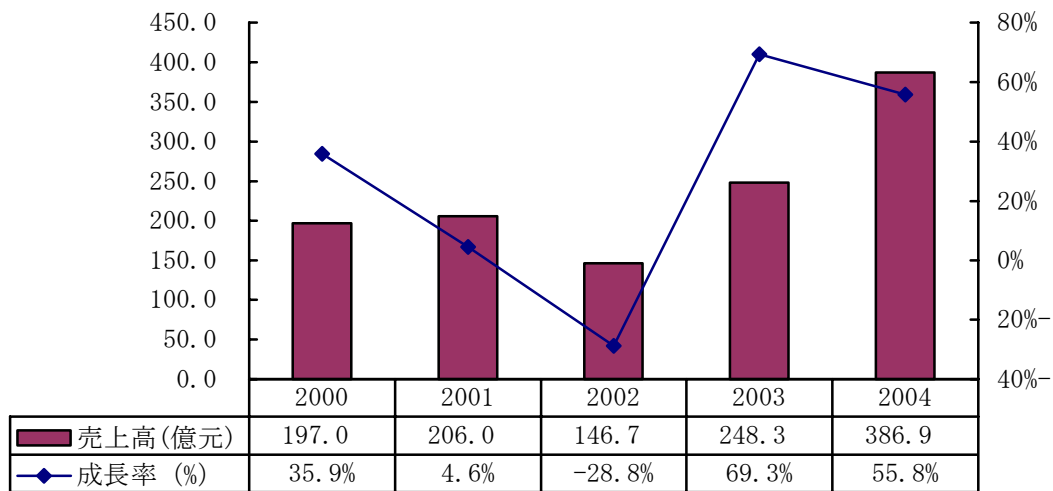
チップの設計、加工、パッケージング・テストングの半導体 3 大産業で、チップ設計と加工が最も注目を集めている。チップの受託生産は巨額の投資と川上・川下両産業の牽引作用を呼び込んでおり、半導体産業全体の焦点となっている。

中芯国際は現在、規模ではすでに“中国本土最大のチップ受託企業”となっている。世界的に半導体の委託生産の傾向が強まっており、チップの受託生産を専門に行っている中芯国際の近年の急速な拡張傾向が世界の企業から注目されている。04 年は同社にとって収穫の大きい 1 年となった。1 月に中芯国際はモトローラ天津の 8 インチのチップ生産ラインを含む 8 カ所の工場を買収し、いずれも 5 月から稼働させた。2 月には 10 億米ドルを投入して江蘇省無錫市にチップ生産工場の建設に着手。07 年からの正式操業が見込まれている。3 月には、ニューヨークと香港の両株式市場に上場、10 億米ドルの資金を調達した。7 月には、シンガポールのパッケージング受託企業である聯合科技（UTAC）と共同で、四川省成都にパッケージング・テストング工場を着工、05 年第 4 四半期には操業を開始した。また、同月には、中国初の 12 インチのチップ生産工場を含む 4 工場で、試験生産も始まった。04 年 9 月の時点で、中芯国際は中国本土で 7 工場を展開。05 年上半期には、北京の 12 インチチップ生産工場の月産両は 1 万 6,500 個（8 インチチップ相当量）以上となり、上海と天津の 4 つの 8 インチ生産工場の月産能力は 12 万個以上となった。

3.4 家庭用オーディオビジュアル（AV）製造業

2004 年、上海市の家庭用オーディオビジュアル（AV）製造業の売上高は前年比 55.8%増の 386 億 9,000 万元となった（グラフ 3-6）。04 年末時点での同市の一定規模（国有企業と売上高 500 万元以上の非国有企業）以上の AV 企業は 42 社に上り、従業員数は 2 万 9,557 人となっている。

図 3-6 上海市家庭用オーディオビジュアル設備製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

表 3-10 2004 年上海市家庭用オーディオビジュアル設備製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	家庭用オーディオビ ジュアル設備製造業 全体に占める割合
家庭用ビジュアル設備製造業	17	20,212	5.2	221.9	(57.4%)
家庭用オーディオ設備製造業	25	9,345	2.9	165.0	(42.6%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：上海市統計局、MIRU

現在、上海市の AV 製造業は伝統的製品と情報家電製品が併存している。主な製品としては液晶ディスプレイを含むカラー受信機や有線・衛星デジタルテレビ受信機セット、DVD や VCD などのデジタルレコーダー、デジタルカメラなどのデジタル映像機器、デジタル電子娯楽機器などがある。04 年の上海市の DVD 生産量は 612 万 5,000 台で、主要な生産企業は上海市広電（上広電集団）やソニー、コニカミノルタ、シャープなどがある。

主要企業の最新発展動向—上海広電（集団）有限公司

上海広電（集団）有限公司は 1995 年に設立され、97 年に資産再編を行った。同社は中国電子情報業界トップの情報製品製造企業で情報サービスを提供している。主に液晶ディスプレイ（TFT、STN、TN を含む）と液晶テレビ（LCD-TV）、プラズマディスプレイ（PDP）、プラズマテレビ（PDP-TV）、ブラウン管テレビ（CRT-TV）、デジタル・ライト・プロセッシング型プロジェクションテレビ（DLP）、蛍光表示管ディスプレイ（VFD）などの各種ディスプレイ製品を生産・販売している。04 年の同社の売上高は 340 億 2,000 万元で、利益総額は 14 億 4,000 万元となり、第 19 回中国電子情報企業トップ 100 社ランキングでは 5 位となった。

投資の重点は第5世代LCD生産ライン

上海広電 NEC は、上海広電集团公司と日本の NEC が合併で設立した。合併会社 75%の株式を上広電が取得している。合併会社の工場は 62 万 4,000 枚（1,100 ミリ×1,300 ミリ）の TFT-LCD の液晶ディスプレイを生産する設計となっており、中国本土内初の第 5 世代テレビの生産ラインとなっている。液晶ディスプレイやノート型パソコン、液晶テレビに使われる液晶パネル・モジュールを年産 800 万個生産できる。合併新工場は 03 年 5 月に着工、04 年 10 月から試験的な生産を開始。05 年 10 月末時点で、上海広電 NEC はフル稼働体制に入っており、15 インチパネルの生産では世界シェア 40%、製品合格率は 90%に達している。05 年以降は主要製品である 15 インチパネル以外にも、17・19 インチの液晶パネルや 26 インチのテレビ用パネルも生産している。第 5 世代の生産ラインの投入に伴い、上海広電 NEC はすでに工場の拡張を計画しており、358 億円を再投資し、06 年末には生産規模を月産 5 万 2,000 枚から 8 万 5,000 枚に引き上げることにしている。第 6 世代液晶画面の生産ライン建設について、上海広電は融資体制計画を立ち上げており、非公開で資金を調達し、主に欧米市場からの資金調達となる見込みとしている。

4. 産業政策動向

■ 産業計画

上海市情報化委員会は国の情報産業「第 11 次 5 カ年計画（2006～2010 年）」綱要の精神に基づき、上海市の実情をも考慮に入れ、“1 つの基本点に立ち、2 つの重点を確実なものにし、3 つの支点を強化する”を発展させる上海市情報化第 11 次 5 カ年計画の全体構想を策定した。このうち、“2 つの重点を確実なものにする”では、上海市は引き続き情報産業を大きく強いものにしていくことを提起。国際化、規模拡大、専門化、自主開発などの方向を堅持し、情報製品製造業のレベルを努力して引き上げ、規模の大きな情報サービスを発展させるとしている。また、集積回路（IC）設計を優先的に発展させ、ソフト・IC・新型電子部品の 3 大中心産業の核心技術の研究・開発を重点的に指示し、12 インチの IC 生産ラインを 5 ライン前後建設するとしている。さらに、IC 加工技術の研究開発・シリコンの知的財産権の取引、ソフトの開発やテスト・デジタルコンテンツの開発、無線通信、自動車内コンピュータなど 6 つの分野で、公的な開発プラットフォーム・プロジェクトの研究開発センターの建設を行い、IC・ソフト・新型電子部品・デジタル AV・次世代移動通信・自動車電子部品・半導体照明・インターネットコンテンツサービスなど 8 大産業で優位な情勢を形成するとしている。

（1）情報家電産業

上海市の計画によると、2006 年、同市の情報家電の売上高を 500 億元となるよう目指している。同市では、デジタルテレビ産業基地の建設を計画しており、3 年以内に高解像度テレビ受信機の生産台数を 50 万台とする。各種のテレビセットの生産台数は 500 万台となっている。第 11 次 5 カ年計画期間中、上海市は総額 60 億米ドルを投入し、フラットディスプレイ産業を建設する。主に川上・川中・川下で使われる TFT-LCD の液晶ディスプレイ産業群を設立するという。上海市はまた、光学メモリー産業の発展を促し、06 年に光ディスク機の売上高を 100 億元以上とし、同市の域内総生産（GDP）の 1.3%にするとしている。

(2) 通信製造産業

上海市の移動通信製品の生産額は毎年前年比 50%以上の成長となっている。2006 年の生産額は 500 億元で、主要なものは自主ブランドを持つ第 2 世代移動通信 (2G) システムとなっている。GPRS-GSM の移動通信システムの核心技術と大量生産を行っており、併せて上海市は国内の第 3 世代移動通信 (3G) の産業化基地を建設する。上海市ではプログラム制御の交換機を引き続き発展させ、とりわけレーザーファックス複合機、無線金融 POS システム端末、次世代デジタル電話端末を重点的に発展させ、06 年には生産額 2000 億元以上を実現する。上海市は独自の知的財産権を持った衛星通信産業の発展を中心とし、同市衛星通信産業の生産額を毎年 35% 前後で発展させ、5 年以内に生産額を 4 倍にして、全国の通信業の上位を目指す。06 年の同業の生産額を 100 億元近くにし、全国市場 3 分の 1 を目指す。

(3) オプトエレクトロニクス産業

上海市のオプトエレクトロニクス産業の生産額は 2006 年には 350 億元を突破するものと見られている。上海市は 42 インチ以上の PDP パネル、PDP モジュール、OLED、TFT、SED ディスプレイを重点的に発展させる。同市は TFT 液晶ディスプレイなどの巨大プロジェクトの産業化に努力して取り組み、関係製品の応用開発に取り組む。

(4) コンピュータ産業

上海市の計画によると、2006 年のコンピュータ産業の売上高は 1,000 億元となる見込み。上海市は同市の情報化の応用を利用して、コンピュータ需要の急速な成長がもたらす相乗効果を上昇させる。コンピュータ産業の規模を大きくし、競争力のある強い産業とすることを基礎に、積極的に企業誘致を拡大し、ノート型パソコンやプリンター、コピー機などの高級製品・関連製品を重点的に発展させる。

(5) 集積回路 (IC) 産業

海外大手企業の投資による工場建設を積極的に引き込むということを基礎として、上海市は国内外の大型完成品メーカーが設計・研究開発センターを設立することを奨励し、完成品とチップ設計が一緒になり、国家レベルの集積回路 (IC) 産業基地や国家レベルの集積回路研究開発センターを形成することを奨励する。2006 年には、上海市内に 10 本以上の 8 インチチップ生産ラインがあり、世界レベルの受託企業を形成する。また、同年には 100 社以上の先進的な設計方法・プロセスを備えた設計企業を擁し、パッケージング・テスト企業は 25 社に上るとしている。06 年には上海市の IC 産業の生産額は 450 億元となり、同市の IC 産業を世界の新興の IC 産業基地とする。06 年の同市の IC 産業の全国シェアは 60%になる見込み。

■ 重点製品の方向性

上海市情報化委員会の計画によると、今後ある一定の期間と第 11 次 5 カ年計画期間 (2006～10 年) に上海市の電子通信設備製造業で重点に発展させる製品は次の通りとなっている。

(1) 集積回路 (IC) では、設計、生産・パッケージング技術、チップ上システム IC、厚膜 IC、チップ式半導体部品

(2) プログラム制御の交換機システムと通信端末。現在、市場で優勢を保っている製品を引き続き発展させる。重点的には高速・ブロードバンド・大容量 ATM (自動預払機) 端末やマルチ

メディア対応の高速ファックス、高速ルータなどのネット・端末製品など。

(3) 移動通信、光通信、ネット設備製品。CDMA と第 3 世代通信 (3G) 製品、衛星通信製品を発展させる。光ファイバー、光通信の高速化 (10Gb/s)、SDH 伝送設備、光源・無光源受動器、新型真波長ケーブル、光ファイバー、光ケーブルなども大いに発展させる。

(4) デジタル AV 製品、情報家電およびこれらの核心部品。デジタル化 “3C” 製品技術を開発し、デジタル放送受信のセットトップボックス、DVD、双方向テレビ、衛星テレビ受信機などのデジタル機器を発展させる。

(5) 新型電子部品と光電子部品。新型液晶ディスプレイ部品と光変換器、高解像度液晶パネル LED、プラズマディスプレイを発展させる。

■ 優遇措置関連

(1) 税負担を減らし、企業連合を支持し、輸出入を緩和する

上海市政府は 2000 年に公布した「本市のソフト産業と集積回路 (IC) 産業発展を奨励する若干の政策規程」の中で明確に次のことを規程している。新たに建設する IC チップ生産プロジェクトに対し、認可後 3 年以内は生産・経営で使う不動産物件の取引手数料と財産権登録手数料を免除する。当該プロジェクトで必要となる水道水とガスの増加費用と供給電力の電貼費用を免除する。新たに建設する IC チップ生産ラインプロジェクトや市政府の重大プロジェクトは、その建設期間内の固定資産投資の融資の元部分に対し、1%の利子補給を行う。市関係当局は関連部門と協議して IC 企業の国内外での上場を積極的に支援する。IC 企業が上場企業との資産再編を行うことを奨励する。上場した IC 企業が吸収・合併・増資などの方法を通じて規模を拡大することを支持する。税関・出入境検査、空港などの期間は全天候型予約制度を整備し、IC 企業の製品のために特快専門通関窓口を設立し、10 時間以内の貨物受け取り、発送サービスを提供する。

「上海税関の『ソフト産業と集積回路 (IC) 産業発展を奨励する若干の政策』を着実に実行することに関する実施細則」(滬関税通 [2001] 21 号 2001 年 2 月) の中で、国務院国発 [1997] 37 号文件が規定する「外商投資プロジェクトの免税対象とならない輸入商品目録」と「国内投資プロジェクトの免税対象とならない輸入商品目録」以外の商品で、IC 生産企業が導入する技術や生産設備は、税関の審査部門が「国家が発展を奨励する内外資本プロジェクトの確認証」を発行した場合、関税と輸入環節増値税を免除する。

(2) 資金面での支持

上海市政府は半導体設計業のレベルアップに対する措置を講じている。規定によると、上海市内に登記している集積回路 (IC) 設計企業は所有制の形式を問わず、全国の範囲で電子完成品メーカーへの年間販売額が 1,000 万元あるいは年間販売量が 100 万元以上の規模を持つ企業についてはいずれも市政府の資金での支持が得られることになっている。上海市の目標は、3 年以内に 9,000 万元を投入して完成品と IC 設計業との連携を推進し、年間売上高 1 億米ドル以上の IC 設計企業の誕生を支持するとしている。

(3) ビジネスコストの引き下げ

2003 年 4 月 23 日、上海市内の業界関係者で “173 プロジェクト” と呼ばれている「試験地域のビジネスコスト引き下げ計画」が施行された。上海市財務局など 6 部門は、嘉定区・青浦区・松

江区の3区と「園区内の商務コスト引き下げ政策を着実に実行することに関する備忘録」に調印した。調印により、試験地域で新たに設立される企業の税負担が増える部分には当該地域のものとなり、関連する審査・批准、証明書発行、資本審査などの各種手続きが簡略化された。2003年4月5日には国家外匯（外貨）管理局上海分局は上海市の一部の外貨口座の年間検査（年検）を廃止した。以降、上海市の中国資本の機関や外資企業の在中機関は、仲介機関を通じて経常項目などの外貨口座の年検を受ける必要がなくなり、年検に関する直接・間接支出が不必要となり、経営コストが引き下がった。

■ 公共サービスの支持関連

上海市は科学技術・教育振興の戦略を実行し、科学技術の刷新を整備する新サービス体系を重要な措置としており、“上海科学技術研究開発の公共サービスプラットフォーム”となっている。研究開発の公共サービスプラットフォームを建設することを通じて、社会全体に大型科学技術計測器や設備、公共実験室を公開し、各種産業の研究開発に設計、検査、計測、標準化などの専門技術のサービスを提供している。このため、上海市は集積回路（IC）の加工に関する研究開発、シリコンの知的財産権取引、無線通信などの公共的な開発プラットフォームやプロジェクト研究開発センターの建設に力を注いでいる。すでに公共サービスプラットフォームとプロジェクト研究開発センターを設立しており、主なものに上海科学技術研究開発公共サービスプラットフォーム、上海 IC 研究開発センター、上海 IC 設計研究センター、上海シリコン知識産権交易センター、無線通信国際協力研究開発センターなどがある。

上海 IC 研究開発センター（中国語名：上海集成电路研发中心）は国の IC 産業発展を加速させる要求に基づき、上海市政府が支持して設立した産学が緊密に連携し、多元的な投資で、企業的な手法で運営を行う新型研究開発機構となっている。2002年12月に設立され、華虹集団、復旦大学、上海交通大学、華東師範大学、貝嶺股份、上海信投が共同で投資して設立した。

上海 IC 設計研究センター（ICC、中国語名：上海集成电路設計研究中心）は2000年に設立された、中国初の国立 IC 設計産業センターとなっている。IC の研究センターとして、同センターは国内の中小 IC 設計企業にシステム LSI（＝システムオンチップ、SOC）設計方法を提供するとともに、先進的な電子設計自動化（エレクトロニック・デザイン・オートメーション、EDA）機器、RTL QA などのシステム認証を提供する。また、シリコン知的財産権（SIP）の開発・交換取引・再利用プラットフォームの建設は、国際的な標準や慣例で行われ、国家レベルのシリコン知的財産権の取引センターとなることを目標に比較的短期間で集積回路 IP 開発・保護・権利授与・交換取引などの業務に当たっている。全国の IC 産業へサービスや市場で運用されるシリコン知的財産権の開発・交換取引のプラットフォームとなっている。

上海シリコン知的財産権取引センター（SSIPEX、中国語名：上海硅知識産権交易中心）は上海市情報化委員会と上海市科学技術委員会が2003年8月に共同で建設した非営利機構で、半導体企業や IC 開発職員が最新で特殊な IP 製品の需要に十分対応できることに尽力している。企業に低コストで早急にそして効率的な方法で開発機関を短縮でき、シリコン知的財産権（SIP）分野での売買方式をも使って半導体技術の研究開発投資の収益性拡大を図っている。同時に同センターは国内外の IP 製品の取引センターともなっており、機構内で自主開発する中国の SIP で企業の IP 取引過程を整備することを支援し、取引の清算を監督・コントロールすることでその特許を保護し、権威性とその他の IP 関連のコンテンツを守っている。

無線通信国際協力研究センター（中国語名：無線通信国際合作研究中心）は科学技術部、中国科学院及び上海市政府によって2003年7月に設立された。同センターは主に第4世代通信の核心技術研究や、FUTURE システムのインテグレーションや外部受託テストやブロードバンド無線接続システムなどを研究している。現在では、科学技術部や中国科学院、上海市などの傘下の重点科学技術プロジェクトや産業界が委託を受けたプロジェクトで第3世代移動通信技術の応用研究や産業化及びポスト第3世代移動通信の応用技術研究や標準化を行っている。同センターは“国際協力戦略”を実施し、これまでにノキアやエリクソンやフランスの原子力庁電子・情報技術研究所 LETI 実験室などの国内外の一流通信設備メーカーや研究機関とともに、将来的な移動通信の核心技術の研究協力を行い、中国側の協力パートナーのひとつとなり、ヨーロッパでの移動通信プロジェクトに参加し研究に当たっている。

第4章 江蘇省の電子通信設備製造業の発展状況と動向

1. 産業の現状

江蘇省は長江デルタ経済区の北部に位置し、上海市に隣接し地理的には優位な位置にある。自然資源は豊富で、電子通信設備製造業の発展に必要な物流・資金・情報に基礎的な条件を提供している。江蘇省の科学研究機関や研究者、技術市場の貿易額は全国上位に入っており、各種各層の人的資源のレベルは高く、コストは比較的安価に抑えられており、電子通信設備製造業が必要とする人材需要を満足させている。過去数年の発展を経て、江蘇省の電子通信設備製造業はすでに同省の経済成長や構造のレベルアップをもたらす支柱産業となっており、総合力を備えた戦略的産業にもなっている。

2004年、江蘇省の電子通信設備製造業の一定規模（国有企業と年間売上高500万元以上の非国有企業）以上の工業企業は1,147社に上り、従業員総数は59万5,100人に達している。生産総額は前年比58.1%増の4,105億1,200万元に達し、売上高は前年比44.8%増の4,068億7,600万元に上っている。また、同業の輸出額は前年比89.9%増の2,695億2,400万元となった。2002年から04年までに、江蘇省の電子通信設備製造業の工業生産総額の平均成長率（CAGR）は70.1%、売上高は同71.2%となっている。

表 4-1 2002～2004 年江蘇省電子通信設備製造業の主な経済指標

	2002 年	2003 年	2004 年
企業数（社）	792	954	1147
工業生産額（億元）	1,418.97	2,595.77	4,105.12
新製品の生産額（億元）	407.49	383.06	475.28
売上高（億元）	1,387.84	2,810.59	4,068.76
輸出額（億元）	747.48	1,419.42	2,695.24
従業員数（万人）	29.06	47.21	59.51

注：売上高500万元以上の規模の企業を集計。工業生産額、売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

産業構造から分析すると、現在、江蘇省の電子通信設備製造業は、電子コンピュータ製造業を中心とし通信設備及び電子部品製造業が同時に発展している状況にあり、相対的に大まかに整備された通信産業チェーンを形成している。04年の電子コンピュータ製造業の売上高は産業全体の41.6%を占め、電子部品、電子加工部品、通信設備製造メーカーの売上高はそれぞれ全体の20.5%、16.6%、10.1%を占めている。

売上高の増加から分析すると、04年の電子加工部品、電子部品、電子コンピュータの各製造業とその他の電子設備製造業の成長が比較的速くなっている。

表 4-2 2004 年江蘇省電子通信設備製造業の産業構成（売上高ベース）

産業	売上高（億元）	電子通信設備製造業 全体に占める割合	2003 年比
電子通信設備製造業（全体）	4,068.76	100%	44.8%
通信設備製造業	412.04	10.1%	19.4%
放送設備製造業	5.95	0.1%	24.5%
電子コンピュータ製造業	1,691.70	41.6%	44.6%
電子ユニット部品製造業	834.45	20.5%	46.3%
電子パーツ部品製造業	674.78	16.6%	66.3%
家庭用オーディオビジュアル設備製造業	349.20	8.6%	32.0%
その他の電子設備製造業	101.72	2.5%	119.0%

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

現在、江蘇省の重点電子通信設備製品は基本的に多国籍企業の分業・協業システムに組み込まれ、国際的なブランドを本土内で生産する OEM（相手先ブランドによる生産）受託方式で行われている。とりわけ、コンピュータの外部設備や電子部品、デジタルオーディオビジュアル（AV）製品などの分野では比較的強い市場競争力を備えている。2004 年、江蘇省の主要電子通信製品の生産量は大幅に増加した。電子部品や半導体加工備品の生産量はそれぞれ 975 億個と 199 億個でそれぞれ前年比 38.9%、47.4%の増加となった。集積回路（IP）の生産量は 63 億個で前年比 70.3%の増加となった。パソコンの生産台数は 03 年の 516 万部から 115.3%増の 1,111 万台となった。ディスプレイは前年比 68%増の 6,961 万台だった。通信・コンピュータ及びその部品を代表とする投資的な製品の急速な発展が江蘇省を中国通信産業製造業の主要生産基地としている。

表 4-3 2003～2004 年江蘇省主な電子通信製品の生産・販売状況

製品名	単位	生産量			販売量		
		2003 年	2004 年	前年度比	2003 年	2004 年	前年度比
携帯電話	万台	510	263	-48.4%	490	255	-48.0%
プログラム制御交換機	万台	140	134	-4.3%	134	130	-3.0%
電話機	万台	230	254	10.4%	221	246	11.3%
カラーテレビ	万台	467	437	-6.4%	448	424	-5.4%
レコーダー	万台	102	99	-2.9%	98	96	-2.0%
オーディオコンポ ネット	万台	144	107	-25.7%	138	104	-24.6%
VCD/DVD プレイヤー	万台	925	980	5.9%	888	951	7.1%
電子コンピュータ	万台	516	1,111	115.3%	495	1,078	117.8%

ディスプレイ	万台	4,143	6,961	68.0%	3,977	6,752	69.8%
プリンター	万台	11	12	9.1%	11	12	9.1%
電子パーツ部品	億個	702	975	38.9%	674	946	40.4%
ブラウン管	万枚	604	624	3.3%	580	605	4.3%
ディスクリート	億個	135	199	47.4%	130	193	48.5%
集積回路	億個	37	63	70.3%	36	61	69.4%

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。

出典：江蘇省統計局、MIRU

2. 産業の特徴

2004 年、江蘇省の電子通信設備製造業は以下のいくつかの特徴がある。

(1) 売上増の勢いが強靱

電子通信設備製造業の売上高は前年比 44.8%増の 4,068 億 7,600 万元で省全体の工業売上高の 16.7%を占めた。同製造業の利益と支払い税金の伸びと生産額・売上高の伸びは平行しており、04 年の利益総額は前年比 65.2%増の 133 億 5,000 万元となり、生産効率の協調発展は良質な循環構造を形成している。

(2) 産業集積を基本的に構成

世界規模での情報産業の新たなステージに入り、長江デルタに資本が移転されるに伴って、江蘇省の電子通信設備製造業は外部の条件と内部環境を良くするように発展させてきた。とりわけ経済が比較的発達した江蘇省南部の電子通信設備製造業はその先進的な発展を遂げたといえる。

2004 年、江蘇省の電子通信関連プロジェクトを主とする通信産業園区（工業団地）には、蘇州高新技術産業開発区（蘇州新区）、蘇州工業園区、南京江寧経済技術開発区、無錫新区、昆山経済技術開発区、呉江経済技術開発区、南京珠江路科技园区、南京経済技術開発区の 8 つの情報産業園区がある。こうした園区は中国電子通信設備製造業が集積した効果のある最良の地区といえ、同時に世界的なコンピュータ部品（例えばマウス、ディスプレイ、メインボード、レーザーディスクなど）や通信用光ファイバー製品の生産・研究開発・輸出基地となっている。

(3) 外資と香港・マカオ・台湾資本が主体に

蘇州、南京、無錫は江蘇省の電子通信設備製造業の最も主要な生産都市となっている。このうち、蘇州は省全体の電子通信設備製造業トップの絶対的な優位性を備えている。資本構成から見ると、外資及び香港・マカオ・台湾資本が主導的な地位を占め、蘇州市が省全体の 9 割近くの外資と香港・マカオ・台湾資本を導入している（表 4-4）。

(4) 大型企業の規模が拡大

2004 年、江蘇省電子設備製造業の一定規模以上の企業数は 1,147 社に上り、このうち 10 社は中国電子情報企業トップ 100 社にランクインしている。企業数は前年と比べほぼ横ばいながら、これら企業の売上高は前年比 12.8%の増加となり、全国の電子産業トップ 100 社全体の売上高の 7.4%を占めた。このうち、南京熊猫電子集团有限公司は省内でトップとなり、売上高は 280 億元、輸出額は 90 億 4,000 万元に上った（表 4-5）。

表 4-4 2004 年、江蘇省内の各市の電子通信設備製造企業の売上高及び各種資本分布状況 (%)

地区	江蘇省全体の売上高に占める割合	主な投資資本		
		個人資本の割合	香港・マカオ・台湾企業資本の割合	外資資本
江蘇省全体	100.00	100.00	100.00	100.00
蘇州市	65.57	21.77	78.80	76.47
そのうち： 昆山市	16.90	6.03	29.16	14.38
南京市	17.09	16.76	4.57	9.04
無錫市	10.69	18.76	11.19	12.32
常州市	3.20	11.61	2.34	0.79
南通市	1.48	17.01	0.69	0.42
鎮江市	0.88	2.74	0.26	0.16
揚州市	0.65	6.39	1.65	0.74
徐州市	0.16	0.32	0.35	—
泰州市	0.14	1.09	0.07	0.03
塩城市	0.07	2.05	0.04	—
淮安市	0.03	1.15	0.04	—
連雲港市	0.03	0.28	0.01	0.03
宿遷市	—	0.07	—	—

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。「-」＝限りなく 0 に近い。

出典：江蘇省統計局、MIRU

表 4-5 2005 年第 19 回中国電子情報トップ 100 企業にランクインした江蘇省企業

順位	会社名	売上高 (億元)	主な製品
8	南京熊猫電子集团有限公司	280.0	携帯電話、移動基地局、プログラム制御交換機、カラーテレビ
30	常州新科電子集团有限公司	72.9	カーエレクトロニクス、エアコン、液晶カラーテレビ
35	南京華東電子集団	64.5	カラーブラウン管、エアコン、蛍光灯
39	呉江永鼎集团有限公司	50.2	通信ケーブル、光通信ケーブル、電力ケーブル
47	呉江亨通集团有限公司	36.5	通信ケーブル、光通信ケーブル、光ファイバー、電力ケーブル
55	江蘇宏图電子信息集团有限公司	30.1	VCD/DVD プレイヤー、光ファイバー、電力ケーブル、通信機器
63	江蘇中天科技集団	24.8	光ファイバー、光ケーブル、特殊光ケーブル

72	華潤微電子（控股）有限公司	21.0	集積回路、ディスクリートデバイス
89	江陰新潮科技集团有限公司	13.9	集積回路、ディスクリートデバイス、信号ランプ、電力メーター
99	江蘇紫金電子集团有限公司	12.6	電子コンピュータ周辺設備、プリント基板、電力用保護機器

注：売上高は集団（グループ）全体の連結売上高の値。

出典：江蘇省信息産業庁、MIRU

（5）外向型経済が急速に発展

外向型経済は江蘇省電子情報産業の1つの大きな特徴となっている。経済のグローバル化により、中国は世界の製造業基地としての優勢が明らかになっている。2004年、江蘇省の電子通信設備製品の輸出は急速に伸び、省全体の電子通信設備製造業の輸出額は前年比89.9%の2,695億2,400万元となり、省全体の輸出額の46.6%を占めた。

蘇州市や南京市など海外企業の投資が集中している地域の成長は比較的速く、こうしたことが江蘇省の情報産業の貿易面での発展の牽引している。中国商務部が発表した04年の輸出企業トップ200社のうち、江蘇省内の企業は43社がランクインした。このうち、江蘇省電子通信設備製造業企業は35社となり、前年より10社増加し、全体の17.5%を占めた。ランクインした企業のトップは、名碩電腦（蘇州）有限公司の5位だった。35社の04年の輸出総額は295億米ドルで、トップ200社全体の輸出額1,811億米ドルの16.3%を占めた。

地域別で見ると、35社の企業のうち蘇州市の企業は30社で、無錫2社、南京2社、常州1社となった。102位にランクインした江蘇新科電子集団有限公司が中国本土企業であったのを除き、ほかのランクイン企業はすべて外資企業か香港・マカオ・台湾企業だった（表4-6）。

表 4-6 2004 年中国輸出トップ 200 企業にランクインした江蘇省企業

順位	企業名	輸出額（米ドル）
5	名碩電腦（蘇州）有限公司	323,528
11	仁宝資訊工業（昆山）有限公司	242,051
12	明基電通信息技術有限公司	230,695
20	希捷國際科技（無錫）有限公司	174,205
22	友達光電（蘇州）有限公司	173,071
24	仁宝電子科技（昆山）有限公司	158,795
41	三星電子（蘇州）半導體有限公司	116,932
60	旭電（蘇州）科技有限公司	86,472
61	蘇州飛利浦消費電子有限公司	86,110
63	無錫夏普電子元器件有限公司	81,559
64	緯創資通（昆山）有限公司	79,535
69	南京 LG 同創彩色顯示系統有限責任公司	75,891
72	樂金飛利浦液晶顯示（南京）有限公司	72,648
87	蘇州三星電子液晶顯示器有限公司	62,623
89	志合電腦（蘇州工業園区）有限公司	62,169
90	仁宝電腦工業（中国）有限公司	61,238

91	飛索半導体（蘇州）有限公司	61,170
93	蘇州愛普生有限公司	60,608
98	日立顕示器件（蘇州）有限公司	59,423
101	華宇電腦（江蘇）有限公司	58,753
102	江蘇新科電子集团有限公司	58,168
103	亜旭電子科技（江蘇）有限公司	58,009
119	大同電子科技（江蘇）有限公司	49,874
128	蘇州三星電子有限公司	46,605
135	微盟電子（昆山）有限公司	42,891
141	華映視訊（吳江）有限公司	42,087
142	蘇州三星電子電腦有限公司	41,621
149	夏普弁公設備（常熟）有限公司	39,326
154	佳能（蘇州）有限公司	37,984
158	聯建（中国）科技有限公司	37,296
159	昆山翊騰平面顕像有限公司	36,382
175	天弘（蘇州）科技有限公司	33,831
178	蘇州羅技電子有限公司	33,366
184	澤康科技（吳江）有限公司	32,325
198	高創（蘇州）電子有限公司	30,638

注：輸出額は集団（グループ）全体の連結売上高の値。

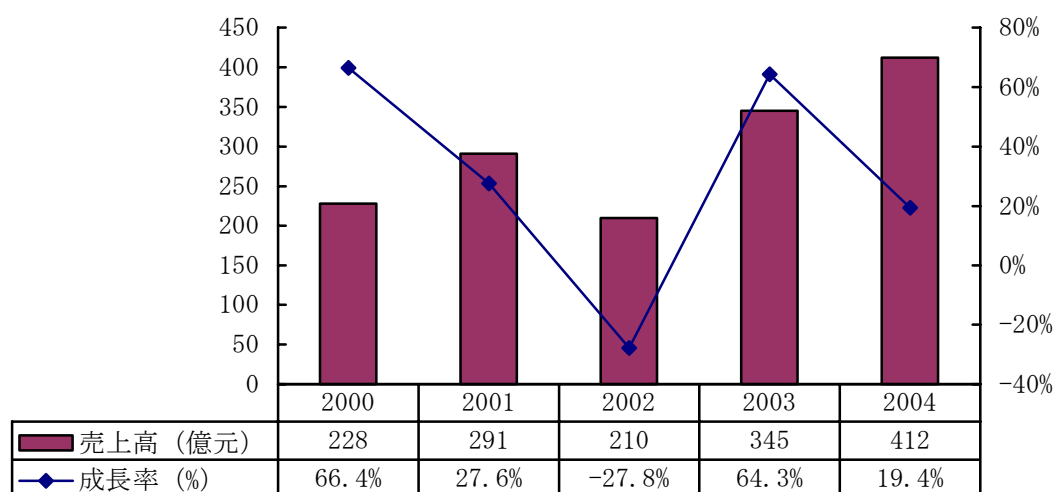
出典：江蘇省信息産業庁、MIRU

3. 各分野の発展動向

3.1 通信設備製造業

2002 年の下降、03 年の復調を経て、04 年から江蘇省の通信設備製造業は引き続き良好に成長している。03 年の売上高は 02 年比 64.3%増の 345 億元、04 年の売上高は引き続き成長基調を維持し、03 年比 19.4%増の 412 億元となった。

図 4-1 江蘇省通信設備製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

通信設備製造業の各分野では、通信交換設備と移動通信・端末の全体に占める割合が比較的大きくなった。04 年の売上高ではそれぞれ 129 億 9,000 万元、157 億 4,000 万元となり、通信設備製造業の 31.5%、38.2%となった。

表 4-7 2004 年江蘇省通信設備製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	通信設備製造業全体 に占める割合
通信伝達設備製造業	19	6,450	1.4	67.3	(16.3%)
通信交換設備製造業	24	3,678	5.4	129.9	(31.5%)
通信端末設備製造業	11	2,300	0.5	6.9	(1.7%)
移動通信および端末設備 製造業	20	10,367	10.6	157.4	(38.2%)
その他の設備製造業	50	12,089	4.2	50.5	(12.3%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

2004 年、江蘇省の通信設備製造業の一定規模（国有企業と年間売上高 500 万元以上の非国有企業）以上の企業は 124 社に上り、主要生産企業としては、諾基亜（＝ノキア）（蘇州）電信有限公司、南京エリクソン熊猫通品有限公司、熊猫電子集団有限公司などがある。

ノキア（蘇州）電信有限公司は 1998 年、フィンランドの世界大手携帯メーカー・ノキアが蘇州にグローバル生産基地として設立した。04 年の同社の売上高は 56 億元で 400 人の従業員を擁し、輸出比率は 70%以上となっている。同社は主に中国と世界の移動通信キャリア向けに、GSM 基

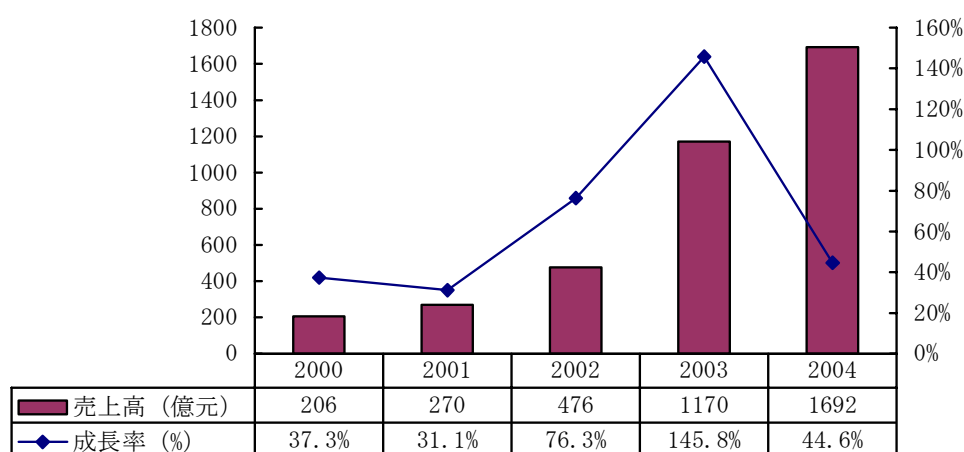
地や伝送製品などを含むハチの巣型(ハニカム構造)の移動通信システムを生産している。04年4月、“ノキア・アジア太平洋地区集積配送センター”を蘇州工業園区に設立した。同センターはノキアがアジア太平洋地区に設立した初めての施設で、同時にヨーロッパ市場に続く世界第3の集積配送センターとなった。

熊猫電子集团有限公司は64年の歴史を誇る総合大型電子情報機器製造メーカーで、国内120の(国が定める)指定企業グループと520の重点企業の1社に入っている。同社の登録資本は9億8,000万元で、04年の売上高は280億元に上っている。主な製品としては、携帯電話端末、短波通信システム、移動通信システム、衛星通信システム、カラーテレビ、VCD・DVD、音響製品、コンピュータ、ディスプレイ、電源設備、ポケットベル、生産技術装備、システムネットワークなどがある。製品の商標は熊猫(パンダ)で、全国電子業界初の「中国馳名(著名)商標」となってからすでに44年の歴史を持っている。同社の発展計画では、熊猫電子は移動通信製品、オーディオビジュアル(AV)製品、短波通信、衛星通信、機械・電子・計測一体化設備を6大支柱製品と位置づけ、05年の売上高は500億元を目指すとしている。

3.2 電子コンピュータ製造業

電子コンピュータ製造業は江蘇省の電子通信設備製造業の主体となっている。2004年、江蘇省の一定規模(国有企業と年間売上高500万以上の非国有企業)以上の電子コンピュータ企業は130社あり、売上高は前年比44.6%増の1,692億元で、同省の電子通信設備製造業全体の売上高の41.6%を占めている。

図4-2 江蘇省電子コンピュータ製造業の売上高推移



注：売上高500万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

電子コンピュータの外部設備製造は電子コンピュータ製造業の主体となっており、04年の売上高は1,092億8,000万元に上り、電子コンピュータ製造業の64.9%を占めている。

表 4-8 2004 年江蘇省電子コンピュータ製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	電子コンピュータ 製造業全体に占め る割合
電子コンピュータ完成品製造業	31	42,481	1.1	569.9	(33.7%)
コンピュータ用ネットワーク設備 製造業	13	26,220	3.4	29.3	(1.7%)
電子コンピュータ周辺機器製造業	86	105,914	22.7	1,092.8	(64.6%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

江蘇省の電子コンピュータ製造業は、台湾の有力企業の投資を引きつけており、主にノート型パソコン製造業やコンピュータ周辺ツール製造業などに集中している。台湾の電子企業大手 20 社のうち、16 社が蘇州にすでに投資しており、比較的整備された「川上・川中・川下」産業チェーンが形成されている。

ノート型パソコン分野では、現在、世界大手 11 社のノート型パソコン企業が江蘇省内にあり、主に蘇州に集中している。台湾の 10 大ノート型パソコン企業のうち、9 社が蘇州に進出。具体的な企業名は華碩、大衆、仁宝、志合、宏基、広志、倫飛、神達、蘭天の 9 社となっている。05 年の蘇州市のノート型パソコンの年間生産台数は 1,500 万台に達する見込みで、全世界のノート型パソコン生産台数の 25%を占めている。

2003 年、台湾の志合電腦は蘇州工業園区内に 5 万 5,000 平方メートルの新工場を立ち上げた。世界 10 大パソコンメーカーに数えられる志合電腦は、蘇州でノート型パソコンの生産台数は毎年 200 万台ずつ増産しており、新工場完成により、同社の蘇州工業園区内での年産台数は 720 万台に達することになる。04 年、志合電腦（蘇州工業園区）有限公司の売上高は 45 億 1,000 万元、輸出額は 6 億 2,000 万米ドルとなり、中国の輸出企業トップ 200 社の 89 位となった。

コンピュータ周辺ツール製造分野では、蘇州、昆山、無錫の各市が重要生産基地となっている。現在、世界のディスプレイ生産企業である明基、飛利浦（フィリップス）、仁宝など、マウス生産企業では羅技、ハードディスク機では希捷、錫園科技公司、スキャナーでは、力捷公司などの大規模製造工場がある。

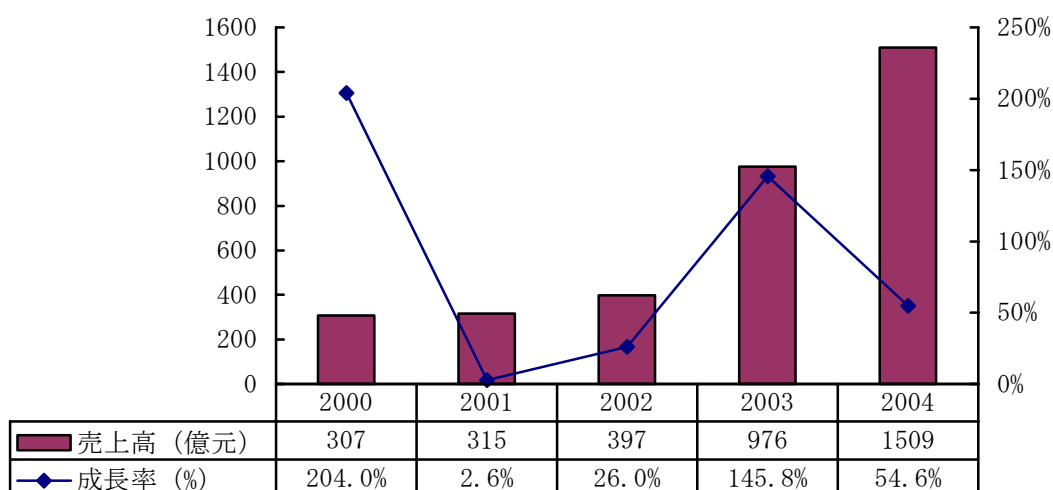
台湾の明基が 3,000 万米ドルを出資して設立した明基電通信息技術有限公司（元・蘇州明基電腦有限公司）は、年産 400 万台のディスプレイ、800 万台のキーボード、400 万台のスキャナー、2,000 万個の光メモリー、10 万台の投影機を生産能力を持っている。04 年、同社の売上高は 204 億元に上り、輸出額は 23 億米ドルで中国の輸出企業トップ 200 社の 12 位となった。

3.3 電子部品製造業

2004 年、江蘇省の電子部品産業は引き続き大幅に成長した。電子セット部品産業の売上高は前年比 46.3%増の 834 億元。電子パーツ部品の売上高は 42%増の 675 億元となった。双方を合わせた売上高は 1,509 億元となり、前年比で 54.6%の増加となっている。04 年末時点での江蘇

省内の一定規模（国有企業と年間売上高 500 万元以上の非国有企業）以上の電子セット・パーツ部品メーカーは 744 社に上っている。

図 4-3 江蘇省電子部品製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

電子部品製造業のうち、電子パーツ部品と電子回路部品の実力が強靱で、一定規模以上の企業は 509 社に上り同製造業内の 68.4%を占めている。同製造業の売上高は 602 億 3,000 万元で、同製造業に占める割合は 39.9%に達している。

表 4-9 2004 年江蘇省電子部品製造業の分類比較

産業		企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	電子部品製造業全体に占める割合
電子部品製造業	電子真空ユニット部品製造業	34	25,787	5.2	144.9	(9.6%)
	ディスクリット製造業	39	13,422	2.2	43.2	(2.9%)
	集積回路製造業	44	31,599	20.3	268.5	(17.8%)
	オプト及びその他電子部品製造業	67	41,382	10.2	377.8	(25.0%)
電子パーツ部品製造業	電子パーツ部品およびセット部品製造業	509	193,052	37.1	602.3	(39.9%)
	プリント基板製造業	51	23,726	5.5	72.3	(4.8%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

江蘇省は長年の発展を通じて、集積回路（IC）の設計・製造の分野で大きな進展を遂げてきた。2004 年、IC 製造業の売上高は 268 億 5,000 万元に達し、江蘇省の電子パーツ部品製造業の 17.8% に達し、IC チップ設計-ウエハ製造-パッケージング・テスト-中核素材といった産業チェーンが基本的に形成されている。

チップ設計では、1990 年代半ばから、江蘇省は無錫や蘇州、南京に IC 設計産業基地の建設を加速させ、現在では 80 社のチップ設計企業が集積している。江蘇意源科技、無錫華潤碩セキ（「石」へんに、つくりの部分が「夕」）科、蘇州国芯科技、蘇州華芯微電子、電子第 58 研究所、江蘇東大集成、江蘇東大通信など組み込み式 32bitCPU（中央処理装置）、SOC チップ、3G チップなどの分野で国内トップレベルの地位にある。

ウエハ製造では、江蘇省は蘇州和艦科技、華潤晶芯、海力士、納科電子など数社が技術レベルが高く、規模の大きなウエハ製造プロジェクトを受け入れており、このうち、最も技術レベルが高いのは 12 インチ・0.13 μ のウエハ製造の生産ラインで総計 7 ラインあり、国内全ラインの 3 割を占めている。江蘇省内にはこのほか 6 インチのウエハ生産ライン 2 本がある。江蘇省は IC 製造で規模・技術とも全国トップレベルで、国内の IC 製造業が集積する重要な地域となっている。

江蘇省はチップのパッケージング・テスト能力は国内トップの地位にあり、主要企業は 16 社ある。IC のパッケージング量は 60 億個となっており、このうち南通富士通微電子有限公司と江蘇長電科技股份有限公司がそれぞれ合弁企業・国内企業 IC パッケージング企業でトップとなっている。

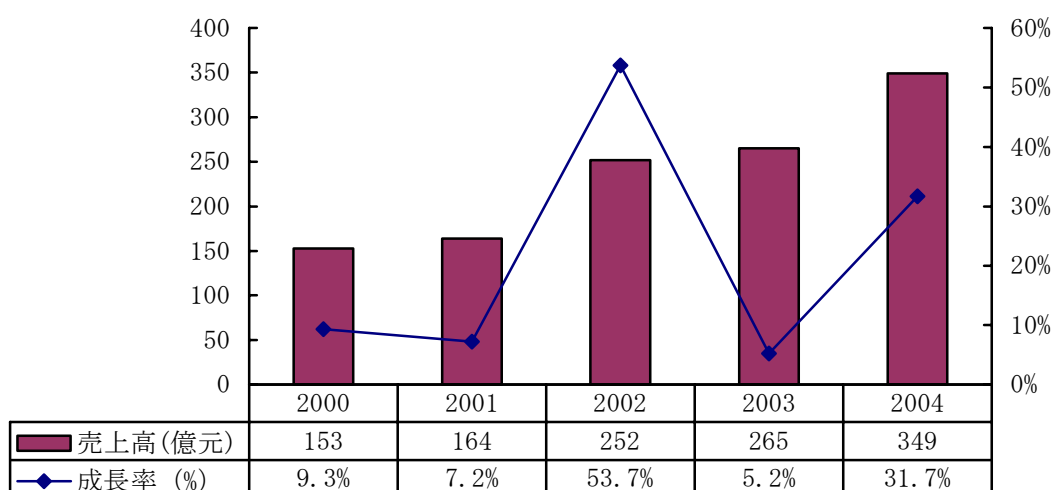
中核素材分野では、現在、江蘇省はビニールコーティング材、金絲、高純度化学試剤、高純度ガスなどを含む IC 産業発展に必要な材料製品群を形成している。とりわけ、連雲港中電華威集団が開発したビニールパッケージング材の生産量は国内トップとなっており、製品技術の性能指標は 0.18 μ にまで達している。また、南通富士通微電子有限公司と江蘇長電科技股份有限公司のパッケージングの応用により、川上・川下産業のセット化が実現しており、IC パッケージングの技術を高めている。

このほか、韓国のハイニックス（現代海力士半導体公司）と伊・仏系の ST マイクロエレクトロニクス（意法半導体公司）は 2005 年 4 月、無錫新区に総投資額 20 億米ドルの大規模な前工程メモリー製造工場を着工、06 年には稼働させる。江蘇省では過去最大の投資プロジェクトとなり、月産 2 万枚（将来的には 6 万枚に引き上げ）の 8 インチウエハの生産ラインと、月産 1 万 7,000 枚の 12 インチウエハの生産ラインをそれぞれ 1 本ずつ備えている。工場完成後の同工場の売上高は 8 億米ドルに上り、毎年 10% 増の成長を見込んでいる。

3.4 家庭用オーディオ・ビジュアル（AV）設備製造業

2004 年、江蘇省の家庭用オーディオ・ビジュアル（AV）設備製造業は全体的に安定して成長した。省内の同製造業の一定規模（国有企業と年間売上高 500 万元以上の非国有企業）以上の企業は 63 社で、売上高は前年比 32% 増の 349 億元となった。AV 設備企業のうち、家庭用映像設備関連の製造業が主導しており、売上高は 339 億 5,000 万元となり、AV 業界全体の売上高の 97.3% を占めている。

図 4-4 江蘇省家庭用オーディオビジュアル設備製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

表 4-10 2004 年江蘇省家庭用オーディオビジュアル設備製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	家庭用オーディオビ ジュアル設備製造業 全体に占める割合
家庭用ビジュアル設備製造業	44	29,874	1.6	339.5	(97.3%)
家庭用オーディオ設備製造業	19	5,659	0.9	9.3	(2.7%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：江蘇省統計局、MIRU

家庭用映像設備製造業では、江蘇省の常州市と無錫市がそれぞれ DVD とカラーテレビの世界的生产基地となっている。常州には中国最大の DVD セットメーカーとなっている新科数字技術有限公司、無錫には世界最大のカラーテレビメーカーのひとつとなっている TCL-トムソン電子有限公司 (TTE) がある。

新科は 15 本の高性能高速表面実装技術(SMT)の自動生産ラインと 36 本の組み立てラインを保有している。DVD ディスク機の日産能力は 2 万第で世界で生産される DVD ディスク機の 3 分の 1 に達している。新科の主要製品はこのほか、液晶ディスプレイやエアコンなどがある。同社の 04 年の売上高は 72 億 9,000 万元、利益総額は 1 億 4,000 万元、輸出額は 47 億 6,000 万元となっている。同社の戦略的な方向性は、高解像度デジタル化と知能 (インテリジェント) 化製品に傾注することとしている。新科の製品戦略に基づき、03 年には EVD 製品の生産・販売を開始。05 年 1 月には高解像度マルチメディアテレビの発売に踏み切った。

TCL-トムソン電子有限公司は 2004 年 9 月、中国国内で最大の投資額となり、研究開発 (R&D) と生産が一体化となった TTE (無錫) 数碼工業園を建設。同園区の面積は 415 万ムー (1 ムー=6.667 アール)、工場建築面積は 16 万 3,000 平方メートルとなり、現在は液晶ディスプレイ、プラズマカラーテレビ、デジタルテレビ、デジタル高解像度カラーテレビの生産ラインや組み立

てのための先端製造技術を擁し、1カ所でのカラーテレビ製造工場としては世界最大規模を誇っている。カラーテレビの年間生産台数は600万台に上り、生産ラインが完全稼働となった後の3年間の生産額は90億元に上る見込みとしている。

4. 産業政策の動向

江蘇省は過去数年間に渡って、各種の政策・措置を発表し、電子通信設備製造業を一大支柱産業に発展することを支持した。

■ 企業への支持分野

江蘇省政府は企業の大型化戦略と“走出去（海外進出）”戦略を進め、国際競争力を備えた大企業を育成している。電子情報企業トップ100社の指導を強化し、海外に進出した企業の成功を考慮して、企業が研究開発（R&D）能力や多国籍経営、資本運用などの面での業績を指導・奨励してきた。そして企業の外部環境を大きく成長させるために、企業の業績を支援する政策を打ち出してきた。一例を挙げると、省政府は特別予算を編成して、宏図集団と江蘇省信息科建設投資公司を設立し、熊猫（パンダ）集団で資産再編を行ったり、華晶集団の改革・改編などを行ってきた。

■ 産業へのサービス分野

江蘇省政府はソフト・集積回路（IC）の公共サービスのプラットフォームの建設を加速し、公共技術開発センターや核心技術測定・試験のプラットフォーム・共用施設のデータベース化を整備し、異なった形式での技術連盟が誕生することを支持し、企業のイノベーションのためにサービスを提供している。

例えば、ソフト・IC産業の特別予算を1億元に引き上げたことや、“江蘇省信息産業計画科技諮詢専門家データベース”を作成した。また、知的財産権保護のために、企業の核心的な競争力を引き上げ、公共サービスプラットフォームも提供した。さらに、地域の協調発展を推進し、（発展が比較的遅れている）省中部・北部地区に（蘇州などがあり発展している）省南部の情報産業化を拡大させ、20プロジェクト・2億8,600万元の投資契約を両者に促した。

■ 発展に向けた計画分野

2004年11月には「国民経済と社会の情報化を着実に加速することに関する意見」が発表された。同意見では情報関連製品メーカーの競争力増強が重点となった。国際情報産業の発展の方向と密接に連携し、伝統産業を改造・ボトムアップさせた需要に適応させ、高度で精度が高く専門的な著名企業の育成に力を集中し、独自の知的財産権に依拠した国内外市場で大きな競争力を持った電子情報産業群を形成する。大手中核企業を中心に専門性の高い共同作業を通じて、特色ある産業園区の発展を加速させる。重点はシリコン素材や、自動車電子部品、半導体セット部品、光電子部品、精密金型などを突破口として優良な情勢を形成する。

江蘇省信息産業庁に関する報道によると、2010年までに、江蘇省全体で電子通信設備製造業の売上高は1兆元を突破し、同省とりわけ長江沿岸地域を中国・全世界に影響力のある電子通信設備製造業の加工輸出基地及び全国でも重要な研究開発・製造基地となる見通しとなっている。

第5章 浙江省の電子通信設備製造業の発展状況と動向

1. 産業の現状

浙江省は中国南東部沿岸、長江デルタ経済圏の南側位置し、北東部は中国最大の都市・上海に隣接している。省都・杭州と上海は 130 キロメートルの高速道路で結ばれている。地理的な優位性、豊富な人的資源、ほかの地域と比べ充実した民間資本により、浙江省は電子通信設備製造業が中国で最も発展した地域の一つとなった。

近年来、浙江省は“情報化がもたらす工業化”の発展戦略の下で、国民経済と社会の情報化建設を推進し、大いに電子通信設備製造業を発展させた。同製造業の 3 分の 1 以上がヨーロッパ、米国、東南アジアなどの国際市場に輸出されており、総合経済指標や輸出額、経済交易などで全国各省・自治区・直轄市の中で上位に入っている。電子通信設備製造業は、すでに同省経済を牽引し、基礎的かつ支柱産業となっている。

2004 年、浙江省の電子通信設備製造業の工業生産額は 909 億 1,800 万元に達し、前年比 40.2% の増加となった。売上高は前年比 32.4% 増の 995 億 6,900 万元で、付加価値工業生産額は 25.7% 増の 183 億 8,400 万元、一定規模（国有企業と年間売上高 500 万元以上の非国有企業）以上の企業は 827 社に達し、従業員総数は 20 万 7,000 人に上っている。02 年から 04 年の間の浙江省の電子通信設備製造業の工業生産額の複数年の成長率（CAGR）は 43.1% で、売上高の成長率は 52.3% となった。

表 5-1 2002～2004 年浙江省電子通信設備製造業の主な経済指標

指 標	2002 年	2003 年	2004 年
企業数（社）	535	653	827
工業生産額（億元）	443.71	648.67	909.18
工業付加価値額（億元）	103.85	146.23	183.84
売上高（億元）	429.19	752.12	995.69
従業員数（万人）	12.66	17.77	20.70

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。工業生産額、工業付加価値額、売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

浙江省の電子通信設備製造業の産業構造は、通信設備製造業を主体とし、2004 年の売上高は 560 億 2,900 万元となり、同省電子通信設備製造業全体の 56.3% を占めた。電子パーツ部品製造業と電子コンピュータ製造業の売上高はそれぞれ 161 億 6,100 万元と 116 億 5,600 万元となり、電子通信設備製造業全体の 16.2%、11.7% を占めた。浙江省の電子通信設備製造業の各業界での 04 年の売上高平均は 20% 以上の伸びとなり、このうち電子コンピュータ製造業は前年同期比 148.8% 増となり、業界内で最も大幅な伸びとなった。

表 5-2 浙江省電子通信設備製造業の産業構成（売上高ベース）

産業	売上高（億元）	電子通信設備製造業 全体に占める割合	2003 年比
電子通信設備製造業（全体）	995.69	100%	32.4%
通信設備製造業	560.29	56.3%	21.5%
放送設備製造業	10.81	1.1%	23.4%
電子コンピュータ製造業	116.56	11.7%	148.6%
電子ユニット部品製造業	49.95	5.0%	26.8%
電子パーツ部品製造業	161.61	16.2%	28.4%
家庭用オーディオビジュアル 設備製造業	60.43	6.1%	33.5%
その他の電子設備製造業	35.90	3.6%	44.5%

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

2004 年、浙江省の主要電子通信製品の生産量も急速に発展した。半導体隔離板のセット部品の生産量は 135 億個に上り、前年比 575%増なり、電子通信製品で生産量の伸びが最も大きい製品のひとつとなった。集積回路（IC）の生産量は 20 億 6,008 億個となり 76.1%の増加。携帯電話通信端末の生産台数は 03 年の 1,892 万台から 04 年には 2,635 万台となり、伸び幅は 39.3%となった。中国版 PHS「小靈通」端末の生産台数は 1,571 万台だった。

表 5-3 2003～2004 年浙江省主な電子通信製品の生産・販売状況

製品名	単位	生産量			販売量		
		2003 年	2004 年	前年度比	2003 年	2004 年	前年度比
携帯電話	万台	1,892	2,635	39.3%	1,904	2,592	36.1%
PHS	万台	—	1,571	—	—	1,397	—
プログラム制御 交換機	万台	134	132	-1.5%	133	134	0.8%
テレビ	万台	312	371	18.9%	279	352	26.2%
集積回路	万个	117,008	206,008	76.1%	101,285	202,284	99.7%
ディスクリート	億個	20	135	575.0%	20	138	590.0%
電子パーツ部品	億個	186	207	11.3%	184	171	-7.1%

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。

出典：浙江省統計局、MIRU

2. 産業の特徴

近年来、浙江省の電子通信設備製造業は良好な発展基調を維持しており、製造業全体の規模は拡大し、産業のセッ能力は引き続き上昇しており、全体的な投資環境の競争力は強化された。一部の通信製品の生産規模は国内上位の座から外れることもあった。多国籍企業の浙江通信産業への投資は年を追うごとに増加している。

(1) 特徴ある地域の地位特性

杭州と寧波は浙江省の電子通信設備製造業の最も重要な産業都市といえる。両市を合わせた電子通信設備産業の売上高は全体の 83.58%に上っている。資本構成から見ると、杭州と寧波は外資と香港・マカオ・台湾資本が主に集積している。

表 5-4 浙江省内の各市の電子通信設備製造企業の売上高及び各種資本分布の状況 (%)

地区	浙江省全体の売上高に占める割合	主な投資資本		
		個人資本の割合	香港・マカオ・台湾企業資本の割合	外資資本
浙江省全体	100.00	100.00	100.00	100.00
杭州市	63.56	30.76	34.85	42.66
寧波市	20.02	18.59	46.49	45.57
嘉興市	4.37	9.23	6.13	9.18
温州市	4.18	22.61	0.59	0.02
金華市	3.22	6.21	0.11	0.34
紹興市	2.31	5.20	10.80	1.88
湖州市	0.91	2.52	0.09	0.22
台州市	0.89	4.04	0.78	0.12
衢州市	0.45	0.25	—	—
麗水市	0.06	0.56	—	—
舟山市	0.04	0.02	0.16	—

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。「-」＝限りなく 0 に近い。

出典：浙江省統計局、MIRU

(2) 産業群の初歩的な形成

2004 年、浙江省は杭紹甬（杭州・紹興・寧波）に技術密集型 IT 産業ベルト地帯、浙北（浙江省北部）に新型部品・セッ加工産業ベルト地帯を基本的に形成している。また省内には、杭州滨江（高新）区通信産業園区、杭州軟件産業園区、寧波保税区信息産業園区など 10 カ所の産業園区（インダストリアル・パーク）があり、“両帯十園（2 つの産業ベルト、10 の産業園区）”の情報産業構造を形成している。このうち、杭州市は 04 年に信息産業部が初めて承認した 9 カ所の「国家電子信息産業基地」のひとつに選ばれた。杭州高新区国家通信産業園区など省内 6 カ所の重点電子情報産業園区が国家クラスの特色ある情報産業園区となるよう申請している。

(3) 大型企業が増加

2004 年、浙江省の一定規模以上の電子通信設備メーカー827 社のうち、9 社が中国電子情報企業トップ 100 社にランクインしており、前年比 1 社の増加となった。9 社の売上高は 381 億 9,000 万元に上り、トップ 100 社全体の 4.7%を占めた。9 社のうち、寧波波導股份有限公司が省内トップで、売上高は 102 億 5,000 万元に上り、輸出額は 20 億 5,000 万元、利益総額は 2 億 6,000 万元だった。

表 5-5 2005 年第 19 回中国電子情報トップ 100 企業にランクインした浙江省企業

順位	会社名	売上高（億元）	主な製品
21	寧波波導股份有限公司	102.5	携帯電話
22	華立集团有限公司	100.5	各種メーター、携帯電話用チップ・モジュール、測定用端末
49	浙江浙大網新科技股份有限公司	35.5	テレビ会議システム、サーバー、ファイアウォール
53	横店集团東磁有限公司	30.8	永久フェライト磁石、磁電機、拡声器
56	富通集团有限公司	29.3	光ファイバー、通信ケーブル、光通信ケーブル
59	浙江富春江通信集团有限公司	26.5	通信ケーブル、光通信ケーブル、電力ケーブル
70	西湖電子集团有限公司	21.5	カラーテレビ、携帯電話、モニター
76	華倫集團	18.8	通信ケーブル、光ケーブル、光ファイバー
81	寧波韵昇（集團）股份有限公司	16.5	永久フェライト磁石、自動車用電機

注：売上高は集団（グループ）全体の連結売上高の値。

出典：浙江省信息産業庁、MIRU

(4) 輸出が急速に成長

2004 年の浙江省の電子通信製品の輸出額は 520 億元（前年比 55.6%増）を達成した。そのうち、移動通信、携帯電話、コンピュータが多くの割合を占め、輸出額は 206.3 億元となり、輸出全体の 41%を占めた。

浙江省の外経貿庁の統計によると、2004 年の浙江省の 4 社の電子通信設備メーカーが中国のハイテク製品の輸出 200 強企業ランキングに入った。4 社とは、東芝情報機器（杭州）有限公司、杭州モトローラ移動通信設備有限公司、寧波バード股份有限公司、UT スターコム通迅有限公司。東芝情報機器（杭州）有限公司はハイテク製品輸出ランキングで 28 位にランキング入りした。浙江省の企業でトップ 30 位にランキングしたのはこれが初めて。これら 4 社のハイテク製品輸出額は合計で 20.2 億元で、浙江省のハイテク製品輸出額の 52.3%を占める。

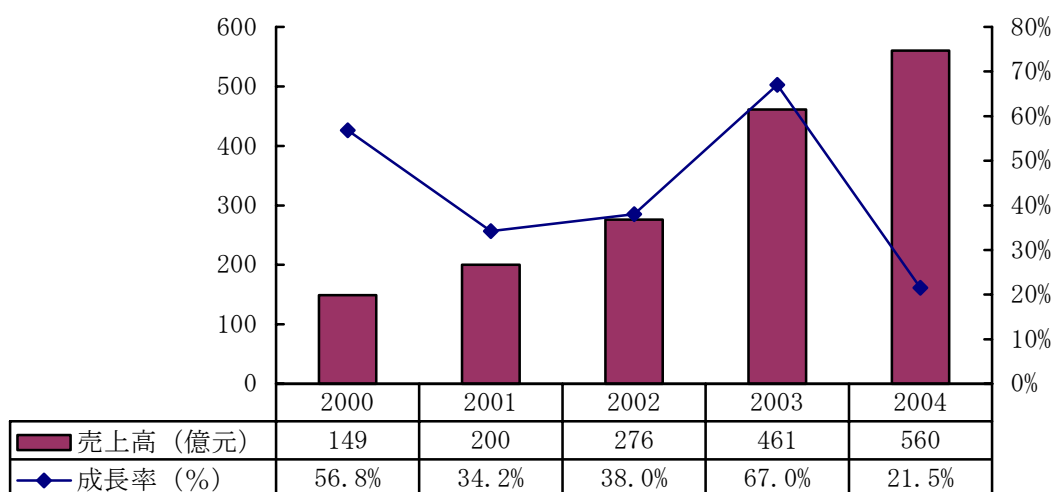
3. 各分野の発展動向

3.1 通信設備メーカー

通信設備の製造は浙江省の重点育成産業である。中国の携帯電話市場の発展にともない、浙江ブランドの携帯電話はこの2年間に中国の携帯電話市場の重要な地位を占めるようになり、浙江省の通信設備産業は持続的な発展を続けている。2000年から2004年の売上高（CAGR指標）は39.2%を示した。2004年には浙江省の通信設備メーカーの売上高は560.29億元となり、全産業の56.3%を占めた。売上高500萬元以上の企業は156社であった。

浙江省には、寧波バード、当方通信、UT スターコムなどの全国有数の通信設備メーカーがあり、基地局、通信交換設備、携帯電話端末、新型のキーデバイス製造の産業チェーンを形成している。

図 5-1 浙江省通信設備製造業の売上高推移



注：売上高 500 萬元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

各産業中、移動通信と端末設備メーカーの売上高は通信設備メーカーの売上高全体の 78.4% を占め、主導的な役割を果たしている。その製品は主に移動通信携帯電話、PHS 携帯電話である。2004 年の浙江省の移動通信携帯電話の生産台数は 2,635 万台（前年比 39.3% 増）、移動通信携帯電話の販売台数は 2,592 万台（前年比 36.1%）であった。移動通信分野において PHS の伸びが突出し、2004 年の生産台数は 1,571 万台、販売台数は 1,397 万台であった。

表 5-6 2004 年の浙江省の通信設備製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	通信設備製造業全体 に占める割合
通信伝達設備製造業	10	6,944	4.2	35.4	(6.3%)
通信交換設備製造業	27	5,793	1.7	30.7	(5.5%)
通信端末設備製造業	27	9,844	1.6	41.5	(7.4%)
移動通信および端末設備 製造業	9	18,322	17.5	439.1	(78.4%)
その他の設備製造業	58	5,813	0.65	13.3	(2.4%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

浙江省の通信設備メーカーの中で、寧波バード股份有限公司は全国エレクトロニクストップ 100 企業の 21 位、浙江省の第 1 位にランキング入りした。2004 年の売上高は 102.5 億元であった。寧波バード股份有限公司は中国で最初に自社ブランドの携帯電話を開発した企業だ。2000 年から 2004 年には、寧波バードの携帯電話は 5 年間連続して中国の国産携帯電話としては販売台数第 1 位であった。同社は全国に営業とサービス拠点のネットワークを構築し、36 社の分公司、約 400 の事務所、1 万 5,000 以上の代理店、5 万の販売店体制を敷いた。また各分公司は、顧客サービスセンターと 2,000 以上のバード特約メンテナンスセンターを設立した。

寧波バードは中国国内市場以外に、海外市場にも積極的に進出し、海外の販売ネットワークの基礎を築いた。また、積極的に欧米の通信キャリアと提携し、欧州の携帯電話の品質認証（CE 認証）を取得し、EU 統一市場の自由流通資格を取得した中国の携帯電話メーカーが CE 認証を取得したのは、これが初めてである。

この数年寧波バードの携帯電話の輸出量は急速に伸びている。輸出先国は 30 以上の国と地域に広がっている。同社の 2004 年の財務報告では、携帯電話の海外輸出量は 545.98% 成長となり、2004 年の年間輸出台数は 300 万台を突破し、中国産の携帯電話の輸出の半数以上を占めた。寧波バードの海外戦略と海外市場の展開の基礎を築き、2005 年にはさらに海外展開の基礎を固める。

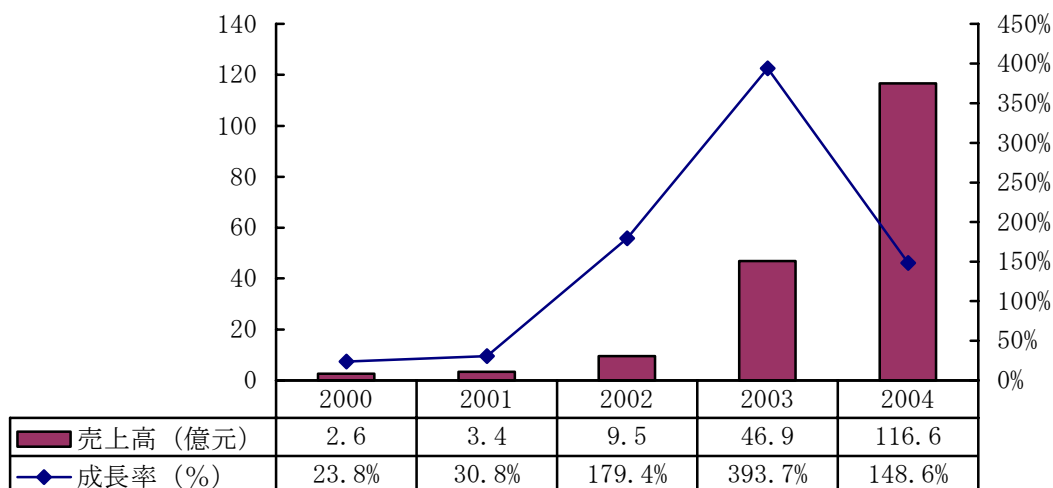
2005 年に、寧波バードの輸出額は 5 億ドルを超えるものとみられ、海外市場でハイ・ミドルエンドのブランドイメージを作る。寧波バードはインドを重要市場と位置付け、自前の販売ネットワークを構築している。水清木華研究センターのデータによると、2003 年の寧波バードの携帯電話のインドで販売台数は 3 万台であった。2004 年には 20～30 万台と大幅に拡大した。寧波バードは全世界で自前の販売チャネルとネットワークの構築を最終目標にしている。インドと全世界での市場シェアは 10% 程度である。

3.2 エレクトロニクス・コンピュータ・メーカー

浙江省のエレクトロニクス・コンピュータ・メーカーはこの数年の低成長期に入った。2001 年から浙江省政府はコンピュータ・ネットワーク製造業の戦略部署を設け、コンピュータ製品の生産・販売局面を改善してきた。2002 年のコンピュータの生産台数は 2 万 7,000 台（前年比 100%

増)、売上高は 9.5 億元（前年比 3 倍）に跳ね上がった。2002 年から 2004 年の間に、エレクトロニクス・コンピュータ製造業は倍増ペースで拡大した。その中でも 2003 年は 393.7% も成長した。2004 年には浙江省のエレクトロニクス・コンピュータ製品の完成品の売上高は 116.6 億元（前年比 148.6% 増）となり、浙江省の電子通信設備製造業の売上高の 11.7% を占めた。2000 年から 2004 年の間の平均成長率は 158.8% であった。

図 5-2 浙江省の電子コンピュータ製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

浙江省のエレクトロニクス・コンピュータ製造業の中で、コンピュータの周辺機器の製造が多く、コンピュータのセット機器とネットワーク設備の製造は弱い。

表 5-7 2004 年浙江省電子コンピュータ製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	電子コンピュー タ製造業全体に 占める割合
電子コンピュータ完成品製造業	7	847	-0.13	2.7	(2.3%)
コンピュータ用ネットワーク設備 製造業	3	318	-0.07	0.2	(0.2%)
電子コンピュータ周辺機器製造業	32	9,485	0.81	113.7	(97.5%)

※ 売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

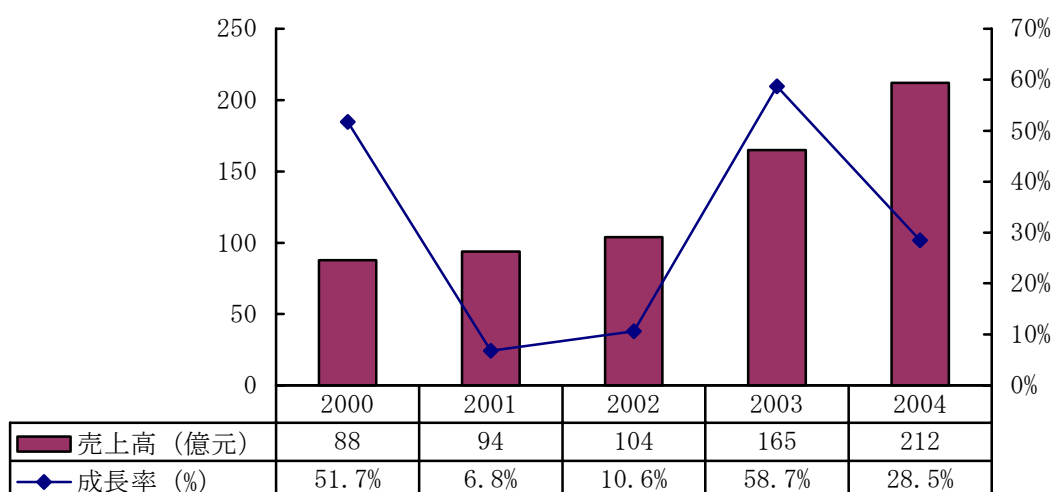
出典：浙江省統計局、MIRU

2004 年の浙江省のコンピュータ製造業の就業人口は 1 万人強、500 万元以上の企業は 42 社である。そのうちコンピュータの周辺機器の製造企業は主に寧波市の北倫区の保税にある、如晟電子、鉅富電腦、冠碩電子などの台湾資本の企業である。ネットワーク設備の生産企業は、杭州華立ブロードバンド情報ネットワーク技術有限公司、杭州聯城デジタルテクノロジー有限公司などで、主に杭州湾地区に立地している。

3.3 電子部品メーカー

2004 年の浙江省の電子部品メーカーは 477 社で、就業人口は 11 万人であった。半導体の売上高は 50 億 1,000 万元（前年比 36.8%増）、一般電子部品の売上高は 162 億元（前年比 28.4%増）で、電子部品メーカー全体の売上高は 212 億元（前年比 28.5%増）であった。

図 5-3 浙江省電子部品製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

浙江省の電子部品メーカーのなかで、一般電子部品及び電子ユニットの製造企業の比重が最も大きく、売上高は 154.9 億元で、電子部品製造業の 73.1%を占めた。500 万元以上の企業は 373 社あった。

表 5-8 2004 年浙江省電子部品製造業の分類比較

産業		企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	電子部品製造 業全体に占め る割合
電子ユニ ット部品 製造業	電子真空ユニット部品製造業	20	4,422	0.60	6.3	(3.0%)
	ディスクリート製造業	29	5,277	1.06	10.9	(5.1%)
	集積回路製造業	22	6,002	-0.02	25.8	(12.2%)
	オプト及びその他電子部品製造業	19	3,213	0.22	7.1	(3.3%)
電子パー ツ部品製 造業	電子パーツ部品およびセッ ト部品製造業	373	89,804	13.66	154.9	(73.1%)
	プリント基板製造業	14	3,637	0.34	7.0	(3.3%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

2004 年の浙江省の IC 産業の売上高は 25 億 8,000 万元で、杭州市を中心に杭州湾を囲む形で銭塘江の兩岸に放射線状に広がっている。IC 設計企業、チップ製造、封止・検査、半導体材料、IC ユニット製品の加工などの産業チェーンを形成している。浙江省で新設と建設中あわせて 6～8 インチの IC 生産ラインが 10 ラインあり、IC 設計企業は 50 社で全国の 3 分の 1 を占める。1 億元以上の IC 設計企業は 4 社あり、全国の 36%を占める。

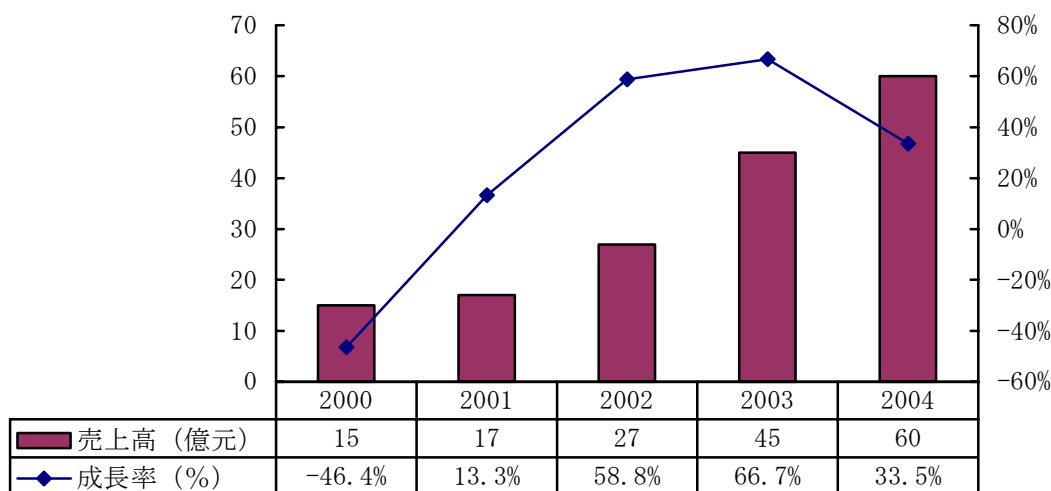
杭州微士蘭電子股份有限公司は浙江省の重要な IC 企業のひとつで、中国初の IC 設計企業としては初めて、2003 年 3 月に上海証券取引所に上場した。2004 年の売上高は 4 億 6,000 万元で、そのうち同社が出資する杭州友旺電子の売上高が 2 億 2,000 万元である。杭州微士蘭電子は縦割りの販売体制を敷き、杭州、深圳、アモイに事務所と代理店を置く。海外販売は主に香港、インド、中東地域などである。同社は生產品のほぼ 100%全てを販売している。同社は 0.5～0.6 μm の CMOS、BICMOS の設計技術を持ち、0.8 μm 以上の技術が成熟し、量産対応ができる。中国の先端レベルの 4～8 ビット MCU のソフト・ハードの設計技術を持ち、エンベデッド MCU の設計も可能である。

2004 年末に同社は杭州浜江検査工場を完成し、IC 設計からチップ製造、検査工程の 3 拠点を建設し、企業の発展の礎を築いた。

3.4 家庭用 AV 機器メーカー

この数年、浙江省の家庭用 AV 機器メーカーは安定的な成長を続けている。2000 年から 2004 年の平均成長率は 41.4%であった。2004 年には浙江省で 500 万元以上の企業は 82 社、就業人口は 2 万人に達し、年間売上高は 60 億元（前年比 33.5%増）であった。

図 5-4 浙江省家庭用オーディオビジュアル設備製造業の売上高推移



注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

浙江省の家庭用 AV 機器メーカーのうち、寧波華屋電子有限公司や寧波大億科技有限公司、寧波首佳液晶科技有限公司などの液晶テレビや液晶モニターを主とする製品の製造企業が寧波保税区に集中している。

2005 年初めに寧波華屋電子は液晶パネルとバックライトモジュールのプロジェクトに 9,000 万ドルを投資した。製品はドイツに輸出され、2005 年の輸出量は 50 万台、輸出額は 1 億ドルに達するとみられる。そのほかに、寧波大億科技はバックライトモジュールと液晶モニターのプロジェクトに 2,990 億ドルを投資した。2004 年の浙江省の家庭用 AV 機器製造の売上高のうち、AV 機器の製造は 61.7%、音響設備は 38.3%を占めた。AV 機器のうち、テレビは 312 万台（前年比 18.9%）生産された。

表 5-9 2004 年の浙江省の家庭用オーディオビジュアル設備製造業の分類比較

産業	企業数 (社)	従業員数 (人)	利益総額 (億元)	売上高 (億元)	家庭用オーディオビ ジュアル設備製造業 全体に占める割合
家庭用ビジュアル設備製造業	25	6,894	0.97	37.0	(61.7%)
家庭用オーディオ設備製造業	57	12,786	1.55	23.0	(38.3%)

注：売上高 500 万元以上の規模の企業を集計。利益総額、売上高は当年度の値。

出典：浙江省統計局、MIRU

浙江省の家庭用 AV 機器メーカーのなかで、西湖電子集団は 3 年間連続して急成長を続ける重要企業といえる。3 年連続で中国エレクトロニクス企業ランキングに登場している。2005 年（第 19 回）中国電子情報トップ 100 企業のランキング中、西湖電子集団は 70 位で、2004 年と比べ 9 位ランクアップした。

2005 年末から 2006 年初めにかけて、西湖電子集団は杭州下沙区が投資・建設した数源科技情報園區に工場を稼働させる。この産業園區の投資は 1 億元を超え、敷地面積は 2 万 2,000 平方メートル、CRT テレビやセットトップボックス、液晶テレビを生産する。工場はセット機器の組み立てライン 6 本、セットトップボックスの生産ライン 2 本などで構成される。工場はフル稼働すると、カラーテレビ 200 万台、セットトップボックス 100 万台の生産能力となる。

4. 産業政策の動向

浙江省政府はこの何年か電子通信設備メーカーに対して、一貫した政策と企業サポートを行ってきた。さらに今後は重点産業に対し相応の施策を実施していく。

■ 企業サポートと改革調整

(1) この数年間、浙江省は情報産業の全産業に対し、企業ランキングを作成した（浙江省の電子情報製品メーカートップ 30、浙江省の情報産業の輸出トップ 10、浙江省のソフト産業トップ 10、トップ 50 企業ランキングなど）各分野の手本として優秀企業を選出した。

(2) ブランド戦略を実施し、特色ある優秀な製品を育成した。この数年、浙江省は積極的に推薦し、国家と省レベルの製品ブランドを育成している。これと同時に、企業の品質とブランド意識を確固なものとし、電子情報産業の優秀企業の品質管理と認証手続きを推進した。2004 年までに、浙江省の電子情報産業の優秀企業 2 社が「中国ブランド」の荣誉ある称号を獲得し、19 社が「浙江ブランド」、17 社が「浙江省有名商標」の称号を得た。

(3) 制度と管理を刷新し、優秀企業の持続的発展を促進した。浙江省は、上場、合併、グループ化、再編などにより、大企業グループの現代企業制度を確立するよう奨励し、優秀企業の上場による資金調達、株式の多様化を勧めた。2004 年末までに、浙江省の情報産業の 16 社が、中国の株式市場や香港証券取引所、ニューヨーク証券取引所、ナスダックに上場した。上場による調達資金は 60 億元に達した。さらに、浙江省政府は、優秀企業が国際的な管理モデルや運営システムを導入するのを奨励し、企業改革を進め、科学的な管理体制を確立した。また、優秀な基幹企業に対しては、業界大手としての意識と業務推進を強化した。浙江省委員会と浙江省政府は企業の情報化と電子商取引の実施を奨励し、政策的に支援した。

(4) 対外交流と提携と対外貿易を強化した。産業見本市、国際展覧会、産業シンポジウムの機会を利用し、国内外市場の情報取得とビジネス交流を進めた。積極的に企業の国際提携やビジネス交流をサポートした。優秀輸出企業に対しては、国際市場の開拓をサポートし、外商投資企業の IT 製品の輸出を奨励した。投資環境を改善し、ノキア、サムスン、シーメンスなどの国際的に著名なグローバル企業の研究センターを浙江省に誘致し、生産、研究開発、製品設計、資金調達、企業管理の現地化を実現した。

浙江省政府は企業の海外進出を支援し、優秀そうな企業の海外投資をサポートした。また、競争力のある電子情報製品の輸出企業が海外に組み立て工場を建設することや、知的所有権のある製品の販売ネットワーク構築を支援し、国際分業と提携に貢献した。有力製品の輸出企業を指導し、特にノート型パソコン、移動通信端末、磁性材料などの輸出品を調整し、製品の技術力と付

加価値を向上させた。

(5) 情報産業の有力企業やソフト及び IC、通信キャリアの相互発展を促進した。2004 年 3 月に、浙江省の情報産業庁は浙江電信、浙江モバイル、浙江ユニコムの 3 大通信キャリアと提携の調印をした。数回、浙江省通信機器業界会議を開催し、新技術や新製品の報告と商談会を行い、電子製造業と通信キャリアの歩調をすり合わせた。

■ 政策立案について

浙江省は 2001 年から企業の情報化を進めている。「企業の情報化推進に関する意見と通知」文書を発布し、企業情報化により浙江経済を発展させ、産業構造を調整し、競争力を増強し、大きな成果を得た。今のところ、全省で三大企業情報化を推進している。1 番目は、企業情報化の奨励、人材保証制度などで、企業の内部管理を推進する制度である。2 番目は企業情報化のニーズに応じた監督、コンサルティング、評価制度などで、市場化を推進する応用制度である。3 番目は、専門プロジェクト、模範プロジェクト、教育トレーニングなどで、企業情報化を確立するために政府が主導する制度である。これと同時に、製品の情報化、製造プロセスの情報化、運営管理の情報化、電子商取引などの試運用とモデルケース化を進める。浙江省は情報化の試験導入企業 50 社とモデル企業 22 社、情報化サービスモデル企業 10 社を決めた。試験運用を経て、企業の情報化過程における共通の問題を探り、情報技術応用の問題を解決し、情報技術の導入により社会経済の発展に貢献する。

浙江省は有力企業の創出のために企業創新センターを設立し、2001 年に「浙江省情報産業技術研究発展センター管理弁法」を制定した。2001 年以降、全省の情報産業の有力企業は 28 カ所の省レベルの企業技術センターと 23 カ所の業界技術研究センターを設立し、業界内の先進的なコア技術を把握した。例えば、杭州富通の光ファイバー預制棒合成技術や、杭州愛科の服飾 3D-CAD 設計ソフトなどは、全国情報産業重大技術発明賞を獲得した。

■ 重点育成製品

浙江省情報産業庁は第 11 次 5 カ年計画（2006-2010 年実施）期間に、浙江省の電子通信設備製造業の重点育成ポイントを次のように捉えている。

(1) 通信製品：ATM ブロードバンド交換システム、SDH/HFC 通信設備、ブロードバンドのネットワーク設備、移動通信基地局と携帯電話。

(2) 新型オプト機器と電子材料：光ファイバーの量産技術、光ファイバー預制棒の製造技術、オプトセンサー、有源及び無源オプトデバイス、新型ディスプレイ、周波数サイクルデバイス、高磁性材料、電子セラミック、水晶デバイス、ナノ電子材料など。

(3) コンピュータ及びマイクロエレクトロニクス製品：ノート型パソコン、マザーボード、監視機器、リレー、スイッチング、マルチメディア製品。IC 設計、チップ製造・封止技術、SoC、厚膜 IC、半導体デバイス。

(4) デジタル家電：デジタル大画面テレビ、セットトップボックス、デジタルビデオ、衛星放送受信設備、デジタル放送設備と受信機、ホームシアターシステム。

■ 産業支援のプラットフォーム

浙江省は重要産業基地に地域技術センター、品質検査センター、物流センターなどのサービス機関を設立し、公共情報プラットフォームを建設し、産業群の機能体系を完備する。産業園區に情報化推進サービスセンターを建設し、全国的な製造センターを設立し、専門ネットワークを構築する。

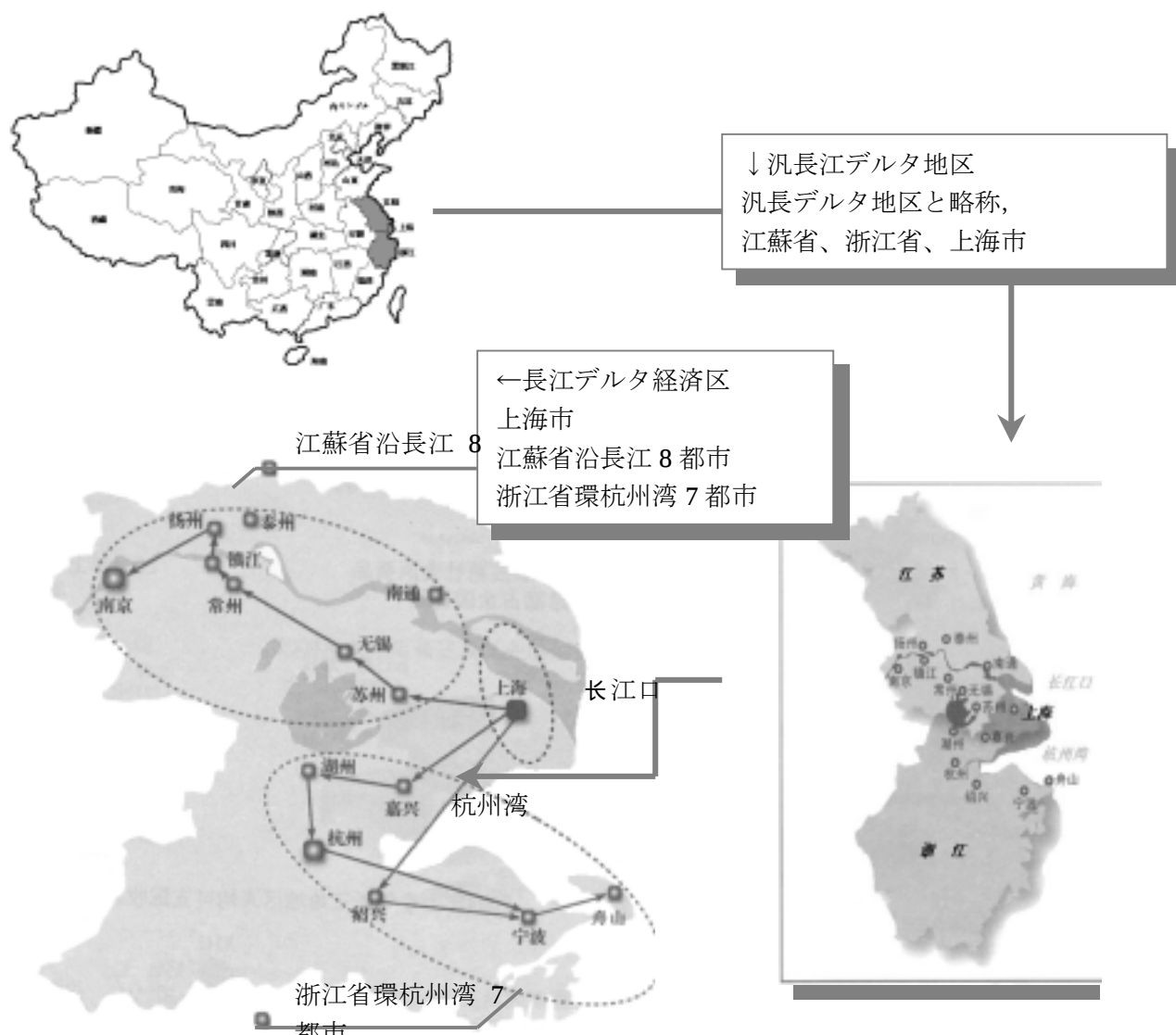
第6章 長江デルタの電子通信設備製造業の分析

6.1 長江デルタの産業の概略

中国大陸の産業経済研究において、通常、上海市、江蘇省、浙江省の1市2省は汎長江デルタ地区と呼ばれる。この地域には、上海市と江蘇省の長江沿岸に8つの都市と浙江省の杭州湾を囲む7つの都市、合計16の中核都市がある（6-1図参考）。

これらの都市は滬寧（上海—南京）、滬杭（上海—杭州）、杭甬（杭州—寧波）の高速道路上に位置し、上海を中心に「之」字型に経済圏を形成している。この地域を構成する長江デルタ経済区を略称して長江デルタ地区と呼ぶ。

図6-1 汎長江デルタ地区及び長江デルタ経済区の位置関係

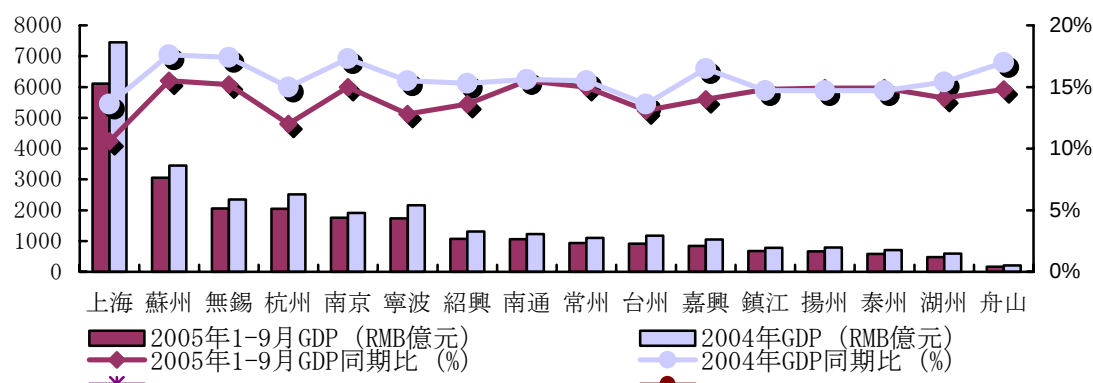


出典：融天資訊，MIRU

2004 年下半年からの中国のマクロコントロール政策の影響で、長江デルタ地区の経済成長速度はややペースダウンを始めた。相対的にみて、発展している都市ほど強く影響を受けた。例えば、上海、蘇州、無錫、杭州、南京、寧波などの都市の成長率は 2～3%低下した。ただし、2004 年の年間成長及び 2005 年の第 3 四半期までの成長は平均 10%を超えている。

16 の中核都市のなかで、上海の経済規模がトップである。蘇州や無錫などの江蘇省の南部地区や上海周辺の都市の GDP は上海の次に並び、成長スピードは上海よりも速い。浙江省の 6 都市は全体として上海や江蘇省のこれらの都市よりは経済規模が小さい。しかし、これらの都市間の格差は縮小しつつある。

図 6-2 2005 年 1-9 月長江デルタ経済区 16 都市 GDP 及び増加率



都市	省	2005 年 1～9 月 GDP（億元）	2005 年 1～9 月 GDP 同期比増加（%）	2004 年 GDP（億元）	2004 年 GDP 同期比増加（%）
上海	—	6,111.68	10.6	7,450.27	13.6
蘇州	江蘇	3,059.08	15.5	3,450.00	17.6
無錫	江蘇	2,060.11	15.2	2,350.00	17.4
杭州	浙江	2,051.00	12.0	2,515.00	15.0
南京	江蘇	1,753.22	15.0	1,910.00	17.3
寧波	浙江	1,734.31	12.8	2,158.04	15.5
紹興	浙江	1,068.25	13.6	1,313.87	15.3
南通	江蘇	1,058.13	15.5	1,226.06	15.6
常州	江蘇	935.97	15.0	1,100.61	15.5
台州	浙江	915.16	13.1	1,173.79	13.6
嘉興	浙江	840.52	14.0	1,050.56	16.5
鎮江	江蘇	674.24	14.8	781.16	14.7
揚州	江蘇	660.12	14.9	788.13	14.7
泰州	江蘇	586.79	14.9	705.20	14.7
湖州	浙江	480.61	14.1	590.69	15.4
舟山	浙江	164.63	14.8	212.04	17.0

出典：嘉興統計情報網、MIRU

汎長江デルタの製造業はこの地域の経済成長の主力である。そのなかでも、化学繊維、紡績、電子通信機器の製造が三大産業である。MIRU は、2004 年の売上高が全国比重で 50%を占める業界を有力産業と位置づける。浙江省のこれら 3 つの産業は、中国大陸において有力な産業と位置づけることができる。そのなかでも、電子通信機器産業は全国比重で 40～50%のものが 4 分野、30～40%のものが 3 分野、25～30%のものが 8 社ある。

表 6-1 2004 年汎長江デルタ地区における製造業別の競争力

製造業	競争力	全国比 (%)	売上高 (RMB 億元)
化学繊維製造業	絶対優勢産業	67.3	3,805.8
紡績製造業	絶対優勢産業	50.6	4,728.8
電子通信設備製造業	絶対優勢産業	50.6	8,433.2
通用設備製造業	優勢産業	48.8	3,011.2
アパレル、靴、帽子製造業	優勢産業	47.6	1,845.1
文化体育用品製造用	優勢産業	44.4	1,494.3
金属製造業	優勢産業	43.4	6,657.0
なめし革・同製品・毛皮製造業	やや強い	38.8	2,996.4
プラスチック製造業	やや強い	37.9	1,395.4
専用設備製造業	やや強い	32.4	4,300.3
ゴム製造業	一般競争力	29.3	1,390.8
化学原料及び化学製品製造業	一般競争力	29.0	1,378.4
印刷・同関連製造業	一般競争力	28.8	983.5
紙加工・紙製造業	一般競争力	27.5	2,463.7
家具製造業	一般競争力	27.3	737.7
輸送用設備製造業	一般競争力	27.3	3,616.3
医薬製造業	一般競争力	27.3	878.0
木材加工及び、木、竹、籐、棕櫚、草製造業	一般競争力	26.4	401.7
非鉄金属製造業		22.9	1,228.8
鉄金属製造業		22.7	3,612.6
タバコ製造業		19.8	510.7
石油加工、コークス及び核燃料加工業		19.1	6,410.0
飲料製造業		18.7	455.6
食品製造業		18.4	494.9
農産物副食品加工業		13.4	1,049.3
電気機械及び器材製造業		5.8	3,697.0

出典：国家統計局、関係業界協会、MIRU

上海の工業構造は重化学工業と設備産業に比重傾向があり、資本集約及び技術集約型産業が有力である。電子通信設備・機器産業の売上高は全産業のなかでトップである。

江蘇省はこの数年の IT 産業の発展にともない、電子通信機器・設備製造業の売上高は金属製品と紡績製品の 2 大柱を超え、トップになった。

浙江省の工業は紡績、金属製品、一般機械などの労働集約型産業が強い。上海と江蘇省と比べ、全産業に占める電子通信機器・設備産業の売上高は低く、第 9 位にランキング入りする。

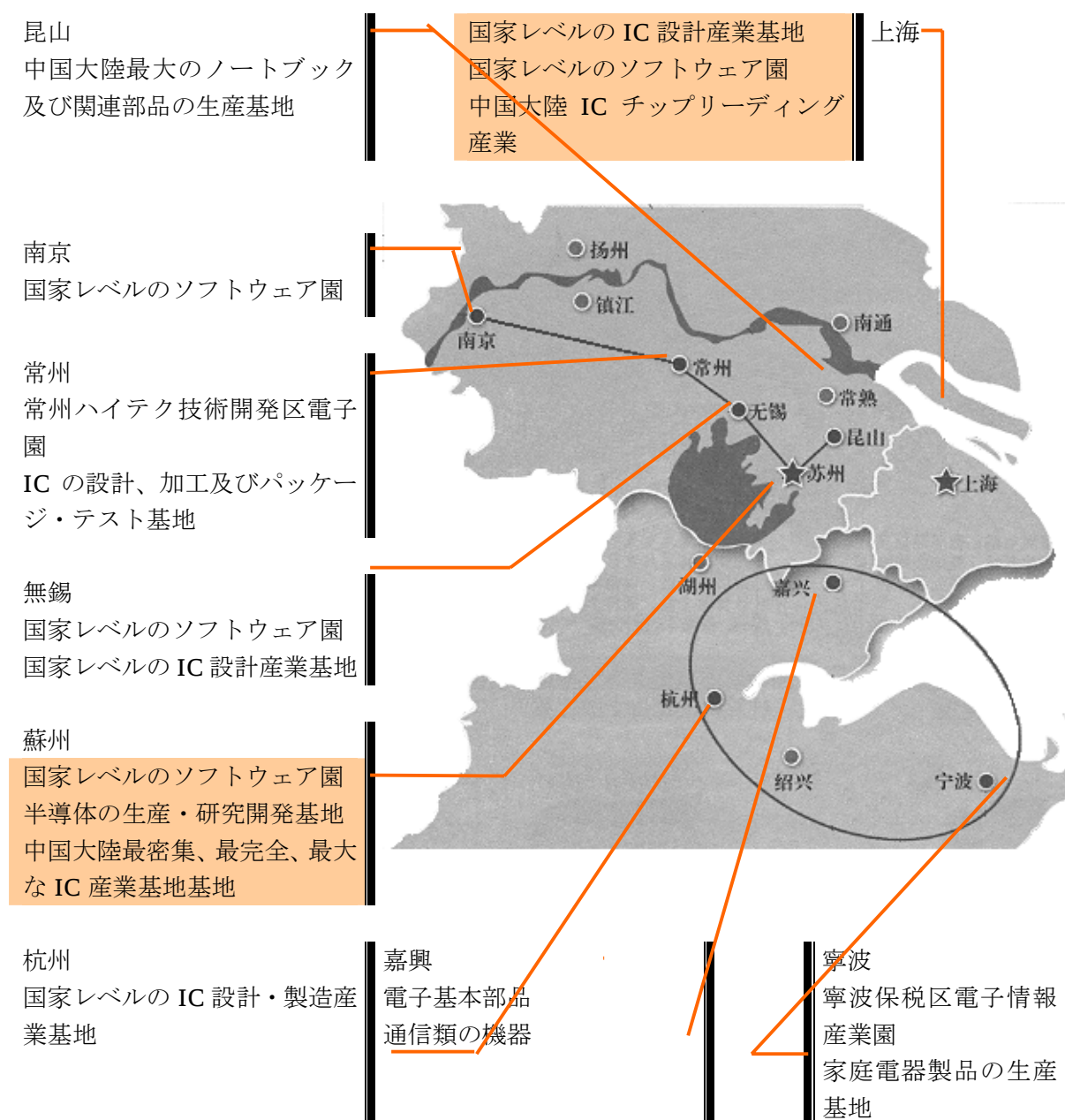
表 6—2 2004 年汎長江デルタ地区における製造業別の売上高の状況

製造業	上海	江蘇省	浙江省
電子通信製造業	1	1	9
石油加工、コークス及び核燃料加工業	2	7	3
輸送用設備製造業	3	10	11
金属製造業	4	2	2
鉄金属製造業	5	4	18
専用設備製造業	6	5	7
電気機械及び器材製造業	7	8	6
通用設備製造業	8	9	10
文化体育用品製造用	9	19	14
ゴム製造業	10	16	16
印刷・同関連製造業	11	21	17
紙加工・紙製造業	12	11	8
アパレル、靴、帽子製造業	13	14	12
紡績製造業	14	3	1
なめし革・同製品・毛皮製造業	15	13	4
プラスチック製造業	16	18	13
化学原料及び化学製品製造業	17	12	22
家具製造業	18	22	20
化学繊維製造業	19	6	5
非鉄金属製造業	20	17	15
食品製造業	21	24	26
医薬製造業	22	20	19
タバコ製造業	23	25	25
農産物副食品加工業	24	15	21
飲料製造業	25	23	24
木材加工及び、木、竹、籐、棕櫚、草製造業	26	26	23

出典：国家統計局、関係業界協会、MIRU

電子通信機器・設備の製造業は発展を続け、上海を中心とする長江デルタの IT 産業投資地帯を形成している。電子通信機器・設備の製造業の産業集積はさらに進んでいる。滬寧（上海—南京）高速道路の沿線と杭州湾を囲む地域に、マイクロエレクトロニクス、ソフト、移動通信及びネットワーク設備の生産基地を形成し、重要な情報家電の研究開発・生産基地のひとつになっている。

図 6-3 長江デルタ経済区における電子情報産業の分布



出典：長江デルタ在線、融天資訊、MIRU

6.2 長江デルタの電子通信機器・設備産業の集積

6.2.1 各分野の企業分布

上海市はコンピューターと家庭用オーディオ機器製造の2分野が有力産業だ。企業の規模は大きい。ただし、江蘇省と比べると売上高ではさほどその差は大きくない。江蘇省は電子部品の製造、浙江省は通信機器・設備の製造分野が有力産業になっている。

表 6 - 3 2004 年汎長デルタ地区における電子通信設備製造業の地域別の売上高（単位：億元）

製造業	上海市		江蘇省		浙江省		汎長デルタ地区	
	売上高	比率 (%)	売上高	比率 (%)	売上高	比率 (%)	売上高	比率 (%)
電子通信設備製造業	3,368.7	39.9	4,069	48.2	995.7	11.8	8,433.4	100.0
その内： 通信設備製造業	388.4	28.5	412	30.3	560.3	41.2	1,360.7	100.0
コンピュータ製造業	1,909.4	51.4	1,692	45.5	116.6	3.1	3,718.0	100.0
電子部品製造業	663.5	27.8	1,509	63.3	211.6	8.9	2,384.1	100.0
家庭用オーディオ機器製造業	386.9	48.6	349	43.8	60.4	7.6	796.3	100.0
その他	20.5	11.8	107	61.4	46.8	26.9	174.3	100.0

注：売上高 500 万人民币以上の規模の企業を集計

出典：国家統計局、ISI Emerging Markets、MIRU

図 6-4 長江デルタ地区における通信設備製造業の分布

無錫市 企業数：11 社 売上高：RMB10 億元（↑56.3%） 有名企業： 日本東洋通信機（移動通信用のユニット） イタリア Pirreli（通信ケーブル） スウェーデン Allgon（移動通信システム用の基地局アンテナ） CTI ケーブル（韓国大宇，通信ケーブル）	呉江市（蘇州市に属する） 企業数：4 社 売上高：RMB27 億元（↓28.9%） 有名企業： 台湾怡利電子（自動車用移動通信システム） 台湾天瀚科技（デジタルマルチメディアシステム） 華淵電機（日本マブチモーター、携帯電話用モーター）	昆山市（蘇州市に属する） 企業数：6 社 売上高：RMB3.2 億元（↑17.5%） 有名企業： 凱特通信設備（ALCATEL と景德鎮通信設備廠の合弁会社、ネットワーク設備） 台湾天宇通訊（携帯電話用電池） 泰科電子（通信ケーブル、ワイヤーハーネス）	蘇州市 企業数：36 社 売上高：RMB136.5 億元（↑37.9%） 有名企業： NOKIA（GSM） ALCATEL（GSM） ANDREW（RF 情報システム） Fujitsu 通信（F-150 デジタル交換機） PHILIP 通信（デジタル交換機） Filtronic 電訊（携帯電話用アンテナ） 台湾光宝電子（光電スイッチ）
南京市 企業数：31 社 売上高：RMB231.7 億元（↑7.7%） 有名企業： Ericsson PANDA （ERICSSON と PANDA 電			上海市 企業数：101 社 売上高：RMB388.4 億元（↑14.7%） 有名企業： BELL ALCATEL（上海 BELL との合弁会社 S12 デジタル交

(ERICSSON と PANDA 電子の合弁会社、GSM)

Fujitsu 通信 (Fujitsu と南京有線電廠の合弁会社、SDH)

華新藤倉 (台湾華新藤倉と江蘇郵政電信局などの合弁会社、通信ケーブル)

普天王芝 (東芝と普天の合弁会社、CDMA)

Flextronics (PANDA との合弁会社、携帯電話用アンテナ)



との合弁会社、S12 デジタル交換システム)

SIEMENS (上広電との合弁会社、GSM)

RFS (RF 情報システム)

MOTOROLA (上海無線通信設備有限公司との合弁会社、ページャ)

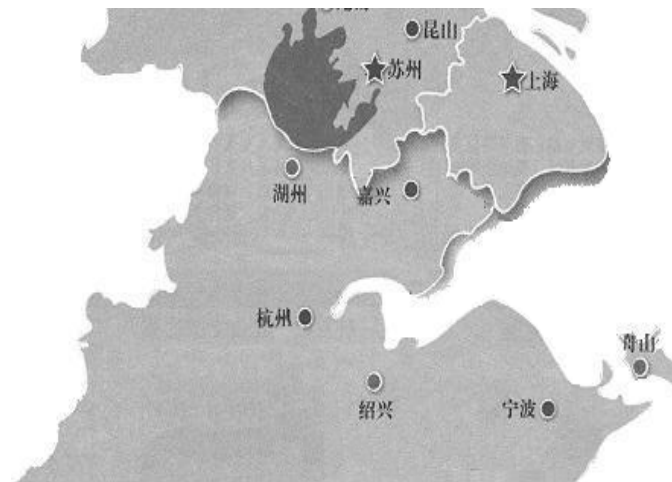
泰科電子 (コネクタ、ケーブル、光ファイバー)

Oplink (光電ユニット)

HOPE (上海和平光通信有限公司との合弁会社、光ファイバースプリッタ)

図 6-4 長江デルタ地区における通信設備製造業の分布（続き）

杭州市
企業数：48 社
売上高：RMB452.6 億元（↑29.1%）
有名企業：
モトローラ移動通信設備（通信設備）
Motorola （杭州東信携帯電話、CDMA 通信設備）
UTstar （移動通信及び端末設備）
Mitsubishi Soyea Mobile
Communication Equipment （携帯電話）
アルカテル通信システム（通信応用ソフトウェア）
貝爾通信システム（通信システム）
サムスン東信（サムスンと普天の合弁会社、3G）
エリクソン樂榮技術（電信ネットワーク製品）
宏訊電子（台湾富士康科技により出資、無線通信製品）
富通昭和（富通集団と日本の昭和電線（株）との合弁会社、通信ケーブル）
杭州樂榮（台湾系企業、通信ケーブル）



寧波市
企業数：46 社
売上高：RMB92.3 億元（↓8.2%）
有名企業：
波導薩基姆電子（波導和フランス SAGEM との合弁会社、移動通信設備）
当方大金通信（日本大と寧波当方の合弁会社、通信システム設備、通信ケーブルなど）
奇高訊息電子（台湾精密工業により出資、ネットワークコネクタ）
迪迪艾斯公司（アメリカ TTS 通迅有限公司により出資、通信システム設備）
卓新通迅（卓越科技股份有限公司により出資、コネクタ）

注：

売上高 500 万人民币以上の規模の企業を集計

蘇州市の企業数、売上高のデータには、吳江市、昆山市も含む。↑同期比増加、↓同期比減少

出典：国家統計局、ISI Emerging Markets、MIRU

図 6-5 長江デルタ地区におけるコンピュータ製造業の分布

無錫市	蘇州市	吳江市（蘇州市に属する）	昆山市（蘇州市に属する）
企業数：6 社 売上高：RMB152 億元 （↑17.3%） 有名企業： 台湾希捷（ハードディスク ドライバ） 台湾台硝科技（グラフィックス回路） シンガポール錫園科技（ハードディスク ドライバ） SONY（ノートブック）	企業数：92 社 売上高：RMB1,235.1 億元（↑33.8%） 有名企業： スイスロジクール電子（マウス） 台湾明基電通（電子コンピュータ周辺機器） 名碩電腦（台湾華碩、CPU） 羅札電腦（台湾安科電腦、ホストコンピュータ） 台湾華碩電腦（CPU） 台湾力捷電腦（スキャナ） 台湾新宝電器（フライバック変圧器）	企業数：14 社 売上高：RMB141 億元（↑47.6%） 有名企業： 台湾広瀚電子（プリンタ） 台湾華宇電腦（ノートブック） 台湾群光電子（キーボード） 台湾全友電腦（スキャナ） 台湾台達電子（PC 用電源） 台湾美斎科技（ディスプレイ）	企業数：42 社 売上高：RMB503.4 億元（↑55.4%） 有名企業： 台湾仁宝電腦（ディスプレイ） 台湾仁宝電子（ノートブック） 台湾好易通（電子辞書） 台湾倫飛電腦（ノートブック） 台湾広志電子（ノートブック） 台湾志合電腦（ノートブック） 富士康（昆山）電子コンピュータコネクタ（台湾鴻海、PC 用コネクタ） 四海電子（シンガポール鷹訊科技、自動化システム）
南京市			上海市

企業数：16 社
 売上高：RMB295 億元
 （↑172%）
 有名企業：
Fujitsu コンピュータ
 （南京有線電廠との合
 弁会社、プリンタ）
LG 同創（同創電腦と
 の合弁会社、ディスプ
 レイ）
 アメリカ智通（**CIC**）
 （依迪パソコンソフト
 との合弁、筆跡鑑定）
 江蘇宏芝（東芝と江蘇
 宏図高科技との合弁会
 社、ネットワークシス
 テム設備）



企業数：84 社
 売上高：RMB1,909.4 億元（↑70.5%）
 有名企業：
 達豊電腦（台湾広達電腦、ノートブッ
 ク）
 ドイツ科竜（**KRONE**）通訊システム
 （ケーブリングシステム）
EPSON 電子（セイコーエプソン株式
 会社、プリンタ）
 アメリカ **HP**（パソコン）
 日本 **PFU**（システムソリューション）
 東芝パソコン（**Windows** パソコン及び
 周辺機器）
Fujitsu（サーバ）
 台湾金宝電子（電子辞書）

図 6-5 長江デルタ地区におけるコンピュータ製造業の分布（続き）

杭州市
企業数：12 社
売上高：RMB101.5 億元（↑198.5%）
有名企業：
東芝情報機器（ノートブック）
東芝家電技術電子(略称 HTHT)
（P C 用冷却モジュールなど）



寧波市
企業数：21 社
売上高：RMB12 億元（↑16.5%）
有名企業：
台湾永陽集團（電子コンピュータ本体及び部品）
巴哈馬鉅富企業（電子コンピュータ周辺機器）
台湾冠碩電子（僑威科技により出資、電子コンピュータ周辺機器）
台湾技嘉科技（寧波技嘉公司、電子コンピュータ CPU、本体）
德業電子科技（電子コンピュータ、部品、家庭用電子用品）
展暉電子（電子コンピュータ部品、節電装置）

注：

売上高 500 万人民币以上の規模の企業を集計

蘇州市の企業数、売上高のデータには、吳江市、昆山市も含む

↑ 同期比増加、↓ 同期比減少

出典：国家統計局、ISI Emerging Markets、MIRU

図 6-6 長江デルタ地区における電子部品製造業の分布

無錫市 企業数：123 社 売上高：RMB244 億元（↑20.5%） 有名企業： 日本 CMK 電子（PCB） 日本 Alps（スイッチ） SHARP（液晶ユニット） 東芝半導体（無錫華晶との合弁会社、チップ） Infineon（ドイツ）（スマートカード） 台湾希華科技（水晶） 敦南科技（台湾光宝、IC チップ） 台湾強茂電子（半導体整流器） 台湾上華半導体（チップ）	吳江市（蘇州市に属する） 企業数：77 社 売上高：RMB196 億元（↑123%） 有名企業： 台湾大毅電子（チップ抵抗器） 台湾漢保電子（絶縁チューブ） 台湾中達電子（電源） Eurotronic Group Limited（コンデンサー） 美国 Microtek（リチャージャブルバッテリー）	昆山市（蘇州市に属する） 企業数：69 社 売上高：RMB100.9 億元（↑150.2%） 有名企業： 日本富士化研（インク） 昆山日セラ電子（日本セラミック(株)、変圧器） 台湾長興電子材料（半導体封止材） 台湾台光電子材料台湾台光電子材料（銅張積層板） 台湾智威電子（ダイオード） 二极管滬士電子（台湾楠梓電子、PCB）	蘇州市 企業数：272 社 売上高：RMB970.1 億元（↑120.6%） 有名企業： 日本板硝子（LCD 用基板ガラス） 日本住友ベークライト（エポキシ樹脂） 富士通メディアデバイス（コンデンサー） 日立セミコンデバイス（チップ） SIMENS 電器（蘇州機床電器廠との合弁会社、リレー） AMP（アメリカ）（チップ） SOLECTRON CORPORATION（PCB） 台湾国巨電子（抵抗器） 韓国 SUMSUNG 電子半導体（チップ）
南京市			上海市

企業数：56 社

売上高：RMB142 億元（↑
49.5%）

有名企業：

華鼎電子（台湾光鼎電子、LD）

台湾統宝光電（TFT LCD）

台湾華鼎電子（LD、デジタル
ディスプレイ）

Elec & Eltek（シンガポール）
（南京有線電廠との合弁会
社、PCB）

Philips Magnetic Products
（華飛カラーディスプレイシ
ステムとの合弁会社、フェラ
イト磁石）



企業数：295 社

売上高：RMB663.5 億元（↑
26.4%）

有名企業：

日本京セラ電子（上海儀電との合
弁会社、セラミックス）

日本華虹 **NEC**（上海華虹との合
弁会社、チップ）

DOW Corning（アメリカ）（有機
ケイ素）

美国 **AMP** コネクタ（上海電子元
件公司との合弁会社、コネクタ）

台湾中芯國際（チップ）

台湾宏力半導体（チップ）

**Semiconductor Manufacturing
Corporation Limited**（チップ）

富士通デバイス（集積回路, MCU
等）

Intel 產品有限公司（半導体）

図 6-6 長江デルタ地区における電子部品製造業の分布（続き）

杭州市 企業数：56 社 売上高：RMB41.7 億元（↑64.4%） 有名企業： 東芝（杭州杭芝機電、電子部品） 威利広電子（香港威達企業により出資、光電子及びその他の電子部品） 怡得楽電子（美国 Interplex group により投資、電子部品） 大和熱磁電子（株式会社フェローテックにより出資、半導体製品） 台湾鴻星電子（水晶発振器など） 河合電器（香港宏利洋行により出資、ヒーター）	嘉興市 企業数：62 社 売上高：RMB32.2 億元（↑163.2%） 有名企業： NIDEC COPAL ELECTRONICS（圧力センサなどの電子部品） 嘉興匯興東電子（遮断器） 嘉興三明精密（三明精密により出資、電子ユニット）	寧波市 企業数：123 社 売上高：RMB68.1 億元（↑63.8%） 有名企業： 愛米達電子（普天と台湾顯明電子との合弁会社、電子部品） 香港華英倫電子（スピーカー、受話器など） NINGBO ALPS ELECTRONICS（電子部品） 台晶電子（台湾晶技により出資、水晶） 普羅強生半導体（チップ）
---	---	--



注：

売上高 500 万人民币以上の規模の企業を集計

蘇州市の企業数、売上高のデータには、吳江市、昆山市も含む

↑ 同期比増加、↓ 同期比減少

出典：国家統計局、ISI Emerging Markets、MIRU

図 6-7 長江デルタ地区における家庭用オーディオ機器製造業の分布

無錫市	蘇州市	上海市	杭州市
企業数：14 社 売上高：RMB80.8 億元（↑88.3%） 有名企業： Sony 電子（リアプロテレビ、ノートブック、プロジェクタ、バッテリー） 東洋電器（フライバック変圧器）	企業数：19 社 売上高：RMB132 億元（↑43.9%） 有名企業： PHILIP 電子（カラーテレビ） 翊騰プレートディスプレイ（台湾中強光電、LCD） 台湾根茂電子（HDTV 用フライバック変圧器）	企業数：42 社 売上高：RMB386.9 億元（↑55.8%） 有名企業： SONY 電子（オーディオ） 新芝電子（TOSHIBA と上海永新彩管との合弁会社、CRT） NEC（上広電との合弁、LCD）	企業数：6 社 売上高：RMB33.1 億元（↑59.9%） 有名企業： 西湖電子集团有限公司（受信設備） 杭州金利普電公司（白黒テレビ） HANGZHOU JALCO ELECTRONICS（日本 JALCO 株式会社により出資、メディア設備など）
南京市			寧波市

企業数：6 社

売上高：RMB28.1 億元（↑
29.5%）

有名企業：

華飛カラーディスプレイシステム（PHILIP と華東電子との合弁会社、カラーディスプレイ（CPT））

Fuji 電気（CPT）

華日液晶ディスプレイ（日本株式会社 ITT と華東電子との合弁会社、STN-LCD）

SHARP 電子（PANDA 電子との合弁会社、LCD テレビ）



企業数：37 社

売上高：RMB15.5 億元（↑
28.1%）

有名企業：

音王電子股份（オーディオ設備）
寧波 GQY 視訊（ディスプレイシステムなどのメディア製品）

寧波向陽電訊（スピーカー）

寧波音王電子（コネクタ、オーディオケーブルなど）

注：

売上高 500 万人民币以上の規模の企業を集計

蘇州市の企業数、売上高のデータには、吳江市、昆山市も含む

↑ 同期比増加、↓ 同期比減少

出典：国家統計局、ISI Emerging Markets、MIRU

表 6-4 長江デルタ地区の中核都市の電子通信機器・設備産業の分布

都市	通 信 伝 達 設備	通 信 交 換 設備	通 信 端 末 設備	移 動 通 信 及 び	放 送 設備	電 子 コ ン ピ ュ ー タ	ネ ッ ト ワ ー ク 設備	電 子 コ ン ピ ュ ー タ 周 辺 機 器	電 子 真 空 器 件	デ ィ ス ク リ ー ト	集 積 回 路	光 電 子 部 品	電 子 部 品	プ リ ン ト 基 板	家庭用 オーデ ィ オ ビ ジ ュ ア ル 設 備
上 海 市	☆	★★	☆	★★	●	★ ★ ★	☆	★★	★	☆	★★	★★	★★	★	★★
蘇 州 市	●	●		★★		★ ★ ★	☆	★★★★	★	☆	★★	★★	★★	★	★★
無 錫 市	●	●	●	●	●		●	★★	●	★	☆	☆	★★	★	★
常 州 市	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	★	●	★
南 京 市	★	★★	●	☆	●	☆	●	★★	★		●	☆	☆	●	☆
南 通 市	●	●						●	●	●	☆	●	☆		●
揚 州 市	●	●	●	●	●			●	●	●		●	☆	●	●
鎮 江 市			●						●	●	●	●	☆	●	☆
泰 州 市	●				●			●	●			●	●	●	●
杭 州 市	●	☆	☆	★	●	●	●	★★	●	●	●	●	☆	●	☆
寧 波 市		●	●	★	●	●	●	●	●	●	●	●	☆	●	☆

嘉興市	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	☆		●
紹興市	●	●	●			●	●		●	●	●	●	●		●
湖州市			●		●			●		●			●		
台州市								●	●	●		●	●		●
舟山市													●		

注：●印は、各産業の都市分布

☆印は、2004年の一定規模以上の企業の売上高の合計が10億～50億RMBを示す

★印は、2004年の一定規模以上の企業の売上高の合計が50億～100億RMBを示す

★★印は、2004年の一定規模以上の企業の売上高の合計が100億～500億RMBを示す

★★★印は、2004年の一定規模以上の企業の売上高の合計が500億RMB以上を示す

出典：国家統計局、ISI Emerging Markets、MIRU

6.2.2 各分野での日本企業の分布

中国の電子情報産業の発展にともない、中国に投資する日本企業が年々増加している。2005年3月までに長江デルタ地区に投資する電子情報機器・設備関連の日本企業は353社あり、日本企業は全体の56.9%を占めている。総投資額は52億1,924万米ドルで、就業者数は10万人を超える。その中でも、上海市、蘇州市、無錫市、杭州市などの都市に集中している。

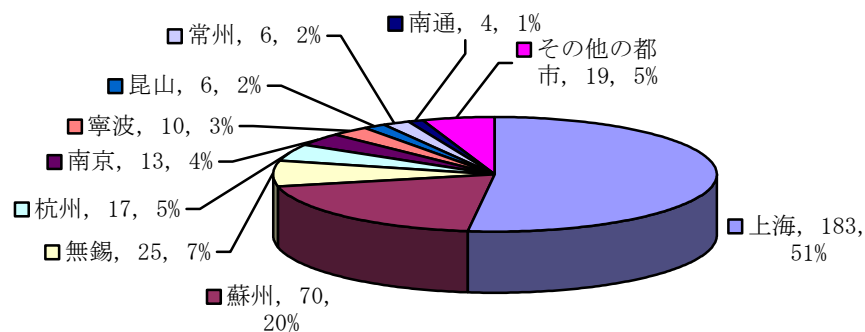
コンピューター及びその関連産業、電子部品、家庭用オーディオ機器の分野に投資する日本企業は上海に多く、日系通信機器・設備メーカーは江蘇省に多い。上海市と江蘇省に比べ、浙江省に投資している日本企業はやや少ない。

表 6-5 長江デルタ地区における電子通信設備製造業の日系企業数及びその規模

	企業数 (社)			投資総額 (千米ドル)	従業員数 (人)
	上海	江蘇	浙江		
電子通信設備製造業	183	136	34	5,219,240	101,153
そのうち： 通信設備製造業	16	27	2	262,880	4,728
電子コンピュータ製造業	19	13	1	182,640	2,300
電子部品製造業	98	78	22	3,447,840	73,030
家庭用オーディオビジュアル設備	50	18	9	1,325,880	21,095

出典：元対外経済貿易委員会、MIRU、2005年3月31日現在

図 6-8 長江デルタ地区における電子通信設備製造業日系企業の地域別の分布状況



出典：元対外経済貿易委員会、MIRU、2005年3月31日現在

2005年のフォーブス誌のトップ500企業にランキング入りする日立、松下電器、ソニー、東芝、NEC、富士通などの14社の日本の電子・通信機器・設備製造の企業が、長江デルタに生産拠点を持っている。

表 6-6 日系の主要電子通信機器・設備メーカーの長江デルタ地区の投資状況

会社のロゴマーク	社名 (中国語)	業務範囲	汎長江デルタにある企業数	主要な都市 (汎長江デルタ地区)
	日立	電子、電気設備	25	上海、蘇州、無錫、南京、南通、常州、寧波
	松下電器	電子、電気設備	19	上海、蘇州、無錫、杭州
	索尼	電子、電気設備	4	上海、蘇州、無錫
	東芝	電子、電気設備	12	上海、南京、無錫、常州、杭州、寧波
	日本電気 公司	電子、電気設備	8	上海、無錫、杭州
	富士通	OA 設備	18	上海、無錫、常州、南京、杭州、寧波
	佳能	OA 設備	2	蘇州
	三菱電機	電子、電気設備	6	上海、常州
	夏普	電子、電気設備	6	上海、南京、無錫
	富士胶片	撮影装置	5	上海、蘇州
	三洋電機	電子、電気設備	7	上海、蘇州
	理光	OA 設備	1	上海
	住友電工	電子、電気設備	9	上海、蘇州、杭州、無錫
	精工愛普生	OA 設備	2	上海、蘇州

出典：フォーチュン誌のデータをもとに整理

■ 通信機器・設備メーカー

日本の通信機器・設備メーカーは主に蘇州市、上海市などの都市に分布している。その中でも、蘇州市は富士通通院などの日本の通信設備機器・設備メーカー20社があり、長江デルタ地区の日本の通信機器・設備企業の44.4%を占めている。

表 6-7 汎長江デルタ地区の通信機器・設備製造の主要日本企業

都市	企業数	日系企業	日本側の投資者	主要業務
蘇州 (江蘇)	20	江蘇富士通通信技術有限公司	富士通株式会社	デジタルプログラム制御交換機
		新日石液晶(蘇州)有限公司	新日本石油株式会社	液晶フィルム
		威泰克斯通迅(蘇州)有限公司	株式会社バーテックススタンダード	無線通信機器、ルーター
上海	16	上海理光ファックス有限公司	株式会社リコー	ファックスなどの通信及びOA設備
		上海富士通通信設備有限公司	富士通株式会社	PCB及び関連通信設備部品
		上海大平洋藍登光器件有限公司	大平洋ランダム株式会社	光通信用コネクタ部品 フェルール等の光学部品
		上海新電元通信設備有限公司	新電元工業株式会社	変圧器などの電源機器
		上海三耀電装有限公司	株式会社サンヨーテクニカ	レーダー探知器
無錫 (江蘇)	4	住友電工光器件(無錫)有限公司	住友電気工業株式会社	光学カプラ、光ファイバコネクタ
南京 (江蘇)	3	南京富士通通信設備有限公司	富士通株式会社	光ファイバなどの通信製品
		南京普天王芝通信有限公司	株式会社東芝	CDMA及び第3世代携帯電話端末製品
杭州 (浙江)	2	杭州富通昭和電線電纜有限公司	昭和電線電纜株式会社	通信ケーブル、電子ワイヤーなど

出典：対外経済貿易委員会、MIRU、2005年3月31日現在

■ コンピュータメーカー

日本のコンピュータ製造の主要メーカーは、上海市や南京市などの都市に分布する。その中でも、上海市には東芝、富士通などの日本企業が 19 社あり、長江デルタ地区の 57.6%を占める。

表 6-8 汎長江デルタ地区のコンピュータ製造の主要日系企業

都市	企業数	日系企業	日本側の投資者	主要業務
上海	19	上海順鼎科技有限公司	ミネベア株式会社	コンピュータ、サーバー
		東芝電腦上海有限公司	株式会社東芝	電子コンピュータ及び周辺機器
		富士通（上海）有限公司	富士通株式会社	サーバー
		上海愛普生電子有限公司	岡谷鋼機株式会社	プリンタ、LCD、フロッピーディスクドライバ
南京（江蘇）	5	南京富士通電腦設備有限公司	富士通株式会社	プリンタ及び情報処理関連機器
		江蘇東方総研信息系统有限公司	東方情報総合研究所	電子コンピュータ及びシステム
		日本恒星（南京）電腦系統有限公司	株式会社サン・ジャパン	電子コンピュータのソフトウェア及び関連機器
常州（江蘇）	3	常州沖電気国光通信機器有限公司	沖電気工業株式会社	ビジネスホン（ボタン電話）PBX 及びその他の情報通信機器、プリンタ用の部品
		江蘇宏芝同創網絡系統設備有限公司	株式会社東芝	PC サーバー及びネットワーク製品
その他の都市 ^{注 1}	6	蘇州惠普聯電子有限公司	エブレン株式会社	バックプレーン、バスラック及びシステムシャーシ等の電子機器本体まわりの製品
		連雲港平河電子有限公司	平河ヒューテック株式会社	ネットワーク製品及び周辺機器

注 1：その他の都市は蘇州（江蘇省）2 社、無錫（江蘇省）1 社、昆山（江蘇省）1 社、連雲港（江蘇省）1 社、寧波（浙江）1 社含まれている。

出典：元対外経済貿易委員会、MIRU、2005 年 3 月 31 日現在

■ 電子部品メーカー

日本の電子部品の主要メーカーは、上海市や蘇州市、無錫市などの都市に分布する。その中でも、上海市には華虹NEC、東芝、松下電器などの日本企業が 98 社あり、長江デルタ地区の電子部品企業の 49.5%が集中している。

表 6-9 汎長江デルタ地区の電子部品製造の主要日系企業

都市	企業数	日系企業	日本側の投資者	主要業務
上海	98	上海華虹 NEC 電子有限公司	日本電気株式会社	チップ
		上海旭電子ガラス有限公司	旭硝子株式会社	カラーブラウン管用ガラスバルブ
		上海京瓷電子有限公司	京セラ株式会社	コンデンサ、抵抗器
		上海新芝電子有限公司	株式会社東芝	シャドーマスク
		上海松下半導体有限公司	松下電器産業株式会社	チップ
		上海欧姆竜控制電気有限公司	オムロン株式会社	スイッチ、リレー、制御電器
		上海神明電機有限公司	神明電機株式会社	スイッチ、カウンタ、電磁吸鐵、コンデンサ
		上海住友金属鉾山電子材料有限公司	住友金属グループ	ボンディング・ワイヤー
蘇州 (江蘇)	43	蘇州愛普生有限公司	セイコーエプソン株式会社	液晶ユニット及び水晶発振器
		日立半導体(蘇州)有限公司	株式会社日立製作所	チップ
		蘇州日本電波工業有限公司	日本電波工業株式会社	水晶発振器和水晶フィルタ
		索尼凱美高電子(蘇州)有限公司	ソニーケミカル株式会社	フレキシブルプリント配線板
		蘇州三洋半導体有限公司	三洋電機株式会社	チップ
無錫 (江蘇)	15	住化電子材料科技(無錫)有限公司	住友化学株式会社	偏光フィルム、バックライト、拡散板
		無錫阿爾卑斯電子有限公司	アルプス電気株式会社	スイッチ
		無錫夏普電子元器件有限公司	シャープ株式会社	液晶ユニット
		無錫華芝半導体有限公司	株式会社東芝	チップ
		希門凱電子(無錫)有限公司	日本 CMK 株式会社	PCB
		無錫東洋電器有限公司	日本セラミック株式会社	フライバックトランス

杭州 (浙江)	8	杭州東芝家電技術電子 有限公司	株式会社東芝	パソコンの冷却モジ ュール
		杭州大和熱磁電子 有限公司	株式会社フェローテッ ク	磁性流体シール、真 空シール、サーモモ ジュール
		杭州阿斯麗電器有限公司	日本オーナンバ株式会 社	コネクタなど
寧波 (浙江)	8	寧波新日電容器有限公司	日本日立株式会社	コンデンサ
昆山 (江蘇)	4	昆山彩虹桜光電子 有限公司	桜井電子工業株式会社	CRT
		富士化研（昆山） 有限公司	株式会社富士ワールド	インク及び感光材料
南通 (江蘇)	3	南通富士通微電子 有限公司	日本富士通株式会社	チップ
南京 (江蘇)	2	南京富士電気化学 有限公司	富士電気化学株式会社	偏向ヨーク及び電源
		寧星電子（南京） 有限公司	シチズン電子株式会社	バックライトユニッ ト
常州 (江蘇)	2	富士通高見澤（常州） 電子有限公司	日本富士通高見澤株式 会社	スイッチ、コネクタ、 リレー
張 家 港 (江蘇)	2	張家港保税区光王電子 有限公司	日本 OPTREX 株式会社	LCD
揚州 (江蘇)	2	揚州揚洋電子有限公司	日本大洋実業株式会社	コンデンサ及び電子 部品
嘉兴 (浙江)	2	日本電産科宝電子（浙江） 有限公司	日本電産株式会社	センサー、ステッピ ングモーター、デジ タルカメラ用シャッ ターなど
その他の 都市 ^{注1}	9	宜興北鷹電子有限公司	北村機電株式会社	変圧器、センサー
		江蘇興順電子有限公司	日本石塚電子株式会社	DT サーミスタなど
		泰州石塚感応電子 有限公司	日本石塚電子株式会社	非接触温度センサ 及び其電子部品
		恩佳昇（連雲港）電子 有限公司	長野日本無線株式会社	アンチスキッドブレ ーキセンサ、電源装 置

注 1：その他の都市は連雲港（江蘇省）、宜興（江蘇省）、興化（江蘇省）、泰州（江蘇省）、太倉（江蘇省）、平湖（浙江省）、湖州（浙江省）、東陽（浙江省）、慈溪（浙江省）1 社ずつ含まれている。

出典：元対外経済貿易委員会、MIRU、2005 年 3 月 31 日現在

■ 家庭用オーディオ機器メーカー

日本の家庭用オーディオ機器の主要メーカーは、上海市や杭州市などの都市に分布する。その中でも、上海市には日立、三菱、松下電器などの日本企業が 50 社あり、長江デルタ地区の家庭用オーディオ機器メーカーの 64.9%が集中している。

表 6-10 汎長江デルタ地区の家庭用オーディオビジュアル設備製造の主要日系企業

都市	企業数	日系企業	日本側の投資者	主要業務
上海	50	上海索広映像有限公司	ソニー株式会社	テレビ
		上海 JVC 電器有限公司	ビクター株式会社	テレビ、ビデオ、AV
		上海健伍電子有限公司	株式会社ケンウッド	音響製品、メディア器材
		上海広電 NEC 液晶顕視器有限公司	日本電気株式会社	LCD テレビ
杭州 (浙江)	7	杭芝機電有限公司	株式会社東芝	テレビ
		杭州佳路克電子有限公司	株式会社ジャルコ	オーディオビジュアル設備用の電子部品
蘇州 (江蘇)	5	蘇州松下通信工業有限公司	日本松下電器産業株式会社	音響製品、AV
		雅馬哈電子(蘇州)有限公司	日本ヤマハ株式会社	音響製品
無錫 (江蘇)	5	索尼電子(無錫)有限公司	ソニー株式会社	テレビ
		無錫船井電器有限公司	船井電機株式会社	VCD 設備
南京 (江蘇)	3	南京夏普電子有限公司	シャープ株式会社	テレビ
その他の都市 ^{注1}	7	常州華輝電子設備有限公司	アジア商事株式会社	音響設備などのメディア製品

注 1：その他の都市は、南通市（江蘇省）1 社、昆山市（江蘇省）1 社、常州市（江蘇省）1 社、張家港市（江蘇省）1 社、太倉市（江蘇省）1 社、寧波市（浙江省）1 社、紹興市（浙江省）1 社。

出典：元対外経済貿易委員会、MIRU、2005 年 3 月 31 日現在

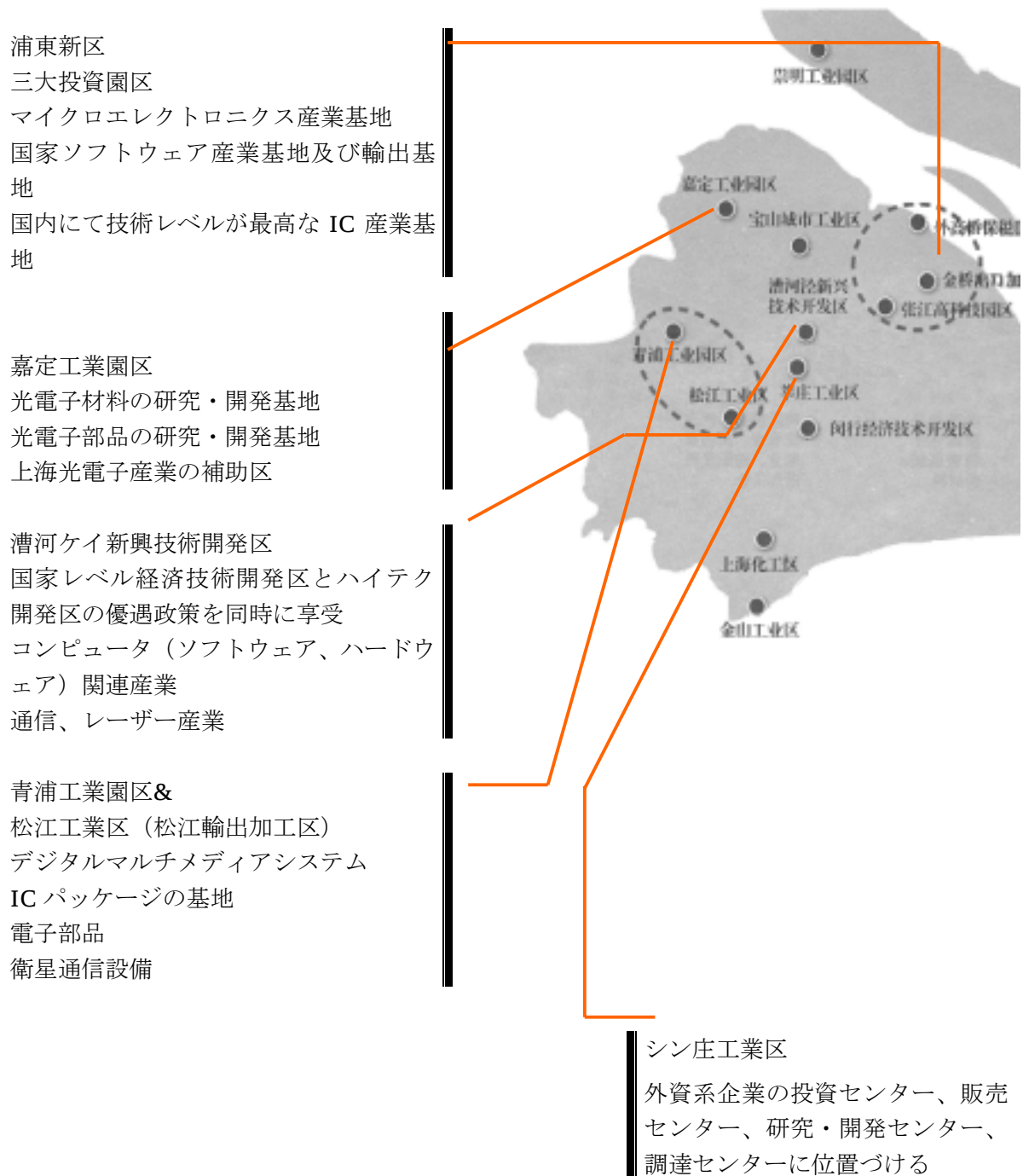
6.3 長江デルタ開発区の電子通信機器・設備産業の集積

中国の国家級経済技術開発区は 1984 年に設立が始まった。1984 年末に国務院が初めて 14 の沿海開放都市に経済技術開発区の設立を許可した。その後、1992～1993 年度と 2000 年の 2 度国家級経済技術開発区の設立の認可がおりた。その間、中国各地で各種の開発区が設立された。2004 年までに中国の国家級の各種開発区は 180 カ所に及んだ。その中でも、長江デルタ地区の開発区は 38 カ所で、全国の 21.1%を占めた。

現在のところ、開発区は海外から資金と技術、管理手法を導入し、各開発区間で産業チェーンを形成している。土地利用レベルは、投下資本生産率や一人当たり労働生産性、一人当たり GDP において、優れた成果を出している。

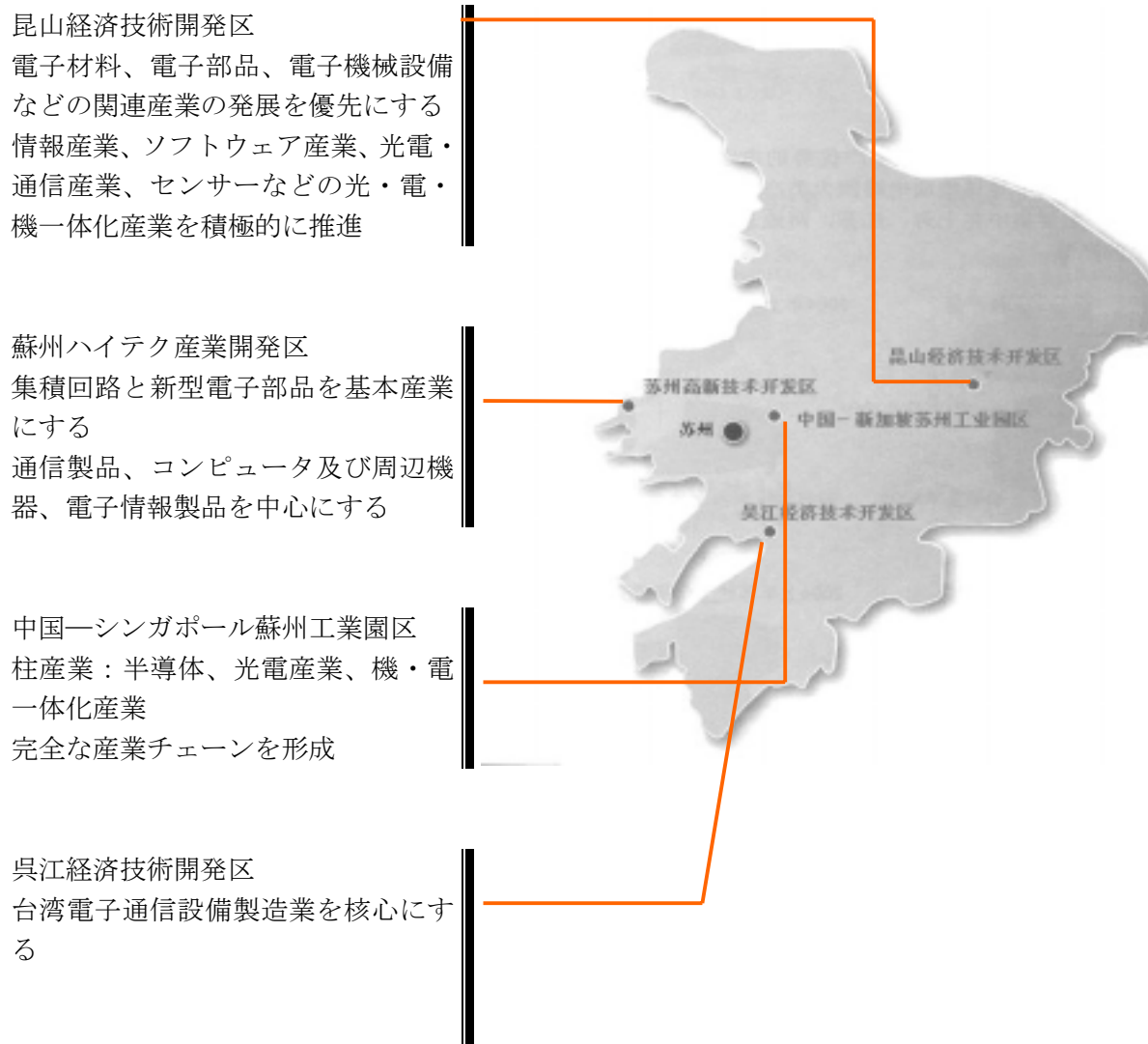
長江デルタ地区の電子通信機器・設備産業は、おもに上海市と江蘇省の蘇州地区に集積し、両開発区は産業集積過程において重要な役割を果たしている。上海市の浦東新区には 3 大開発区、漕河ケイ新興技術開発区、松江工業区、青浦台湾企業工業園区、蘇州市の蘇州高新技術産業開発区、中国シンガポール蘇州工業園区、昆山経済技術開発区、呉江経済技術開発区など各開発区は長江デルタの電子通信機器・設備製造業の発展において主導的な立場となっている。

図 6-9 上海市電子通信製造産業の開発区別の分布状況



出典：上海市経済委員会、MIRU

図 6-10 蘇州市電子通信製造産業の開発区別の分布状況



出典：MIRU

表 6-11 長江デルタ地域内の主な開発区における電子通信設備製造業の発展状況

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
上海市金 橋出口加 工区	1990 年	計 画 20 開 発 済 20	518,000 そのうち 欧米 59% 日本 27% 香港・マカ オ・台湾 21%	160 そのうち 日 系 企 業 39	企業社数 43 売上高 1,021	貝爾阿爾卡特（仏アルカテルと上海貝 爾の合弁会社、S12 デジタルプログラ ム制御交換システム） 華虹 NEC（NEC と上海華虹の合弁会 社、IC） 理光伝真機（理光と香港冠軍伝真機の 合弁会社、ファクス機、コピー機） 西門子移動通信（独シーメンスと上海 広電、上海郵電管理局などの合弁会 社、GSM）	中国で設立され た最初の輸出加 工区で、国家級開 発区と加工区の 中間的位置づけ、 浦東新区の中部 に位置する。浦東 新区の電子通信 機器・製造業を構 成する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
上海外高 橋保税区	1990 年 6 月	計 画 10 開 発 済 7.5	750,000 そのうち 欧米 40% 日本 9.6% 香港・マカ オ・台湾 35.5%	4,500 そのうち 日 系 企 業 800	企業社数 48 売上高 363.6	惠普 (米 HP、プリンタ) 飛利浦電子元件 (蘭フィリップス、 DVD/VCD 用チップ、液晶ディスプレ イ) JVC 電器 (日商岩井、ビクターと上海 広電の合弁会社、音響、DVD プレイ ヤー) 安捷倫科技 (米アジレントと上海儀電 の合弁会社、電子メーター) 莫仕连接器 (米モレックス、コネクタ ーM) 先鋒製造 (パイオニアと外高橋保税区 聯合發展有限公司の合弁会社、音響、 DVD プレイヤー)	中国初の大規模 保税区、浦東新区 の 電 子 通 信 機 器・設備製造業を 構成する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
上海張江 高科技園 区	1992 年 7 月	計 画 25 開 発 済 11	797,400 そのうち 欧米 45% 日本 11% 香 港 ・ マ カ オ ・ 台 湾 35%	1,000 そのうち 日 系 企 業 22	企業社数 15 売上高 163.8	松下電子応用機器（松下電子応用機器 と上海揚子江電子有限公司の合弁会 社、電子レンジ用マグネトロン） 摩托羅拉通信產品（米モトローラと上 海無線通信設備有限公司の合弁会社、 携帯電話、ポケットベル） 同済スマ特識別技術（米 Smartech 電 子と上海同済科技実業股份有限公司 の合弁会社、生物識別技術・製品） 台湾中芯国際 IC 制造（IC） 阿法泰克電子（米 Alphatech 電子と上 海儀電の合弁会社、IC） 台湾宏力半導体（IC） 香港易宝電腦（電子コンピュータ、ソ フトウェア）	国家級ハイテク パーク、浦東新区 の 電 子 通 信 機 器・製造業を構成 する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
上海松江 工業区 (松江出 口加工区 も含む)	2000 年 4月	計 画 2.98 開発済 1.98	110,000 そのうち 欧米 20% 日本 10% 香港・マカ オ・台湾 70%。	45 そのうち 日系企業 5	企業社数 34 売上高 792.5	達豊電腦 (台湾広達電腦、ノートパソ コン) 道康寧 (米 DOW Corning、結晶体) 愛斯可電子 (橘エスコ、電子部品) 建伍電子 (ケンウッド、音響関連) 日立電線 (日立電線、電線) 上詮光纖通信設備 (光ファイバーコネ クター) 安弗施無線射頻系統 (Radio Frequency Systems、アンテナ)	中国最初の国家 級輸出加工区、上 海唯一の国家級 輸出加工区。上海 市の西南地区、松 江区の東に位置 する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
上海漕河 ケイ新興 技術開発 区	1988 年 6月	計 画 5.98 開 発 済 5	214,105 そのうち 欧米 50% 日本 8% 香港・マカ オ・台湾 35%。	439 そのうち 日 系 企 業 50	企業社数 90 売上高 386.8	上海貝嶺 (IC、電源) 愛普生電子 (セイコーエプソン、プリ ンタ、液晶ディスプレイ) 新芝電子 (東芝と上海永新彩管の合弁 会社、カラーブラウン管用フラットマ スク) 朗訊科技光纖 (米 AT&T と上海光通信 公司、中国郵電工業総公司の合弁会 社、光ケーブル) 阿爾卡特光纜 (仏アルカテルと上海光 通信公司、上海電纜廠などの合弁会 社、光ケーブル) 安普連接器 (米 AMP と上海電子元件 公司の合弁会社、コネクタ) 霍普光通信 (米 Hopecom と上海和平 光通信公司の合弁会社、光ファイバー 用ルータ) 施耐德電気 (仏シュネデルエレクト リック、配電システム)	国務院の批准を 受けた最初の国 家級経済技術開 発区とハイテク パークで、中国で 唯一、同時に両方 の優遇政策を取 得した開発区。上 海市の西南部に 位置する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
上海市シン 庄工業 区	1995 年 8 月	計 画 16.5 開発済 15.4	170,000 そのうち 欧米 44% 日本 30% 香港・マカ オ・台湾 10%	289 そのうち 日 系 企 業 68	企業社数 20 売上高 60.6	上海阿爾斯通交通電気有限公司（仏ア ルストムと上海電気自動化設計研究 所の合弁会社、車両用電気設備） 科龍通訊系統（独 Krone、ネットワー ク設備） 奥特斯（オーストリア AT&S、プリン ト基板） 松下電工信息儀器（松下電工、タイマ ー）	1995 年 8 月 5 日 に上海人民政府 の批准を取得し て、市級工業区と なった。上海市の 閔行区に位置す る。
嘉定工業 区	1992 年	計 画 24.8 開発済 13	150,000 そのうち 欧米 31% 日本 21% 香港・マカ オ・台湾 33%	2,500 そのうち 日 系 企 業 610	企業社数 16 売上高 34.6	楽庭電線（香港楽庭電線有限公司と上 海安亭実業の合弁会社、電線、電力ケ ーブル） 華新電線電纜（香港華成国際と上海通 信電纜廠、米 Corning の合弁企業、電 線、電力ケーブル纜） 惠亜電子（米 Visasystems、プリント 基板） 華億科技（台湾憶声集団と上海市嘉定 工業公司の合弁会社、ディスプレイ） 光聯通訊（米 Oplink、光学電子部品）	1994 年 9 月に上 海市人民政府の 批准を取得し、上 海市級工業区に なった。上海のオ プト産業チェー ン地区である。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
蘇州高新 技術開発 区	1990 年 11 月	計 画 258 開発済 36	2,540,000	652	企業社数 59 売上高 305.6	名碩電腦 (台湾華碩、マザーボード) 飛利浦電子 (蘭フィリップスと蘇州電 視機廠の合弁会社、カラーテレビ) 台湾力捷電腦 (スキャナー) 羅技電子 (スイスロジテック、マウス、 スキャナー) 西門子電器 (独シーメンスと蘇州機床 電器廠の合弁会社、コンデンサー) 愛普生 (セイコーエプソン、液晶ディ スプレイ) 明基電腦 (台湾明基電通、電子コンピ ュータ周辺機器)	1992 年 11 月に 国家ハイテクパ ークになった。 1997 年に APEC 国に開発区を開 放。2003 年 4 月 に輸出化鋁区に なる。蘇州の電子 通信機器・設備製 造ベルトを構成 する。
中国ーシ ンガポー ル 蘇州工業 園	1994 年	計 画 260 開発済 70	1,990,000	NA	企業社数 NA 売上高 NA	超微 AMD (米 AMD、フラッシュメモ リー) 飛利浦電訊 (蘭フィリップス、チップ) 島津儀器 (島津製作所、分析機器) 諾基亜 (ノルウェー、GSM) 日立儀器 (日立製作所、医療分析機器) 三星電子 (韓国サムソン、チップ、ス トレージ機器) 阿爾卡特通訊 (仏アルカテル、携帯電 話) 安德魯電信 (米 Andrew、電力ケーブ ル)	中国とシンガポ ール合弁の開発 区。開発区は上海 に近く、蘇州に東 部の金鷄湖畔に 位置する。蘇州の 電子通信機器・設 備製造ベルトを 構成する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
昆山経済 技術開発 区	1985 年	計 画 77 開発済 55	1,207,100	546	企業社数 75 売上高 557.9	艾碩電子 (米 Shera、クレジットカード、液晶ディスプレイ) 台湾博士門精密控湿 (電子防湿庫) 台湾仁宝電腦 (ノートパソコン) 台湾智威電子 (二極管、整流器) 昆山尼賽拉電子 (日本セラミックス、フライバックトランス)	1992 年 8 月に国家級開発区になる。昆山市の東部に位置する。蘇州市に属し、蘇州の電子通信機器・設備製造ベルトを構成する。
呉江経済 技術開発 区	1992 年	計 画 10.9 開発済 4	165,000	NA	企業社数 75 売上高 405.9	永鼎集団 (電力ケーブル、光ケーブル) 亨通集団 (光ケーブル) シンガポール優普電子 (コンデンサー) 中達電子 (台湾杰斯図投資有限公司、プロジェクター) 台湾幸亜電子 (抵抗器) 台湾漢保電子 (電子絶縁管) 台湾世昕電子 (アルミコンデンサー)	江蘇省呉江市松陵鎮に位置し、蘇州市に属する。蘇州の電子通信機器・設備製造ベルトを構成する。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
無錫新区	1995 年	計 画 50 開 発 済 38	500,000	300	企業社数 81 売上高 361.5	台湾希捷国際科技 (ハードディスクド ライブ) シンガポール錫園科技 (ハードディス クドライブ) 東芝半導体 (東芝と中国華晶体の合弁 会社、IC) 台湾強茂電子 (半導体整流器) 希華科技 (台湾希華晶体科技、水晶) 希門凱電子 (CMK、プリント基板) 台湾台硝科技 (ビデオカード)	無錫国家ハイテ クパークには、無 錫シンガポール 工業園、無錫輸出 加工区が所属す る。
南京江寧 経済技術 開発区	1992 年 6 月	計 画 317 開 発 済 70	350,000	NA	企業社数 28 売上高 179.3	台湾統宝光電 (TFT LCD パネル) 西門子数控 (南京) 有限公司 (独シー メンスと中国北方工業 (集団) の合弁 会社、デジタル制御製品) 愛立信熊猫通信 (スウェーデンエリク ソンと南京熊猫の合弁会社、GSM) 華新藤倉光通信 (台湾華新と藤倉ゴム 合資、光ファイバー) 夏普電子 (シャープと南京熊猫の合弁 会社、液晶テレビ、音響) 台湾統宝 (液晶ディスプレイ) 南京富士通計算機 (富士通と南京有線 電廠などの合弁会社、プリンタ部品) 台湾華鼎電子 (LED)	国家級ハイテク 産業開発区。

開発区名	創立	面積 (km ²)	外資投資 総額※1 (万米ドル)	外資企業 社数※2 (社)	対象産業企業 社数※3 (社) 売上高 (億元)	開発区内既存の有名な電子通信設備 製造企業	開発区の特徴
杭州経済 技術開発 区	1993 年 4月	計 画 34 開発済 20.5	351,689 そのうち 欧米 32% 日本 16% 香港・マカ オ・台湾 42%。	244 そのうち 日 系 企 業 44	企業社数 14 売上高 106.5	杭州摩托羅拉移動通信設備有限公司 (米モトローラ、携帯電話) 杭州東信移動電話有限公司 (携帯電 話) 三菱電機 (三菱電機、携帯電話) 宏訊電子工業 (杭州) 有限公司 (富士 康科技集団) 東芝 (ノートパソコン) 矢野電子 (杭州) 有限公司 (デジタル ビデオカメラ、DVD プレイヤー)	開発区は中国最 大の移動通信生 産基地の一つ。東 芝のグローバル 生産拠点の一つ で年産量は 240 万台。

注 1、注 2：外資企業投資総額と外資投資企業数は、2004 年 12 月末までで集計

注 3：本レポートで扱う電子通信機器・設備メーカーを対象とする。企業数と売上高は開発区内の一定規模以上の対象産業を基準とし、売上高は 2004 年度の売上高を基準とする。

NA は未回答を意味する。

出典：国家統計局、世界経済情報センター、MIRU

