



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 16 年度

中国における I T 活用に関する調査  
(中国における IT 政策と市場動向)

報告書

平成 17 年 2 月

社団法人 電子情報技術産業協会

## 目 次

第一章 産業概況 .....	5
1.1 定義と分類 .....	5
1.2 産業概況 .....	5
第二章 産業政策 .....	7
2.1 基本政策 .....	7
2.1.1 「ソフトウェア産業と集積回路産業の発展を奨励する若干の政策」 .....	7
2.2 産業計画 .....	12
2.2.1 国家計画 .....	12
2.2.1.1 《信息产业“十五（第10次五カ年計画）”計画綱要》 .....	12
2.2.1.2 《通信産品「第10次五カ年計画」専門計画》概要 .....	23
2.2.1.3 《コンピュータとインターネット産品の第10次5カ年計画専門計画》概要..	26
2.2.1.4 《集積回路の第10次五カ年計画専門計画》概要 .....	29
2.2.1.5 《ソフトウェア業「第10次五カ年計画」専用計画》概要 .....	31
2.2.1.6 《電子情報産品輸出「第10次五カ年計画」専門計画》概要 .....	33
2.2.2 主要地区の計画 .....	35
(1) 北京市 .....	35
(2) 天津市 .....	42
(3) 上海市 .....	46
(4) 江蘇省 .....	53
(5) 浙江省 .....	57
(6) 山東省 .....	60
(7) 福建省 .....	62
(8) 広東省 .....	63
(9) 湖南省 .....	65
(10) 湖北省 .....	66
(11) 遼寧省 .....	68
(12) 重慶市 .....	70
(13) 四川省 .....	70
(14) 陝西省 .....	75
2.3 対外貿易関連 .....	76

第三章 全国及び各地の発展状況 .....	778
3.1 全国の発展状況 .....	778
3.1.1 通信キャリア .....	778
3.1.2 電子情報産業 .....	81
3.1.3 ソフトウェア・情報サービス産業 .....	85
3.2 主要地区の発展の現状と執行状況 .....	87
(1) 北京市 .....	87
(2) 天津市 .....	88
(3) 上海市 .....	91
(4) 江蘇省 .....	93
(5) 浙江省 .....	94
(6) 山東省 .....	96
(7) 福建省 .....	97
(8) 広東省 .....	99
(9) 湖南省 .....	100
(10) 湖北省 .....	101
(11) 遼寧省 .....	102
(12) 重慶市 .....	103
(13) 四川省 .....	103
(14) 陝西省 .....	105
3.3 代表企業の発展分析 .....	106
(1) 中国移動通信集団公司 .....	106
(2) 華為技術有限公司 .....	108
(3) 中芯国際集成電露製造有限公司 .....	110
(4) 用友軟件股份有限公司 .....	112
3.4 今後の展望 .....	114

## 図表目次

図表 2-1	外資企業による通信関連の中外合弁会社設立制限撤廃のタイムスケジュール	76
図表 2-2	一部の IT 製品の輸出税額還付率引き上げリスト	77
図表 3-1	2004 年中国通信業務収入の構成	79
図表 3-2	IP 電話業務シェアの推移	80
図表 3-3	2003 年中国電子情報産業の主要経済指標	81
図表 3-4	2003 年中国主要電子情報製品の生産・販売・輸出状況	83
図表 3-5	2003 年中国地域別の電子情報産業売上高（シェア）	84
図表 3-6	2002～2003 年中国ソフトウェア製品市場の構成	86

## 第一章 産業概況

### 1.1 定義と分類

IT産業の標準的な定義は情報技術産業（Information Technology Industry）で、中国で通常、「情報産業（情報産業）」とされている。

情報産業の定義と分類は世界各国で異なるため、中国情報産業部(中国情報産業部)の統計制度と、国内主要IT研究機関の慣例的な分類、消費者に一般的に通用している認識に依拠して、本研究報告で触れられるIT産業、すなわち情報産業の定義については、情報技術を支え、かつ、主導的な位置を占める産業とする。その主要な分類は、通信（インターネットの転送及び通信業務）、電子情報製品の製造（集積回路、新型トランジスタ・素子、通信設備及びその製品、コンピュータ及びネット関連製品、デジタル関連製品など）、ソフトウェア、情報サービスとする。

### 1.2 産業概況

経済のグローバル化と情報化が益々重要になるにしたがって、情報産業の発展が国家経済の急速な発展に対し急務かつ重要な作用を及ぼしている。こうした状況に直面する中、中国は情報産業を国民経済の基礎産業、先進的産業、そして戦略的産業とみなし、工業、商業、農業を始め、政府や国民生活などを含めたあらゆる領域の情報化を大いに推進し、当面、情報産業は中国第一の支柱産業としている。

2003年、中国情報産業の工業生産付加価値額は7,416億元となり、国内総生産（GDP）の6%を占めている。このうち、通信業（通信キャリア・郵政キャリアを含む、以下同じ）は3,416億元、電子情報産業（電子情報製品製造、ソフトウェア・情報サービス業含む、以下同じ）は4,000億元だった。通信業務収入は5,140億元となり、前年比12.7%増で、電話ユーザー総数は5億3,200万件となり、普及率は41.4%に達している。電子情報産業の営業収入は2002年に1兆元を突破した後、翌03年には1兆8,800億元に達した。これは2,273億米ドルとなり、日本（1,900億米ドル）を抜いて、米国に次ぐ世界第2位の規模となった。電子情報製品の輸出額は1,421億米ドルで、中国の対外貿易の輸出総額の3分の1近くを占めている。

2003年、中国の情報産業第10次五カ年計画（2001～2005年）が設定する目標の中で、①中国の電話ユーザーの総数、②電話普及率、③電子情報産業の営業収入、④電子情報製品の輸出、の4項目の指標は03年以前に目標達成を実現した。

全体的に中国の情報産業を見ると、急速な発展の中には次のような主な特徴と問題点が存在している。

まず、通信が経済の急速な発展の基礎的要素となり、中国政府や企業から重視され、毎年多額の資金が通信インフラ建設のために投入されている。2000年から2003年まで、より新しい性能、

より多い新型情報サービスの需要を満足させる設備をレベルアップし、整備することである。

電信設備のレベルアップを徐々に進める過程で、移動通信及び IP 電話は 2003 年から固定電話と長距離電話との交換が始まり、当面の主要電信業務となった。デジタル通信があらゆる業界の中で最も速いスピードで成長しており、インターネットユーザーも日々増加している。中国は西部と東部、農村と都市、中国と米国・日本・欧州との間に存在しているデジタルデバイドを積極的に縮小している。

以上のことは、中国の通信業、とりわけ通信キャリアが需要を引き出し、または需要を受けて、現在より速い速度で自らの業務規模とサービス能力を引き上げていくことになるであろう。この状態は最低でも 2010 年まで続くものとみられている。

続いて、中国は非常に重要な全世界的電子情報製品の製造基地で、2003 年には中国の電子情報産業の規模は世界第 2 位となり、このうち 60%以上が輸出製品であった。同時に中国は巨大消費市場でもあり、電子情報製品の 2003 年の輸入額は 1,300 億米ドル以上に達した。この額はわずかながら輸出を下回っている。

中国は圧倒的多数の情報関連製品の領域で、満足に足りる技術力を欠いているため、製造方法の多くは加工・組立てを行っており、基本的には産業構造上で下層に位置している。このため、生産規模が大きくかつレベルが低く、旧式であることが中国電子情報産業製造業の最も主要な特徴となっている。このことは、コンピュータ関連製品や移動通信の携帯電話分野だけでなく、中国で比較的新しいといわれている集積回路製造でも表面化している。例え、台積電や中芯国際など国際的な大企業であっても、中国本土内でのパッケージテストのチップは、国外の先進レベルの 2~3 代前の技術を使っており、先進的な製造を行われていないのである。

しかし、通信設備では、華為が国際的的巨大メーカーを出し抜いて欧州で第 3 世代移動通信 (3G) 設備を受注し、中興通訊が国際通信設備の標準に選ばれたことは、(中国の技術水準が) 国際的で先進なレベル・段階に近づいてきた表れといえる。

最後に、中国のソフトウェア産業はすでにある程度の規模を備え、基本ソフトウェアと応用ソフトウェアの領域では、一定の競争力を保持している。しかし、ソフトウェア開発が無規範で小規模、かつ低レベルで旧式なものに集中していることは、現在、脱却出来ない重要な問題となっている。一方、海外からの請負生産は産業レベルを上昇させる一つの重要な道であり、政府と企業が最も重視していることでもある。

集積回路の設計領域においては、中国のチップ設計企業が雨後の筍のように次々に誕生しており、現在の能力には限界があり、規模も非常に小さく、すべてを合わせても(その設計総額は)10 数億米ドルレベルだが、巨大な中国市場に依拠し、これらの中国企業が(海外の)チップ生産企業から歓迎されてきており、大きな額の設計を受注しシェアも急速に伸ばしている。中芯国際は自分たちが潜在力を備えた顧客として今後、重点的に発展していくことになるだろうとしている。

## 第二章 産業政策

### 2.1 基本政策

#### 2.1.1 「ソフトウェア産業と集積回路産業の発展を奨励する若干の政策」

(国務院 2000. 6. 24=国発 [2000] 18号) 概要

##### ◇ 政策目標

- ・ 政策の指導を通じて、資金・人材などの資源をソフトウェア産業及び集積回路産業に投入することを奨励し、2010年には中国ソフトウェア産業の研究・開発及び生産能力を国際的に見ても先進的水準に到達することを目指すとともに、集積回路産業を世界の主要開発・生産基地のひとつとする。
- ・ 今後5年から10年間の努力を通じ、中国製ソフトウェア製品を国内市場の大部分の需要を満たし、かつ大量に輸出する。また、中国製集積回路製品を国内市場の大部分の需要を満たし、一定量を輸出し、同時に先進諸国で開発・生産過程で生じる技術的な格差を着実に縮小する。

##### ◇ 政策

#### 1. 投融資政策

- ・ 多方面から資金を工面し、ソフトウェア産業への投入額を増加させる。
- ① ソフトウェア産業の投資リスクのメカニズムを確立し、ソフトウェア産業への投資を奨励する。
- ② 第10次五カ年計画(2001~2005年)中に一定予算内で建設資金を適切に準備し、ソフトウェア産業と集積回路産業のインフラ建設と産業化のためのプロジェクトに投入する。
- ・ ソフトウェア関連企業が国内外で上場し資金調達するための条件を作る。
- ① 早急に証券市場での中小企業ボードを開設する。
- ② 市場での優良な将来性及び優秀な人材を備えた優良ソフトウェア企業に対し、資産評価の過程で無形資産が純資産に占める割合で投資側が自らの判断で投資を決定できるようにする。
- ③ ソフトウェア関連産業が海外上場し資金を調達することを奨励する。

#### 2. 税収面での政策

- ・ 中国本土内でのソフトウェア関連製品の開発・生産を奨励する。増値税の一般納税者が自らが開発・生産したソフトウェア関連製品に対し、2010年までは17%の法定税率の増

値税を徴収する。実際の税負担が3%を超えた場合に対しては納税直後に税の還付を行い、企業がソフトウェア関連製品の研究・開発及び拡大再生産に充てられるようにする。

- ・ 中国本土内でソフトウェア関連企業を設立する場合、企業所得税の優遇策を受けることができるようにする。新たに設立したソフトウェア関連企業は設立認可後、当該年度より企業所得税を2年間免税し、さらに3年間半額にする（中国語：兩免三年半）優遇政策を受けることができる。
- ・ 国が計画で指定した重点ソフトウェア関連企業に対しては、指定期間内は免税措置が受けられず、10%の税率の企業所得税が適応される。国が計画で指定する重点ソフトウェア企業は国家計画委員会（現、国家発展・改革委員会）、信息産業部、對外經濟貿易協力委員会（現、商務部）、国家稅務總局が共同で決める。
- ・ ソフトウェア関連企業が自社用に必要な輸入設備及び契約により設備とともに輸入する技術（ソフトウェアを含む）や取付機器、交換部品に対しては、「外資企業の投資プロジェクトに免税措置を与えない輸入商品目録」と「国内投資プロジェクトで免税措置を与えない輸入商品目録」にある商品以外には、関税と輸入間接増値税を徴収しない。
- ・ ソフトウェア関連企業職員の給与と研修費用は実際の額を企業所得税の対象額から控除する。

### 3. 産業技術政策

- ・ 重大で共用できるソフトウェアと基礎ソフトウェアの開発を支持する。国家の科学技術振興経費によって基礎的、戦略的、先見的で重大な共用性のあるソフトウェア関連技術の研究と開発を重点的に支持する。主要なものとしては、オペレーティング・システム（OS）や大型データベースの管理システム、ネット・プラットフォーム、開発プラットフォーム、情報セキュリティ、内蔵型システム、大型応用ソフトウェア・システムなどの基礎ソフトウェアや共用性のあるソフトウェアがある。
- ・ 国内企業や研究機関、大学の研究施設などが外国企業と共同で研究・開発センターを設立することを支持する。

### 4. 輸出政策

- ・ ソフトウェアの輸出は中国輸出入銀行（中国語名：中国進出口銀行）の業務範囲とし、優遇利率による信用貸付の支持を受けることができる。また、国家輸出信用保険機構（同：国家出口信用保険機構）は輸出信用保険を提供しなければならない。
- ・ 輸出額が年額100万米ドル以上のソフトウェア関連会社は、ソフトウェアの自営輸出権を持つことができる。
- ・ 税関はソフトウェア開発・生産企業に対して、迅速なサービスを提供しなければならない。国家が支持するソフトウェア・パーク（中国語：軟件園區）内で国外企業がソフトウェアの設計、サービス及び研究開発センターの建設を請け負った際には、国外企業が

使用する環境の設備を保税措置とする。

- ・ 重点ソフトウェア関連企業が国際交流のために参加する場合、必要に応じて、企業の中・上級幹部や中・上級技術者に対して出入国手続きを簡素化し、有効期限の適切な延長を行う。具体的な方策については、外交部が関連部門と協議し決定する。
- ・ 適切なソフトウェア貿易に合致した外貨管理方法を取る。ソフトウェア製品の取引（ソフトウェア外部での委託加工含む）の特徴を考慮して、ソフトウェア製品の輸出では、ほかの製品の貿易や税関制度・外貨管理方法とは異なり、ソフトウェア関連企業が国際ビジネス活動の必要性に依拠する。
- ・ ソフトウェア輸出型企業が GB/T19000-ISO9000 の品質保証認証システムや CMM 認証を受けることを奨励する。これらの認証のための費用は中央外貿発展基金を通して支持する。

#### 5. 収入分配政策

- ・ ソフトウェア関連企業は国家の関連法律・法規に従い、当該企業の経済収益と社会的な平均給与に基づいて自主的に企業の給与総額と給与水準を決めることができる。
- ・ ソフトウェア関連企業の技術者の収入分配における奨励メカニズムを作り、企業が極めて貢献の大きかった技術者に対して特別の報償金を与えることを奨励する。
- ・ ソフトウェア関連企業が技術特許と科学技術上の成果を株式化することを許可し、同時にこれらの株式を特許発明者は技術開発に貢献した社員に持たせることも許可する。企業によって作り出された科学技術上の成果は、《中華人民共和国促進科技成果轉化法》の規定に基づき、過去3年から5年間に科学技術から発生した利益を規定の比率に従い株式を分配する。グループまたは個人が企業外部から、特許や特許外技術について、企業自らが価値を判断し株式を分配する。
- ・ 中小企業ボードに上場しているソフトウェア関連企業は、企業内部の上級管理職職員と中核技術職員が株式を購入した場合、株式公開説明書の中でその詳細を記さなければならない。また、中小企業ボードの上場計画の必要に応じて証券取引所に必要な説明材料を提出しなければならない。

#### 6. 人材の確保・養成政策

- ・ 国家教育部門は市場の需要に応じてソフトウェア関連の人材養成の規模を着実に拡大すると同時に、大学院や科学技術関連研究所の力を借りてこれらをソフトウェア関連の人材基地としなければならない。
- ・ 国家が支持するソフトウェア・パークにいるソフトウェアナリストやシステムエンジニア、そしてすべての中級以上の技術を持っている職員及び重大な発明・創造を行う職員は、所属する職場の推薦や関連部門の試験の合格を経て、本人及び配偶者、未成年の子供を当該ソフトウェア・パーク内に住まわさなければならない。
- ・ グローバルな視点に立った人材戦略を実施し、国内外のソフトウェア関連技術職員を確

保し国内でソフトウェア関連企業を創業させる。国内の高等大学院や科学技術関連の研究所で働く者がソフトウェア関連企業を創業する場合、関連部門は一定の資金的支持を行わなければならない、人材流動面でも条件の緩和に努めなければならない。

#### 7. 買い付け政策

- ・ 国家が投資する重大プロジェクトと重点応用システムは、国内企業による請負を優先しなくてはならず、同じ性能と価格という条件の下では国産のソフトウェア・システムを優先させなければならない。プロジェクトの予算編成時には、ソフトウェアと技術サービスを単独予算項目としなければならない、また、経費の計上も確保しなければならない。
- ・ 事業単位がソフトウェアを購入しようとした場合、購入するコストが固定資産基準額に達するか無形資産とみなされたときには、固定資産・無形資産として計上でき、税務部門の批准を経て、最短2年間で減価償却・償却期限を短縮できる。
- ・ 政府関連部門が一般ソフトウェアや、国家主権と経済の安全に抵触するソフトウェアを購入する場合は、政府の買い付けと同じ方法で行わなければならない。

#### 8. 知的財産権の保護

- ・ 国務院の著作権に関する行政管理部門は、ソフトウェアの著作権登録制度を規範化するとともに強化し、ソフトウェアの著作権登録を奨励しなければならない。同時に法律によってすでに登録されたソフトウェアに対しては重点的に保護しなければならない。
- ・ 国内外の著作権保持者の合法的権益保護のため、いかなる事業単位もコンピュータシステムの中で許可を受けていないソフトウェア製品を使用してはならない。
- ・ 密輸・海賊版ソフトウェアに対する攻撃の力を強化し、海賊版を組織的に製作・生産・販売する活動を厳格に取り締まる。2000年下半期から、公安部、信息产业部、国家工商行政管理総局、国家知識産権局、国家版權局、国家税務総局は定期的に海賊版ソフトウェアを専門とする攻撃闘争を共同で展開しなければならない。

#### 9. 集積回路産業政策

- ・ 国内外企業が中国本土内で合弁・独資で集積回路生産企業を設立することを奨励し、条件に合致するすべての企業に対して、関係部門は手続き上、審査・許認可期間を短縮化しなければならない。
- ・ 増値税に対し、一般的に納税者が自社の集積回路産品（単結晶シリコン・ウエハー含む）を販売する場合は、2010年までは17%の法定税率の増値税を徴収するが、実際には、6%を超える部分については納税後すぐに還付し、企業が集積回路の研究・開発費用や生産を再び拡大する費用に用いるようにする。
- ・ 以下の一つの条件に合致する集積回路生産企業は、外資企業がエネルギー、運輸・通信事業分野の投資に対して行っている税制優遇政策の奨励策に基づいて実施する。

- ① 投資額が80億元以上

## ② 集積回路のライン幅が 0.25 マイクロメートルのもの

条件に合致する生産企業は、税関が通関での利便を提供する。具体的な方法については税関当局（海関総署）が制定する。

条件に合致する生産企業が自社で使う生産原材料や消耗品を輸入する場合は、関税と輸出間接増値税を免税とする。信息产业部は国家計画委員会（現、国家改革・発展委員会）、対外経済貿易部（現、商務部）、海関総署などの関連部門に責任を負って集積回路免税目録を作成し、国务院の批准を受けた後、実施する。

為替リスク回避のため、条件に合致する企業が中国本土内で再投資の税引き後利益を外貨で専用口座に預金することを許可する。

- ・ 集積回路生産企業の生産性設備の減価償却期間は最短で3年とする。
- ・ 集積回路生産企業が集積回路技術やセット状の生産設備を導入や、集積回路専用の設備や計器を個別の輸入は、《外商投資産業指導目録》と《当前国家重点鼓励發展的産業、産品和技術目録》の規定に基づいて手続き行い、輸入関税と輸入間接増値税の徴収・免税措置とする。
- ・ 中国本土内の集積回路設計企業が設計した集積回路が、本土内で生産できないことが確定した場合、国外で生産されたチップは、その加工契約書（規格、数量を含む）を主管する部門の認定を受けた後、輸入時に優遇暫定税率に基づいて関税を徴収する。
- ・ 集積回路企業の認定は、集積回路プロジェクトの審査・許認可部門の認定後に確定する。
- ・ 集積回路設計製品はソフトウェア製品と同じ扱いとし、知的財産権関連の法律の保護を受ける。国家は集積回路設計製品に対して評価・測定と登録を行うことを奨励する。
- ・ 集積回路設計業をソフトウェア産業と同じ扱いとしソフトウェア産業の関連政策を適用する。

## 10. 付則

- ・ 本土内に設立されたすべてのソフトウェア関連企業と集積回路企業は、所有制の性質に関係なく、すべて本政策を享受できる。

## 2.2 産業計画

### 2.2.1 国家計画

#### 2.2.1.1 《情報(情報)産業“十五(第10次五カ年計画)”計画綱要》

##### ◇ 発展目標

##### 【基本目標】

2005年、情報産業の規模を2000年の2倍とし、中国最大の産業に発展させ、国内総生産(GDP)に占める7%に引き上げる。このうち通信業の占める割合は4.7%以上、電子製造業は2.5%以上とする。

2005年、電子情報製品の輸出は全国の輸出額全体に占める割合を30%以上とする。

##### 【経済成長目標】

第10次五カ年計画(2001~2005年)期間中、通信産業の発展速度は引き続き経済発展の速度を上回る発展を維持する。2005年までに通信業の業務収入は1兆元に達し、年平均の成長率は23.38%。このうち、電話・通信業務の収入は9,200億元に達し、2000年(3,070億元)の3倍前後となる。郵政業務類の収入は800億元となり、2000年(420億元)の2倍となる。

2005年までに電子情報製品メーカー関連の工業生産額は2兆5,000億元に達し、年平均成長率は20%増。工業付加価値額は3,200億元で同22%増。売上高は1兆5,000億元で同20%増。輸出外貨収入は1,000億米ドルで同15%増となる。(税関統計)

##### 【通信能力目標】

2005年までに国内の光ケーブルの総延長距離は250万キロ(このうち長距離光ケーブルは50万キロ)に達し、国内都市・農村部全体を結んでいる。固定交換設備の容量は3億カ所以上、移動通信交換設備の総容量は3億6,000万カ所となりそれぞれ世界のトップとなっている。

国際通信の海底光ケーブル建設を加速し、全世界での通信市場でのシェアを拡大し、アジア地区の主要通信拠点・国際通信中継・情報サービスセンターとなるよう発展させる。

インターネットが可能なコンピュータは4,000万台前後、プロバイダー(ISP/ICP)数は5,000カ所となっている。

##### 【生産台数目標】

2005年までの主要製品の製品生産達成台数は次の通り。集積回路200億個、電子部品5,000億個(このうちチップ型部品は80%)、マイクロコンピュータ1,800万台、携帯電話1億台、光ファイバー2,000万キロ、カラーテレビ4,000万台、レーザーデジタルディスク機2,000万台、カ

ラウブ管 4,500 万個、インターネット関連製品売上高 370 億元、ソフトウェア売上高 2,500 億元。

#### 【サービスレベルの目標】

2005 年までの全国の電話加入世帯数 5 億世帯以上、電話普及率は 40%以上、全国 95%以上の行政単位の村への電話開通。

固定電話の加入世帯数は 2 億 4,000 万～2 億 8,000 万世帯とする。加入世帯数を世界全体の 20%とし、世界第 1 位となる。電話線の普及率を 2000 年の 11%から 18%前後にまで引き上げ、世界の平均レベル (17.65%) を上回る。

携帯電話加入者数は 2 億 6,000 万～2 億 9,000 万世帯とし、世界全体の 4 分の 1 として世界トップとなる。普及率は 2000 年の 6.7%から 21%に引き上げ、当年の世界平均レベル (15%) を上回る。

デジタルやマルチメディア、インターネット利用者を 2 億世帯とし、インターネット普及率を 15%にまで高める。

ラジオ、テレビのネットを基本的に全国全域とし、ケーブルテレビの加入者数を 1 億 5,000 万世帯とする。

電信サービスの質を国家が制定する電信サービス標準とする。

#### 【投資と効率の目標】

第 10 次五カ年計画期間に、電信業の投資規模を 1 兆 2,500 億元、電子情報製品製造業の投資規模を 4,000 億元とする。

2005 年には電信業全業界の投入・産出比を 2000 年の 1 : 1.5 から 1 : 3.3 に高める。固定資産 100 元当たりの付加価値額を 2000 年の 50～55 元から 60～70 元に高める。電子情報製品製造業の全従業員の工業付加価値額の生産効率を 2000 年の 1 人当たり 6 万元から 13 万元に引き上げ、固定資産の生産効率を 1 : 4 に引き上げる。

#### 【通信業界の管理目標】

「電信法」と関連法規を制定し、郵政法や無線電気管理条例などを修正する。

通信業務料金の監視測定とコストの監視測定システムを確立し、政府価格、政府の指導価格、市場調節価格を一緒にした多層的な通信業務料金体系を形成する。

公平な相互連絡・通信を実現する。

整備された市場参入のための許認可制度を確立し、各業務の特徴から一定の経営許認可証を出し、有効な市場での競争局面を形成する。

合理的な周波数、軌道 (トラック)、番号などの資源の有償使用メカニズムを形成する。

各部門の専門ネットや有線放送テレビの送信ネットに対する管理方法を立案し、統一的な管理を行う。

#### 【国民経済と社会の情報化を推進するレベル目標】

情報産業は国民経済と社会の情報化のためにシステム、設備を提供し、サービス能力を上昇させる。

金融、財務・税務、教育、政府のマクロコントロール、国防などの領域で情報システムや設備、サービスの需要を基本的に満足させる。

政府のインターネット構築で成果を上げる。県レベル以上の各地方政府をインターネットで接続し、地・市レベル以上の地方政府は各種文書の作成や送受信の電子化を行い、公共的なインターネット上で問い合わせに地方政府の情報を公開する。

小・中学校でのコンピュータ教育を普及する。

電子ビジネスの技術とインターネットインフラによって発展への要求を満足させる。中大型企業の情報管理化で顕著な成果を上げ、社会環境の一定の条件下で企業対企業（B-B）方式の電子ビジネスを基本的実現に努力する。企業対消費者（B-C）方針の電子支払いシステムを強力に推進する。

#### ◇ 発展の重点

##### 1. 通信業

#### 【インフラ面での伝送網】

第10次五カ年計画期間、光伝送網が依然として発展の重点で、マイクロ波と衛星網を適切に発展・整備し、光ケーブル伝送を補充と保護、緊急手段とする。

長距離光ケーブル伝送網は現行の伝送網を引き続き改善・整備し、掘削時の資源利用率を向上させると同時に、適切な業務の発展の必要に応じて核心ネットから軽量ネットへの発展方向を考慮し、長距離光ケーブルの伝送網の容量や規模を引き続き拡大していく。新たに全長20万キロの国内長距離光ケーブル建設を計画し、長距離光ケーブル伝送網の総延長を50万キロ以上に拡大する。国際的な海底光ケーブル網の建設に力点を強め、中国が擁する知的財産権の規模・容量を拡大し、中国の通信網の国際的地域を高める。

複数の省・自治区・直轄市を跨ぐ長距離光ファイバーは、光層面の建設で重点的に行い、業務量が拡大している地区では新型の光ファイバーを建設し、DWDM技術（訳注：Dense Wavelength Division Multiplexing＝光ファイバーの中に波長の異なる光波を流すことで伝送波を多重化し、データ伝送速度の高速化を実現する技術）を積極的に採用し、適切な時期に光クロスコネクタ装置（たとえばOADM装置《訳注：Optic Add/Drop Multiplexer＝光挿入・分岐多重装置》やOXC《訳注：Optical Cross-connect＝光クロスコネクタ装置》）を応用するとともに、包括的な光ネット

ワーク網を構築し、通信発展に必要な大容量、高い信頼性と弾力性を持った基礎的な伝送網を形成する。伝送システムの速度をTクラスとすることは、社会各界の伝送ブロードバンドの需要を十分に満足させることになる。

伝送網の中継は中国電信業務の総合的な伝送の作業場として、第10次五カ年計画期間中にネット全体の局面を優位にさせるよう引き続き組織を調整する。着実に光ケーブル網の建設を整備し、とりわけ中西部地区の県あるいは県以下の行政単位での光ケーブル投資の力点を強め、建設スピードを加速し、各種業務発展のために大容量で、高速かつ安全・信頼される伝送作業場を提供する。

インターネットへの接続を大いに発展させる。光ファイバーをなるべくユーザーの近くに設置することを原則として業務需要や技術的な条件に基づいて、現行のネット資源を十分に利用し、場所に応じて光ファイバー、銅ケーブル、同軸ケーブル、無線などの技術や手段を採用し、ユーザーのインターネット利用を大いに発展させる。大規模・中規模都市ではブロードバンドでのインターネット接続ができるよう建設の速度を早め、ビデオ、デジタル、音声など多種類の業務を総合して接続場所での競争メカニズムを導入することを促進し、ネット接続の建設と経営を一層開放する。

統一した計画を立て、ネット資源の配置を発展させ、日必要な重複建設を避ける。伝送ネットの経営許可を持った企業は合理的な市場価格でブロードバンド、周波数、光ファイバー、光ケーブルなどの各種伝送ネットの製品を販売・貸出をしなければならない。

#### 【通信業務網】

##### ・固定電話網

発展の重点を主に農村部・中西部地区とする。同時に現在あるネット資源を有効利用し、付加価値の高い業務を積極的に発展させ、接続のためのサービスデータを提供する。第10次五カ年計画期間中、当該地区の電話網の調整と発展を一層進め、当該地区の電話網と外部の長距離電話運営会社との相互通信ができないことを合理的に解決し、ユーザーが自由に当該地区の電話と長距離電話網を選択できるために弾力性のある便利な条件を提供する。

第10次五カ年計画で、ブロードバンドデータネットの建設速度の加速化と当該地域の主要ネット網の形成に伴い、現在ナロードバンドとブロードバンドが重複して存在している当該地域で、今後、ネット技術の設備で大きな変化が発生する可能性があり、都市部の一部では、音声多重、データ、画像などの交換機能が一体化したブロードバンドの交換機を採用するところも出てくるであろう。

##### ・移動通信網

移動通信業の急速な発展を積極的に推進する。第10次五カ年計画期間中、中国は世界最大規模で最も潜在力のある移動通信市場となるものとみられる。移動通信業は中国の各種通信業の中で

柱となる業務となるであろう。

アナログ形式の移動通信システムをなるべく早期に排除し、第二世代のデジタル移動通信システムを引き続き発展させ、インターネット業務の支援能力を高め、第三世代のネット技術の研究開発と戦略研究を積極的に行い、2003年前後には第三世代移動通信システム（3G）の建設を始める。

移動通信業務は単一音声業務から多種類・多速度の総合業務の方向へ徐々に変える。第10次五カ年計画末期には高品質の移動音声通信を除いて、移動通信網はショート・メッセージ・サービス（SMS）や移動データ通信、移動マルチメディア通信の業務をユーザーに提供することになる。

・IP（インターネット・プロトコル）を基礎とするマルチメディア通信網

IPを基礎とするマルチメディア網は、第10次五カ年計画の通信網発展の重点である。

業務の需要と技術の成熟度に基づいて、長距離ネットでは、IP Over SDH/WDM や超高速（ギガビットもしくはテラビット）ルータ、光周波ルータなどの技術を組み合わせたブロードバンド IP 主要ネットを導入する。具体的には、都市部では10兆、100兆、1,000兆のLAN、IP Over SDH/WDM、超高速ルータなどの技術を組み合わせたブロードバンド IP 都市ネットを導入する。住民居住区（中国語：小区）やオフィスビルでの情報化を大いに発展させ、情報化住民居住区に、「居住区に1,000兆、建物に100兆、家庭に10兆の情報量」を供給し、オフィスに「ビルに1,000兆、各階に100兆、各机に10兆の情報量」を供給する。IPを基礎とする多種多様のブロードバンド・マルチメディア網のプラットフォームを形成するよう努力する。

第10次五カ年計画期間中、ソフトウェア交換、メディア・ゲートウェイなどIP言語の技術や、IP第三世代移動通信の核心技術の成熟に伴い、ブロードバンドでのIPマルチメディアネットで、多種類の一定の質を備えたIP電信業務を開放し、IP電信ネットが旧来の電信ネットと当面複数の技術を用いて併存させ、ユーザーにさまざまなレベルでのサービスを保証した電信業務を提供する。

ISP、ICP、ASP、HSPなどのインターネット関連サービスの発展を重点的に育成し、各種通信関連企業が情報資源の開発と社会情報資源のインターネット化を奨励するとともに、情報資源の共有と有償利用を促進する。

ネット使用の優位性を十分に利用し、情報のネット化を行い、電子商取引や遠隔地教育、遠隔地医療、ネット事務、仮想専用線（VPN）などの業務を積極的に発展させる。関連政策の制定を通して、ネットを使ったさまざまな応用利用を奨励・促進し、電子政府や電子企業団地、電子病院、電子学校、電子マーケット、電子映画館など各種のネットでの社会実体を努力して作り上げる。また、企業や家庭でネットを利用したさまざまな応用利用を奨励し、第10次五カ年計画期間中にネットの応用利用を家庭と企業に組み入れるよう努力する。

### 【情報とネットのセキュリティー】

コンピュータ・ネットの完全的な管理を重点的に強化し、コンピュータ・ネットへの被害を防ぐとともに、有害な情報の広がり防止する。

## 2. 電子情報産品製造業

### 【集積回路】

集積回路の設計技術強化を重点とする。集積回路設計を完成品の開発と結合させ、条件の整った完成品メーカーを積極的に支持し、集積回路の設計センターを建設し、市場で比較的大きな完成品産品が必要とする各種の専用の集積回路やシステムクラスのチップを設計・開発する。集積回路産品の技術レベルを0.18～0.25ミクロンにまで引き上げ、開発と生産が自らの知的財産権を有する集積回路産品を有するようになる。CPU（中央演算装置）を含む一定の条件を持った汎用型の集積回路を徐々に設計・開発する。

国内に現在ある集積回路の生産ラインの生産能力と技術レベルを拡大し引き上げる。

各種優遇政策を実施し、投資環境を改善し、国内外で経済・技術的实力を備えた企業や投資機構が中国でそのレベルを保持した集積回路・チップの生産ラインを建設することを積極的に奨励する。

### 【素子・トランジスタ部品】

電子情報産品の素子・トランジスタ部品のレベル向上・世代交代と電子情報産品の本土調達率の向上と輸出拡大を目標とし、チップ化・超小型化・多機能型の新型素子・トランジスタ部品を發展させ、新型ディスプレイとの開発を強化し、次世代のデジタル技術産品の發展に合わせた需要に応える。生産規模を拡大し、産品の種類を増やし、産品技術と質・量を引き上げ、輸出を拡大し、中国を世界電子素子・トランジスタ産品の生産大国・輸出大国にする。

集積回路や新型素子・トランジスタなどの電子専用材料の開発と生産を積極的に支持する。

### 【通信関連産品】

#### ・移動通信産品

GSM デジタル移動通信産品の国産化特別プロジェクト、CDMA の技術と貿易を結合させた特別プロジェクトを組織し、国内自主ブランドの移動通信産品を国内市場での主流産品とする。第三代移動通信（3G）技術と産品の研究・開発・産業化を加速する。デジタル集積（中国語：集群）通信システム標準と通信体制の制定を加速し、デジタル集積通信産品の開発と産業化を推進する。

#### ・光通信産品

DWDM（訳注：光ファイバーの中に波長の異なる光波を流すことで伝送波を多重化し、データ伝送速度の高速化を実現する技術）、SDH（訳注：光ファイバのためのデータ通信規格）などの光通

信製品を大いに発展させる。光層面製品（光クロスコネクトスイッチ、光スイッチなど）の開発と産化に注力する。

- ・アクセス網設備

光ファイバーのアクセス網設備を重点的に発展させ、無線アクセス網設備を積極的に発展させ、国内ユーザーのアクセス網建設の需要を満足させる。

- ・IP ネット設備と製品

### 【コンピュータとネット関連製品】

自主ブランドを持ったサーバーとルータ、イーサースイッチ、ネットアクセス設備、個人携帯情報端末、ネット・情報セキュリティ製品などネット関連製品やネットワークコントロール、ネットワークマネジメントシステムの開発・生産を大いに発展させる。

マイクロコンピュータの生産規模を整備し、コンピュータの完成品のドライブ、マザーボード、ノンインパクトプリンターなどの周辺機器・主要部品と積極的に発展させる、

高性能コンピュータ、超高速ネットシステムの産業化を重点的に推進し、国内ブランドのマイクロ機器の市場占有率を引き上げる。

市場の需要に基づき、積極的にコンピュータを開発・生産し、通信や消費家電技術を融合したデジタル製品を作り上げる。

### 【デジタルオーディオ製品】

現行のアナログオーディオ製品におけるデジタル技術への応用を大いに推進・指導し、我が国のオーディオ産業をアナログからデジタル化への安定した移行を加速する、第10次五カ年計画末にはデジタル技術を採用したオーディオ製品を国内産業の主導的地位にする。

デジタルテレビの技術体制と関連する基礎研究の制定作業を積極的に推進する。すなわち、公共ソフトウェアのプラットフォーム、デジタルコンデックチップ、中画素カラーブラウン管、大画面のカラープロジェクターなどの核心技術を注いで突破する。または、デジタル技術処理したカラーテレビ、デジタルテレビ受信セットトップボックス、デジタルテレビ受信機、デジタル化した家庭情報ネットシステム技術・製品、デジタル有線テレビ製品、デジタル衛星テレビ製品の発展を積極的に推進することである。

重要部品（メインチップ、レーザーレンズ、光アセンブリ、コーデックチップなど）の産業化を突破口とし、国内・海外の両市場に向かって重要部品の生産体制を作り上げ、デジタル・コンパクトディスク産業の発展を加速する。

デジタル・ホーム・シアター・システムなどの新世代デジタルオーディオ製品の開発と産業化を加速させる。すなわち、国家のデジタル周波放送の推進計画と合わせ、デジタル周波放送（DAB）発信日と受信機の開発と産業化作業を積極的に推進する。

### 【電子専用設備・計器】

マイクロ電子専用設備、電子部品生産専用設備、真空電子機器生産専用設備、完成品組立・複合設備、切削機械を重点的に発展させる。

集積回路、通信産品、デジタルオーディオ産品、新型部品測量機器及びデジタル汎用測量計器、総合オンライン測量計器を重点的に発展させる。

### 【応用電子産品】

エネルギー、自動車、交通、航空管制、金融、医療などの領域に必要な電子情報産品、ソフトウェア、システムを重点的に発展させ、ICカードとそのシステムの応用を積極的に推進する。

## 3. ソフトウェア産業

自主的かつ安全な中国語によるオペレーションシステムのソフトウェア開発を重点的に支持し、技術開発のプラットフォーム、データベース管理システム、中国語処理システムとネット管理システムなどのソフトウェアを支援する開発と生産を大いに支持する。挿入型のソフトウェアとシステムを大いに開発する。

ソフトウェアの伝統的な開発方法と管理方式を改め、組立材料を基礎とするソフトウェア工業化の生産を推進する。ソフトウェアパークの建設と基幹ソフトウェア企業の発展を重点的に支持する。ソフトウェア企業の能力成熟度（CMM）の管理を強化する。

応用ソフトウェアに対しては、主に良好な政策環境を創造し、各種の資本形態の企業が応用ソフトウェアの開発と社会サービスに関与することを奨励する。情報管理システムソフトウェア、企業管理ソフトウェア、工業制御ソフトウェア、CAD/CAMソフトウェア、金融・財務税務・商業・保険関連ソフトウェア、情報サービスソフトウェア、教育娯楽・マルチメディアソフトウェア、インターネット・情報セキュリティー・秘密保持ソフトウェアの開発・生産を大いに支持する。システム統合ソフトウェアを開発し、重大なシステム・エンジニアリング・ソフトウェアの開発とシステム統合能力の受注を増強する。情報サービス業の発展を大いに支持する。

ソフトウェアの国際化とソフトウェア輸出を大いに奨励する。自社の知的所有権や自社ブランドを持つソフトウェアを積極的に普及させ、国産ソフトウェアの市場シェアの占有率を拡大する。

## 4. 国民経済と社会の情報化の推進を加速する

情報資源の開発を強め、公共情報資源の共有化を強化する。重点的な情報資源の開発・建設に注力し、優良な工程を生み出す。政府情報、産業情報、企業情報、マーケット情報などの重点領域の情報資源の開発とネット化を重点的に組織化し、教育教學、医療薬剤、映画テレビなどの生活・娯楽分野のデータベース化の発展を奨励する。

通信ネットを利用し、科学、教育、金融、財稅務、貿易、医療、工業、農業、観光、文化などの各種の応用情報システムを構築する。

政府の行政管理の情報化（電子政府化）、社会公共サービスの情報化と居住区の情報化を推進する。

情報化がもたらす工業化によって、国民経済と社会の発展の各領域で情報技術（IT）が広範に応用されることを推し進める。

国家情報システム標準を制定し、情報化に向けた法制度の建設を強化し、管理体制を改革する。

コンピュータとインターネットの知識の普及を加速し、各レベル・各種学校はコンピュータとインターネット教育の普及を積極的に進めなければならない。

#### ◇ 政策・措置

1. 政府機能を着実に具体化し、法律による行政・効率高い運営・一貫して整備された行政管理体系を築く。

第10次五カ年計画期間中に国务院（訳注：中央政府）と全国人民代表大会（訳注：国会に相当）が計画している法律草案項目を立法化する。立法化する法律は、電信法、無線電法、情報法（あるいは情報化推進法）、および修訂郵政法である。同期間中に立法化する行政法は、設立外商投資経営電信企業管理規定、インターネット情報安全管理条例、電子商務安全交易条例、および修訂無線電管理条例、コンピュータソフトウェア保護条例と郵政法実施細則などである。

2. 技術刷新能力を増強し、産業化の成果を加速する

各業界が情報技術産品を發展させることを支持する。

情報サービス産業と製造業が共同開發することを提唱し、通信キャリア企業が国産の通信設備やソフトウェアを使用することを奨励する。

情報産業のリスク投資基金を設立し、企業が科学・研究開発への資金を投入することを指導する。企業と研究所、大学・大学院施設との協力を大いに促進する。

通信キャリア業が、自主研究開発機構と現在ある科学研究機構との協力を打ち立て、研究費用の投入を増額し続け、企業の技術刷新能力を引き上げることを積極的に推し進める。

集積回路やソフトウェアなど重大な産品の技術面での突破や開発に対しては、各方面の力を結集させなければならない。

高速ブロードバンド、高性能コンピュータ、超大規模集積回路、大型応用ソフトウェアなどの情報技術を重点的に攻略する。高速ブロードバンド情報ネット、深亜微米集積回路などの重大なハイテク工程を建設し、デジタル化した電信産品や新型ディスプレイ、光電子材料・部品、衛星応用などのハイテク技術の産業化を促進する。

3. 科学的かつ合理的な料金徴収政策を制定する。

4. 人材開発を重視し、雇用メカニズムを改革する。

業界の人材育成の全体敵意計画の制定を検討する。

企業と大学が共同で専門の人材を養成することを提唱し、職員が仕事上で訓練を積む制度を強化し、職員全体のレベルを絶えず高める。

高級な技術・管理人材を採用し養成し、既知の技術・経営管理・市場営業を備えた複合型人材を導入する。

資本・技術など生産要素が収益分配と関連させることを奨励し、企業幹部と基幹となる技術力を備えた人材に対し、年俸制や持ち株、期限付き権限などの制度を実施し、人材の競争メカニズムを打ち立てる。

5. 融資の道を広げ、資金投入を大型化する

投融資メカニズムを変え、銀行に依拠した間接融資を主とすることから、国内外の金融市場の直接融資を主とする方向に転換し、企業の負債リスクを引き下げる。

通信業の資金市場を徐々に開放し、民間資本や社会法人資本、外国資本の通信分野の投資に参入することを奨励し、投資力を強める。

企業の上場や有限責任公司への改編、個人株式の参入、リスク投資などの方法を積極的に採用し、社会資金を引き込む。外資を積極的に利用し、投融資の道を広げ、情報産業への投資力を強める。

優遇政策を制定し、資金を導入し重大な情報ソースの開発・建設プロジェクトや中西部地区の情報産業の発展を支持する。

6. 監督・制御を強化し、ネットと情報の安全を引き上げる。

7. 通信の全面的サービス基金と政府の補填メカニズムを打ち立てる。

通信の全面的サービス基金を新設し、国内の高コストの地区や定収入地区で通信の全面的なサービスの目標を実現することを保障する。第10次五カ年期間中の全面的サービスの内容とは、固定電話と郵便である。

8. 中西部地区の開発力を高める。

統一的な計画を立案し、秩序と重点のある西部大開発を進め、通信発展の加速化を開発の基礎とし、当地の経済発展を適切な速さでリードする。重大な情報通信建設工事の実施を組織化し、通信インフラ設備を整備し、社会・経済の発展を推進する。優勢な資源の合理的開発を行い、西

部地区の電子情報製品の製造業、ソフトウェア関連産業の内外への開放度を高め、産業構造の調整と最適化・レベル上昇の歩みを加速させる。

西部地区への力の投入を着実に拡大し、比較的優位で技術力を備えた先進的企業を発展させる。国債や国内外の低利・手形割引のある融資を優先的に利用し、中西部の通信インフラ施設建設と電子情報産業を発展させる。

#### 9. 国際市場を積極的に開拓し、電子製品の輸出を拡大する。

輸出総量の中で一般貿易輸出の比重を引き上げるよう努力し、自主ブランドの製品と自前の技術を備えた技術の輸出能力を引き上げる。

電子製品の輸出基地の建設と国際営業網の建設を強化し、コンピュータや通信、デジタル家電、集積回路、電子部品、新型部品などの高付加価値・ハイテク製品の輸出力を強め、比較的強い競争力を備えた国際ブランド製品を育成する。

国内で一定の実力を備えた電子関連企業が国外に進出することを支持する。競争力を備えた国際的な大企業集団を重点的に支援する。

国内通信企業が国際通信サービス市場に進出し、国外で通信業務を提供し、国際競争に参入することを奨励・支援する。

#### 10. 各種の技術標準を制定し、中国が国際標準の制定に参画する能力を常に引き上げる。

#### 11. 国民経済の各分野で国産設備の応用水準を引き上げる。

国産設備（ソフトウェアを含む）の開発力を強める。通信ネット上の基幹設備に対し徐々に国産設備を主とし、ネット上の設備率において、知的財産権を有する設備を常に引き上げていく。国家の買付政策を制定し、政府の買付行為を規範化し、政府の財政支出によって買付が行われるあらゆる情報技術産品を規定し、同等のものは（国産を）優先するという原則を堅持しなければならない。

#### 12. 産業政策の制定と実施

国務院が発布した「ソフトウェア産業と集積回路産業発展を奨励する若干の政策」を一貫して具体化する。

適切な時期に専門の産業政策を制定・実施し、産業発展を指導する。投資に傾斜した政策を実行し、資本金の投入を増加し、優遇利率を実施する。知的財産権を備えたハイテク産品の所得税の減免措置を行うと同時に、旧政策の特別な優遇策も実施する。

## 2.2.1.2 《通信産品「第10次五カ年計画」専門計画》概要

### ◇ 発展の目標

#### 【全体的な発展目標】

2005年までに通信設備関連メーカーの総生産額を3,500億～4,000億元とし、輸出による外貨収入を200億米ドル以上とする。

大中規模のほとんどの基幹企業で、科学技術刷新のメカニズムと科学研究の成果を産業化するメカニズムを打ち立て、知的財産権のある自主ブランド産品を作り出す。

第3世代移動通信（3G）、IPスイッチ、高速大容量SDM/DWDM、光スイッチ、光ファイバープレハブスティック、ネットアクセス設備の核心技術を習得する。

#### 【構造調整目標】

市場に歓迎される産品を積極的に発展させ、高い技術を含み、市場で潜在的力のある新たな経済成長を努力して育成し、IPスイッチ設備、SDM/DWDM光通信産品、自主ブランドの移動通信ネットや端末産品、各種ネットアクセス設備の産業化を速める。

技術集約型、資金集約型と労働集約型産品の関係を正確に処理し、現在ある加工組立業の地位を着実に固め、規模が比較的大きな世界レベルの通信産品の生産基地を作り、デジタル・プログラム制御交換機や携帯電話、ネットアクセス設備、光ファイバークーブル（プレハブスティック含む）、光伝送システム設備、IPネット設備などを用いた主要産品の生産規模を世界のトップレベルに位置づける。

重点産品の発展を十分に確保し、新たな経済成長としての産業群を形成し、核心ソフトウェア、大規模な集積回路・無線周波機器、新型チップ形式の部品、光電器部品、光ファイバープレハブスティックなどの発展のボトルネックを突破する。

#### 【技術発展目標】

GSM、GSMGPRS、IS95-CDMA、CDMA-1Xのソフトウェア核心技術と移動端末チップの設計技術をコントロールし、基幹となるセット部品の開発と生産技術を突破する。

W-CDMA、CDMA2000システムの核心技術を補足・研究し、IP交換の核心技術を習得し、中国を主とする第3世代移動通信（3G）システムを形成する。

無線IP及びブルートゥースなど技術を開発し、IP交換の核心技術を習得し、移動通信インターネットの発展を促進する。

SDH、PON、APONなどの技術でFTTxを実現し、LMDS技術を開発し、2.4G/5.8Gへの拡大技術やマイクロ波受動機器の研究・開発を推進する。

高速光電子機器の開発と産業化を実現し、光ファイバープレハブスティックの生産規模能力を

引き上げる。

大容量で超高速 32×10Gb/Sdwdm システムの産業化を実現し、40Gb/s 時の服用システム、光交換システムの研究開発を推進する。

#### 【主要製品の生産量目標】

2005 年までに主要通信設備製品の年間生産能力を次のように定める。移動電話：8,000 万～1 億台、移動既知局：300 万カ所、移動交換機：5,000 万カ所、デジタル・プログラム制御交換機：3,000 万本、光ファイバー：2,000 万キロ、ネットアクセス明く説設備：2,500 万本。

#### 【輸出目標】

中国の通信設備の輸出額は、2000 年に 68 億 5,000 万米ドルとなり、2005 年には 200 億米ドル前後となると予想されている。年平均の伸びは 25%となる。主要輸出品には、デジタル・プログラム制御交換機や移動通信システム設備、移動通信システム設備、移動電話、ファクス機、光通信製品などがある。

#### ◇ 発展の重点

第 10 次五カ年計画期間中、通信製品の発展の重点は次の 2 部分に含まれている。まず、第 1 に現在ある通信技術の成果に対する転化を加速し、先進的技術導入への消化・吸収を速め、生産技術を突破し、その産業化の実現と生産能力の大型化に有利な政策・市場・投資環境を作り出すことである。第 2 は国民経済と産業の派・、国内の基礎が比較的脆弱な通信ハイテク技術に対し、特に市場で今後明るいとされる第 3 世代移動通信・光通信システムに対し、支援を強め、核心技術を攻略する力を集中させ、中核ソフトウェアや集積回路、基幹となるセット部品などの方面での入手を強め、将来的な通信産業発展の基礎を強めなければならない。

#### 1. 生産重点の大型化

##### ① 移動通信製品

第 10 次五カ年計画期間中、移動通信システム設備と移動電話の大規模生産を形成し、自社ブランドの移動通信製品を国内市場の主要製品とし、移動通信製品を国家の支柱輸出品として、中国が全世界的なデジタル製品の生産基地となるよう建設する。

- 1) 自主ブランドの第 2 世代移動通信システムを習得し、GSM900/1800、携帯 IS95-CDMA の核心技術と生産技術を習得する。
- 2) GPRS-GSM 移動通信のシステムの核心技術と生産技術を突破する。
- 3) デジタル集積移動通信システムの開発を加速し、国内の集積通信がアナログからデジタルへの過渡期へと向かうことを実現する。

- ② 交換設備は次の通りとする：IP 交換設備、IP/ATM システム、高速ルータ設備
- ③ 光通信産品は次の通りとする：10Gb/s 以上の超高速で大容量の SDH 光伝送システム、集積波分複用 (DWDM) 光ファイバー通信システム、光通信用主要電器部品、光ファイバープレハブスティック (高純度石英管)、新型光ファイバー光ケーブル。
- ④ ネットアクセス設備：xDSL 総合業務システムアクセス、HFC 総合業務システムアクセス、FTTx 総合業務システムアクセス、ブルートゥース (Bluetooth) 無線アクセスシステム

## 2. 新世代通信技術の開発

- ① 移動通信設備：自主的な知的財産権の TD-SCDMA、LAS-CDMA などの第 3 世代移動通信技術と産品の研究への力を強め、ソフトウェアや集積回路などの基幹技術を突破し。我が国の第 3 世代移動通信技術の産品発展の基礎とする。
- ② IP 設備：異なるレベルの QoS 要求の千兆ビット以上の高速ルータ、Gb/s 速度以上の高速のネット設備、多種類の付加価値業務 (Voice Over IP、MuLtImedia Over IP、IP ネット上の VPN など) の異なる端末設備を満足させる。
- ③ 光通信産品：光層面通信ネットシステム及び設備 (光交換機、OADM、OXC など)
- ④ ネットアクセス設備：LMDS 無線ブロードバンドアクセス設備

### 2.2.1.3 《コンピュータとインターネット製品の第10次5カ年計画専門計画》概要

#### ◇ 発展目標

・工業生産総額を8,000億元とする。年平均成長率を25%前後とし、全国電子情報産品製造業の工業生産総額の32%とする。市場売上高は6,000億元とし、年平均の成長率は24%前後とし、全国電子情報産品製造業市場の売上高の40%とする。工業生産付加価値額は960億元とする。年平均成長率は26%前後とし、全国電子情報産品製造業の工業生産付加価値額の30%とする。輸出外貨収入額は450億米ドルとする。年平均成長率は21%前後とし、全国電子情報産業輸出総額の45%とする。

・主要産品の生産量を次のように定める。マイクロコンピュータは2,000万台で、このうちノート型コンピュータは300万台とする。サーバーは40万台、個人情報端末は1,500万台、ディスプレイは5,000万台、プリンターは1,000万台、デジタルカメラは50万台、走査器は200万台、フロッピー・光ディスクドライブ2,500万台、ルータ60万台、ネット交換機50万台、インターネットカード2,000万枚、工控機システム1,000万台。

#### ◇ 発展の重点

##### 1. 高性能コンピュータ

浮動小数点演算速度が10兆回以上の高性能コンピュータを大いに開発し、世界の演算速度で最速トップ50入りを獲得し、国内市場占有率の50%以上とし、中国の国民経済での重大な設備や軍事設備システムで使用する高性能コンピュータ需要の一部を満足させる。

##### 2. サーバー

国際先端技術を積極的に研究し、8つ以上のCPUを使用した高レベルサーバや、セキュリティ機能を内包したサーバーを重点的に支持する。また、ビデオ・オン・デマンド(VOD)、無線設備管理、検索、巨大容量メモリー、データベース、データセンターなど専用サービスを備えた機器のロット化生産を積極的に支持する。

##### 3. マイクロコンピュータ

携帯型の規模化生産を重点的に支持し、核心技術上の突破を勝ち取り、第10次五カ年計画末期には国内の市場シェアを50%以上にする。

##### 4. コンピュータ外部設備

- ① 出入力設備：大容量の磁気・DVDディスクプレーヤー、ハードディスクなどのメモリー設備での産業化した規模生産を重点的に支持し、磁気ディスクや光ディスクを搭載した製品を大いに発展させる。また、高度な技術を備えた走査器やデジタルカメラ、バーコード装置、語学、手書き、諮問識別設備などのマルチメディア入力技術と産品を重点的に開発・生産し、走査器やデジタルカメラの産業化生産を実現する。

- ② プリンター設備：高速化・ネット化・高画素、カラー化、多機能化した家庭用・商業用・専門用プリンター設備の開発と生産を大いに支持し、インクジェットプリンター設備やレーザープリンター設備及び特殊プリンター設備をロット生産し、主要生産技術の自主化を実現する。
- ③ ディスプレイ：高性能カラーフラットディスプレイ技術を重点的に開発し、TFT-LCD 液晶ディスプレイの産業化生産を実現し、市場と技術の発展に基づいて、PDP などのプラズマ・ディスプレイやマルチメディア受像機、OELD などの新型ディスプレイの開発と生産を積極的に支持する。

#### 5. マザーボード及びコンピュータの消費財

自主著作権のあるコンピュータマザーボードの産業化生産を大いに推進し、高品質で低コスト、自主開発の技術を備えたインクジェット・レーザー式のプリンター用の消耗品の開発研究・産業化を積極的に支持する。

#### 6. ルータ

自らの技術を備えたルータ製品を積極的に開発し、選択速度の高速化を大いに発展させ、QoS の保障を確実にし、安全で信頼できるものにし、多くのプロトコルを支持し、互換性のあるルータ関連製品を大いに発展させ、高いレベル製品の性能を Cisco75 シリーズのレベルに到達または超越する。自主的な著作権を備えた ASIC チップ・ユニット、ハイウエイ開発、バイパスなどの設計などを重点的に開発し、ロット生産能力を形成する。自主著作権のあるルータ関連ソフトウェアのプラットフォームを積極的に開発する。これらは埋込式オペレーションシステム及び各種のネット・プロトコル・ソフトウェアを含んでいる。ルータのネットセキュリティーのための製品（ファイアーウォール内蔵型ソフトウェア、パスワード付きトンネリングプロトコル、暗号化技術など）を研究・開発する。

#### 7. ネット交換機

自主技術を備えたネット交換機を大いに開発・生産し、シリーズ製品とし、自分の著作権を備えた ASIC チップを開発・設計し、高速技術・活線挿抜技術などの技術的難点を克服し、信頼性が高く、知能化され、デジタル・言葉・オーディオビジュアルが一体となった三層化・マルチ層化された G/T レベルの LAN ネットの交換機を発展させる。すなわち、光ネット時代到来の形成に適応し、光交換製品のフォローや開発・研究を行う。

#### 8. ネットアクセス設備

Cable Model、xDSL、光ファイバー・アクセス・モジュールなどの有線アクセスブロードバンド製品の開発・生産を重点的に支持し、自主的な技術を備えた 802.11、ブルートゥースなどの無線アクセス・プロトコルの無線アクセス製品を積極的に発展させる。

#### 9. インターネットカード

太網カードで高速化を重点的に支持し、自主的な技術を備えた 100/10BaseT と 1000BaseT ネット

トカードを大いに支持し、ロット化生産を形成しロット輸出を勝ち取る。

#### 10. 個人携帯情報端末

高いレベルで高性能、多機能化された個人携帯端末を重点的に発展させ、規模化された生産を形成し、国内市場を制すると同時に積極的に海外輸出を行う。

#### 11. インターネットと情報セキュリティー製品

コンピュータ・セキュリティー・オペレーション・システムを積極的に研究・開発し、ネット管理システムやファイヤー・ウォール、ルータのセキュリティー、ネット端末のセキュリティー、データベース管理セキュリティー・システム製品の発展を重点的に支持し、ウイルス防止やアンチ・ネット攻撃防御システムを大いに推進し、セキュリティーチェックや同監督制御機能設備や高性能デジタル・言葉・暗号化設備、暗号化チップ、デジタル証明管理システム、支払いセキュリティー・システム、電子ニセモノ識別などの製品の産業化生産を進める。

#### 12. IPC (Industrial Personal Computer)

伝統的な産業に対する改革の要求に応じて、PLC や内蔵型工業コンピュータの産業化生産を大いに推進し、知的財産権を所有する分布式DCSや現場ハイウェイ制御システム(FCS)を重点的に開発・生産し、国産ブランドが国内市場で50%以上のシェアを占めさせるようにする。

#### 2.2.1.4 《集積回路の第10次五カ年計画専門計画》概要

##### ◇ 発展目標

- ・CADを突破口とし、チップ製造業を重点とし、設計開発とチップ製造能力を大いに増強する。
- ・2005年までに、全国の集積回路の生産量を200億個とし、売上高を600億～800億元とし、世界市場でのシェアを2～3%とし、国内市場需要の30%を満足させる。また、国防上の重点プロジェクトや国民経済の安全で要となる集積回路については、基本的に国産のものとする。
- ・2010年まで、全国の集積回路の生産量を500億個とし、売上高を2,000億元とし、当時の世界でのシェアを5%とし、国内市場需要の50%を満足させ、主要電子完成品でもっぱら使われる集積回路を主に国内産とする。技術レベルで、チップの大量生産技術は当時の国際レベルとほぼ同等とし、国内の主要電子完成品の集積回路製品が自主設計・生産が可能となるために、専用の材料を基本的に自給でき、基幹となる設備の技術や、新工法、新部品の研究を新たに刷新・突破する。
- ・生産配置では、北京・天津両直轄市地区、上海市・江蘇省・浙江省地区と、広東・福建両省地区の総合的な優位性を着実に発揮し、集積回路の重点発展地域として、刷新能力の建設を強化し、新製品の開発に注力し、チップ加工・回路の組立・検査能力を拡大すると同時に専門の材料と測量設備のセット化を整える。これらはすべて、国家の中西部開発の発展戦略に基づき、条件のある地域は製品の設計・開発の奨励し、市場の需要に基づいて、集積回路の組立能力の建設を支持する。

##### ◇ 発展の重点

1. 国家・地方政府・企業が共同で、国家レベルの集積回路の研究・開発センターを建設し、集積回路の大規模な生産技術とシステムクラスのチップ生産を開発する。
2. 908、909工程とCADプロジェクトと完成品生産企業グループで、5～10社を選び、年間売上高が1億元以上のCAD集積回路設計企業を作る。
3. チップ生産ライン（加工ライン）：2～3本の6インチチップの生産ラインを建設し、市場が必要とする生産ラインの生産能力を拡大する。3～5本の8インチチップの生産ラインを建設し、0.18～0.35ミクロンの技術製品の生産加工能力を形成する。1～2本の12インチチップの生産ラインを建設し、0.13～0.18ミクロンの技術製品の生産加工能力を形成する。
4. 5～6社の集積回路パッケージ工場で技術改造を実施し、各社のパッケージ工場を年産5億～10億個のパッケージ能力にする。
5. 一部の設備、計測機器、材料関連企業で技術改造を実施し、市場に合致した能力を形成する。
6. CAD工具の開発：高密度のパッケージ技術を研究する。集積回路製品の開発を行う。砒化ガリウム回路との技術開発を行う。専用設備、計測機器と材料との研究・製造などを行う。

◇ 重点産品

1. ICCAD ソフトウェア工具
2. CPU、MCU
3. メモリー関連機器
4. DSP
5. 重点産品が使用する専用回路：

「金字号工程」中の IC カード、ATM 機、商業 POS 機などのカード読み取り機器の中核となる回路：通信分野での移動携帯電話、ポケットベル、無線電話、ファクス、ルータ、光通信及び信号転換設備、衛星テレビ・放送受信機、シーケンス制御ユーザーボードなどが必要とする回路や、混合集積回路及び GaAs 高周波チャンネルの回路：コンピュータ分野での CD-ROM、インターネットカード、サウンドカード、サーバー、メモリー機器、ネットワークアダプタなどが必要とする中核回路。デジタル家電製品の信号に必要とされるプロセッサ用チップやマイクロコントローラ用チップ、デジタルコーデック変換用チップ、ネットワークアダプタ用チップなど。デジタル・オーディオ電子製品では、DVD、HDVD、VCD、音響、パーソナル・デジタル秘書、電子辞典などの回路や、新世代音響関連チップはデジタル高周波数チップなど。

6. SOC 回路、IGBT・GTO などの効率電子機器
7. GaAs 回路、SiGe 回路
8. アナログ回路
9. 高密度パッケージ
10. 専用材料：

ヒ素材料、GaAs、包装材料、ライン導入の材料、電子化工材料、高純度材、試薬・専用ガス

## 2.2.1.5 《ソフトウェア業「第10次五カ年計画」専用計画》概要

### ◇ 発展目標

- ・ソフトウェア・情報サービス産業の国内市場での売上高を2,500億元とし、世界のソフトウェア売上高に占める比率を1.2%から3.1%前後とする。国産ソフトウェア及び関連サービスの国内市場占有率を60%以上とする。
- ・20以上のソフトウェアの年間売上高が10億元を超えるソフトウェア企業を形成し、100以上の著名ブランドソフトウェアを育成する。
- ・ソフトウェアの輸出額を15～20億米ドルとする。
- ・200億元の価値のあるソフトウェアとその他の産業との融合を実現し、産業のレベルアップと刷新を促進し、2,000億～3,000億元の産業規模を作る。

### ◇ 発展の重点

#### 1. 基本ソフトウェアと中核技術の自主開発と産業化

主要なものは次の通り。自主的で安全なオペレーション・システムとこれを支える関連ソフトウェア及び応用開発のプラットフォーム、データベース管理システム、情報システムのセキュリティ関連のソフトウェア製品・組立部品、技術開発のプラットフォーム、中国語による情報処理技術・製品、インターネットを応用したソフトウェアのプラットフォームとインターネットコンピューティングに向けた核心技術と製品、重点産業・重点事業での中核ソフトウェア製品とシステム、ソフトウェアを校正する生産技術とその産業化など。

#### 2. 情報化及び情報化を推進する応用ソフトウェア

主なものは次の通り。企業資源管理ソフトウェア（ERP）、ビジネス管理ソフトウェア及びMPR-II、顧客関係管理（CRM）ソフトウェア、CAD/CAM/CIMS/PDM 祖スト、金融・財務税務・商業・保険業ソフトウェア、企業情報システムソフトウェア、システム集積ソフトウェア、システム集積汎用・同普及応用ソフトウェア、情報サービス業関連のソフトウェアなど。

#### 3. 内蔵型ソフトウェア

主要なものは次の通り。情報家電ソフトウェアのプラットフォームとこれを支える関連ソフトウェアと産業化、工業用オペレーション・システムと中核ソフトウェア及び応用ソフトウェア、数値制御（NC）工作機械内蔵型ソフトウェアとこれの産業化、インテリジェント計測器内蔵型ソフトウェアとその応用システム、医療計測器内蔵型のソフトウェアシステムとこれの産業化など。

#### 4. 電子ビジネス工程とその中核ソフトウェア

主要なものは次の通り。電子ビジネスの基礎研究、ネット商取引と購入システム、安全保障システム、電子ビジネス認証システム、典型的な業界での電子ビジネス解決策とその応用の推進。

#### 5. 教育ソフトウェアと家庭用ソフトウェア

主要なものは次の通り。マルチメディア教育ソフトウェア開発のプラットフォーム、教学ソフトウェア、補助教育ソフトウェア、遠隔地教学ソフトウェア、校内ネット、マルチメディア教室及びその全体的解決策、娯楽ソフトウェア、家事ソフトウェアなど。

#### 6. ネットソフトウェアと通信ソフトウェア

主要なものは次の通り。移动通信システムソフトウェアの国産化、通信設備とネット設備ソフトウェアの国産化、電信ネット管理システム及びその管理ソフトウェア、電信付加価値サービスソフトウェア、ネットと情報セキュリティー・暗号化ソフトウェア、ネット管理システム、インターネット関連ソフトウェア、インターネットに関連する応用システムとソフトウェア、IPに関連するネット通信ソフトウェアとシステムなど。

#### 7. ソフトウェア輸出及びソフトウェア製品の国際化

主要なものは次の通り。ソフトウェア或いはモジュールの受注加工・データ処理サービス、技術支援サービス、現場でのサービス、製品の輸出など。

#### 8. ソフトウェア産業の基礎環境建設とソフトウェア関連サービス

産業の基礎環境建設には、主要なものにソフトウェア産業基地の建設や、ソフトウェア産業統計体系の建設、品質標準や認証に関連するシステム建設、国際技術・産業情勢に追いつきソフトウェア企業の能力成熟度（CMM）に対する管理の強化など。

ソフトウェアサービスの重点は情報システムの集積と ASP であり、これは以下のことを含んでいる。情報システムの集積、ASP、情報システムの運用・メンテナンスサービス、データセンターとソースのアウトソーシングサービス、データの加工と処理サービス、ソフトウェア測定サービス、情報システムのコンサルティング・評価サービス、情報システム工程管理、ソフトウェアと情報システム管理人材の一貫養成など。

## 2.2.1.6 《電子情報産品輸出「第10次五カ年計画」専門計画》概要

### ◇ 発展目標

#### 【総体的目標】

- ・電子情報産品輸出の構造を着実に改善し、輸出枠を努力して拡大し、輸出面での付加価値を引き上げる。
- ・2000年の輸出は551億米ドルで、第10次五カ年計画期間中、年平均15%の伸びを計画しており、05年には輸出による外貨収入を1,108億米ドルとし、電子情報産品の輸出額は中国の総輸出額に占めるシェアを25%以上とする。
- ・国有企業、民間企業、外資企業、株式制企業など多元化した輸出企業体を形成し、国内外で知られ、自主的な知的財産権を有する外向きの電子企業を生み出し、国際市場でのシェアを引き上げている。
- ・電子情報産品輸出で産業構造のレベルアップ・世代交代をもたらし、伝統産業の改造を行う。産業構造のレベルアップはまた、電子情報産品の輸出をももたらすことになるであろう。

#### 【基本目標】

- ・輸出市場目標：多元化した国際市場を開拓し、国際市場でのシェアを現在の3%から5%に引き上げる。我が国の電子情報産品輸出の比重では、北米市場は引き続き25%前後を維持し、日本市場は14%から18%前後にまで引き上げ、欧州市場は9%前後から15%前後に引き上げ、アフリカ市場は1%から5%前後に引き上げ、南米市場は1%から4%前後に引き上げる。
- ・貿易方式の目標：来料加工、進料加工のレベルを引き上げ、セットアップ生産の能力を增強し、自主的な知的財産権を持つ産品の輸出を拡大し、システム設備工事の輸出を奨励する。
- ・輸出主体の目標：有効的手段を採用し、国有企業の輸出比重を着実に強化し、民間企業などの所有制企業の輸出も奨励する。
- ・輸出企業の目標：輸出企業が市場を通じて、経済規模・収益規模で経営統合・資産の再編を行うことを奨励し、年間輸出額が10億米ドルを超える電子企業5社、1億米ドルを超える電子企業20社以上を形成する。

### ◇ 発展の重点

以下の産品は輸出企業が「第10次五カ年計画」期間中の輸出産品の参考として提案するものである。

#### 1. コンピュータ関連輸出産品

コンピュータ技術の発展の新たな趨勢には、各種の新型コンピュータ技術や、パソコン及びその外部機器の設計・開発技術、マルチメディア技術と人工知能技術などを含んでいる。ブランド

力のあるパソコンやサーバー、プリンター、ディスプレイ及びそのセット部品、光・磁気ディスクプレーヤー及びその中核部品、ネット産品（ルータ、ネットワークアダプタなど）、情報セキュリティ産品などの産品の輸出市場を重点的に育成する。

## 2. ソフトウェア輸出産品

受注ソフトウェア開発や委託ソフトウェア加工といった段階から、アウトソーシングに向けた条件を創造し、輸出にハイテク関連技術産品やシステムを含まれるようにする。

## 3. 通信関連輸出産品

輸出拡大と産品のレベルアップ・世代交代を目標とする基本的な建設方針と技術改良プロジェクトを支持し、輸出通信関連産品に含まれる技術量を拡大する。移動通信産品輸出を大いに奨励する。具体的には、携帯電話、基地局、プログラム制御交換機などの移動通信産品や衛星移動通信産品、無線電話、無線ローカルループなどである。また、低消費の光ファイバー、光ケーブル、光電端末、光電部品、HFC（Hybrid Fiber Coax）設備やネットワークコントロール・ネットアーキマネージメントシステムなどの輸出を促進する。

## 4. 基礎部品関連の輸出産品

集積回路やカラー受像管、フラットディスプレイ機器、新型部品、電子専用材料、設備、計測器などの電子情報産品を代表する産品の輸出を重点的に行う。

## 5. 消費関連の電子輸出産品

デジタル化を中心とし、輸出電子オーディオ産品をデジタル化・ネット化・知能化・マルチメディア化の方向に発展させ、新世代のデジタルオーディオ産品を研究・開発する。デジタルテレビ、レーザーディスクプレーヤー、撮影・録音一体化機器、携帯型録音可能な小型デジタルプレーヤー、家庭用デジタル音響機器、自動車電子情報産品などの輸出を奨励する。米国、東南アジアなどの電子情報産品の重点市場を引き続き確保すると同時に、欧州・南米・アフリカなどの国際市場の開拓に努力する。

## 2.2.2 主要地区の計画

### 華北地域

#### (1) 北京市

##### I. 《北京市情報化第10次五カ年計画の発展計画》

###### ◇ 発展目標

###### 【全体的な発展目標】

国民経済・社会発展の情報化を基本的に実現し、「デジタル北京」の基本的枠組を構築する。情報化の全体的水準で全国トップレベルの地位を引き続き維持し、国際的に一流の情報化都市のラインに組み入れる。

###### 【具体的な発展目標】

- ・ブロードバンドの主要ネット人口を覆う率を計画区域内では100%、郊外区域では90%以上とする。ブロードバンドアクセスの家庭普及率を市全体で50%以上とし、中関村科学技術園区では70%以上にする。
- ・有線テレビ網の家庭への開通率を90%以上にする。高精細度デジタルテレビを導入し、デジタル放送の市内全域での放送を開始する。
- ・コンピュータの普及率を100世帯当たり50台にする。固定電話ユーザーを780万世帯とし普及率を70%とする。携帯電話ユーザーを860万世帯とし普及率を77%にする。インターネットの常時ユーザーは664万人とし、全体の比率を60%以上にする。
- ・国家機関の行政管理の電子化・ネット化を実現し、ネット上での相互事務実施を全面的に展開する。
- ・全国電子ビジネス、金融情報化の中心として、90%以上の企業で電子ビジネスを導入する。
- ・市全体で統一して居住区のサービス情報ネット及びその支援体系を構築する。
- ・情報技術の創造・刷新システムと産業のインキュベーションシステムを打ち立て、中核となる情報技術の自主的な研究・開発能力を形成する。ソフトウェア、集積回路、光通信などの情報技術の重点領域での新たな突破口を見だし、国際的な先進レベルに到達・接近する。
- ・情報産業が国民経済における第一の支柱産業の地位を強化し、中国と世界の重要な産業基地となる。情報産業の付加価値額の成長率を30%以上とする。
- ・中関村を国際トップレベルの情報化科学技術園区とする。
- ・情報化建設発展に則したソフトウェア環境を構築する。

## ◇ 主要任務

### 1. 市のネット化過程を推進する。

- ・市全体を覆うブロードバンドネットの送受信能力を 2.5G 以上とし、交換能力は 40G とする。
- ・ブロードバンドアクセスの家庭での普及率を市全体で 50% 以上にし、中関村科学技術園區では 70% 以上とする。
- ・公用情報のプラットフォームを建設・整備し、電子政務・電子ビジネス・居住区の社会保障・科学技術教育・空間情報システムなどの工程建設を推進する。
- ・第 3 世代移動通信 (3G) システムを建設し、多種類で高速の移動通信業務を大いに発展させ、ブロードバンド無線インターネット接続を積極的に推進し、移動通信の付加価値業務を大いに発展させる。
- ・市全体の有線テレビ網の改造と整備を加速し、高精細度デジタルテレビ番組を放送し、普及させる。
- ・次世代のネット技術を積極的に研究開発・導入し、インターネットプロバイダーやコンテンツ提供会社、応用サービス会社の発展を促進する。
- ・北京のインターネット国際輸出を強化し、国際輸出ブロードバンドの需要を満足させる。
- ・市民が各種の方法でインターネットを利用することを奨励し、すべての小・中学校でインターネットを接続する。
- ・市政府が市政の基礎通信ケーブルに対する管理を強化し、ネット関連の政策法規を策定し標準規範を制定することを加速する。
- ・無線電子管理工作を強化する。

### 2. 開発を深め、各種の情報資源を総合的に応用する。

- ・政府の情報資源の開発と利用を強化し、政策決定の透明度・サービス効率・清廉な政治面での建設を引き上げ、社会に公開できる情報を公開する。
- ・公共情報資源の開発と利用を強化し、科学技術・教育情報資源と国土資源、環境資源などを開発する。
- ・社会の公益性のある情報資源を開発し、市全体の観光、レジャー、公共交通、医薬、衛生、居住区サービス、文化教育などの情報資源と各情報ステーションを連結して運用する。
- ・市場情報資源の開発と利用を強化し、企業と消費者の信用記録情報データベース建設を加速する。
- ・都市の空間情報資源の開発と利用を強化し、都市航空・宇宙遠隔検出やグローバル・ポジショニング・システム (GPS) 制度を制定し、都市空間の基礎情報のデータベースを作り上げ更新する。
- ・伝統媒体に保存されている情報のデジタル化・ネット化を重視する。デジタル図書館計画を

突破口とし、価値ある文献と視聴資料をデジタル化するとともにネットでの検索が可能なデータベースを構築する。

### 3. 政務分野での情報化を推進する

政務工作の各分野で現代情報技術を幅広く採用し、作業能力を転換し政務を公開することを推進し、作業効率とサービスレベルを引き上げる。2005年までに、システムを整備し、構造を合理的にし、ブロードバンドの送受信やインターネットで双方向を結ぶ電子政務ネットシステムを構築し、ネット上での双方向型事務を全面的に開始・展開する。

### 4. 国民経済と企業情報化を推進する

重点は農業、工業、サービス業（金融・商業貿易・観光・教育などを含む）の各分野の情報化を実現することである。現代農業情報網を建設し、農業発展のために科学技術情報、市場情報などの各種情報を提供する。「首都電子ビジネス都市」の建設を着実に強化・整備する。企業と個人の資産・信用体系を打ち立てる。内部管理のネット化が整備され引き上げられているという基礎の下、条件に見合った企業と専門銀行が、積極的に電子ビジネス活動を行うことを奨励し支持する。

### 5. 社会の公共分野での情報化を推進する

- ・市全体での社会保障情報システムの建設を推進し、医療・養老・失業・傷害・出産などの社会保険の統一管理を実現する。
- ・市全体で統一した居住区サービス情報ネット及びその支援システムを建設する。
- ・開放型のネット教育システムとデジタル図書館群を建設し、すべての小・中学校でインターネットを接続し、ネット上での科学普及、ネット上の教育、遠隔地教育を大いに展開する。
- ・首都の各大病院の管理情報システムの基礎で、ネット化を実現し、衛生データベースを構築し、コンサルタント情報サービスシステムを打ち立て、患者のネット上の予約や、受け付け及び遠隔地医療業務を展開し、市全体の医療衛生システムを作り上げる。
- ・低収入家庭がネットに参画できる援助計画を実施する。

### 6. 情報技術創造・刷新システムを構築し、情報技術の研究・開発を強化する

都市情報化が必要とする中核技術の難関を包囲し、自主的な知的財産権を形成し、情報技術創造・刷新システムや産業インキュベーション・システムを構築する。ソフトウェアや集積回路、光通信などの分野での研究・開発活動を的確かつ重点的に支持する。中核となる技術や産品を開発すると同時に、特許産品を購入する方式で、工業化生産や市場開発を行う。

## 7. 情報産業を大いに発展させる

情報産業を最大の支柱産業の地位として維持・強化し、中国の重要な情報産業基地となる。情報サービス業やソフトウェア・システム集積業、ハードの製造業を大いに発展させる。2005年までに、情報産業の付加価値額の成長率を30%以上にする。

## II. 《北京市電子産業第10次五カ年計画》

### ◇ 発展戦略目標

- ・2005年の北京市の電子情報産業の規模を国内各省市の中で2～3番目の地位を維持する。
- ・(電子情報産業の)工業生産総額を市内のハイテク産業の生産総額の70%とし、(電子情報産業の)工業生産付加価値額を市内全体の20%とする。
- ・第10次五カ年計画期間中の主要な経済指標の成長率は21%を下回らないとする。内訳は次の通り。
  - ① 工業生産総額の年平均成長率は21%を下回らないものとし、2000年の744億9,000万元から05年には1,932億元とする。
  - ② 売上高の年平均成長率は21%を下回らないものとし、2000年の570億3,000万円から05年には1,479億元とする。
  - ③ 税込み利益の年平均成長率は21%を下回らないものとし、2000年の39億5,000万元から05年には102億3,000万元とする。
  - ④ 工業生産付加価値額の年平均成長率は22%を下回らないものとし、2000年の113億6,000万元から05年には307億元とする。
  - ⑤ 輸出による外貨収入の年平均成長率は24%を下回らないものとし、2000年の9億4,000万米ドルから05年には27億6,000万米ドルとする。
- ・第10次五カ年計画期間中、北京の電子情報産業は、企業を主体とし、大学・研究所を後ろ盾とする技術創造・刷新の健全な体系を打ち立てる。5年以内に、研究・開発と技術改良の投資総額を1,500億元前後とする。技術設備関連プロジェクトを毎年、最低80事業導入し、消化・吸収・刷新率を80%以上とし、市場競争力のある300以上の新産品を研究・開発する。第10次五カ年計画末期には、主要な設備と生産ラインを21世紀初頭の国際水準とし、新産品生産額の利益を情報産業全体の3分の1にする。
- ・大型グループ・大型企業戦略を実行する。国際競争力を備え、世界のトップ500社にランクインする大型多国籍企業集団1～2社、国内電子業界トップ100社にランクインする20社以上、生産額が100億元以上の企業6～8社を育成する。
- ・産業構造では、一般電子製品の加工製造業からハイテク技術を内包する通信、コンピュータ、

ソフトウェア、ネットシステムが集積したサービス業などの技術産業の発展を加速する。第10次五カ年計画期間、製造業とソフトウェア開発、システム集積サービス業の比率を2:1とする。投資型産業（主に通信、コンピュータ、電子測定機器）や基礎的産業（主に集積回路、新型素子・トランジスタ部品・部品製造業）、消費関連産品産業（主に家庭放送用テレビ、デジタル・オーディオ産品製造業）の比率を7:2:1とする。

- ・産品構造では、4分野で上下が一貫した産業システムを構築する。すなわち、集積回路設計と新型素子・トランジスタ部品製造業を主体とする基礎電子産品体系、ソフトウェア・ハード・インターネットシステムの集積を主体とするコンピュータ・ネット産品体系、移動通信・プログラム制御交換機・光ファイバー通信を主体とする現代通信体系、デジタル化された音響・ビデオディスク機・CRT式及び背面投射型DPTV/DTVなどのデジタルオーディオ産品を主体とする消費関連技術電子産品体系である。
- ・第10次五カ年計画末期には、国際的先進レベルの産品の種類を全体の10%にする。国際的先進レベルの産品の種類を全体の30%に近づける。国内技術のトップレベルの産品の種類を40%にする。一般レベルの産品を20%にする。国際的に知られたブランドを10種類創造する。国家レベルの有名ブランドを15~20種類にし、北京市の有名ブランドを新たに40~50種類を創造する。国内市場における上位3位の産品を100種類以上にする。
- ・北京北方マイクロ電子基地、酒仙橋電子産業基地、亦庄通信産品基地、高清晰度デジタルテレビ産業化基地、液晶ディスプレイ技術産業基地など5大産業基地を全力で建設する。
- ・著名な企業家100人以上、技術の専門家500~600人、市場営業の専門家500~600人、投融資の専門家100人以上を重点的に育成する。

#### ◇ 計画の要点

- ・4大産業、5大技術、7大産品の発展を重点的に支持する。
- ① 4大産品：基礎電子産品加工製造業、通信設備・システム製造業、コンピュータ・ネット・ソフトウェア・システム集積サービス業、消費型電子産品製造業
- ② 5大技術：デジタル技術、コンピュータ・ネット技術、通信技術、マイクロ電子技術、新型素子・トランジスタ部品・電子専用設備技術
- ③ 7大産品：通信産品（デジタル移動通信システム・設備：移動交換機、基地局システム、移動通信携帯電話、SDH光通信設備、SDHアクセス、ブロードバンド産品、総合業務デジタルネットシステムISDN、IP電話システムなど）、ソフトウェア産品（応用ソフトウェア、ツールソフトウェア、内蔵型ソフトウェアなど）、視聴関連産品（電子オーディオ産品、ビデオディスク機、アナログ・デジタル・カラーテレビ、映写機、新型ディスプレイ）、コンピュータ関連産品（パソコン、サーバー、ATM、IPC（Industrial Personal Computer）、マザーボード、Web-VCD/DVD、STB（セットトップボックス）、PDAなど）、知能化電子産品（知能化

計測機器、IC カードとその応用製品など)、新型素子・トランジスタ部品関連製品 (チップ式部品、電子音響部品、センサ、石英トランジスタ、厚/薄膜電子回路、電源、集積回路産品など)

・5 大産業基地を大いに建設する

- ① 酒仙橋電子情報産業基地。第 10 次五カ年計画期間中、酒仙橋電子産業基地の重点発展産品は、現代通信産品、デジタル・オーディオ産品、コンピュータ・ネット設備、ソフトウェア・システム集積サービス、新型素子・トランジスタ部品である。規模が大きく競争力のあるハイテク企業群を育成する。年間売上高 100 億元以上の超大型電子企業集団 2~3 社、10~15 億元の大型電子企業集団 4~5 社、1~10 億元の電子企業 20 社を重点的に育成する。2005 年、電子工業生産総額は 500 億元に達し、このうち、ハイテク産品の生産総額は 400 億元以上にし、電子工業生産総額の 80%以上を占めるようにする。税込みの利益は 70 億元にして輸出に伴う外貨収入は 12 億米ドル、工業経済指標の年平均成長率は 20%以上とする。
- ② 亦庄通信産品基地。第 10 次五カ年計画期間中はノキア (中国) 有限公司を実施主体として亦庄北京経済技術開発区に通信産品生産基地としてノキア・スターネット (国際) 工業園を建設した。基地建設以降、同工業園は携帯電話の国内大型研究開発・生産基地となった。
- ③ 北方マイクロ電子産業基地は、集積回路設計を重点に置いている。主要産品は 8"、12" 単結晶シリコン。0.5  $\mu$ m・0.35  $\mu$ m・0.25  $\mu$ m 水平の光刻・腐食・薄膜・拡散/注入設備や、0.5  $\mu$ m・0.35  $\mu$ m・0.25  $\mu$ m の通信回路・デジタルテレビ専用回路・IC カード回路とその他専用の集積回路。第 10 次五カ年計画末期には、北方マイクロ電子技術研究開発基地は、チップ設計企業群を育成し、半導体材料/設備の研究・製造・生産基地を建設し、工業生産額 20 億元以上の経済規模を形成する。2005 年以前に 8 本の 8 インチ 0.25  $\mu$ m の生産ラインを擁する大規模集積回路生産基地を建設する計画があり、同産業基地の工業生産総額は 200 億元の経済規模となる予定。
- ④ 高精細度デジタルテレビ産業化基地。産業の重点はデジタル高精細度テレビの送発信設備やデジタルテレビ受信設備、デジタルテレビ専用の集積回路及びその重要部品など。同基地の生産付加価値額は 105 億元、売上高は 100 億元をに達する見込み。
- ⑤ 液晶ディスプレイ技術産業基地。北京東方電子集団が日本或いは韓国と協力し、7 億米ドルを投入して TFT-LCD 生産ラインを導入、ノート型パソコン用の LCD ディスプレイを生産する。このほか、清華大学の液晶ディスプレイ技術と液晶ディスプレイ部品の研究・開発の技術的優勢を發揮し、清華大学国家液晶工程技術センターの建設を強化し、北京の LCD 産業を發展させる。

### Ⅲ. 《北京市ソフトウェア産業第10次五カ年計画の発展計画》

#### ◇ 全体的目標

- ・全国最大の研究・開発、インキュベーション、訓練、生産、貿易、サービスが集中した総合的なソフトウェア産業基地を形成する。
- ・国際戦略に対する資源の配置能力を着実に引き上げ、ソフトウェア産業を首都経済の支柱産業にし、全体的な競争力を全国トップとする。
- ・2005年までに北京は開発レベル、規範化水準、経済規模や主要製品の数量と知名度、大型・中型の主要企業の数で全国トップの座を維持しなければならない。

#### ◇ 産業の空間的配置

- ・中関村科技园を中心とし、4大機能区域（成府路西段、学園路中段、中関村南路、北工大～亦庄開発区）を主要産業と位置づける。
- ・中関村北部のソフトウェア・パーク（軟件園区）を主要企業の研究開発・生産の集積地区として形成する。
- ・中関村科技园の中心部分を主体とし、国内外の大企業のソフトウェア専門の研究・開発機関やインキュベーションを主要機能として成府路西段、学園路中段、中関村南路、北工大～亦庄開発区の4路線を創造・刷新のインキュベーション地帯とする。
- ・中関村西部とその周辺にソフトウェア製品の商業貿易センターを建設する。
- ・郊外の遠隔区・県の地理やコストの有利な条件を利用し、ソフトウェア産業の放射状に発展させる。

#### ◇ 2大支援システム

- ・ソフトウェア産業のサービス支援システムと共用技術支援システムを建設し、北京のソフトウェア産業の環境主体を構築する。
- ・ソフトウェア専門サービス支援システムとは次のものが含まれている：ソフトウェア輸出サービスシステム、ソフトウェア人材訓練システム、ソフトウェア企業工程管理コンサルティング認証システム、ソフトウェア製品テストシステム、ソフトウェア応用普及システム、ソフトウェア産業公用プラットフォーム。
- ・ソフトウェアの共用技術支援システムには次のものが含まれている：ソフトウェア工程技術の実用化、インターネット核心技術、国民経済・社会発展情報化が必要な技術。

#### ◇ 産業発展の重点

- ・応用ソフトウェアの産業化を重点とし、システムソフトウェア分野で突破口を見い出し、支

援ソフトウェアとツールソフトウェアの規模を拡大し、IC 設計のレベル引き上げや輸出による外貨収入を大幅に増加させる局面を形成する。

## (2) 天津市

### I. 《天津市情報化工作の第 10 次五カ年計画の発展計画（2003 年修訂版）》

#### ◇ 発展目標

- ・情報産業の持続的高速成長を保持する。情報産業を優先的に発展し、天津市の第一支柱産業としての地位を保持し、産業の内部構造に優良なレベルアップを推進する。電子情報産品製造業を主導とし、情報技術が伝統産業で広範に応用され、情報サービス業とソフトウェア産業の全面的発展の新局面を形成する。第 10 次五カ年計画末期には、情報産業の生産総額は 1,750 億元、付加価値額は 480 億元とする。2007 年には、2002 年と比べ 2 倍の目標を実現し、生産総額は 2,500 億元、付加価値額は 680 億元となり、市全体の域内総生産（GDP）に占める割合は 18%以上とする。09 年には情報産業生産総額を 3,000 億元にする目標を確保し、国内トップ・国際的に一流の情報産業基地を建設する。
- ・情報技術の広範な応用と資源を効果的に享受することを実現する。政務の情報化、公共分野での情報化、企業情報化、居住区の情報化、家庭での情報化、情報産業間の相互推進、協同発展を積極的に促進する。政務部門の情報ネットの普及率は 100%とし、社会の公共情報資源のネット化は 100%とし、大学・中高・小学校でのコンピュータネット教育の普及率は 100%とする。市中心部の家庭でのコンピュータ保有台数は全体の 50%、新たに建設された居住区でのコンピュータネットの普及率は 100%とする。大型企業での応用電子ビジネスの普及率を 90%にし、中小企業は 50%とする。
- ・情報化に向けたインフラ建設を着実に強化する。2005 年までに市全体の光ケーブルの総延長は 1 万 5,000 キロとし、中心の交換能力は 1,500G、インターネット出力帯域は 25G 以上とし、インターネットの普及率は 25%。コンピュータ保有台数は 350 万台、固定電話容量は 520 回線、移動電話容量は 550 万回線、100 世帯当たりのテレビ保有台数は 150 台とする。

#### ◇ 主要任務

##### 1. 電子情報産品製造業の主要任務

###### 【集積回路】

集積回路の設計強化を重点とし、企業が集積回路設計センターを建設することを支持し、国内市場で潜在力が比較的大きい消費関連産品のチップ、通信チップ、エネルギー管理チップを囲い込み、自主的な知的財産権の備えた各種の専用集積回路を開発・生産し、汎用集積回路（CPU 含

む) の設計・開発の方向に向けて徐々に発展する。

現在の国内集積回路設計がまだ歩み始めた段階にあるチャンスを利用して、現在ある設計企業や製造工場、パッケージング工場を土台として、チップ設計の手段やアイデアで提供元や集積回路テスト工場が天津市に進出し、現在ある集積回路生産能力や技術レベルが拡大・引き上がり、製品の品種増加につながることを奨励する。

#### 【新型トランジスタ・素子部品】

チップ化・超小型化・多機能型の新型トランジスタ・素子部品産品を発展させ、新型機械・電気トランジスタや光電子素子、電力電子素子、環境配慮型電源、新型ディスプレイ素子などの産品の開発・生産を重点的に強化し、新世代のデジタル技術産品の発展需要に適応する。集積回路、新型トランジスタ・素子などの専用電子材料の開発と生産を積極的に支持する。

#### 【通信産品】

光ファイバーユーザーが設備やマルチメディアの端末設備や光ファイバー同時デジタルシリーズ産品、光ファイバー光ケーブル、GSM・CDMA 移動電話携帯電話・基地局、新型鉄道無線通信システムにアクセスすることを重点的に発展させる。

#### 【コンピュータとネット産品】

パソコンと外部設備を重点とし、コンピュータと商用ATM、通帳用プリンター、インクジェット式プリンターとディスプレイ、コンピュータとセットになったドライバー、マザーボード、中核部品の規模生産を発展させる。高速ルータ、ネット交換設備、ネットアクセス設備、ネットと情報セキュリティー・秘密保持などの産品のネット制御・管理システムの開発・生産を重点的に発展させる。

#### 【デジタルオーディオ産品】

デジタルコーデックチップや中画素カラーブラウン管、大画面カラープロジェクターなどの技術開発を積極的に推進する。デジタル技術処理されたカラーテレビやデジタルテレビ受信機のセットトップボックス、デジタルテレビ受信機とデジタル化された家庭情報ネットシステム技術と産品の発展を大いに推進する。

#### 【応用電子産品】

エネルギー、自動車、交通、航空管制、金融、医療などの分野が必要とする応用電子情報産品やソフトウェア・システムを重点的に発展させ、IC 知能カード、データカード、機具産品の応用を積極的に推進し、セルフ方式の電子産品を発展させる。

## 2. 情報サービス業の主要任務

第10次五カ年計画末期には、情報サービス業の付加価値額は110億元となり、市全体のGDPに占める割合は3.8%となり、07年には付加価値額は160億元となり、GDPに占める割合は4.4%になるとみられている。

### 【通信サービス業】

IP、ATM ブロードバンドの主要ラインを建設し、ブロードバンドアクセスユーザーは 40 万世帯となり、各種移動データユーザーは 93 万世帯となる。送受信の速度やネット交換能力を着実に引き上げ、都市インターネット出力帯域を拡大し、無線ブロードバンドのアクセスポイントを推進する。

### 【ネット情報サービス業】

引き続き重点分野で特色あるサイトの建設を支持し、ISP、ICP、ASP、IDC などの多種類の形式の情報サービスの発展を奨励する。大型情報サービスセンターを建設する。売上高 5 億元以上の大型情報サービス企業集団を育成する。

### 【放送テレビサービス】

市レベルの“3 環 1 線”光ファイバー主要ネット及び 2 級網工程を引き続き整備する。通話・画像・データを一体化した双方向のマルチメディア放送テレビと情報送受信網を構築する。デジタル報道とテレビ業務を大いに発展させ、市中心部の優先テレビユーザー率を 90%にして、20 万世帯のデジタルテレビの試験放送を実現し、150 万世帯のユーザーのネットの要求を満足させる。

## 3. ソフトウェア・システムインテグレーション業の主要任務

2007 年、ソフトウェアとシステムインテグレーション業の売上高は 100 億元を突破する。このうちソフトウェア製品の輸出は 1 億米ドルを突破し、システムインテグレーション業は 50 億元となる。

- ・ソフトウェア産業の基地建設を大いに強化する

華苑ソフトウェアパーク（軟件園）、開発区ソフトウェアパーク、東麗ソフトウェアパークを基礎として、研究・開発・生産・販売・サービスが一体となったソフトウェア産業基地とソフトウェア輸出加工基地を形成する。天津市ソフトウェア工程センターの建設を積極的に準備する。ソフトウェア売上高が 50 社以上を育成し、500 社以上の中小ソフトウェア開発企業を育成する。

- ・ソフトウェアの中核技術と産品を重点的に開発する。

以下の技術を重点的に開発する：Linux オペレーションシステムのソフトウェア開発及び応用、XML 技術のネットプラットフォームソフトウェア及び応用ソフトウェア、ミドルウェア技術の応用システムと開発・集積、新演算方式の情報安全技術に基づく開発・応用、内蔵型ソフトウェア技術の開発・応用、マイクロ制御単元の IC 設計とシステムチップ設計技術。

重点的に発展させる 10 大ソフトウェア産品は次の通り：税務・財務ソフトウェア、金融ソフトウェア、企業情報化ソフトウェア（ERP ソフトウェア、CRM ソフトウェア、SCM ソフトウェアなどを含む）、電子政務ソフトウェア、電子ビジネス・現代物流ソフトウェア、教育ソフトウェア、通信ソフトウェア、ネットソフトウェア、情報セキュリティーソフトウェア、IC 設計ソフト

トウェアなど。

- ・専門的人材育成システム建設に注力する

ソフトウェア開発職員の訓練センターやソフトウェアエンジニア訓練基地、海外ソフトウェア工程育成基地を構築する。

#### 4. 情報コンテンツ産業の主要任務

人口・人材情報のデータベース、企業単位の情報データベース、自然資源と空間地理情報のデータベース、マクロ経済のデータベースを構築する。

## 華東地域

### (3) 上海市

#### I. 《上海市「第10次五カ年計画」国民経済と社会情報化の重点専門計画》

##### ◇ 発展目標

###### 【総体的な目標】

第10次五カ年計画期間末期に、上海を發達した情報産業、先進的な情報インフラ、迅速な情報サービス、活気ある電子ビジネス市場を備えた都市とする。情報化総合指数は国内となり、都市情報化の全体的レベルを先進国の中心都市の平均水準以上とし、中国ないしはアジア・太平洋地区で情報・経済が最も發達した都市のひとつとなり、2010年に上海は国民経済と社会の情報化の揺るぎない基礎を備え持つことを実現する。

###### 【具体的な目標】

情報インフラは全国トップ、国際的な先進レベルを引き続き保持し、上海を国内とアジア太平洋地区の最も重要な通信の要のひとつとする。

##### ◇ 主要任務

第10次五カ年計画期間中、上海の都市情報化の主要な任務は次の通り。集積回路、ソフトウェア、通信、デジタル・オーディオ機器、情報サービスを重点とする情報産業を發展させ、情報技術の刷新を加速し、情報化によってもたらされる産業構造の優良化・レベルアップし、政府サービス・都市建設と管理、社会の公共サービスなどの分野での情報化を推進し、ブロードバンドの情報インフラを建設し、情報セキュリティー構築などを強化する。

- ・情報産業の分野を跨がる發展を実現し、都市経済の上昇を促進する

###### ① 超小型電子産業を重点的發展

浦東新区の超小型電子産業帯や漕河涇と淞江經濟開發区を主要とする集積化地区を「1帯2開發区」の建設を重点的に加速し、外資を利用して0.35ミクロン以下と8インチ以上の生産ラインを建設し、生産能力を拡大する。国内外の上級レベルの設計を大いに採用し、各分野・各規模の集積回路設計会社を打ち立て、集積回路設計基地を形成し、自主設計能力を引き上げる。(技術の) 応用方向で完成品の開発と歩調を合わせ、代理設計を積極的に發展させ、通信関連・コンピュータ・家電関連・情報セキュリティー関連・ICカード集積回路・各種の内蔵型チップの設計を重点的に行うと同時に(設計技術の) 応用力の推進・拡大を強化する。チップのパッケージ産業を大いに發展させる。関連する重要な(技術の) 協調を通じて發展させ、集積回路の設計・製造・テスト・パッケージングと上手く組み合わせ

れた専門化分業体系を徐々に形成し、国際分業体制に積極的に参画し、上海及びその周辺地域を国内ないしは世界の集積回路設計・生産の重要基地に仕立てる。第10次五カ年計画の末期には、上海の超小型電子産業は国内集積回路の生産量の60%前後を占める。

② 応用力でけん引し、ソフトウェア産業の分野を跨がる形式の発展を推進する。

浦東新区や復旦大学、交通大学、漕河涇などのソフトウェアパークを重点的な産業基地として建設を加速化する。ソフトウェアを発展技術の支柱とある環境を整備し、コンポーネントベースを構築し、ソースコードベースなどのソフトウェアベースを開放し、IP マルチメディアサービスのプラットフォームなどの公共ソフトウェア開放やソフトウェアサービス支援のプラットフォーム建設を作り上げる。自主開発した知的財産権のあるブランドソフトウェアを積極的に発展・普及させ、内蔵型のソフトウェア・応用ソフトウェア・システム集積ソフトウェアを積極的に発展・普及させ、中国語によるオペレーション・システム・ソフトウェアとデータベースの開発・生産を支援し、需要を囲い込み、通信ソフトウェア・電子商取引ソフトウェア・企業応用ソフトウェア・セキュリティーソフトウェアなどを大いに発展させる。ソフトウェア生産の工業化を図り、企業がCMM 或いはISO9001の取得目標を設置することを推進する。ソフトウェアサービス業を加速的に発展させる。輸出代理加工の促進や完成品輸出の援用、ソフトウェア関連の職員育成、大きなソフトウェア輸出の協力など方法を通じ、ソフトウェアとソフトウェアサービスの輸出を促進する。民間ソフトウェア企業の設定を奨励し、留学生が上海で創業することを奨励し、留学生を受け入れる。ソフトウェア産業の年平均の成長率を50%前後とし、2005年には年間の生産高を330億元に達し、輸出は8億米ドル以上とし、国内のトップの地位とすると同時に1~2の企業を全国同業者の上位15位とし、5~7の産品を全国で広く知られる有名ブランドにする。

③ 技術発展の趨勢を把握し、現代の通信・光電子産業の発展を加速化する。

インターネット通信産品、新世代移動通信産品、衛星通信・無線通信産品を重点的に発展させる。第3世代移動通信(3G)の核心技術や関連設備の研究・開発や生産を積極的に推進する。中低速域のネット産品やネット関連産品、ネットアクセス設備を大いに発展させる。同時に、高速域のネット産品を着実に開発する。自主的な知的財産権と先進的かつ情報のセキュリティー機能を備えた産品の国産化と産業化を重点的に強化する。光電子産品を大いに発展させ、光プレハブスティック・新型光増幅器・新型光ルータ・次世代DWDM(Dense Wavelength Division Multiplexing)技術関連部品などの光通信関連産品の開発を加速化する。(これらの措置により)上海を我が国の重要な光電子産業の基地や光通信・ネット産品の研究開発・製造基地となるであろう。

④ デジタルテレビ放送を契機とし、デジタル・オーディオ産業を大いに発展させる

デジタルテレビ放送がもたらす産業発展のチャンスと市場の広がり把握し、デジタル・オーディオ産業を大いに発展させ、デジタルテレビの放送システム・設備の研究・開

発を加速し、標準的なデジタルテレビ解析度を大いに発展させ、高精細度デジタルテレビの研究・製作し、デジタルディスク機、デジタルカメラ、STB（セットトップボックス）、中心となるディスプレイ関連部品などのデジタル視聴受信機設備や各種新型セット部品を加速的に発展させ、新世代の消費電信産品の研究・開発・サービス・生産を促進する。国内でデジタルテレビのサービスを率先し、デジタルテレビ番組のテレビや伝送・設備の製造・コンテンツサービスなどの産業の発展を積極的に促進する。

⑤ コンテンツ産業を中心とし、情報サービス業を発展させる

情報のコンテンツを核心とし、基礎的なデータベースや公共のデータベースを重点的に開発・建設し、マルチメディアの情報データを発展させ、ビジネスでのデータベース化を奨励し、民族の優秀な文化の伝統である中国語の情報資源のネット化を大いに組織化・体系化し、それなりに成熟し一定規模のデータ・センターを着実に作る。業界・記号・政府と公共サービス部門などのネット応用システム、総合ポータルサイト、専門サイトを作成し、関連するデータ・リソースを十分に開発・利用する。各種・各型のネット情報サービス・コンサルティングなどの付加価値サービスを十分に開発・利用し、社会の情報化コンサルティング業務を支持する。各種類の応用サービスを大いに発展し、コンピュータネット・通信・人工化のプラットフォーム・システムの研究を重点的に展開し、関連のあるシステム集積産品を開発し、システム構築とサービスレベルを引き上げる。システム集積・ネットアクセス・サービス・ハードとソフトウェア・サービス・そのほかのネット情報の付加価値サービス企業を提供することを育成する。情報サービスの新領域を広め、無線ブロードバンド・マルチメディア・サービスを率先して開発し、電子メール・遠隔地教育・遠隔地医療・ネット取引・ネット広告・ネット上の娯楽などの分野での情報サービスを積極的に展開し、情報サービス・マーケットの発展を着実に促進・規範化する。

・情報技術（IT）刷新を加速化し、都市情報化発展のために力を提供する

①7 大情報技術を重点的に発展させる

- (1) 超小型電子技術は、集積回路の設計技術とその大型化、ディープサブミクロン（ $0.25\mu\text{m}$ 以下）・ナノメートル製造技術を研究・開発する。また、ミクロン処理システムのチップや電子情報システムチップ、情報セキュリティーチップなどの工法・製造技術を研究・開発する。
- (2) 現代通信技術は、第3世代移動通信（3G）、全光通信、衛星通信、無線通信などを研究開発する。
- (3) コンピュータ・ソフトウェア技術は、オペレーション・システムやコンポーネント技術、内蔵型ソフトウェア技術、ネット・セキュリティー技術、情報メモリー技術を重点的に研究・開発し、コンピュータ開放システムと高性能で処理能力の

高い分野の技術を積極的に研究・開発する。

- (4) デジタル化技術は、新世代のデジタル・ビデオ技術やデジタル家電関連技術、デジタルアーステクノロジーを研究・開発する。
- (5) 光デジタル技術は、情報光電子、エネルギー光電子などの技術を研究・開発する。
- (6) 総合応用技術は、企業資源計画、電子ビジネス、電子政務、グローバル・ポジショニング・システム (GPS) などの応用と関係がある技術を研究・開発する。また、ICカードやATM・POS 端末などの設備と関連のある総合的な技術を研究・開発する。
- (7) このほか、最先端の技術を研究・開発する。

## ②IT の新機軸を創造する基地を建設し、新たなシステムを徐々に打ち立てる

張江などのハイテク・パークで、IT の創造・刷新基地を建設し、浦東ソフトウェアパークや超小型電子産業基地などの国家レベルの創造・刷新基地建設を重点的に行う。大学や科学・技術機関の集積する地区では、業界のリスク投資と結びついた IT 新機軸創造のインキュベーション基地を建設する。各業界が集まる地区では、技術開発センターや技術訓練センターを建設する。外部に開放され、全国・世界の IT 研究・開発を視野に入れた実験基地を建設する。国外にいくつかの研究・開発センターを建設する。

・情報技術を応用して伝統産業を改造し、上海の工業化レベルを全面的に引き上げる

2005 年までに市内の大企業・重点工業企業すべてで情報化を実現し、中小企業の 80% にインターネット上の電子ビジネス取引を行える段階に入れるよう努力する。

- ① 企業情報化の改造の加速化
- ② 健全な企業情報化と電子ビジネスの応用サービスシステム

・着実に政務情報化を推進し、政務の決済管理とサービスレベルを引き上げる

・都市建設と情報管理化を積極的に推進し、都市管理とサービスレベルを引き上げる

・社会事業の情報化を大いに発展させ、社会・公共サービスを引き上げる

・情報インフラを引き続き建設・整備し、各種のインターネット資源を総合的に利用する

・情報セキュリティー建設を強化し、国家・企業・公民の情報セキュリティーを確保する

## II. 《上海市の情報化持続発展行動綱要（2003-2005年）》

### ◇ 情報化の発展段階と具体的目標

1. 2005年までに、情報化の主要な機能指標を先進国の中心都市の平均レベルに到達する。

主要な総合的な応用レベル指標とは次の通り：

- ・インターネット・ユーザーの普及率を32%から50%に引き上げる
- ・コンピュータの普及率を25.7%から35%に引き上げる
- ・1人当たりの情報関連消費が1人当たり消費総額に占める割合を7.44%から10%に引き上げる
- ・銀行カードの消費額が社会消費小売総額に占める割合を10%から25%に引き上げる
- ・電子ビジネス取引額が市全体の商品販売総額に占める割合を5.1%から10%に引き上げる
- ・企業のネット化を65%から80%に引き上げる
- ・ネット上での行政手続き可能な事務の割合を20%から100%に引き上げる
- ・社会公共サービス機関のネット化の割合を85%から95%にする。

2. 上海万博開催の2010年までに国民経済・社会の情報化を実現する

### ◇ 情報産業発展の主要任務と行動措置

1. 計を中核とする集積回路産業、応用を方向性とするソフトウェア産業、コンテンツを重視する情報サービス業を重点的に発展させ、企業誘致・投資を拡大し、輸出と情報技術の創造・発信に向けた力点を拡大する。
2. 後3年間で、情報産業の年平均成長率20%前後を維持する。2005年には、情報産業の生産総額と営業収入を2,860億元とし、このうち、情報産品製造業は2,060億元、ソフトウェア業は350億元、情報サービス業は450億元。輸出は120億米ドル、付加価値額は876億元前後、市全体のGDPに（情報産業が）占める割合を12%とすることを實現する見通し。

### ◇ 情報インフラ建設の行動の原則と目標

1. 市発展の重心を600平方キロから6,340平方キロに拡大する要求に応じ、専門計画を強化し、技術の先進化、容量の拡充、構造の合理化、機能整備、運営の高速・効率化、信頼性を確保した新世代の情報インフラの建設を加速する。
2. 2005年までに、固定電話の主要網の普及率、携帯電話の普及率、有線テレビの普及率、インターネットの普及率、一般家庭でのブロードバンド・アクセス比率をそれぞれ、62%、90%、77%、50%、33%にし、インターネット出力帯域を10G以上とし、情報インフラの集積・拡散、普遍的アクセス、業務融合、コンピュータの常時使用、安全の保障といった5大能力を基本的に形成し、主要な機能指標を先進諸国の中心都市のレベルに到達させ、アジア太平洋

で最も重要な情報通信の中心の一都市とする。

◇ 情報インフラ建設の行動重点活動と措置

1. 門的な計画と管理を強化する
2. 郊外の新しい地区の情報インフラ建設を加速する
3. インフラの集約化建設を強化する
4. 無線周波数資源を整理・統合する
5. 普遍的なアクセスと業務の融合機能を増強する
6. 集積・拡散能力を引き上げる
7. 高性能コンピュータとネットの計算能力を拡張する

III. 《上海市ソフトウェア産業振興行動綱要（2003-2005年）》

◇ 全体的な目標

上海市を全国随一の研究・開発、生産、サービス、輸出が一体化した総合的なソフトウェア産業基地にする。

◇ 各目標

- ・産業規模：2005年に売上高を350億元とし、全国のソフトウェア売上高の7分の1とする。
- ・ソフトウェア輸出：2005年にソフトウェアの輸出額を8億米ドルとし、全国のソフトウェア輸出額の6分の1となる。
- ・基地建設：2005年には市レベルのソフトウェア産業基地内のソフトウェア企業の売上高が市内のソフトウェア売上高に占める割合を60%以上にし、市レベルソフトウェア産業基地1カ所当たりの売上高を20億元以上とする。
- ・大企業の育成：2005年には売上高50億元以上は1社、10億元以上は5社、1億元以上は30社の各ソフトウェア企業があり、ソフトウェア企業300社がISO9000、30社がCMM3級以上の認証を取得する。
- ・ソフトウェア産品：知的財産権を持ち、市場競争力のあるソフトウェア産品を毎年20以上育成する。
- ・ソフトウェア人材：2002年の4万1,000人から05年には8～10万人とし、1人当たりの年間売上高を02年の28万元から05年には40万元にする。

#### IV. 《上海市の集積回路産業「第 10 次五カ年計画」発展目標》

第 10 次五カ年計画期間中、上海市は集積回路とソフトウェアの両産業を情報産業発展の重点中の重点とし、現在から 2005 年に総投資額 100 億米ドルを投入し 10 本の集積回路生産ラインを建設し、上海を全国の中で最大規模、最高レベル、セット化が整った、輸出最多の集積回路製造・設計・パッケージングのセンターとし、最終的には世界レベルの「上海・中国のシリコンバレー」となる確固たる基礎を築く。

製造業の分野では、チップ産品を重点的に発展させ、第 10 次五カ年計画末には製造業の売上高を 80 億米ドルとし、国産集積回路のシェアを 80%とする。集積回路製造技術は 0.10 ミクロン、16GB ドラムに到達させる。設計分野では、最終的に 100 社近い一定規模以上の設計会社を擁する基地を作り、世界の SIP（シリコン知的財産権）活動と共同で進歩・発展し、上海の SIP の普及レベルを引き上げる。

パッケージング分野では、第 10 次五カ年計画末には売上高 15 億米ドルを目指し努力し、パッケージングの数量を 64 億個とする。

シリコン材料分野では、第 10 次五カ年計画末には、大型化した直径のシリコンチップの生産ラインを 4 本とし、年産量 240 万個・1 億 1,000 万平方インチを実現する。

設備メーカー分野では、SMT（Surface Mount Technology）、射出成型機などを重点的に研究・開発する。

#### V. 《第 10 次五カ年計画期間中の上海市マイクロ電子産業基地計画概要》

##### ◇ 主要目標

・第 10 次五カ年計画期間中に 10～15 本の 8～12 インチの集積回路生産ライン、組み立てパッケージング・テストラインの会社を建設・投入し、世界レベルのチップ専門の委託製造企業を形成し、先端技術の研究・開発基地と人材育成システムを大枠で建設する。同時に製造設備は、部品の本土化とパッケージングから始め、規模が最大で発展が最も速い新興 IC 産業基地を基本的に形成する。

・2010 年から 2015 年までに 8 インチ或いは 12 インチの累計生産ラインを 30 以上建設し、世界最大の半導体製造・パッケージング・テスト基地とし、規模が最大で、競争力の最もある委託製造の生産ライン、パッケージング・テストライン、そして Fabless、Chipless 工場となる。世界有数の垂直型の IDM 企業を形成し、研究・開発、教育訓練豊富な知己量を備え、設備メーカーを一定規模化し競争力を持たせる。

#### ◇ 配置計画

上海市のマイクロ電子産業基地の形態規格を“1帯2区”とする

“1帯”とは浦東新区の申江路を軸のラインとし、張江ハイテクパークを中核とし、金橋輸出加工区と外高橋保税區と連結した浦東新区マイクロ電子産業地帯を指す。計画総面積は22平方キロメートルで、このうち、張江、金橋、外高橋は計11平方キロメートル（張江7平方キロメートル、金橋1.7平方キロメートル、外高橋2.3平方キロメートル）、周辺に広がる郷鎮工業区は11平方キロメートル（張江鎮2.83平方キロメートル、金橋鎮1.67平方キロメートル、唐鎮2.5平方キロメートル、孫橋鎮0.99平方キロメートル、北蔡鎮2.11平方キロメートル、機場鎮0.9平方キロメートル）となっている。

“2区”とは漕河涇新興技術開發區と松江輸出加工區を指す。

### (4) 江蘇省

#### I. 《江蘇省電子信息(情報)産業の第10次五カ年計画の發展計画》

#### ◇ 發展の目標

- ・ 第10次五カ年計画末期には、全省の情報産業（製造業、ソフトウェア業、通信業、情報サービス業）の工業生産付加価値額は1,100億元に達し、全省の域内総生産（GDP）に占める割合は8%とする。産業規模は2000年を基準として2倍となる。
- ・ 經濟成長の目標は次の通り：電子情報產品製造業の工業生産総額は3,000億元となり、年平均の成長率は23.4%増。工業生産付加価値額は年平均24.3%増の400億元、売上高は同24.1%増の2,000億元とする。税込み利益は20.1%増の150億元、輸出は23.2%増の108億米ドルとする。ソフトウェア業の売上高は200億元、付加価値額は100億元となり、年平均成長率は50%以上とする。以上を合計すると電子情報産業の付加価値額は年平均29%増の500億元に達する。
- ・ 產品の生産目標は次の通り：集積回路50億個、パソコン250万台、移動通信基地局200カ所、移動通信携帯電話1,000万台、テレビ600万台、電子部品1,500億個。
- ・ 技術のレベル目標は次の通り：技術創造・刷新メカニズムを打ち立て、自主開發能力を明確に引き上げ、重点を突破する。マイクロ電子技術、デジタル技術、ソフトウェア技術、インターネット技術等の一部では、主に中核技術、大量生産技術、全体的な技術水準を明らかに引き上げる。ハイテク技術產品の付加価値額が全情報產品製造業の生産総額に占める割合を35%とし、

重点分野の製品ではすべて国際標準の技術を使用する。

- ・投資と収益目標は次の通り。500 億元を投資する。この中には各開発区内の情報産業が導入した 40 億米ドルを含み、国内企業・合弁企業の企業が投入した額は 170 億元とする。従業員 1 人当たりの工業生産付加価値額は年間 5 万 4,000 円で、これを 15 万元にまで引き上げる。
- ・産業構造の調整目標は次の通り。産業構造をハイテク・高付加価値型の産業に転換させる。技術進歩を導入から消化・吸収・自主開発の創造・刷新を主体に変える。企業の組織構造を集団化、専門化の方向に転換し、国際競争力を備えた総合的な企業集団を形成し、現代企業制度を構築する。地域の産業構造を集中し、基地化・産業ベルトに転換し、国家レベルのソフトウェアパークやマイクロ電子基地、開発区基地を主体としたものを形成し、電子情報産業が比較的発達した都市が共同で、長江沿いの電子情報産業密集帯を組織する。

#### ◇ 発展の重点

##### 1. 集積回路と新型部品

###### 【集積回路】

国内外の先進的なレベルとの差を縮小し、集積回路チップの設計を積極的に発展させ、 $0.35\mu\text{m}$  技術設計の土台を強化し、 $0.18\mu\text{m}$  の IC 設計の土台の形成に努力する。IC 設計の開放実験室を建設し、各業界のセッテ企業が設計・開発する専用の集積回路・システムレベルのチップを引きつける。国内で影響力を備えた IC 設計企業を建設する。投入を強化し、 $0.5\sim 0.6\mu\text{m}$  工程技術のロットサイズでの生産能力を形成する。外資を積極的に利用し、実力のある企業が投資機関と  $0.35\mu\text{m}$  以下の集積回路チップの精算ラインを建設し、着実に生産規模を大きくすることを奨励する。GaAs 集積回路の国内での優勢を引き続き発展させる。着実に集積回路のパッケージング生産ラインの能力を拡大し、技術をレベルアップし、生産規模拡大を形成し、製品の技術レベルを引き上げ、製品の種類を増やして輸入品と代えていくことを加速する。2005 年までには、IC チップの生産能力を 5 億個とし、IC パッケージングの生産能力を 50 億個にする。

###### 【新型ディスプレイ部品】

中・高分解能のカラーディスプレイ、大画面フラットカラー受像管、新型投影・フラットディスプレイを開発・生産し、カラー受像管、ディスプレイ、STN-LCD 生産規模を徐々に拡大し、TFT-LCD の生産規模拡大を努力して形成し、PDP ディスプレイの生産技術を掌握する。2005 年までに、カラー受像管は年産 560 万台、ディスプレイは 700 万台、液晶ディスプレイ関連部品は 15 万平方メートルの生産能力を形成する。

### 【新型部品】

チップ式電子部品（チップ式ダイオード、ダイナトロン、抵抗、容量性回路、インダクタ）、多層プリント板を大いに発展させる。混合集積回路、パワーデバイス、センサ、電力電子部品、高級オーディオデバイス、緑色電池などを発展させ、量産化規模の経済を形成する。光学ヘッド、読み・書き込みヘッド、光電器部品の一定生産規模を形成する。SMT (Surface Mount Technology)、高級磁性材機器などの電子専用設備を積極的に開発・生産する。2005年までに電子部品の年産能力は1,500億個に達する。

### 【新型基礎材料】

電子ナノメートル材料、新型半導体材料、高性能磁性材料、セラミック機能材料などを研究・開発する。2005年までに、ナミ材料を使ってフェライト永久磁石300万個、磁性センサ部品・スイッチ500万個、ナミ材料の酸化亜鉛1,000トンを生産する。

## 2. 通信産品製造業

### 【移動通信産品】

GSM デジタル移動通信システムの産品の国産化への歩みを速め、生産規模を拡大し、輸出を増加する。国のCDMA技術・貿易が結合した専門プロジェクトに参画し、移動通信の新たな成長点を形成する。積極的に第3世代移動通信（3G）設備を開発し、自主的な知的財産権を保有する移動通信産品を建設し、中国の自主ブランドを備えた通信企業群を作り上げる。2005年までに移動通信産品の生産能力は、携帯電話1,000万台、携帯電話基地局200万台とする。

### 【光通信産品】

光ケーブルの国内での重要な地位を固め、光スティック・光ファイバー・光電部品の開発・生産を延長し、光ファイバーがネット設備やSDH光ファイバー送受信設備、DWDMなどの光送受信設備の産品にアクセスする規模を拡大し、光通信の産品チェーンを形成し、我が国の光通信産品の重要な基地とする。2005年までに光通信産品の生産能力は、光ファイバーのネット・アクセス200万回線、光ケーブルの総延長600キロメートル、光ファイバー総延長250万キロとする。

### 【プログラム制御交換機】

異なる歩みを結合させる形で、ナロードバンドからブロードバンドへの発展にあるマルチメディア総合交換機を積極的に開発する。2005年までにデジタル・プログラム制御交換機を生産規模300万線を維持する。

### 【衛星通信産品】

VSAT、GPS及びデジタル衛星受信機などの応用産品を積極的に発展させる。2005年までに衛星

通信・応用製品の生産能力を 50 万台とする。

### 3. コンピュータ及びネット製品製造業

#### 【ホスト機器】

一般のパソコンを発展させるのと同時に、ノート型パソコン市場も開拓する。適当な時期に HPC と PDA 製品を発展させる。パソコンのサーバーとネットコンピュータ製品を積極的に発展させる。2005 年までに以上の各種コンピュータ製品の生産を 250 万台にする。このうち、ノート型パソコンは 200 万台とする。

#### 【外部設備と部品】

汎用・専用・各種のプリンターを引き続き発展させるとともに、レーザープリンターやインクジェットプリンターを重点的に発展させる。カラーディスプレイは積極的に液晶などのフラットディスプレイに発展させる。ハードディスク・光ディスクプレーヤーを引き続き発展させ、ハードディスクは高速大容量にして、光ディスクプレーヤーDVD-ROM と DVD-RAM に発展させる。キーボード、マウス、パソコンケース、マザーボード、電源など比較的大きな生産規模が必要なものを引き続き発展させる。2005 年までに各種プリンターの生産能力を 50 万台、マウスを 2,000 万台、カラーディスプレイ2,000 万台、ハードディスクプレーヤー900 万台、光ディスクプレーヤー500 万台とする。

#### 【ネット設備】

高速ルータ、ブロードバンド交換機、ハブ、IP 電話、ネットワークアダプタ、ネット情報セキュリティ製品、STB (セットトップボックス)、ネット検索、ネット管理システムの開発・生産を重点的に発展させる。2005 年までに、各種の設備生産能力を 200 万台にする。

#### 【応用製品】

エネルギー、自動車、交通、金融、医療などの分野で必要とされる電子情報製品、ソフトウェア・システムを重点的に発展させ、IC カードやシステムの応用を積極的に推進し、家庭用導入用の警備システムを開発する。POS 機や高性能端末、商用現金受け取り機、税計算受け取り機、紙幣計算機、支払い用暗証番号機、などの金融関連設備で比較的大きな生産規模を形成する。2005 年までに金融商品関連電子応用製品の年間生産能力を 50 万台とする。

### 4. 視聴製品製造業

#### 【カラーテレビ】

積極的にデジタル技術処理したテレビや、デジタルテレビ STB (セットトップボックス)、デジ

タル有線テレビ製品、デジタル衛星テレビ製品、大画面投射型テレビの発展を積極的に推進し、マルチメディア技術を取り入れたコンピュータによる情報とテレビが一体化したデジタル家電製品を開発・生産し、国内の市場シェアを維持する。液晶と PDP カラーテレビの研究・製造を加速し、高精細カラーテレビの技術開発を行い、市場に入り込めるよう努力する。2005 年までの各種カラーテレビの年間生産能力を 600 万台にする。

#### 【レーザーディスクプレーヤー】

メインチップ、レーザーヘッド、光学アセンブリ、コーディックカードなどの重要な産業化を実現し、国内外の両市場に向けた DVD 国際最大の開発・生産基地にする。レーザープレーヤーの年間生産能力を 500 万台とし、このうち DVD プレーヤーは全体の 60%を占めるようにする。

#### 【オーディオ製品】

自動車オーディオは国内市場では優勢を保持しており、デジタルオーディオとホームシアターを積極的に発展させ、デジタル音声放送（DAB）発信設備や受信設備を開発し、産業化を推進しなければならない。2005 年までに自動車内オーディオ製品の年間生産能力は 350 万台にする。

### 5. ソフトウェア業

発展の重点は安全な中国語オペレーションシステム、コンピュータセキュリティーソフトウェア、内蔵型ソフトウェアなどの共通・基礎ソフトウェアで、応用ソフトウェアは規模拡大の道に向けて歩む。

## (5) 浙江省

### I. 《浙江省情報産業発展の第 10 次五カ年計画の発展計画》

#### ◇ 発展目標

- ・ 情報産業の年平均成長率を 25%以上とし、2005 年には全社会情報産業生産総額は 2000 年の 2 倍とし、浙江省を国内で重要な情報製品の生産基地となる。情報産業の付加価値額は全焼の域内総生産（GDP）の 9%以上とし、浙江省の主要支柱産業とする。通信製品と情報家電製品を先頭とし、電子情報材料・新型部品を基礎とし、集積回路設計とチップ生産を支援としたソフトウェア生産とハード機器が相互に発展を促す現代電子情報産業構造の布陣を基本的に形成する。
- ・ 2005 年、省内の電子情報産業の工業生産総額は 2,600 億元となり、全国の電子工業生産総額 2

兆 5,000 億元の 10.4%を占めることになる。情報産業の全体の売上高は 2,600 億元となり、工業生産付加価値額は 830 億元、税込み利益は 220 億元、輸出による外貨収入は 70 億米ドルとする。

- ・ 2005 年、電子情報産業の 2,600 億元の生産総額中、ソフトウェア業と情報サービス業は 600 億元、電子情報製品製造業とソフトウェア業の重点企業の売上高は 1,000 億元、税込み利益は 120 億元となる。主要製品の年間生産量は次の通り：パソコン 60 万台、カラー大画面デジタルテレビ 100 万台、移動通信携帯電話 1,000 万台、集積回路 20 億個、交換機 300 万個、電子部品 300 億個、高級磁性材料 10 万トン、各種シリコン材料 1,500 万トン。第 10 次五カ年計画末期には、売上高 100 億元以上の企業グループ 3 社、20 億元以上の企業グループ 10 社を努力して育成する。
- ・ 通信業務の普遍的サービスレベルを明確に引き上げ、都市家庭の電話普及率を 100%近くにし、農村家庭の普及率を 70%にする。浙江省内の固定電話ユーザーは 1,872 万世帯、移動通信ユーザーは 2,550 万世帯で、電話普及率は 86%に達している。データユーザーは 1,150 万世帯とする。

#### ◇ 発展の重点

##### 1. 電子情報製品製造業

- ・ 産品を重点的に育成・発展する方向

##### 【通信産品】

GSM、CDMA などの移動通信システム産品、ブロードバンド交換機、HFC 混合送受信設備、ネットアクセス設備、光通信産品

##### 【情報家電・ネット産品】

ネット優良化技術・産品、マルチメディア端末、大画面投影テレビ、デジタル標準高精細テレビと高精細度テレビ、DVD、デジタルカメラ、デジタル衛星受信機、光ディスクレコーダーなど

- ・ 優勢が拡大し重点的な支持が得られる産品の方向

##### 【新型部品とその材料】

小型化・集積化・低消費・高周波数産品を発展させ、デジタル端末を組み込んだ周辺・基礎産品を重点とする。圧電結晶材料や半導体材料、磁性材料、ナノメートル電子材料、情報送受信材料、プリント回路ボードの生産規模と技術レベルを拡大・引き上げる。新型部品、厚膜集積回路を支持し、生産規模を拡大するとともに品種を増加させる。

### 【マイクロ電子と光電子製品】

集積回路設計と製造産業を大いに発展させ、5～8" 集積回路設計と製造技術を重点的に発展させ、通信・デジタル・オーディオなどの完成品のために重要な回路チップ製品を提供する。光電センサと光ファイバプレハブスティック、DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) 機器、レーザー機器などの光関連の部品や非関連産品を加速的に発展させる。

- ・重点産品を積極的に開拓する方向

### 【新型家電とそのネット産品】

デジタル・ホーム・シアター関連産品、MP3、デジタル・オーディオ放送産品、有線テレビネット産品、テレビ型電話システム、携帯電話型パソコンなど携帯型コンピュータ産品。

### 【電子測量計器・計測用専用設備】

デジタル式測量・分析計器、計量計測器、探索器、医療用設備、自動車電子産品、軍用電子産品、専用設備用生産ラインなど

## 2. ソフトウェア業

ソフトウェア企業をソフトウェア開発方式へと導き、技術開発・生産手段を改善・進歩させ、ソフトウェア産品の産業化を努力して実現し、ソフトウェアの対外加工とソフトウェア輸出を積極的に奨励し、ソフトウェア輸出加工生産基地の大枠で建設する。

インターネットの土台となる技術と産品、情報セキュリティー産品、集積回路設計・加工生産技術、電子ビジネス、企業管理ソフトウェア、業界応用ソフトウェア・工業制御ソフトウェア、CAD/CAM ソフトウェア、内蔵型ソフトウェア、アニメ設計製作・教育娯楽・マルチメディアソフトウェアを重点的に育成・発展させる。

## 3. 通信業

固定電話網を適度に発展させ、全省での光長距離送受信の主要網を徐々に形成しブロードバンドデータ網の建設を加速し、移動通信網の速い速度で発展させ、光ファイバーのネットアクセスなどブロードバンドのユーザー利用に向けた建設を大いに推進する。

### 【送受信網】

G655 光ケーブルを重点的に使用し、DWDM と WEDFA を合わせて装備する。OADM や、波長交差連結或いは OXC などの波長転換機導入の条件を作成する。

### 【固定電話網】

電話交換網を適度に拡充し、メインラインの普及率を引き上げる。「大容量、少中継地、少シス

テムで総合デジタル業務を提供する」といった構造的要求の建設に従って、ネットの優良化工作を重点的に進め、多くの業務のアクセス業務需要に応じると同時に、ネット使用の潜在力を掘り起こし、実際の装備率を引き上げる。

#### 【移動通信網】

移動通信網を大いに発展させる。移動通信業務を徐々に単一的通話から多種類・多速度の総合業務方向へと転換し、引き続き第2世代デジタル移動通信（2G）システムを発展させ、ネット業務の支援能力を徐々に強化し、第3世代移動通信（3G）システムに適度に発展させる。

#### 【ブロードバンドデータ網】

ブロードバンドデータ網の建設を加速する。ブロードバンドIP網を重点的に建設し、全省で多種類の業務でのブロードバンドネットシステムに対応し、現行のDDN網とFRN網で拡張を行い、VOIP業務網の建設を加速し、マルチメディア通信業務を大いに発展させる。

### (6) 山東省

#### I. 《山東省第10次五カ年計画中の情報産業発展目標》

第10次五カ年計画期間中の情報産業の工業生産総額の年平均成長率を35%、輸出による外貨収入を50%の速さで増加させる。

第10次五カ年計画期間中、電子情報産品製造業、ソフトウェア業、ネット業を大いに発展させる。高性能コンピュータや外部設備、高速ブロードバンド・通信産品、高性能情報家電、新型部品、新型電子材料を重点的に発展させる。

インターネットが家庭の情報家電関連産品に入るのに応じて、個性化・デジタル化した情報家電の研究・開発・生産を発展させなければならない。現在省内にある8社の大企業グループを基礎に工業生産総額100億元以上の大型企業グループを形成する。

2～3の数十億元、できれば100億元規模の大型プロジェクトを導入する。

#### II. 《山東省第10次五カ年計画期間中の情報化目標》

2005年までに、山東省は政府情報、資源・環境、科学技術教育、農林水利、金融財務・税務、工商貿易、社会保障、社会公衆の8大データベースを建設する。

- ・ 政府情報関連データベースには、各レベルの政府部門の基本的状況、機構設置、指導者の状況、政府公文書、政策法規、統計資料、地方史、重点プロジェクト、国際資料、内部視聴資料、政府動向などの各種データベースがある。
- ・ 資源・環境関連のデータベースには、国土資源・環境・気象・海洋資源などがある。
- ・ 科学技術教育関連のデータベースには、科学技術情報データベース、教育情報データベース、人材データベースなどがある。
- ・ 農林水利関連のデータベースには農業情報、水利、牧畜養殖、林業情報、農産品需要情報などがある。
- ・ 金融・財務・税務関連データベースには、財政・税務のデータベース、金融証券データベースなどがある。
- ・ 工商貿易関連のデータベースには、企業・産品情報、工商管理、不動産・工程建設情報、質量技術監督、対外経済貿易情報などのデータベースがある。
- ・ 社会保障関連のデータベースには、社会公衆の健康、就職、安全などの分野の情報データベースを作成する。
- ・ 社会公衆関連のデータベースには、ニュース、映画・テレビ、天気予報、観光情報、交通情報、文化・運動、家政サービスなどのデータベースがある。

### Ⅲ. 《山東省の第 10 次五カ年計画期間中の発展目標》

第 10 次五カ年計画中、山東省は通信関連に 600 億元を投入し、大容量・高速・ハイクオリティ・安全な主要送受信網を建設し、同計画末期には、全省のすべての人口が同時に 1 人当たり 100 兆のブロードバンド能力でインターネットができるようにする。

第 10 次五カ年計画期間中、山東省は大容量の DWDM 技術を採用し、全光送受信・交換網を徐々に発展させる。新世代高速インターネット網では、100 万兆のルータを採用し、全過程全ネット、統一管理、集中調整、業務回線の開放に便利なデータベース・マルチメディアを構築する。端末の能力を各種必要な応用業務を満足させ、大容量・高速ブロードバンド・信頼性の高い高速情報の道を形成する。基礎業務では、電話網の規模を着実に拡大する。第 10 次五カ年計画末期には、全省の電話ユーザー総数を 2000 年比で 2 倍にし、固定電話のメインラインの普及率を 25%にする。

第 10 次五カ年計画末期には、全省の各レベルの党・政府機関や各業界、各企業・事業団体のすべてでインターネット化を実現するよう努力する。すべての学校と 60%前後の家庭でインターネットの使用を可能とする。80%以上の企業で電子ビジネスを実現する。遠隔地教育、遠隔地医療、ビデオ・オン・デマンドなどブロードバンドを応用・普及させる。「齊魯熱線（ホットライン）」

を先頭とした、全省各地の情報サイト（電信所属）が参与した山東省最大の実用ポータルサイトグループになるよう建設する。

## **(7) 福建省**

### I. 《福建省の第10次五カ年計画期間中の情報産業発展目標・重点》

2005年までに、福建省は情報産業の規模を2倍以上にし、情報産品製造業の工業生産総額は2,000億元とし、年平均成長率を23%とする。売上高は1,300億元とし、年平均成長率は25%とする。ソフト及情報サービス業の売上高は200億元とし、このうち自主的な知的財産件を備えたソフトウェアの産品を50%以上にし、ソフトウェア生産額全体に占める割合を10%以上にす。同時に「デジタル福建」を積極的に推進し、高速ブロードバンド網と全省での公用情報のプラットフォームを基本的に構築する。省全域の情報化、地域の情報化、企業の情報化建設を全国の先進的レベルにし、比較的先進的な国民経済・社会情報体系を大枠で形成する。

福州、アモイ、馬尾、複清融僑開発区の4つの電子基地建設を行い、莆田、泉州、漳州の3カ所の新しい基地を積極的に育成する。

200億元を投入し、通信網のブロードバンド化、知能化、総合化、個人化を進め、福建省の公衆のブロードバンド・マルチメディア情報ネット建設を重点的に強化・整備する。

## 華南・華中地域

### (8) 広東省

#### I. 《広東省国民経済・社会情報化の第10次五カ年計画の発展計画（改訂版）》

##### ◇ 主要目標

・通信キャリアと電子情報産品製造業の全国トップの座を引き続き保持する。2005年までには、通信キャリアの付加価値額は850億元に達し、電子情報産品製造業の付加価値額は1,000億元に達する見込みとなっている。

・情報ネットの規模・容量を引き続き全国トップとする。長距離回線、中継回線、電信ケーブル、ユーザー回線、光ケーブル・光ファイバーなどの規模を有効に発展させる。電話普及率を85%以上にする。テレビ放送の送受信網の建設を整備し、光クロスコネクトを増加し、HFC双方向性送受信レベルを引き上げる。ブロードバンドによるネットアクセスを加速し、インターネットユーザーを2,000万世帯とする。都市住民の100世帯当たりのパソコン保有台数を40台とする。

・情報サービス業の速い成長スピードを保持する。電子ビジネスを引き続き発展させ、大型の多国籍企業によって中小企業を拡大の方向に向かわせる。情報コンサルタントと仲介サービス業も比較的大きく発展させる。

・情報化の人材の隊列を絶えず拡大する。人材を呼び込むルートを拡大し、国内外の情報関連人材を広東省に引き寄せる。とりわけ、ソフトウェア点システム集積設計の人材の育成を強化しなければならない。2005年までにソフトウェア産業に従事する人材を8万人にする。

##### ◇ 主要な任務

#### 1. 現代の情報インフラ建設を強化する

##### 【基礎送受信網】

広東省内の高速ブロードバンド主要網を建設する。珠江デルタ全光送受信網工程を建設する。光クロスコネクトスイッチなどの技術を利用し、珠江デルタ地域を全光ネットでカバーするよう建設し、知能光ネットを実現する。

##### 【業務網】

国家の批准を受けた通信キャリアが広東省でブロードバンドネット網を建設することを奨励する。珠江デルタ地区の主要ネットに依拠して、光ファイバーのオフィスビルに入ることを積極的に推進し、光ファイバーアクセスを主体としそのほかの手段は補助的なものとするを堅持し、データ、画像、音声などが融合した多種類の業務が一体となったデジタル化・ブロードバンド化・総合化したアクセス網を建設する。

## 2. 電子情報産品製造業の発展を加速する

### 【通信設備】

デジタル通信集積システム、CDMA200 セル 1X セルフォンシステム・端末、第 3 世代デジタル移動通信設備・端末など通信設備を重点的に発展させる。10GB/S 以上の超高速・大容量 SDH 光同歩デジタル系列設備や、32 本以上の DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) 機器、全光通信ネットシステム及び光交換設備などの光ファイバー通信設備を重点的に把握し、光ファイバーのネットアクセスや無線アクセス設備、IP ネット設備・産品を重点的に発展させる。

### 【コンピュータとネット産品】

高性能コンピュータ、サーバー、高速ルータ、ネット交換設備、高速アクセス設備、ネットの情報セキュリティ産品、大容量メモリー設備及び部品、高性能プリンター及びその重要部材、メインボード、スキャナーなどの外部設備とその重要部品を大いに発展させる。さらに金融電子設備、知能コミュニケーション電子設備、デジタル制御設備、IC カード設備などの応用産品についても発展させる。

### 【視聴産品】

次世代のデジタル視聴産品と高精細度の新型ビデオ受信システムの研究・産業化を積極的に推進し、専用の集積回路、デジタルコーデックチップなどの重要な技術で突破口を見い出し、重要な部品（メインチップ、レーザーレンズ、光学セット部品、コーデックチップなどを含む）の産業化を実現する。

### 【基礎部品と電信専用設備・計測器】

新型電子部品を発展させる。超大型集積回路や表面貼り付け部品、混合集積回路、光電子部品、新型フラットディスプレイ機器（TFT 液晶ディスプレイ、PDP プラズマディスプレイなど）、高周波機器、センサ、新型機電部品、新型電力電子機器、環境配慮型電池、電子専用材料（半導体材料や高級電子磁器、リチウムイオン電池材などの電子材料を含む）、デジタル知能化電子計測設備、計測・金型一の以上を開発・製造する。

### 【集積回路】

超大型集積回路と専用集積回路、システムレベルのチップの設計と生産を奨励する。

### 【ソフトウェア】

ソフトウェアに対する新たな投融資メカニズムを構築し、各種のソフトウェア人材を積極的に育成する。ソフトウェアの開発と産業の創造・刷新を強化し、ソフトウェアの中核技術の掌握に努力し、自主開発ソフトウェアの国内市場でのシェアを大幅に引き上げ、ソフトウェアの輸出を大いに発展させる。研究・開発を強化し、集積回路の設計を突破口とする。

## (9) 湖南省

### I. 《湖南省情報産業の第10次五カ年計画期間中の発展目標と重点》

#### ◇ 発展目標

・情報産業を年平均40%の速度で成長させる。

・2005年までに、全省の情報産業規模を2000年の4倍とし、情報産業の売上総額700億元とする。このうち、情報産品製造業の売上高は260億元となり、年平均成長率は40%以上とする。通信サービス業の業務収入は255億元で、年平均成長率は23%。郵政業務の業務収入は33億元で、同22%。ソフトウェア産業の売上高は150億元で、同65%となっている。情報産業の工業生産付加価値額は180億元で、このうち情報産品製造業は80億元、通信サービス業は60億元、郵政業は5億元、ソフトウェア業は35億元となっている。情報産業の輸出による外貨収入は4億米ドルとする。

・2005年までに、省内の光ケーブルの総延長は19万5,000キロとし、このうち、長距離光ケーブルは4万6,000キロとする。固定電話ユーザーは1,327万世帯、移動電話ユーザーは860万世帯とし、普及率は13%とする。マルチメディア・インターネットユーザーは340万世帯で、インターネットユーザーの普及率は93%にする。

#### ◇ 発展の重点

第10次五カ年計画期間中、湖南省では「1531」計画を実施する。すなわち、1つの情報ネットを構築し、5つの情報システム応用工程・5カ所の生産基地を建設し、3つの産業群を発展させ、1社の大企業を育成することである。

##### 【1つの情報ネット】

1つの情報ネットとは、通信ネット、有線テレビネット、コンピュータネットの3つのネットの融合の推進を加速し、全省を統一した通話・データ・画像が一体化したマルチメディア情報ネットを形成し、「ネット湖南（網上湖南）」とする。

##### 【5つの情報システム工程】

5つの情報システム工程とは、電子政務工程、電子ビジネス工程、遠隔地教育工程、社会保障情報システム工程、そして「デジタル湖南（数字湖南）」枠組み工程一の5工程である。以上の工程はいずれも統一した高速ブロードバンド情報ネットのプラットフォーム上で実施され、電子税務などその他の分野でも応用し、「ネット湖南」の基本的な枠組みを構築する。

##### 【5大生産基地の建設】

5大生産基地とは、カラーブラウン管を基礎とした新型ディスプレイの基地、集積回路設計を基礎としたICチップ開発基地、大学ソフトウェア開発実験室と長沙・寧郷托普・益陽中科の3

大ソフトウェアパーク（軟件園）を基礎としたソフトウェア開發生産基地、コンピュータとその外部設備とコンピュータシステムを基礎としたコンピュータ及び応用産品の生産基地、速度・圧力・角度・バイオなど新型センサや変送器を基礎としたセンサ技術産業化基地—の5カ所である。

**【3つの産業群の発展】**

3つの産業群とは、移動通信、ネット設備・情報安全産品を代表とする通信・ネット産品の産業群、環境に配慮し高性能・高効率で大型化した生産を特徴とする新型蓄財能力のある材料・資源で、磁マンガ材一体化し市場に有利な新型電子情報材料産業群、電子ビジネスを核心とするネット経済産業群—の3産業群である。

**【1社の大型企業を育成】**

売上高100億元以上の1~2社、50億元以上の2~3社、10億元以上の8~10社の大型企業を育成する。

## **(10) 湖北省**

### I. 《湖北省情報産業の第10次五カ年計画期間中の発展計画》

◇ 発展目標

2005年までに、情報産業を湖北省の国民経済の支柱産業とし、全国の情報産業の発達した省に隊列に入り、中国の情報化の活力を備えた地域の一つとなる。

- ・情報産品製造業、ソフトウェア業の生産総額を600億元とし、第10次五カ年計画期間中の年平均成長率を38%とし、経済利益と同じ歩調で成長し、輸出額を10億米ドルとする。
- ・主要産品の技術レベルを国際的な先進レベルにし、光通信・コンピュータソフトウェア・ネットなどの分野の中核となる技術で突破口を見いだす。
- ・省内の2分の1の重点企業はISO9000シリーズの認証を取得し、20の省レベルのブランド産品、3~5の国家レベルのブランド産品を重点的に育成する。
- ・光電子情報産業基地を基本的に建設し、全国情報産業において重きをなす省とする。
- ・技術創造・刷新能力を引き上げ、優良な企業の産業研究・産業発展の経費を売上総額の5%以上とする。

◇ 発展の重点

**【情報光電子分野】**

60億元の投資を見込み、180億元の産業規模を形成する。光ファイバー・光通信システム及びその設備を重点的に発展させる。

#### 【エネルギー光電子分野】

20 億円の投資を見込み、70 億円の産業規模を形成する。工業レーザー設備とその応用、レーザーバイオ医学技術とその設備を重点的に発展させる。

#### 【情報メモリーと光電子センサー分野】

20 億円の投資を見込み、60 億円の産業規模を形成する。光ストレージ、光ファイバーセンサ、光電子測量計器を重点的に発展させる。

#### 【移動通信】

20 億円の投資を見込み、50 億円の産業規模を形成する。第 3 世代移動通信 (3G) システム、GSM 携帯電話チップ、携帯核心ソフトウェア、シリーズ型の移動電話、基地局、アンテナ・アンテナフィーダシステム、統合デジタル移動通信 (iDEN) システムなどを重点的に発展させる。

#### 【コンピュータとネット製品】

20 億円の投資を見込み、60 億円の産業規模を形成する。ノート型パソコンやコンピュータ外部設備、IP over SDH 設備、高速核心ルータ設備、プロバイダーエッジルータと交換設備、CATV、Cable Modem、CATV ネット設備、デジタルユーザー・オンラインシステム、IP ブロードバンドアクセス設備などを重点的に発展させ、着実に IP over WDM 設備を研究・開発する。

#### 【デジタルオーディオ製品】

15 億円の投資を見込み、40 億円の産業規模を形成する。テレビ電話やデジタルカメラ、MD 設備、デジタル技術処理カラーテレビ、セットトップボックス (STB)、デジタル有線テレビ製品とデジタル衛星テレビ、デジタルコーデックチップなどの製品を重点的に発展させる。

#### 【ソフトウェア業】

20 億円の投資を見込み、60 億円の産業規模を形成する。企業の情報化、デジタル化システムなどのソフトウェアシステム、異なる層への教育やゲームソフトウェア、GPS/GIS/RS ソフトウェアや各種応用ソフトウェアを重点的に発展させる。

#### 【応用電子製品】

15 億円の投資を見込み、50 億円の産業規模を形成する。IC カード、GPS、ITS を代表とする応用電子製品を重点的に発展させる。

#### 【新型素子・トランジスタ部品】

15 億円の投資を見込み、50 億円の産業規模を形成する。光通信素子・組み立て部品、センサーの素子・トランジスタ、SMD 石英結晶体、新型電源

## 東北地域

### (11) 遼寧省

#### I. 《遼寧省のマイクロ電子・集積回路産業の第10次五カ年計画期間中の発展目標》

##### ◇ 発展目標

- ・ 第10次五カ年計画末期にはマイクロ電子産業の売上高を50億元にする。
- ・ 集積回路の設計レベルと応用マイクロ電子技術を応用して生産された電力半導体部品とセンサを期間末期に国際レベルに到達させる。
- ・ 全国の重要なチップ・パッケージング基地となる。

##### ◇ 発展の重点

第10次五カ年計画期間中、伝統産業、デジタル通信、デジタル消費関連電子産品、国防・各業界の集積回路に対する需要を受け、集積回路チップのパッケージング、専用集積回路設計、応用マイクロ電子技術で生産された電力半導体機器、センサ、マイクロ機械・電気システムを重点的に発展させる。第10次五カ年計画末期には、全省で専用集積回路設計、集積回路チップのパッケージング、電力半導体機器・センサの生産、マイクロ機械・電気（MEMS）システム開発の発展局面を形成する。

- ・ 遼陽鴻偉科技有限公司と遼陽微電子有限公司を主体として、集積回路チップのパッケージング基地の建設を加速する。遼寧省をなるべく早期に全国の集積回路チップのパッケージングの重要基地のひとつにする。
- ・ 東北微電子研究所と中国科学院瀋陽計算所を主体として、投資・株式・無形資産などの方法による株式制への参入に基づいて、集積回路設計公司（センター）を組織する。
- ・ 集積回路チップ製造業の技術集約や投資力などを考慮して、瀋陽と大連を重点とし、大連光通信インダストリアル・パーク（産業園）や瀋陽裝備信息産品インダストリアル・パーク、遼陽微電子インダストリアル・パーク、阜新新型電子元器産品インダストリアル・パークの4カ所の省重点計画のインダストリアル・パークで企業・投資の受け入れを行い、国外の独資や中外合弁の方法で遼寧省の集積回路チップ製造業を発展させる。
- ・ 遼寧華海先進電力電子有限公司を重点として、IGBTを主体とする電力半導体機器の技術改造プロジェクトを積極的に推進する。
- ・ 瀋陽儀器儀表研究所と大連理工大学を主体として、産学研の結合を行い、応用マイクロ電子技術によるセンサの産業化の実現を加速化させる基礎において、応用分野を着実に開拓し、マイクロ機械・電気システム（MEMS）を大いに開発する。

## II. 《遼寧省の情報産業の第10次五カ年計画期間中の発展目標と重点》

「ネット遼寧（網上遼寧）」建設をメインラインとし、ソフトウェア産業の発展を重点とする。第10次五カ年計画末期には情報産業を遼寧省の真の支柱産業とする。

第10次五カ年計画末期には、全省の情報産品製造業とソフトウェア業の生産総額を4倍にし、省内全体の工業生産学に占める割合を10.7～13.2%にする「ネット遼寧」の基本的な枠組み構築は大枠で実現する。情報産品製造業とソフトウェア業を合わせた工業生産総額を1,300～1,600億元とする。このうちソフトウェア産業の生産額は200億元とする。年平均成長率を34～41%とする。第10次五カ年計画期間中に、高速ブロードバンド容量の通信網を建設し、データ・マルチメディア・インターネットのユーザーを360万世帯とする。

第10次五カ年計画期間中、遼寧省の電子情報産業製造業とソフトウェア業は2つのセンターを形成する。すなわちマルチメディア応用ソフトウェア開発センターと、通信・ネット技術産業化センターである。また、5カ所の基地も建設する。すわわち、通信・ネット産品生産基地、コンピュータ・外部設備生産基地、電力電子産品生産基地、デジタル視聴産品生産基地、自動車電子産品生産基地—の5カ所である。さらに10大企業集団を確実に発展させる。10大企業集団とは、大顕集団、三宝電脳（瀋陽）公司、長白集団、中国華録、瀋陽北泰、東方軟件、大連障碍生、遼寧海信、和光集団、丹東菊花—の10集団である。

## 西南地域

### (12) 重慶市

#### I. 《重慶市の第10次五カ年計画期間中の情報産業重点工程》

第10次五カ年計画で、情報産業を全市の先導産業とし、「1337」工程を実施する。「1337」工程とは、1港3地3園を建設し、7大プロジェクトを推進することである。

【1港】情報ポートのことである。情報インフラ建設と国民経済・社会情報化の推進を中核とする内容で、重慶市の国民経済・社会情報化体系を打ち立てる。

【3地】3カ所の科学技術研究・生産基地を建設することである。康佳カラーテレビ及びセット産品を重点とする北部新城家用电器研生生産基地、通信産品・医療電子産品・応用ソフトウェアを重点とする高新区科研生産産地、コンピュータ応用産品・光電子産品・新材料を重点とする南坪科研生産基地一を指す。

【3園】重慶の大学の人材・知識・専門設備が密集した優勢を利用し、大学科学技術園区を建設する。大学・大学院・科学技術研究所・ソフトウェア主要産業を援助・支持し、ソフトウェアパークを組織する。光光学結晶材料・光電子部品・光通信関連の独特の優勢を發揮し、高技術開発区で光電子インダストリアル・パークを設立する。

【7大プロジェクト】ブロードバンド高速ネット建設、光電子産業化、西部マイクロ電子科学研究・生産、マイクロ機械・電器システムの産業化、デジタル重慶地理情報システム、知能交通システム、第3世代移動通信（3G）端末生産地一の7大プロジェクトを指す。

### (13) 四川省

#### I. 《四川省の情報産業の第10次五カ年計画の発展計画綱要》

##### ◇ 発展目標

・成都と錦陽を中心として5～10年間をかけて中国西部のシリコンバレーを建設することに努力する。

・2005年までに、情報産業を四川省の国民経済の支柱となる先頭産業とする。業界の工業生産付加価値額は400億元とし、年平均成長率は26%で付加価値額が域内総生産（GDP）に占める割合は6%を超えるようにする。このうち、通信・情報サービス業は234億元で年平均成長率は29.4%。産品製造業は166億元で22.6%。2005年の通信業務の業務収入は300億元で、同20.4%。電子情報産品製造業の売上高は670億元で26.2%とする。

・2005年までに、交換機の容量を3,275万回線（固定1,675万回線、移動1,600万回線）とする。光ファイバーの総延長は18万キロ。県レベルでは100%、郷鎮レベルでは95%とする。無線アンテナ数は70本、無線網をカバーは、県レベル以上の都市地区・郊外地区、交通幹線、省レベル観光地及び95%以上の郷鎮とする。地理のカバー率は30~40%、人口のカバーは80%とする。固定電話ユーザーは1,260万世帯で普及率は14.6%。携帯電話ユーザーは1,240万世帯で普及率は14.4%とする。データ・マルチメディア・ネットの速度を大幅に引き上げる。このうち、省を跨ぐものは20~50Gbpsで2000年比32~80倍に引き上げる。省内の主要都市間では10Gbpsとする。ユーザーに様々な方法でのアクセス手段を提供することが可能となり、アクセス速度はGbpsレベルとする。データ及びマルチメディアユーザーは600万世帯とする。各レベルの政府機関、企業・事業団体、工場などの各部署でのネット普及率は90%以上とし、インターネットは全体の80%の小学校、90%の中学校・高校、そして大学のすべての教室とそれぞれ接続するよう努力する。ISP/ICPを100社とする。家庭用パソコンの普及率は5%以上とし、インターネットユーザーは280万世帯とする。

#### ◇ 主要任務

「6カ所の基地、1つの市場、1つのセンターの建設」、簡略して“611工程”は次の通りである。

##### 【6カ所の基地】

- ・西部ソフトウェア産業化研究・開発・生産基地を建設する。ソフトウェア輸出パーク（園区）を建設し、輸出を中心とするソフトウェア開発ネットを形成する。ソフトウェア売上高は1億元以上の企業と専門化したソフトウェアの管理企業、コード開発会社を起源とする企業、ソフトウェア・テスト企業、ソフトウェア営業企業など10社以上の企業を設立する。12万人のソフトウェア人材を育成する。
- ・西部光通信産品研究・開発・生産基地を建設する。米国コーニング社（Corning Incorporated）といった海外企業との技術協力を積極的に探し、光スティック技術の導入に注力し、光通信産品基地を建設する。光ケーブル、光ファイバー、DWDM、光接続設備、光交換設備、光増幅器などの光通信産品を重点的に発展させる。
- ・西部集積回路設計・生産基地を建設する。大型企業が専用の集積回路設計センターを建設することを奨励する。段階的に集積回路の生産ラインを建設する。電子科技大学、四川大学に委託し、2~3のIC設計人材育成センターを建設する。ICテストセンターを建設する。
- ・国家レベルの情報セキュリティー産品産業化基地を建設する。国家情報計測・評価認証センター（西南測評中心）を重点的に建設する。2005年までに、基地内産業の売上高を100億元とし、輸出による外貨収入を1億米ドル以上とし、集まる専門人材は1万人以上とする。
- ・西部電子情報産品生産基地を建設する。成都の総合情報産品生産、綿陽の消費関連電子産品生産、楽山のチップ型部品生産の3台地域の発展に注力する。2005年までに、売上高300億

元の企業1社、50億元以上の企業3社、10億元以上の企業群を形成する。

- ・西部電子情報人材育成・教育基地を建設する。

#### 【1つの市場】

西部電子情報産品取引市場を建設する。

#### 【1つのセンター】

西部ネット交換・情報サービスセンターを建設する。

### ◇ 通信・情報サービス業の発展の重点

#### 【送受信網】

- ・基礎送受信網の建設

IP業務を主体とするパケット交換とIP over ATM、IP over SDHの送受信方式で四川省の情報網のプラットフォームを構築する。第10期五カ年計画期間中、光ファイバー送受信網を重点とし、辺境地区ではマイクロ波や衛星を応急とし、送受信の保護を適切に発展・整備する。

- ・省光ネット送受信のプラットフォームの構築化

四川省の光ネット送受信のプラットフォームを徐々に構築し、波長分割多重(WDM)方式や光クロスコネクシステム(OXC)、光分岐挿入多重化(OADM)、光ファイバーの利用率を引き上げ、透明度が高く、信頼が厚く、高速率で大容量の情報送受信ラインを実現する。

- ・ユーザーアクセスの多元化とブロードバンド化

光ファイバーネットワークに依拠し、光ファイバーのビル入り(FTTB)、光ファイバーの事務所入り(FTTO)、光ファイバーの居住区入り(FITZ)、光ファイバーの道端(郷鎮)入り(FTTC)を積極的に推進する。光ファイバーができる限りユーザーの近づくことを原則として、場所に合わせて銅ケーブル・高速デジタルユーザーライン(HDSL)、非対称デジタル加入者線(ADSL)、光ケーブル/HFC(Hybrid Fiber Coax)を導入する。無線アクセスなどの多種類の手段で光ファイバーが家庭(FTTH)移行するようにする。

#### 【固定電話網】

業務発展の重点：第10次五カ年計画期間中、省内の固定電話の発展は徐々に都市部から農村部に向かう。西部大開発と農村部の経済発展に従って、固定電話の発展の重点は農村となっている。

固定電話の資源を十分に利用し、付加価値業務やデータ・アクセス・サービスを発展させる。第10次五カ年計画期間中は、伝統的な電話交換方式の電話網がIP交換方式と分かれた総合業務ネットが併存して発展するものと見られている。

#### 【移動通信網】

- ・第10次五カ年計画期間中、移動電話網の規模やカバー地域を拡大し、ネットサービスの質を引き上げ、多くの層に行き届いたサービス方式を提供し、市場が求める要求を満足させる。
- ・第10次五カ年計画期間中、第2世代デジタル移動通信(2G)システムを主体として、第3世

代移動通信（3G）システム導入の時期を逸しないようにする。移動通信は通話主体から、徐々に通話・データ・マルチメディア業務に拡張する。同時にナロードバンドからブロードバンド・デジタル通信の方向へと徐々に発展させる。

- ・第10次五カ年計画期間中、TACS アナログ網を徐々に淘汰し、GSM 使用比率を拡大する。

#### ◇ 電子情報産品製造業の発展方向

##### 【素子・トランジスタ部品と基礎産品】

- ・集積回路

集積回路、混合集積回路（HIC）設計・製造を強化する。

集積回路生産ラインを導入し、工法技術と生産技術の研究・開発を強化し、製品の種類と製品の技術水準を拡大し、一定規模の生産能力を形成する。

投資環境を改善し、優遇政策を実施し、経済的な実力や技術力のある企業或いは投資機関が省内に集積回路生産ラインを建設することを奨励する。

- ・素子・トランジスタ部品

チップ・超小型・高性能・低消費・超小型で多機能化された素子・トランジスタ部品（チップ型トランジスタ、センサー、新型コネクタ、電力電子素子、光電子素子）を重点的に発展させる。中高画素カラーディスプレイ素子、新型プロジェクター素子、新型フラットディスプレイ素子とニッケル水素電池、リチウム電池とフェライト永久磁石などの基礎材料を新世代のデジタル技術産品の発展の需要に合わせる。

##### 【電子産品】

- ・第10次五カ年計画期間中、オーディオビジュアル産品をアナログからデジタルに移行
- ・省内の電子専用設備や計測機器方面の優勢と潜在力を十分に発揮し、マイクロ電子専用設備、ディスプレイ生産西洋設備、電子トランジスタや真空電子デバイス専用設備、総合オンライン計測設備や計量計測機器の開発と生産を重点的に発展させる。
- ・応用情報技術が伝統的な電子産品を改造し、エネルギー・自動車・交通・航空管制・金融・医療などの分野が必要とする情報産品・ソフトウェアを重点的に発展させ、情報産品を国民経済のサービスのための能力を着実に引き上げる。

##### 【通信産品】

- ・国家の CDMA の技術・貿易が結合したプロジェクトに努力して参画し、新生代の移動通信産品発展の時機を逸さない。
- ・光通信を積極的に発展させる。
- ・光ファイバーアクセス設備、HFC アクセス設備、総合業務アクセス設備、その他先進アクセ

ス設備を重点的に発展させる。

- ・ IC カード知能電話システム設備と端末、暗証通信設備の規模の発展を奨励する。

#### 【コンピュータ・ネット産品】

- ・ ブランドパソコンと中核セット部品の導入を大いに発展させる。
- ・ 高速ルータ、ネット交換機、ネットアクセス設備、ネット産品、情報セキュリティー暗証産品を大いに開発し、産業化する。
- ・ コンピュータ、通信、消費関連家電技術が融合したデジタル化産品の開発と生産を奨励する。

#### ◇ ソフトウェア業の発展方向

- ・ 自主的かつ安全な中国語オペレーションシステム、技術開発のプラットフォームとなるソフトウェア、データベース管理システム、中国語処理システム、ネット管理システムなどのサポートソフトウェアの開発と生産を重点的に支持し、内蔵型ソフトウェアを大いに発展させる。
- ・ インターネットと電子ビジネスと関連あるソフトウェアを積極的に支持する。これらには Linux のプラットフォーム上の各種応用ソフトウェアが含まれている。業界応用ソフトウェアは工商業の財務・税務ソフトウェアや社会保障ソフトウェア、医療ソフトウェア、企業管理ソフトウェア、工業制御ソフトウェア、オフィス・オートメーション・ソフトウェア、金融-保険-称号ソフトウェア、情報サービスソフトウェア、ネット・情報セキュリティーソフトウェア、CAD、CAM、CAE などのツールソフトウェアの 2 次応用ソフトウェアや、教育・娯楽、マルチメディアソフトウェアの研究・開発・生産を重点的に支持する。

## 西北地域

### (14) 陝西省

#### I. 《陝西省の第10次五カ年計画中の10大情報化工程》

1. ブロードバンド・マルチメディア都市ネット工程で、電信ネット、広電ネット、コンピュータネットの融合を徐々に実現し、業務の相互開放と融合を進める。
2. 電子商務公共プラットフォームを枠組みとした電子商務工程では、電信・商業・工業・対外貿易・金融・交通・税関・工商・税務・公安・検察・裁判所などの各部門が一つの整備されたシステムを作成する。
3. 通信業務、事務の自動化サービス、情報交換が享受できる電子政務工程を提供し、各レベルの党政府指導者間での情報交換の速度と質を引き上げ、情報の深度と幅広さを拡充する。
4. データベース工程で、情報資源の開発と利用の力点を引き上げる。
5. 西安全域をカバーし、陝西省全体に広がり、全国に通じる通話・画像・オーディオが一体化した西安情報ポート工程で、ネットのデジタル化・ブロードバンド化・総合化・知能化・個人化を実現する。
6. 電子情報設備基地建設工程で、輸出に替え輸入を強化する。
7. システムソフトウェア設計と西安ソフトウェア産業園地工程で成熟化した製品の産業化の進展を加速する。
8. 情報セキュリティー工程で、国民経済の情報化のために重要な保障を提供する。
9. 遠隔地サービス工程で陝南・陝北の連携と共同歩調を着実に強化する。
10. 核心技術の難関と産業化工程で、デジタル高精細度テレビシステムや第3世代デジタル移動通信（3G）システムなど8大領域で突破し、部分的領域で産業化する。

## 2.3 対外貿易関連

### ◇ WTO 承諾

世界貿易機関（WTO）と情報産業が関連する協議は2つ。情報技術協議（ITA）、世界基礎電信協議（ABTS）

#### 【情報技術協議の承諾】

情報技術産品は2005年1月1日からすべてでゼロ関税が実施された。主要な産品は以下の通り：パソコンシステム、ノート型パソコン、中央処理機、キーボード、プリンター、ディスプレイ、スキャナー、ハードディスクドライバー、電源などのコンピュータ関連産品：電話機、テレビ電話、電話交換機、ファクス、ネットワークアダプタ、移動通信設備、携帯電話、送受信機、レーザーバー、放送テレビ送受信設備などの通信産品：各種の大きさ・容量のチップ・半導体部品関連産品。レーザー切断機、遠心機、バンドソー、イオン注入機、顕微鏡、計測機器などの半導体生産装置および半導体部品。フロッピーディスク、テープ、読み込み専用の光ディスクなどを記録メディアとしたソフトウェア製品。電子計測機器、スペクトロメーター、光学放射線機器、電気泳動装置などの科学機器製品。ワープロ、電卓、キャッシュレジスター、ATM機、ディスプレイパネル、コンデンサー、抵抗器、プリント回路、電子スイッチ、コネクタ、光ケーブル、液晶ディスプレイ、グラフィック用プリンター、マルチメディア開発ツール、パソコンネットワーク関連機器などその他の電子製品

#### 【世界基礎電信協議】

##### 2-1：外資企業による通信関連の中外合弁会社設立制限撤廃のタイムスケジュール

業務内容	制限撤廃時間	地域	外資の出資比率制限
付加価値サービス	2003年12月11日	17都市	49%
ポケベル業務	2005年12月11日	全国	50%
携帯電話業務	2004年12月11日	17都市	35%
データ業務	2006年12月11日	全国	49%
国内・国際基礎電信業務	2004年12月11日	3都市	25%
	2006年12月11日	17都市	35%
	2007年12月11日	全国	49%

※(1)3都市：北京、上海、広州。(2)17都市：北京、成都、重慶、大連、福州、広州、杭州、南京、寧波、青島、上海、瀋陽、深圳、アモイ、西安、太原、武漢。

データの出所：（上海科学技術情報研究所：MIRU）のデータより作成

◇ 情報技術製品の輸出増値税還付率の通知

(財政部、国家税務総局)

2004年11月1日から、一部の情報技術製品の輸出税金還付率が現行の13%から17%に引き上げられた。製品には、集積回路、個別部品（一部）、移動通信基地局、イーサネットスイッチ、ルータ、ハンディ（自動車用）無線電話、その他のミニデジタル式自動データ処理機、システム形式のポケットサイズの機械、LCD、CRT、ハードディスクドライバー、リストアップされていないデジタル式自動データ処理設備、その他のサーバー、デジタル制御旋盤。具体的な製品は付属文書を参照。

2-2：一部のIT製品の輸出税額還付率引き上げリスト

商品名	税関番号	輸出税金還付率
集積回路	85421000、85422111、85422119、85422121、 85422129、85422191、85422199、85422900、 85426000、85427010、85427090、85429000	17%
ディスクリートデバイス	85411000、85412100、85412900、85413000、 85414000、85415000、85416000、85419000	
移動通信機器・端末	85252092（移動通信基地局）	
	85175032（イーサネット交換機）	
	84718020（ルータ）	
	85252022（自動車電話を含めた無線電話）	
パソコン およびその周辺機器	84714140（マイクロプロセッサ）	
	84714940（システムで出入力するマイクロ機）	
	84716011（液晶ディスプレイ）	
	84716012（ブラウン管ディスプレイ）	
	84717010（ハードディスクドライブ）	
	84714190（その他のデジタル式自動データ処理機）	
	84717090（その他の記録媒体機器）	
数値制御工作機械	84612010、84612020、84613000、84614010、84614090	
	84615000、84619011、84619019、84619090	

データの出所：（上海科学技術情報研究所：MIRU）のデータより作成

## 第三章 全国及び各地の発展状況

### 3.1 全国の発展状況

#### 3.1.1 通信キャリア

注記：2003年中国の通信業の業務収入は5,140億元に上っている。この業務収入には郵政通信事業の業務収入530億元が含まれているが、本研究では同事業を含まず、報告では触れないものとする。

2003年の中国の通信キャリアの通信業の業務収入は4,610億元に上り、引き続き急速な発展形成を維持しており、前年と比べると13.9%増となった。この成長は2002年とほぼ同じ水準で、国内総生産（GDP）の伸び率の1.5倍の伸び幅となっている。

発展状況の特徴は次の通りとなっている。

- ・ 固定資産投資は安定し、新分野への投資に重点を置いている

2003年の中国の通信キャリアの固定資産投資額は2,215億元で、4年連続で2,000億元以上となった。投資構造の特徴は以下の通りとなっている。

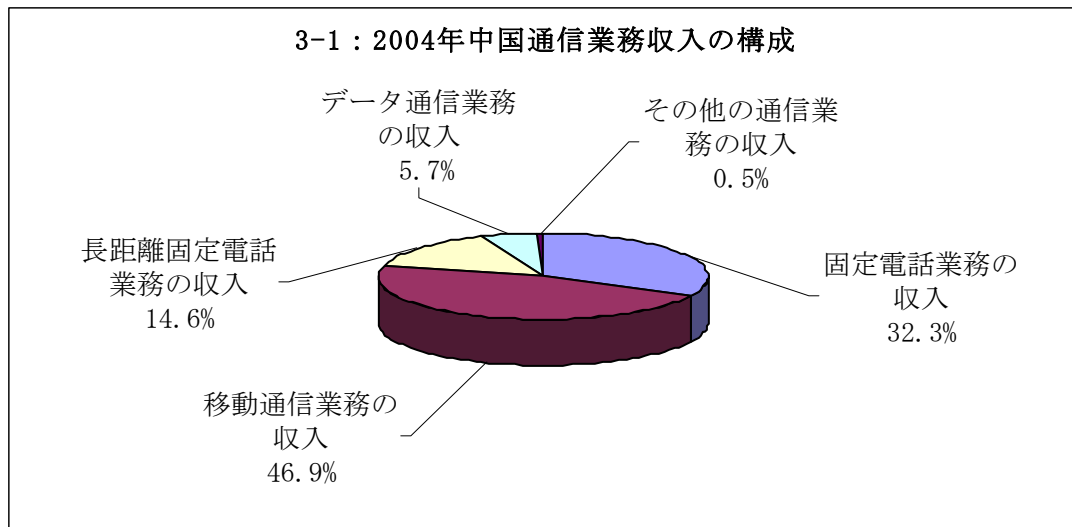
- ① 西部地区の投資の伸びが顕著であること。03年の西部地区への通信関連の投資額の伸びは5.6%前後となり、伸び幅は中部を上回った。
- ② データ通信及び新業務の投資が引き続き拡大していること。
- ③ 通信キャリア企業の内部管理とそれを支えるシステムへの投入が増大していること。

2003年の中国の通信ネット規模は引き続き拡大し、同年に新たに45万8,000キロの光ケーブルを延長し、総延長距離は271万キロとなった。このうち、長距離光ケーブルは5万9,000キロが新たに整備され、総延長距離は54万7,000キロとなった。新たに増えた長距離電話の交換機容量は、88万6,000回線となり、総容量は861万7,000回線となり、局地で使用される交換機容量は新たに6,743回線増え、累計で3億5,400万5,000回線となった。移動通信の交換機容量は新たに6,232万1,000カ所増え、3億3,632万4,000カ所となった。基礎データ・ネット端末は140万個となった。インターネットのダイヤルサーバーは346万個となった。

- ・ 各種各業務での成長は良好で、移動通信は全体の半分を占めている

通信業務収入のうちデータ通信業務は263億元となり、前年比46.1%増となり、収入の成長スピードとしては最も速いものとなった。移動通信業務の収入は2,160億元となり、同17.3%増。国内固定電話業務の収入は1,491億元となり9.2%増となった。伝統的な長距離固定電話業務の

収入は7.7%増の675億元となった。(図表3-1)



データの出所：情報産業部 MII(Ministry of Information Industry)

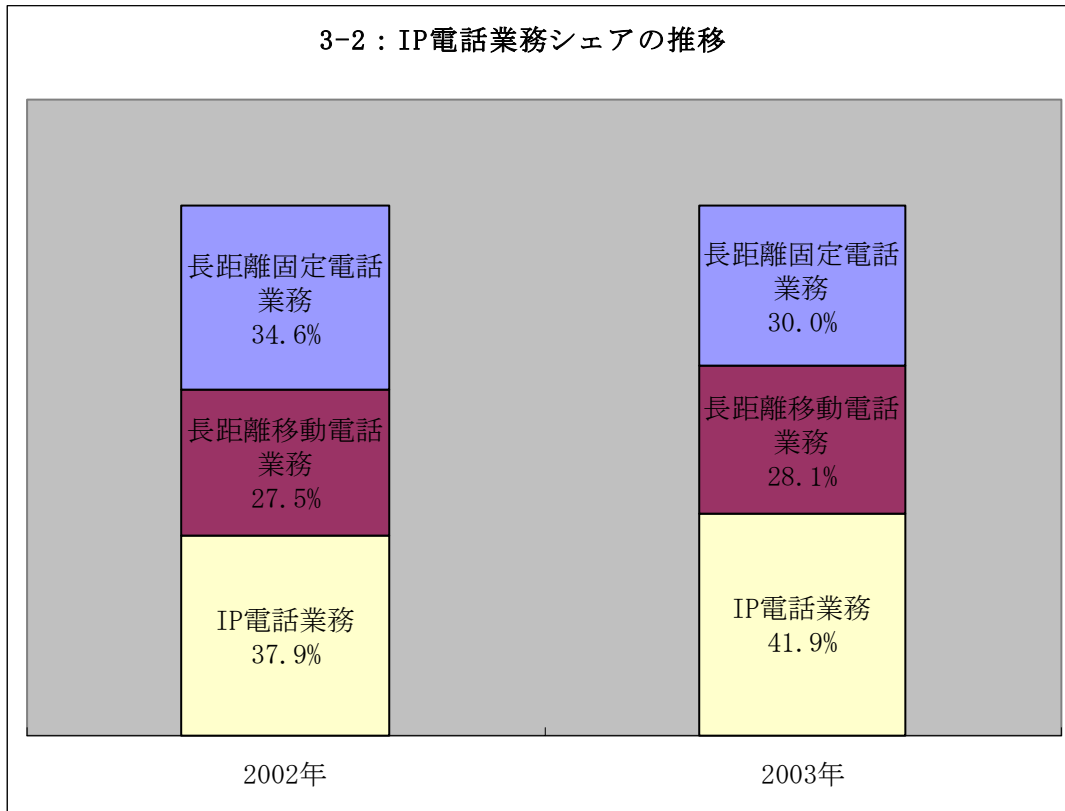
・電話ユーザーの規模は引き続き速い速度で成長し、移動電話ユーザーが初めて固定電話ユーザーを上回った。

2003年、中国で新たに増加したユーザーは1億件を突破し、総数では5億3,200万件となり世界のトップとなった。このうち、固定電話は2億6,300万世帯となり、前年比22.8%の増加となった。移動電話は30.6%増の2億6,900万件となり、普及率は100人当たり20.9台となった。移動電話ユーザーの総数は固定電話ユーザーを初めて上回った。

・IP電話が長距離業務の主流となった

IP電話の普及に伴い、国内長距離通話や国際電話、香港・マカオ・台湾への通話業務で、IP電話のシェアが引き続き増加し、長距離固定電話のシェアは低下し、IP電話の業務量の伸びは従来の固定電話の伸びを上回った。長距離移動電話業務のシェアも安定して伸びている。(図表3-2)

3-2 : IP電話業務シェアの推移



データの出所：情報産業部 MII (Ministry of Information Industry)

・ブロードバンドが引き続き発展

2003年、中国のインターネット・ユーザーは7,950万人となり、前年比34.5%の伸びとなった。このうち、ブロードバンドのユーザーは1,000万人を突破し、ブロードバンド業務がインターネット市場の一大注目市場となり、通信ネットのナロードバンド回線からIP主体のブロードバンド総合業務ネットへの転換を促した。中国の国際インターネット出力帯域が1997年の25Mbit/sから2003年の20Gbit/sとなり、中国はすでに世界最大の高速通信ネットをすでに備え、端末間をブロードバンドでつなぐ応用環境を形成している。ブロードバンド・ユーザーの需要の下で、ブロードバンドネット建設のための投資は引き続き拡大し、xDSLを主体とし、LANなどその他の手段を従とするブロードバンド・アクセスのネット環境を形成している。

・農村部での通信業の発展が加速している

2003年末、全国ですでに固定電話を整備した行政単位の村は90%近くとなり、農村部での電話ユーザーの総数は固定電話全体の34.9%を占め、農村部での電話ユーザーの新規加入者は前年に新たに増加したユーザーの1.4倍に達した。

### 3.1.2 電子情報産業

注記：情報（情報）産業部の電子情報産業に対する全体的統計は通常、電子情報産品製造業にソフトウェア産業も含んでいる。特別の説明を除いて、本報告の中で電子情報産業との分類には、ソフトウェア産業も含んだ指標となっている。

21世紀に入って以降、中国の電子情報産業は一貫して急速な発展を維持しており、2000～03年のCAGR（複数年平均成長率）は約24%となっている。

その主要な発展は以下の通りである。

- ・ 各経済指標は良好なレベルを維持している

2003年、電子情報産業全体での売上高は1兆8,800億元となり、前年比で34.3%増となり、対2000年比では2倍となり、全国の工業製品の売上高に占める割合は12.3%となり、国内随一の支柱産業となっている。（電子情報産品の）完成品の工業生産付加価値額は34.2%増の4,000億元となり、全国の国内総生産（GDP）に占める割合は02年の3%から4%に上昇し、1ポイント上昇した。経済成長率の9.1%内の貢献率は2000年の0.38から0.64ポイントとなり、0.25ポイント上昇した。利益額は700億元となり、16.7%増となった。電子情報産品の輸出は引き続き発展の方向を維持し、輸出額は54.5%増の1,421億米ドルとなり、2年連続して全国輸出額の伸び率を19ポイント上回った。全国の対外貿易輸出額に占める割合は32.4%となり、輸出全体の32.4%を占め、全国の輸出成長率の貢献率は44.4%となった。電子情報産品の輸入は55.3%増の1,322億米ドルとなった。（図表3-3）

3-3：2003年中国電子情報産業の主要経済指標

経済指標	単位	2003年	2002年	前年比(%)
製品の売上高	億人民元	18,800	14,000	34.3
利益総額		700	600	16.7
工業生産付加価値額		4,000	2,980	34.2
輸出入総額	億米ドル	2,742	1,771	54.8
その内：輸入総額		1,322	851	55.3
輸出総額		1,421	920	54.5
ソフトウェア・SIの収入	億人民元	1,600	1,100	45.5
ソフトウェア輸出総額	億米ドル	20	15	33.3

注釈：SIはシステムインテグレーションの略

データの出所：情報産業部 MII (Ministry of Information Industry)

・企業数と企業規模が引き続き急速に成長

2003年の中国電子情報産業企業数は着実に増加し、累計での企業数は1万7,506社となり、前年比27%の増加となり、2000～2003年のCAGRは36.4%となった。内訳は電子情報産品メーカーが16.5%増の1万506社で、伸び率では全国工業企業の平均増加率を9.3ポイント上回った。とりわけ、(電子情報産品の)部品メーカーの伸び率が高く、18.6%の伸び幅を記録した。

1万7,506社のうち、三資企業(外資企業と香港・マカオ・台湾企業)は4,026社で、全体の23%を占めた。ただ、完成品の売上高、工業生産付加価値額、輸出額に占める割合は業界全体の半分以上となっており、それぞれ67.5%、52%、82.7%を占めている。

三資企業が電子情報産業全体の経済成長で重要な役割を果たしているのと同時に、海爾(ハイアール)や華為、TCL、聯想(レノボ)といった国際競争力を備えた中国企業が出現している。こうした中国企業を代表とする中国電子情報産業トップ100企業の03年の完成産品の売上高は、前年比21%増の5,933億元、利益は20%増の240億元となり、中国電子情報産業全体に占める割合はそれぞれ31.5%と34%になっている。

このほか、電子家電関係産品メーカーのトップ5社、通信関連産品メーカーのトップ10社、ソフトウェア産業生産企業のトップ15社はいずれも国外に研究・開発(R&D)センターや生産ラインを設置しており、海外市場での収入が中国本土内の総収入に占める割合は20%以上となっている。

・従業員の増加が年々加速している

2003年の電子情報産業の従業員総数は408万人で、前年比11%増となり、01年と02年の増加速度はそれぞれ2.3%、8.3%だった。

電子情報産業で働く従業員総数(03年)の内訳は次の通り。電子情報産品製造の従業員数は7.2%増の349万5,000人で、全国の工業企業で働く従業員の伸び幅を3.3ポイント上回り、全国の工業企業企業で働く従業員の割合は02年の5.9%から03年には6.2%に上昇した。

・主要電子情報産品の生産・販売は好調

2003年の電子情報産業の生産・販売比率は好転しており、同年の生産・販売比率は98%となっており、前年比で0.3ポイント上昇した。主要電子産品では、特に移動通信の携帯電話、パソコン、ディスプレイ、集積回路などの産品が前年比30%以上の伸びとなっている。(図表3-4)

3-4 : 2003 年中国主要電子情報製品の生産・販売・輸出状況

製品名	単位	生産量	成長率 (%)	販売量	成長率 (%)	輸出額 (億米ドル)	成長率 (%)
携帯電話	万台	18,644.0	54.5	18,321.0	56.1	73.8	39.4
プログラム制御交換機	万回線	5,807.0	39.0	5,387.0	34.6	4.5	81.8
その内：移動交換機	万回線	1,761.1	5.2	1,761.0	5.2	-	-
カラーテレビ	万台	6,521.0	30.3	6,500.0	23.8	25.6	16.6
リアプロテレビ	万台	41.6	74.1	34.9	45.4	-	-
パソコン	万台	3,216.0	98.0	3,083.0	98.9	22.0	55.5
ディスプレイ	万台	7,326.0	56.2	7,373.0	55.2	95.7	62.4
カラーブラウン	万台	9,051.0	16.1	8,906.0	15.7	7.5	17.7
集積回路	万个	124.1	37.5	122.5	40.5	59.7	165.7
その内：大規模集積回路	万个	29.8	19.9	24.3	24.4	-	-

データの出所：信息产业部 MII (Ministry of Information Industry)

- ・コンピュータ関連製品の生産・販売規模が最大で、通信関連製品の収益が最も良好

2003年の電子情報産業の構造調整は明らかに加速しており、電子専用設備やコンピュータ関連の生産は急速に成長し、伸び幅は電子情報産業の伸び幅をそれぞれ 11.6 ポイント、30.9 ポイント上回った。とりわけ、コンピュータ関連製品の生産・販売規模が電子産業全体に占める割合は上昇し、02年の 27.3%から翌 03年には 33.6%に上昇し、6.3 ポイント引き上がり、同業界全体のトップとなった。通信関連・部品関連・家庭用オーディオ製品の生産・販売規模が電子情報産業に占める割合は、02年の 21.6%・24.5%・16.8%から翌 03年には 19.5%・22.9%・15%に下降し、それぞれ 2.1 ポイント、1.6 ポイント、1.8 ポイント下回った。

経済効率の成長から見ると、通信関連製品の生産・販売規模が電子情報産業全体に占める割合は、コンピュータ関連製品よりも 14.1 ポイント下回るものの、電子情報産業全体の成長率への貢献率は最大となっている。03年の通信関連製品の利益総額は 177 億 2,000 万元となり、電子情報産業の中ではトップ。全産業に占める割合は 25.3%となりコンピュータ関連製品を 5 ポイント上回っている。

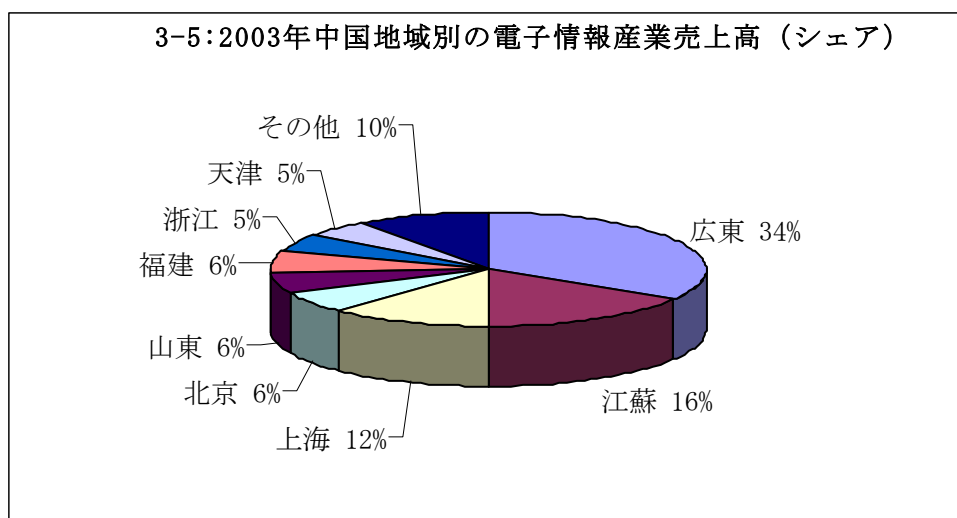
- ・業界全体での研究・開発 (R&D) 能力の強化

2003年、中国の電子情報企業は企業の R&D 能力の引き上げに重点を置き、産品技術のレベル、

とりわけ付加価値が高く新たなハイテク技術製品の R&D 分野で長足の進歩を実現した。ソフトウェア・集積回路の技術研究・産業化は新たな進展を見せている。方舟、竜芯のシステムチップと Linux ソフトウェアなど自主的な知的財産所有権が、新たな突破口となっている。国内ブランド携帯電話メーカーが、第 2 世代の携帯電話の応用ソフトウェア、RF モジュールの設計技術、中核となるチップ、プロトコルスタックソフトウェアなどの開発で比較的大きな進展を見せ、通信システム設備の研究・開発で大きな突破口を見だし、大規模集積回路の研究・開発では 0.25～0.18 $\mu\text{m}$  のレベルにまで達している。

・沿海地区の発展速度の強靱さ

2003 年、長江デルタ地区の電子情報産業の発展速度は引き続き強固で、上海・江蘇・浙江の各省市の収入の伸び幅はそれぞれ、79.2%、63.2%、43.1%となり、電子情報産業全体の平均レベルを 9 ポイント以上も上回った。南東部沿海地区の 8 省市の製品の売上高と利益総額は、それぞれ電子情報産業全体の 93.7%、92%を占めている。広東省電子情報産業の売上高、利益総額はいずれも電子情報産業全体の 3 分の 1 を超えている。(図表 3-5)



データの出所：信息产业部 MII (Ministry of Information Industry)

### 3.1.3 ソフトウェア・情報サービス産業

注記：一般的に中国のソフトウェア・情報サービス産業は一緒に統計される。現在の情報サービスとは主にソフトウェア業の下で行われるコンサルティング・サービス業を指す。このため、本節の内容で特別な説明がある場合以外、ソフトウェア産業の統計指標はいずれも情報サービス業の指標が含まれている。これは中国のソフトウェア産業の規模が比較的小さく、情報サービス業が初期の発展段階にあり、統計上では明確な現状を反映するには至っていないためである。しかし、情報産業の規模が大きくなり、上海市など発展の速度が速い地方では、その情報サービス業の統計指標は、ソフトウェア産業を含んでいるだけでなく、通信キャリアサービス、放送サービス、インターネット・サービスなども含まれている。一方、福建省では情報サービスには、ソフトウェア産業は含まず、通信キャリアサービスなどだけを含んでいる。

近年来、中国のソフトウェア産業は一貫して比較的良好な発展形成を維持している。2000年6月、国の《ソフトウェア産業と集積回路発展を奨励する若干の政策》が発表された後、中央政府・地方・国内外企業・投資会社はいずれもソフトウェア産業への資金投入を強め、3年間に渡る発展を経て、中国のソフトウェア産業の陣容が基本的に形成された。この中には11大ソフトウェア基地や、6大ソフトウェア輸出基地、全国172社の重点ソフトウェア企業、及び8,000社以上のソフトウェア企業や60万人の従業員を含んでいる。

その発展の主要な特徴は次の通りである。

- ・ソフトウェア販売と輸出が引き続き成長

2003年、中国のソフトウェア産業の売上高は1,600億元となり、このうちソフトウェア輸出額（内蔵型ソフトウェアやシステム・サービス輸出を含む）は20億米ドル（約165億元）となった。売上高とソフトウェア輸出額は前年比それぞれ45.5%、33.3%の増加となり、全国の電子情報産業売上総額（1兆8,800億元）の8.5%、電子情報産業輸出総額（1,421億米ドル）の1.4%を占めた。売上高の伸び率は電子情報産業の03年の伸びを11.2ポイント上回ったが、輸出額の伸び率は約20ポイント下回った。

- ・高まる内蔵型ソフトウェア製品の重要性

1,600億元のソフトウェア産業の売上高で、ソフトウェア製品は805億元（内蔵式ソフトウェア含む）で、前年比58.7%増となった。とりわけ、内蔵型ソフトウェアは中国の情報化のレベルが加速・深化するに従って、情報家電や通信産業、工業制御など多くの領域で広く使用され、内蔵型ソフトウェアの売上高はソフトウェア産業全体の売上高に占める割合は02年の40%から50%以上に上昇した。ソフトウェアサービスとシステムインテグレーションの売上高は795億元

(ソフトウェアサービス：265 億元、システムインテグレーション：530 億元) となり、前年比 69%の増加となった。

- ・ 応用ソフトウェアの地位が突出し、成長が最も速い

2000 年から 03 年まで、ソフトウェア産業とこれに属する製品の売上高は引き続き速く成長し (図表 3-6)、03 年の売上高は 805 億元で、システム・ソフトウェア (オペレーション・システム、データベース・システムなど) は 78 億元となり、前年比 14.7%の伸びとなり、ソフトウェア産業全体の売上高の 9.7%となった。サポートソフトウェア (ミドルウェア、ネット・通信管理ソフトウェア、ツール・プラットフォームソフトウェアなど) の売上高は 19.3%増の 132 億元となり、ソフトウェア製品全体の売上高の 16.4%を占めた。応用ソフトウェア (汎用・業務・内蔵型ソフトウェアなど) の売上高は 81%増の 595 億元となり、ソフトウェア製品全体の売上高の 73.9%を占めた。

3-6 : 2002~2003 年中国ソフトウェア製品市場の構成(単位：人民元)

	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
オペレーションシステムソフトウェア	33.2	50.0	68.0	78.0
サポートソフトウェア	49.6	81.9	110.6	132.0
アプリケーションソフトウェア	155.0	198.1	328.8	595.0
合計	237.8	330.0	507.4	805.0
成長率(%)	35.1	38.8	53.8	58.7

データの出所：情報産業部 MII (Ministry of Information Industry)

- ・ アウトソーシング業務が大きな牽引力

アウトソーシングは現在、世界のソフトウェア産業界の潮流となっており、中国も間違いなくこうした潮流の中に組み込まれている。現在、中国のソフトウェア産業はある程度の規模を備えているが、米国・日本・欧州そしてインドと比べると、規模だけでなく能力においても比較的大きく遅れている。中国は CMM5 の認証やシステム・ソフトウェアの研究に従事可能かどうかといったことを通じてソフトウェア企業の実力を測定し、中国で最も良い企業の強靱な部分を応用ソフトウェアや支援ソフトウェアの部分に集中させ、国外に進出する歩みさせも見せていくようにする。ただ、比較的多くの基礎的ソフトウェア人材や比較的低い労働コストを備えているため、ここ数年、中国は国外企業、主に日本企業から注目を集めており、アウトソーシング業務が拡大し続けている。上海、北京、深圳、大連などでは日本企業によるアウトソーシングがソフトウェア輸出全体の 60%を占めている。用友、東軟、宝信などの国内最大のソフトウェア企業がソフトウェアのアウトソーシング業務を重要な業務としており、政府もアウトソーシング業務を産業規

模・能力を積極的に引き上げる重要な道なりと位置づけている。同時にこれらの都市で多くのソフトウェア関連学校や一定の日本語能力を備えたソフトウェア人材を専門的に養成している。

## 3.2 主要地区の発展の現状と執行状況

### 華北地域

#### (1) 北京市

2003年、北京の情報産業は第1の産業の地位を維持し、売上高は1,647億元となった（内蔵型ソフトウェアを除く）。

##### 1. 通信キャリア

2003年、北京の通信業の業務収入は249億7,000万元となり、携帯電話のユーザーは1,102万6,000人で、普及率は77.5%となり、第10次五カ年計画の目標を達成した。固定電話ユーザーは683万6,000世帯で普及率は57%となり、第10次五カ年計画の目標に近づいた。インターネット・ユーザーは400万人だった。

##### 2. 電子情報産品製造業

2003年、北京市の電子情報産品製造業の売上高は1,012億元となり、利益総額は52億6,000万元だった。

同製造業の特徴は次の通り。

- ・売上高の58.1%が企業規模トップ10の企業からだった

その内訳は、聯想〈レノボ〉（北京）有限公司、普大首信集団、北京愛立信（エリクソン）移動通信有限公司、北京松下普天通信設備有限公司、清華同方股份有限公司、北京松下彩色顯示管（カラー受像管）有限公司、北京東方冠捷電子有限公司、北京諾基亞（ノキア）航星通信系統（システム）有限公司、北京北大方正集团公司、北京國際交換系統有限公司一となっている。

- ・三資企業が主導的地位占める

2003年、北京市が重点的に管理・測定した電子情報産品製造企業の売上高は764億3,800万元に上った。このうち、三資企業は全体の43%に当たる435億元だった。企業規模が最も大きかった3大三資企業は、首信諾基亞（ノキア）集団（売上高141億9,700万元）、北京愛立信（エリクソン）移動通信有限公司（同66億2,900万元）、北京松下普天通信設備有限公司（同45億9,800万元）一だった。

・集積回路産業が急速に拡大

北京市の電子情報産品製造は、移動通信産品とコンピュータを主体としているが、ここ2年では、集積回路産業が北京で急速に拡大している。2003年、北京の集積回路産業の売上高は62億元となり、前年と比べると100%以上の伸びを見せ、重点企業の発展のスピードが速まっている。2003年の北京威訊聯合半導体会社の売上高は21億元、大唐微電子の売上高は6億2,000万元となり、それぞれ前年と比べ大幅に増加した。とりわけ、設計企業の売上高は60%増の25億元となり、全国の設計企業の中で占める割合は36%となった。6社の設計企業の年間売上高は1億元以上となった。

### 3. ソフトウェア産業

2003年の北京市のソフトウェア産業（ソフトウェア産品、システム集積、ソフトウェアサービスを含み、内蔵型ソフトウェアを除く）の売上高は15.4%増の385億3,000万元となり、全国の同様の統計で計算すると、全国ソフトウェア産業の売上高（内蔵型ソフトウェアは含まず）の34%前後で、国内トップとなり、第10次五カ年計画の目標を突破した。385億3,000万元のうち、ソフトウェア産品の売上高は133億5,000万元となり、全体の35%を占めた。システムインテグレーションは144億8,000万元となり38%、ソフトウェアサービスの営業収入は107億元となり全体の28%を占めた。

北京海関（税関）の統計によると。2003年の北京のソフトウェア輸出は1億3,800万米ドルとなり48.4%の増加。このうち、日本へのソフトウェア輸出は全体の69%を占めた。

## (2) 天津市

### 1. 通信キャリア

2003年、天津市の通信業の業務収入は前年比12.2%増の66億2,000万元となった。固定電話ユーザーは19.7%増354万3,000世帯で普及率は37.9%だった。携帯電話ユーザーは24.8%増の383万4,000世帯で、普及率は37.8%となった。インターネット・ユーザーは46.5%増の223万世帯だった。

### 2. 電子情報産業

2003年の天津市の電子情報産業の工業生産額は、前年比26.4%増1,000億元の大台を突破し、一大支柱産業の地位を引き続き保持した。ただし、工業生産付加価値額は280億元、利益総額は31億2,000万元、税金総額は12億3,500万元となり、いずれも前年を下回った。

2003年の天津市電子情報産業の売上高は9%増の979億7,000万元となり、生産・販売比率は97.4%となり、前年を1.4ポイント上回った。主要電子製品は、リアプロテレビ、オーディオセット、レーザーディスクプレイヤーなどで、生産・販売量は前年比で90%以上の伸びとなった。電子情報製品の輸出額は20.9%増の545億9,000万元となり、市全体の輸出総額の55.5%を占め、引き続き輸出トップ産業の位置を保持した。

- ・通信設備・電子部品が主要な経済成長点

携帯電話を主体とする通信設備業の生産額は、天津市の電子情報製品製造業の50%以上を占めている。現在、天津市にはモトローラ、サムスン通信、三洋通信、天津電話設備廠、京セラの5社の携帯電話メーカーがあり、このうち、モトローラの携帯電話生産台数は世界第2位、サムスン通信は世界第3位に位置している。03年の天津市の携帯電話生産台数は3,139万台で、全国全体の18.3%を占め、中国国内の重要な携帯電話生産基地となっている。

このほか、天津市の電子製品加工組み立て能力は全国から注目を集めている。全国の60種類の主要電子製品のうち、天津市には45種類の製品の生産量が全国10位以内となっている。このうち、12種類が全国トップとなり、11種類が全国第2位となり、5種類が第3位となった。03年、天津市の電子部品産業の生産額は、電子情報産業全体の19%を占め、現在、前年比200%以上の速さで急速に発展しており、天津市の通信設備業界に次ぐ第2の経済成長点となっている。

- ・三資企業が主力で、本土企業の発展速度が速い

2003年、天津市の電子情報産業には、全体の38%の数にあたる147社の外資企業がある。しかし、工業生産額では全体の95.7%、売上高では96%、工業生産付加価値額では91.8%、利益では92.6%を占めている。ただし、三資企業の利益と工業生産付加価値額はマイナス成長も表面化しており、国内企業でこれらの2項目の数値はそれぞれ205.8%増、28.45%増となっている。また、2社の国有資産が多数を占める国有系企業が天津市の電子情報産業の利益のトップ10にランクインしている。

- ・サムスン集団が利益トップ

サムスン・グループは天津で8社の電子企業を擁しており、2003年の生産額は294億4,000万元に上り、天津市の電子情報産業の29%を占めている。利益額は同業界の66%を占める20億6,000万元に達し、天津市最大の利益を出しているグループとなっている。

- ・三資企業が天津市電子情報製品輸出の主流

天津市の電子情報製品の輸出額上位30社が、同業の輸出額全体の94.8%を占めている。モトローラの輸出額は同業界全体の40.1%を占めトップ。サムスン・グループの8社のすべてが上位

30位にランクインしており、全体の29.8%を占めている。サムスン電子ディスプレイ、サムスン電子はそれぞれ第2、第3位となっている。

### 3. ソフトウェア産業

天津国家ソフトウェア輸出基地の建設に伴って、各プロジェクトの優遇政策が出され、政府の支持する資金が流入、環境が優良化しており、天津市のソフトウェアやシステムインテグレーション産業の発展が加速している。

2003年、統計されている181社のソフトウェア企業の売上高は18億3,100万元となり、このうち、ソフトウェア製品は6億400万元。ソフトウェア集積は6億3,600万元、ソフトウェアサービスは2億1,300万元となった。さらに5社のメーカーのハードウェア製品の内蔵型ソフトウェアは38億6,800万元、システムインテグレーションサービスは260万元となり、ソフトウェア産業全体の総売上高は57億元に達し、前年比55%増となった。このほか、ソフトウェア輸出は前年比90%増の1億2,000万米ドルとなり、市内で年間売上高が1億元以上の企業は2社となっている。

## 華東地域

### (3) 上海市

注記：上海市の情報産業は情報サービス業と電子情報産品製造業に分かれている。情報サービス業には通信キャリアとソフトウェア産業が含まれている。

2003年、上海市の情報産業は引き続き市内第1の支柱産業の地位を維持し、急速な発展の様相を呈している。情報産業の付加価値額は前年比17%増の622億400万元となり、上海市の域内総生産（GDP）に占める割合は10%となり、前年比1ポイント上昇した。通年で製造業の売上高とサービス業の業務収入の合計は2,969億6,700万元となり、前年比67.6%増となった。

#### 1. 電子情報産品製造業

2003年、上海市の電子情報産品製造業の売上高は、前年比76.8%増の2,468億3,900万元となり、情報化に向けた目標を達成した。この売上高は同市全体の工業製品売上高の伸びを39ポイント上回った。電子情報産品製造業の利益総額は69億2,900万元だった。

電子情報産品の輸出は引き続き急速に伸びており、輸出額は前年比116.25%増の146億5,100万米ドルとなり情報化の目標を達成した。同市の輸出総額に占める割合は30.22%だった。電子情報産品輸出の急速な増加の特徴は、①コンピュータ産品の輸出の伸びが高く、コンピュータ・通信技術産品の輸出はハイテク産品輸出全体の68.1%を占めている、②進料加工と来料加工が情報関連産品の中に占める割合が比較的大きい、③三資企業の輸出が引き続き急速な成長を維持し、上海市の輸出額のトップ3社はIT関連の外資企業が担っている一ことが挙げられる。

ここ数年、上海市の外資導入は増加し続けており、2003年の契約ベースでの外資導入額は市全体の外資導入額の3分の1前後を占めている。その特徴とは、①資金の規模が大きく、技術力の高い集積回路の大プロジェクトが外資導入の主体となっている、②外資企業の増資が良好なこと、③松江や張江といった外資が集積するインダストリアル・パーク（産業園区）が形成されつつある一といったことが指摘できる。

具体的な産品分野では、2003年、電子コンピュータ、集積回路が上海市工業の成長の主力を牽引した。

コンピュータ関連産品の発展は急速で、上海市の情報産品製造業の中心的な産品となっている。コンピュータ関連産業の03年の売上高は前年比240%増の1,119億元となり、市全体の情報産品製造業の成長率への貢献率は73.7%に達し、情報産品製造業の成長の56ポイントを牽引した。注目にふさわしい産品は、ノート型パソコン、デスクトップ型パソコン、ディスプレイで、生産台数はそれぞれ前年比で10倍、6倍、8倍近くとなった。コンピュータ関連産品の急速な発展の原因は、①国民経済の情報化が新たな発展段階に入り、電子政務やインターネットが急速に発展

した。情報化が工業化の発展戦略をもたらし、IT市場が引き続き重要な動力となり、ノート型パソコン内にあるコンピュータ関連製品の需要を創出した、②外国企業及び台湾企業の生産拠点が上海に移動し、生産規模の急速な拡大を招き、輸出の増加スピードが加速した、③技術の進展と競争力の激化によって、製品価格の大幅な下落を進め、市場調節に対する重要な商品の促進作用が働いた—ことが挙げられる。

集積回路産業は、上海で引き続き全国トップの地位を維持し、設計、生産、パッケージング、テスト、設備、材料などが集中し、集積回路産業チェーンが初歩的に形成されている。2003年末までに華虹 NEC、中芯、宏力、先進、台積電などによる 8 インチ集積回路の生産ライン 12 本、4~6 インチの生産ライン 6 本があり、また、華虹、威盛上海、交大漢芯、復旦微電子などの設計企業群があるほか、インテル、安靠、金朋、威宇などのパッケージングやテストなどの専門企業が上海に拠点を移している。2003 年の上海の集積回路メーカーの売上高は 110 億 3,100 万元で、生産した集積回路は 39 億 7,000 万個となり、このうち 21 億 9,000 万個が大規模集積回路となっている。

## 2. 情報サービス業

2003 年、情報サービス業（ソフトウェア業含む）は引き続き急速な発展態勢を維持している。通年での情報サービス業の売上高は前年比 33% 増の 501 億 2,800 万元となり、情報化目標を達成した。このうち、通信サービスの業務収入は 14.5% 増の 254 億 5,700 万元、放送関連業務の業務収入は 21.7% 増の 22 億 100 万元、ネットサービス業の収入は 63.1% 増の 23 億 5,500 万元だった。

2003 年末の固定電話ユーザーは 733 万世帯で普及率は 45%。移動電話ユーザーは 1,097 万件で、普及率は 67% となり、固定・移動ともに市の第 10 次五カ年計画の目標を達成した。インターネット・ユーザーは前年比 12 万世帯増の 431 万 6,000 世帯で、普及率は 26% だった。このうちブロードバンドの利用は 92 万 4,900 世帯で前年から 57 万 7,000 世帯の増加となった。100 世帯あたりのコンピュータの所有台数は 60.4 台となり、1 家庭の情報関連の消費支出は 1 人当たり 1,031.62 元だった。

## 3. ソフトウェア産業

2003 年、市内のソフトウェア産業の売上高は前年比 65% 増の 201 億 1,500 万元となった。伸び率は北京、深圳に次ぐ高い伸びとなった。全国のソフトウェア産業売上高に占める割合は 12.6% で、これも北京、深圳に次ぐ割合となった。ソフトウェア輸出は 51.4% 増の 2 億 6,500 万米ドルだった。5 社のソフトウェア企業が本土内と香港で上場し、売上高 1 億元を超えるソフトウェア企業は 27 社に上っている。

#### 4. インフラ建設

2003 年、上海市はインフラ建設を引き続き行い、情報化建設に用いた固定資産投資は 252 億 4,900 万元に上り、市の固定資産投資総額の 10.3%を占めた。情報を集約化したパイプラインの敷設は累計で 1,010 キロとなり前年比 150 キロ増加した。架空線は 80 キロが敷設され 20 キロ増となった。黄浦江を跨ぐ地下光ケーブル 2 キロを敷設した。ビルへのアクセスは 300 棟となった。各通信キャリアに提供したラインの長さは 900 キロとなった。

2003 年末、上海市国際インターネット出力帯域は 7,695 兆に達し、92.38%増となった。長距離光ケーブルの総延長は 2,978 キロに達し、前年比 211 キロの増加となった。衛星基地局は 906 カ所となり 69 カ所増。通年で新たに増加した交換機は 62 万カ所で総容量は 873 万カ所となった。

### (4) 江蘇省

ここ数年、江蘇省の情報産業は未曾有の速度で拡大し、現在、同業界内では全国 2 位の位置にある。

#### 1. 通信キャリア

2003 年、江蘇省の通信業の業務収入は 17.55%増の 313 億 5,000 万元となった。固定電話ユーザーは前年比 23.2%増の 2,044 万世帯となり、普及率は 27.8%となった。移動電話ユーザーは 37%増の 2,038 万 5,000 世帯となり、普及率は 26.1%となった。インターネット・ユーザーは 12.8%増の 375 万 2,000 世帯となり、このうちブロードバンド・ユーザーは 68 万 5,000 世帯となった。2003 年、江蘇省の通信業務への累計投資額は 25.9%増の 128 億 3,000 万元となった。

#### 2. 電子通信産品製造業

2003 年、江蘇省の電子情報産品製造業は、2 年前倒しで第 10 次五カ年計画の目標を達成し、省として初めて第 1 支柱産業となった。同産業の売上高は 58.6%増の 3,032 億元となった。利益総額は 73.6%増の 99 億元となった。輸出は 78.1%増の 1,781 億元となった。

その特徴は次の通り。

##### ・輸出が大幅増

2003 年、江蘇省の電子情報産品製造業の輸出は 78.1%増の 1,781 億元となり、省内電子情報産品製造業の伸びを 19.5 ポイント、省内の対外貿易額全体の伸びを 24.4 ポイント上回った。同産品の電子情報産品製造業に占める割合は 58.7%となり、同省貿易額全体の 36.4%を占めた。江蘇省の電子情報産品の輸出額のうち、コンピュータ関連製品は全体の 65%、家電関連製品は 11%、電子計測関連製品は 3%、部品・材料関連は 11%、通信・放送関連設備は 10%を占めた。電子情

報製品の輸出の増加スピードから見ると、コンピュータ関連製品の伸びは前年比 131.8%増、家電関連製品は 34.8%増、電子計測関連機器は 190.2%増、部品・材料関連は 41%、通信・放送関連設備は 103%増となっている。

#### ・業界支えるコンピュータ関連製品

2003 年、江蘇省のパソコンの生産台数は前年比 156.7%増の 516 万台となり、省内で最も伸びが高い製品となった。もし、委託加工の数値（企業が財務上、加工費で決済し、工業生産額や販売額に参入したいもの）を加えたならば、その実際の生産台数は 516 万台を遥かに上回ることになる。概算した統計によると、10 社を超えるコンピュータ・メーカーが蘇州地区に進出しており、その製造能力はすでに 2,000 万台に達している。2003 年には全省のディスプレイの生産台数は前年比 116.3%増の 4,143 万台で、省内電子製品の伸び幅としては第 2 位となっており、高付加価値の液晶ディスプレイの総生産量に占める割合が伸びている。蘇州飛利浦（フィリップス）は、本社がハンガリー、台湾、メキシコなどの生産企業を閉鎖したため、生産台数が大幅に増加し、蘇州フィリップスだけで前年比 59%の伸びとなっている。2003 年江蘇省のコンピュータ関連製品の生産・輸出は、担い手が DVD プレイヤーやカラーテレビから交代した形となり、省内電子情報製品製造業の最大の成長を示すとともに、大手のセットメーカーの江蘇省進出を促している。

#### ・研究・開発施設も江蘇省へ

近年来、多国籍企業と国内大手企業の研究・開発（R&D）施設が江蘇省に進出している。省内にはすでに、モトローラ、フィリップス、明基、キャノン、シーメンス、朗訊など多くの大企業の電子情報研究・開発施設が設立され、国内では、中興通迅、華爲などが南京に研究・開発施設を開設している。

### 3. ソフトウェア産業

2003 年、江蘇省のソフトウェア産業の売上高は 150 億元となった。省内の IC 設計企業は 80 社前後、集積回路の生産量は前年比 76.2%増の 37 億個となっている。永中 OFFICE、第三世代移动通信（3G）チップ、32 ビットの内蔵型 CPU、Linux を下地としたオペレーション・システムなど自主製品の産業化を着実に速めている。

## (5) 浙江省

### 1. 通信キャリア

2003 年の浙江省の通信業の業務収入は 315 億元に上り、前年比 15.6%の伸びとなった。固定電

話ユーザーは20%増の1,657世帯で、普及率は36.2%となった。移動電話ユーザーは35.6%増の1,955万世帯となり普及率は42.1%だった。インターネット・ユーザー（ブロードバンド利用者含まず）は9%増の367万2,000世帯となった。省内の光ケーブルの総延長は前年比29.4%増の14万6,000キロとなった。

## 2. 電子情報産業

2003年、浙江省の電子情報産業の工業生産額は34%増の1,546億元となり、売上高は40.6%増の1,540億元だった。利益総額は15.4%増の95億元だった。税込みの利益総額は16.4%増の143億元だった。輸出総額は28.3%増の290億元だった。

### ・移動通信関連産品が依然として高い伸び

情報化の建設と通信キャリアが急速な発展を見せる中、移動通信産品の工業生産額が402億4,200万元となり、省内の電子情報産業への貢献率は44.8%となり、産業の主要な原動力となっている。

移動通信産品を主体とする投資関連産品は国内で引き続き優勢を保っている。2003年の携帯電話の生産台数は、前年比14.3%増の1,892万4,300台、販売台数は17.5%増の1,904万200台となった。浙江省の携帯電話は国内市場での占有率は着実に上昇しており、このうち、波導の携帯電話販売台数はすでに4年連続して全国一となっている。

### ・貿易が急成長

2003年、省内の電子情報産業の輸出額は、前年比28.3%増の290億元となり、電子情報産品全体の販売額の20%を占めた。主要産品には携帯電話や東芝ノートパソコン、光通信、低周波コネクタ、圧電石英結晶製品、マイクロドライブ、素子、電気計器、電子部品などがあり、いずれも良好な輸出状況となっている。

### ・外資導入が急増

2003年、省内の電子情報産業が導入した外資は急増した。統計によると、2003年、省内の電子・通信設備製造業の外資導入は前年比22.3%増の280件に上り、契約ベースでは8.6%増の11億3,753万米ドル、実行ベースでは69.1%増の6億2,667万米ドルとなった。全省全体の外資導入額が占める割合はそれぞれ6.3%、9.4%、11.5%となった。契約・実行ともに導入額は、省内の工業産業全体でトップとなった。

## 3. ソフトウェア産業

2003年、省内のソフトウェア産業の売上高は168億6,000万元で、このうち、ソフトウェア産

品・システムインテグレーションの売上高は165億6,500万、税込みの利益は12億1,000万元となり、それぞれ53.2%、50.1%、60%の増加となった。2003年、省内のソフトウェア産業では、10社近くのソフトウェア企業が上場した。情報（情報）産業部が発表した「2004年中国ソフトウェア産業最大規模トップ100社」では、省内企業12社がランクインし、02年より8社多かった。ランクインした企業数は、北京市に次いで、広東省とともに2位となった。これら12社の企業はソフトウェア企業の売上高は95億元となり、省全体のソフトウェア企業の売上高の56.3%を占めた。

## (6) 山東省

### 1. 通信キャリア

2003年、山東省の通信業の業務収入は266億7,000万元となり、前年比16.2%の伸びとなった。固定電話のユーザーは20%増の2,091万世帯となり、普及率は23.5%に達した。携帯電話のユーザーは26.7%増の1,506万4,000世帯となり、普及率は16.6%だった。インターネット・ユーザーは626万6,000世帯となり124.1%増。省内の光ケーブルの総延長は17万5,000キロに及んでいる。

### 2. 電子情報産業

2003年、山東省の電子情報産業の工業生産額は23.5%増の1,440億5,700万元となった。工業生産付加価値額は32.66%増の297億1,000万元だった。同産業の売上高は20.02%増の1,724億元、利益総額は30.46%増の51億3,900万元となった。輸出額は37.54%増の250億3,100万元となった。

#### ・ハイテク技術製品の割合が上昇

2003年、投資関連・消費関連・部品関連・ソフトウェア関連の各製品の生産額の割合は22:45:26:7となった。このうち、投資関連製品の生産額が全業界に占める割合は3ポイント上昇し、ソフトウェア関連製品の比重も3ポイント上昇。消費関連製品は10ポイント落ち込んだ。

#### ・重点企業が業界全体を牽引

2003年、山東省の電子情報トップ100企業にランクインする海爾（ハイアール）、海信、浪潮、威海北洋、澳柯瑪、宏安、中創集団を合わせた売上高は1,176億3,000万元、利益総額は22億1,000万元となり、業界全体のそれぞれ68.21%、42.99%を占めた。

- ・ 東部沿海部（青島、威海、煙台）が外資企業の重点地区

2003年、青島地区の外資導入は135件に上り、総投資額は5億3,000万米ドルとなった。契約ベースでの外資導入額は3億1,500万米ドルとなり、省内の電子情報産業全体の契約ベースでの外資導入額の31.1%を占めた。威海での同年の外資導入は114件に上り、総投資額は5億5,000万米ドルとなった。契約ベースでの外資導入額は3億3,700万米ドルとなり、省内の電子情報全体の導入額の33%を占めた。煙台の同年の外資導入は59件で、投資総額は3億9,700万米ドルとなり、契約ベースでの外資導入額は2億8,000万米ドルとなり全体の28%を占めた。

- ・ 韓国の投資プロジェクト数の比率が大きい

韓国と地理的に近いこともあり、山東省の電子情報産業の外資企業投資プロジェクトでは、韓国企業の占める割合がとて大きい。2003年末時点での韓国企業による投資プロジェクトは263件に上り、山東省の電子情報産業の外資投資プロジェクトの74%を占めている。契約ベースでの外資導入額は6億3,000万米ドルとなり、全体の62%を占めた。

- ・ 外資企業の投資形態は独資主体

2003年、山東省の電子情報産業の外資プロジェクトのうち、独資プロジェクトは295件となり、同産業の外資プロジェクトの83%を占めている。外資企業による独資プロジェクトの契約ベースでの導入額は8億2,000万米ドルとなり、全体の80.9%を占めた。

### 3. ソフトウェア産業

2003年、山東省のソフトウェア・システム集積の売上高は前年比103%増の163億元に達した。このうち、ソフトウェア関連製品の売上高は110.72%増の109億5,300万元となった。ソフトウェア製品の輸出額は75%増の1,819万米ドルだった。

山東省には年間売上高が1億元以上のソフトウェア企業が10社あり、このうちの7社が「2003年中国ソフトウェア産業最大規模トップ100社」にラインクインしている。

## (7) 福建省

注記：福建省の情報サービス業には通信キャリアを含み、ソフトウェア産業は含まれていない。

### 1. 情報サービス業

2003年、福建省の情報サービス業の売上高は前年比31%増の208億元となった。このうち、通信業の業務収入は15.1%増の181億元だった。固定電話ユーザーは20%増の1,124万世帯で、普

及率は 32.2%だった。移動電話ユーザーは 19.5%増の 946 万人で、普及率は 27.1%となっている。インターネット・ユーザーは 12.3%増の 292 万 5,000 世帯で、普及率は 8.43%だった。省内の光ケーブルの総延長は 15.36%増の 11 万キロとなった。

## 2. 電子情報産業

2003 年、福建省の電子情報産業の売上高は、前年比 29.5%増の 1,022 億 5,000 万元となり、産業規模としては 8 年連続で省内工業トップとなった。輸出額は 40.5%増の 65 億米ドルで、省内の輸出総額の 32.7%を占め、前年と比べ 6.6 ポイント上昇した。

### ・産業のセット化能力増強

2003 年、福建省の投資関連・消費関連・部品関連の電子情報製品の生産額は 48.3 : 22 : 29.7 となった。02 年は 52 : 26 : 22 だった。03 年、部品関連製品の生産額が初めて消費関連製品を超えた。このことは福建省の電子基礎製品の生産規模が拡大し、産業のセット化能力が増強されていることを意味している。通信設備・コンピュータを主体とする投資関連製品の生産額が占める割合は下降しているものの、依然として業界の主動的位置を占めている。

### ・福州・アモイの生産額の割合が全体の 9 割

地域経済の発展状況から見ると、福州・アモイ両市の電子情報製品の生産額は、全省電子情報製品の 90.4%を占め、両市に漳州、泉州、莆田を合わせた 5 市では 98.5%を占める。このうち、漳州市はサン（「火」へんに「山」）坤工業園区がその成長点となり、総生産額は前年比 161.9%増となり、伸び率では省内トップとなっている。

### ・重点企業が引き続き産業成長の主力

戴爾、冠捷（捷聯を含む）、夏新、厦華、華映光電の 5 社の生産額が業界内の全体の生産額に占める割合は 58.9%となり、このうち、戴爾の生産額は 231 億 2,000 万元、捷聯は 111 億 6,000 万元だった。

## 3. ソフトウェア産業

2003 年福建省のソフトウェア・システムインテグレーションの売上高は、前年比 42.9%増の 56 億 6,000 万元となった。このうち、ソフトウェア製品の売上高は 30 億元（内蔵型ソフトウェアの 15 億元含む）、システムインテグレーション・コンピュータサービスの売上高は 26 億 6,000 万元。ソフトウェアの輸出額は 20%増の 1,200 万米ドルだった。

## 華南・華中地域

### (8) 広東省

広東省の情報産業の規模は、中国最大となっている。

#### 1. 電信キャリア

広東省の通信キャリアは長年に渡って持続・快速・健康的な形成を維持している。2003年の省内の電信業務の業務収入は1,148億9,000万元となり、前年比32.1%増となった。省内の固定電話ユーザーは前年比28.6%増の2,567万世帯となり、普及率は33.8%。移動電話ユーザーは24.7%増の4,007万世帯となり、普及率は51.11%となっている。インターネット・ユーザーは12.3%増の1,107人となった。いずれの指標も全国トップとなっている。

#### 2. 電子情報製品製造業

広東省の電子情報製品製造業の生産額は、12年連続して全国トップとなっている。2003年の広東省の電子情報製品製造業の工業生産額は32.7%増の5,651億9,000万元となり、2000年比で2倍となっている。同製品の売上高は29.84%増の5,323億元となった。工業生産付加価値額は49.4%増の1,038となり、第10次五カ年計画の目標を達成した。利益総額は38.29%増の221億5,900万元だった。

海関（税関）統計によると、輸出では、2003年の広東省の電子製品輸出額は43.49%増の693億9,200億米ドルとなった。このうち、コンピュータ製品の輸出は55.46%増の330億米ドルだった。家電製品は25.01%増の163億3,000万米ドル。通信設備は58.33%増の66億7,000万米ドルだった。以上の3種類の製品の輸出が電子情報製品の輸出に占める割合は80.69%となり、電子情報製品輸出の主力となっている。

広東省の情報製品製造の優位な分野は、主に通信設備、消費電子、コンピュータの3大分野である。具体的機器では、パソコン、カラーテレビ、レーザー・ビデオ・ディスク、カラー受像管、オーディオ・セット、電子部品などで、これらは国内トップの生産量となっている。全国の重点通信設備企業のうち、半分近くは広東省に集中しており、具体的には中興通迅、華爲である。消費電子産業には、TCLや康佳、創維、金正、步步高、先科、蘭光、達声、迪科、索貝、奥維迅、德塞、僑興などがある。深圳から東莞までのコンピュータ産業群が生産するデスクトップ型パソコンの生産台数は全世界の半分以上を占め、磁気ヘッド・パソコンケース・半製品の全世界に占める割合は40%となっている。CCL（銅張りポリイミドフィルム）、ドライバーは全世界の30%のシェアがあり、高級交流コンデンサは全世界の25%のシェアを占めている。このほか、走査計測機器、マイクロ・モーター、キーボードなどの製品の全世界シェアは10%以上となっている。広東省はコンピュータ関連部品の95%を生産することが可能であり、全世界の重要なコンピュータ

製造基地といえる。

### 3. ソフトウェア産業

広東省のソフトウェア産業は全国トップ3に位置し、2003年のソフトウェア・システムインテグレーションの売上高は300億5,000万元となった。

その特徴は次の通り。

- ・産業集積が明確

広州・深圳・珠海3市のソフトウェア企業数は省全体のソフトウェア企業の94%を占めている。

- ・大型ソフトウェア企業が比較的多い

2003年、広東省のソフトウェア企業30社の売上高は1億元以上となり、13社は2003年中国ソフトウェア産業最大規模トップ100位として認められた。

## (9) 湖南省

### 1. 通信キャリア

2003年、湖南省の通信業の業務収入は、前年比14.3%増の134億6,000万元となった。固定電話ユーザーは16.4%増の942万世帯となり、普及率は14.5%。移動電話ユーザーは34.2%増の846万世帯となり、第10次五カ年計画の目標に近く、普及率は12.8%となった。インターネット・ユーザーは223万2,000世帯だった。

### 2. 電子情報産業

2003年、湖南省の電子情報産業の工業生産額は前年比30%増の220億元となった。売上高は30%増の130億元、税込みの利益額は48%増の12億元、工業生産付加価値額は32%増の33億元となった。輸出額は24%増の11億5,000万元だった。

省の10大工程とされている17"/19"フラットカラー受像管、湘計工業園、プリント基板の増資拡大建設、デジタル・ブロードバンド・アクセス設備とソフトウェア産業化などの重点プロジェクトは好調に進展しており、投資額は16億5,000万元に上っている。年産100億元以上のディスプレイ、10億元以上の新型部品、10億元以上のコンピュータとその応用部品、50億元以上のソフトウェア売上高などの4大産業群と生産基地をすでに形成している。沿海部の情報産業の流入も進み、これまでに中彩視訊やGospell、運通など10社のIT企業が進出している。

### 3. ソフトウェア産業

2003年、湖南省のソフトウェア産業の売上高は、前年比30%増の65億元に上った。このうち、

ソフトウェア製品は 26 億元、ソフトウェアサービス・システム集積は 39 億元だった。省内で売上高が 1 億元以上となるソフトウェア企業は 12 社あり、このうち 5 社の企業が全国ソフトウェア企業トップ 100 社に入り、6 社が国家指定する重点企業となっている。内蔵型ソフトウェアの売上高が全ソフトウェア産業に占める割合は上昇しており、02 年の 40%から 50%以上となっている。

## (10) 湖北省

### 1. 通信キャリア

2003 年、湖北省の通信業の業務収入は前年比 15.7%増の 140 億元となった。固定電話ユーザーは 20.9%増の 890 万世帯で、普及率は 14.9%。移動電話ユーザーは 41.8%増の 874 万世帯となり、普及率は 14.6%だった。インターネット・ユーザーは 20%増の 180 万世帯となった。

### 2. 電子情報産業

2003 年、湖北省の電子情報産業の工業生産額は、前年比 45.6%増の 281 億 1,000 万元となった。同産業の売上高は、33.8%増の 188 億 8,000 万元となった。

### 3. ソフトウェア産業

2003 年、湖北省の売上高は 14 億 1,800 万元となり、このうちソフトウェア製品は 4 億 9,300 万元、ソフトウェアサービス・システムインテグレーションは 8 億 8,300 万元、内蔵型ソフトウェアは 4,200 万元となっている。

## 東北地域

### (11) 遼寧省

2003年、遼寧省の情報産業の売上高は787億元で、前年比19.8%増となった。

#### 1. 通信キャリア

2003年、遼寧省の通信業の業務収入は前年比11.9%増の192億7,500万元だった。固定電話ユーザーは25.8%増の1,279万世帯で、普及率は30.37%となった。携帯電話ユーザーは26.17%増の1,068万世帯となり、普及率は25.37%。インターネット・ユーザーは383万世帯となり、第10次五カ年計画の目標を達成した。普及率は9.1%だった。

#### 2. 電子情報産品製造業

2003年の遼寧省の電子情報産品製造業の売上高は前年比17.3%増の410億元だった。輸出額は24.5%増の33億5,000万米ドルに達し、省全体の輸出額の23%を占めた。主要輸出産品は次の通り：カラーテレビ325万台（全生産量に占める割合は72%）、プリンター65万台（同90%）、パソコン168万台（同92%）、レーザーディスク機281万台（同91%）、自動車用オーディオ製品274万台（同84%）、カラーディスプレイ20万台（同95%）。

遼寧省の電子情報産品製造業は、大連、瀋陽の両市に集中している。2003年の大連の電子情報産品の売上高は261億9,000万元となり、省全体の63.9%を占めた。その次が瀋陽市で、売上高は108億3,000万元となり、全体の26.4%を占めた。

2003年、遼寧省内で電子情報産品の売上高が5億元を超えた企業は15社。このうち、大連の企業は11社で、売上高は229億6,000万元となり、15社の重点企業の69.7%を占めた。瀋陽は2社で、この2社の売上高は86億5,000万元となり、15社中の26.3%を占めた。このうち、大顕集団、三宝電脳、長白集団、中国華録集団、キャノン大連辦公設備有限公司、日本電産（大連）有限公司、ローム電子大連有限公司、遼寧無線電二廠（集団）の8社の電子情報産品の売上高は10億元以上となっている。

#### 3. ソフトウェア産業

2003年、遼寧省のソフトウェア産業の売上高は75億元となり、このうちソフトウェア産品は16億5,200万元、ソフトウェアサービス・システムインテグレーションは43億1,900万元、内蔵型ソフトウェア15億2,900万元だった。ソフトウェアの輸出額は1億5,000万米ドルだった。

## 西南地域

### (12) 重慶市

#### 1. 通信キャリア

2003年の重慶市の通信業の業務収入は前年比15.2%増の78億8,000万元となった。固定電話ユーザーは28.9%増の533万4,000世帯となり、普及率は17.7%だった。移動電話ユーザーは45.8%増の619万4,000世帯で、普及率は19.9%だった。インターネット・ユーザーは58%増の93万8,000世帯だった。市内の光ケーブルの総延長は20%増の6万キロに達した。

#### 2. 電子情報産業

2003年、重慶市の電子情報産業の工業生産額は前年比61.2%増の95億6,300万元となった。売上高は83.5%増の71億9,100万元となり、全国の伸び率の平均を38ポイント上回った。税込み利益は、97.9%増の2億3,200万元だった。四聯集団と朝華集団の両集団を合わせた売上高は、重慶の電子製造業の売上高の半分近くとなった。

#### 3. ソフトウェア産業

2003年の重慶市のソフトウェア産業の売上高は、前年比71.2%増の約17億元となった。このうち、ソフトウェア製品の売上高は36%増の7億4,000万元、システムインテグレーションの売上高は55.3%増の5億8,000万元となった。ソフトウェアの輸出額は242.1%増の311万元となった。東軟金算盤と博恩科技が年間売上高1億元以上となっている。

### (13) 四川省

四川省の情報産業の主な経済指標は、西部地区でトップとなっている。

#### 1. 通信キャリア

2003年、四川省の通信業の業務収入は前年比12.9%増の184億元となった。固定電話ユーザーは27.66%の1,126万人で、普及率は13.29%。移動電話ユーザーは44.2%増の1,243万世帯で普及率は14.67%となり、第10次五カ年計画の目標に達した。インターネット・ユーザーは153万世帯。省内の光ケーブルの総延長は15万3,000キロに達している。

#### 2. 電子情報製品製造業

2003年、四川省の電子情報製品製造業の売上高は375億元となり、同製品の輸出額は10億米

ドルとなった。カラーテレビの年間生産台数は前年比 11.3%増の 899 万 8,900 台となり、年間販売台数は前年比 4.52%増の 1,159 万台となった。カラーガラスバルブの生産量は 22.2%増の 567 万個、販売量は 512 万個だった。電子部品の生産量は 20.93%増の 15 億 3,900 万個、販売量は 20.64%増の 14 億 8,300 万個となった。セミコンダクターは 24.6%増の 177 億 6,400 万個、販売量は 24.76%増の 179 億 4,400 万個だった。

### 3. ソフトウェア産業

2003 年、四川省のソフトウェア産業の売上高は 30%増の 88 億 5,000 万元となった。このうち、ソフトウェア製品の売上高は 33.5%増の 55 億 8,000 万元だった。省内ですでに登録されているソフトウェア製品は 664 件に上り、西部の省・区の登録ソフトウェア全体の 33%を占めた。ソフトウェア製品にはシステムソフトウェアや中間ソフトウェアも含まれ、大部分は応用ソフトウェアに分類されている。省では成都市を国家レベルのソフトウェア産業基地と国家集積回路設計基地としている。成都のモトローラ・ソフトウェアセンターは CMM5 の認証を取得している。

2003 年、四川省は西部地区トップの外資を導入した。インテルは 3 億 7,500 万米ドルを投資し、半導体チップのパッケージング・テスト工場を建設した。モトローラは成都にアジア最大の研究・開発センターを設立。联想（レノボ）研究院の分院が建設された。マイクロソフトが国家情報安全基地会社と共同で成都に建設した成都マイクロソフト・インフォメーション・セキュリティ・センター（投資総額 2,024 万元、このうちマイクロソフトは全体の 90.12%にあたる 1,824 万元を出資）は、マイクロソフト社の北京市中関村に続く中国第 2 の投資先となっている。

## 西北地域

### (14) 陝西省

#### 1. 通信キャリア

2003年、陝西省の通信業の業務収入は前年比17.4%増の94億元となった。固定電話ユーザーは24.8%増の672万世帯となり、普及率は18.31%となった。携帯電話ユーザーは30.1%増の627万世帯となり、普及率は17.06%だった。インターネット・ユーザーは37.5%増の155万世帯となり、普及率は4.49%となった。

#### 2. 電子情報産業

2003年、陝西省の電子情報産業の工業生産額は、前年比20.3%増の452億1,000万元となった。工業生産付加価値額は22.8%の100億元、売上高は23.1%増の300億1,000万元、税込み利益は26.4%増の34億5,000万元だった。

#### 3. ソフトウェア産業

ソフトウェア産業は陝西省の情報産業経済成長の主要な原動力となっている。03年、陝西省のソフトウェア産業の売上高は前年比50%増の90億元に上り、ソフトウェア輸出は2,000万米ドルだった。

### 3.3 代表企業の発展分析

#### (1) 中国移動通信集団公司

中国移動通信集団公司（略称：中国移動）は、移動通話、データ、IP 電話、マルチメディアを主に営業業務とし、世界最大のネットワーク規模と最多のユーザーを抱える通信キャリアで、その資産規模は 4,000 億元を超え、中国の移動通信市場の 60%以上のシェアも占めている。2003 年の業務収入は前年比 13%増の 1,719 億元に達している。

2000 年 4 月に中国移動は国内 10 の省・自治区に全額出資子会社を備えて成立し、全額出資会社には中国移動（香港）集団有限公司があり、同集団の持株会社・中国移動（香港）有限公司は中国内の 21 の省・自治区・直轄市に全額出資子会社がある。

中国移動の通信網は国内のほとんどの県・市をカバーしており、主要交通路のほとんどを網羅し、都市の重点地区では室内の隅々までカバーしている。人口のカバー率は 99%、無線の接続率は 99.65%、切断率はわずか 0.8%で、ネットのレベルは世界の先進的水準に達している。

中国移動のユーザー総数は 1997 年の 1,000 万人から 04 年には 3 億 3,600 万世帯に達した。166 の国と地域の 237 社の通信キャリアと国際ローミングを開設している。

以上のような急速な発展を可能とし、巨大な産業規模を形成したのは、次の 2 大戦略の実施を貫いたことに起因している。

#### 【戦略 1：良質なサービスと特色あるブランド戦略】

中国移動はユーザーへのサービスの向上に努めた。①通信ネットの改造。2004 年、中国移動は 600 億元を投入し、通信ネットのレベルを優良化し、ネットのクオリティを維持することによって多くの国際通信業務のルート開設を実現した。②中国移動はユーザーの体験と個性に対しサービスを提供した。「全球通」ブランドを高レベルのユーザーを対象にし、「神州行」ブランドを中級・庶民レベルユーザーを対象とした。「動感地帯」ブランドは、15～25 歳の流行を追及する青年層をターゲットとした。

#### 【戦略 2：通信業界内のチェーン戦略を主導した】

通信業界の同業者間で、多くの主な競争が、価格・クオリティ・サービスなどの基本的要素の競争だけでなく、長期的な競争力の優位性が、現在の業界内チェーンの資源の一体化で、より重要性を増すことになった。どこの社がより良い業界内の資源の一体化ができるか。どこの社が長期的に競争力の優位性を獲得できるか。中国移動はこの一点だけに着目した。中国移動が中移鼎訊股份に投資し、携帯電話の生産と販売に専門的に従事し、加えて I モード・モデルを学習し、人工知能を持った携帯電話の技術レベルを打ち立てた。その一方で、中国移動は全面的に SP

(サービスプロバイダー)を引き締め、SPの管理を強化した。こうしたことで、中国移動は業界内チェーンで主導的地位を築いていった。

このほか、中国移動は「サービスと業務面でトップとなる」ことを実現し、一貫してブロードバンド化、多元化、集中化、ネット化を堅持してきた。①基礎ネットワークをブロードバンド化による発展に方向付けし、伝統的な回線交換機をブロードバンドに分化した交換型のIPネットに発展させる。②通信業務を多元化の発展にして、単純なアンテナによる通話業務から、多音声・画像・デジタルが一体化した移動通信を主体とする多種類・多ブランドの総合通信業へと発展させる。③支援システムを集中化の発展似向け、業務・サービス料金、ネットワークマネジメント、顧客サービスといったサービスのネットワークを地方都市を単位とすることから、省単位のものに集中し、メンテナンス・集中管理を行う。④決定システムをネット化の発展に向け、企業管理情報システムを打ち立て、各種の情報資源の共有を実現し、企業の情報化能力や決定レベルを引き上げる。

## (2) 華為技術有限公司

華為技術有限公司（華為）は通信ネット技術と産品開発、生産・販売に専門的に従事する企業で、長期に渡って通信キャリアに固定ネット、移動ネット、データ通信、付加価値サービスなどの分野でのネット・ソリューションを提供している。2004年の売上高は、400億元以上となっている。

1988年に設立された華為は90年に交換機代理商として通信業務との関わりを開始。92年にはユーザーの交換機の研究・開発と生産を行った。同社が通信業界の今後に着目すると、華為は交換機の自主的な研究・開発に主要資金を投入し、95年には通信市場で規模・売上高とも一定の規模となった。同年には華為は上海・北京に研究所を設置し、それぞれ移動通信とデータ通信の研究の役割を与えた。97年、ネット・アクセスが市場で注目された時には、華為は中興やUTスタードットコム（斯達康）などと市場のトップ争いに参入し始めた。98年には、インターネットが全世界で注目されるにあたり、すべての通信キャリア業がATM、IPなど将来的な発展の趨勢を討論し始めたとき、華為はアクセス・サーバー市場ですでに抜きん出ており、中国の通信関連市場で3分の1のシェアを勝ち取った。2000年には、華為はデータ通信分野での技術・産品で優勢となっており、プログラム制御交換分野では地位を確保し、華為はデータ通信を自社の中心的な競争力とすることを確定。自社の技術水準のレベルアップと企業の方針転換を実施した。2001年には、華為は全国規模での高級代理店を展開した。同年にはさらに、Quidway NetEngine 80のプロバイダーギガルータを世に送り出し、国内で初めてソフトウェア管理のCMM4の認証企業となった。同年、華為会社はCDMA IXのセットシステムを順調に開通し、世界のトップレベル企業となった。2003年、華為は移動、固定、光ネット、データ通信、業務ソフトウェア、OSSなどの分野で世界市場のシェアとブランドの地位を確立した。2004年、華為は欧州で第三世代移動通信（3G）を受注した。

現在、華為は全世界に8つの地区に50カ所の拠点を設置し、米ダラス、印バンガロール、スウェーデンのストックホルム、露モスクワ及び北京、上海などに研究所を設置した。販売・サービス網は全世界に広がっており、華為の産品はすでにドイツ、フランス、スペイン、ブラジル、ロシア、英国、日本、エジプト、タイ、シンガポール、韓国などの70の国と地域に出回っている。

長年に渡る市場開拓で、華為の国際的ブランドと業界内の地位は上昇し続けている。5年連続で海外市場での売上高は2倍を記録。1999年から2004年まで、海外市場の累計売上高は41億米ドル以上に達し、連続して110%の成長率となっている。04年の海外での売上高が全売上高に占める割合は40%に達した。華為は01年から03年までの間に全世界で新たに増加した交換設備のシェアは32%とトップ。03年にはブロードバンドアクセス設備の市場シェアは世界第2位。同年の総合アクセスネットの全世界シェアは13.2%で世界3位。同年の光ネット産品は9.1%で4位となり、アジア・太平洋地区ではトップとなった。04年上半期のソフトウェア交換（NGN）設備

は世界市場への出荷量はトップとなった。

国際大手との競争で、こうした優秀な成績を収めたのは、華為が以下のような戦略を堅持したことによる。

#### 【ユーザーへのサービスを必ず中心とした】

華為は業界内で最大のサービスネットを打ち立てた。これらには 30 の事務所や全国 300 ヶ所のサービスセンターが含まれている。中国の 6 大通信キャリアは、すべて華為の顧客となっている。

#### 【設備提供企業から協力パートナーへの転換】

一方、国内の通信業が再編し、競争が産業界を跨いで全体に浸透するに従って、かつて 1 社の通信キャリアが産業チェーンの一部分を独占する現象は無くなった。継続した黒字目標の圧力の下で、どの通信キャリアも以前と比較すると、運営コストを下げ、ネットのクオリティを改善し、運営効率を引き上げ、新たな業務への開拓能力を強化することに関心が高まった。このため、通信キャリアの要求に対して、製造業者が過去の設備に頼って商品を提供することは通じなくなり、顧客の需要に密着し、全面的なソリューションを提供すると同時にネット上での利益を実現することを可能とし、顧客の成長を助け、市場競争の中で勝利する道を唯一提供する存在とならなければならない。華為が近年来、参加している中国国際通信展の出展テーマを思い起こすと、2000 年は「顧客の要求に注意を払う」、01 年は「サービスの華為、付加価値のネット」、02 年は「共同成長の道—サービス・クオリティ・コスト」、03 年は「ネットとともに歩む人となる」—だった。華為が設備提供企業から協力パートナーへと転換した奇跡を見いだすことは簡単だ。

#### 【核心技術体系の構築】

歌詞は研究・開発費用への投入を重んずる道を一貫して歩み、同社が最も困難だった IT 業界低迷の時期でも、売上高の 10%以上の研究・開発費を投入した。現在、華為は超長距離 DWDM、MSTP、NGN、総合アクセス、IP 電話ネット、IP DSLAM、知能ネット、信令ネットなどの領域で、すべて世界トップの地位にある。知能光ネット ASON、コアルータ、交換機、WCDMA、CDMA、第三代移動通信（3G）端末などの分野では、世界の先進レベルに入っている。通信コアチップでは、華為は巨大投資を行い、現在、すでに 100 種類近い ASIC チップを設計できるレベルにある。3G コアチップを含めた設計レベルは 0.5 ミクロンから 0.13 ミクロンの水準まで上昇しており、自社設計で生産するチップは年産 1,100 万個に達し、通信システムのコストを大きく下げた。

### (3) 中芯国際集成電露製造有限公司

中芯国際集成回路製造有限公司(中芯国際)は全世界の半導体メーカーの一つで、0.35から0.11ミクロンの集積回路製造サービスを提供している。現在の従業員数は6,500人で国内最大規模・技術最先端・セット化が最も整備された集積回路チップの製造企業である。

本社を上海に置く中芯国際は2000年4月、チップの委託生産業務を専門に行う業者として設立された。中芯国際は多くの量産ウエハー工場を持っており、北京や上海、天津に工場があるほか、四川省成都市にパッケージング・テスト工場を現在、建設している。

中芯国際が最も早い時期に立てた工場は3カ所の8インチウエハー工場(番号:Fab1~3)で、上海の張江ハイテク・パーク内に建てられた。Fab1とFab2は0.358ミクロンから0.13ミクロンの製造技術を採用し、前工程のウエハーを生産し、Fab3は独立した後工程のウエハーを委託生産した。(Fab1とFab3は2002年、Fab2は03年に量産体制に入った)。

中芯国際は、北京に中国大陸内では初めてとなる12インチのウエハー工場(Fab4~6)を設立し、04年9月から量産体制に入った。その生産量は上海の8インチチップの生産ラインの2倍となり、12インチウエハー・0.11ミクロンの国内最先端のレベルに達した。北京工場の構造は上海工場と同じように、Fab4とFab5を前工程のウエハー生産とし、Fab6を後工程のウエハー生産とした。

2003年10月、中芯国際は天津にあるモトローラの8インチウエハー工場MOS17を買収し、すぐにFab7とし、翌04年1月には操業を開始した。

2004年末、中芯国際は1億7,500万米ドルを投入し、成都のパッケージング・テスト工場を着工、05年末には完成する予定で、同工場は人材周囲約型のツイン・スモール・アウトライン・パッケージ(TSOP)を生産の重点とする。中芯国際が同工場を建設する2つの大きな原因は次の通りである:その原因とは、①成都の生産コストは上海と比べ16%低い、②中芯国際の製造技術を推進し、現在ある本土内の工場・企業にはまだ無い高い技術のパッケージング・テストの要求を満足させるため一である。

現在、中芯国際は上海に3カ所の工場(Fab8~10)を建設しており、工場の主体部分はすでに着工、2005年の第3四半期(7~9月)には完成する予定となっている。

中芯国際の規模の拡張は以上のように急速で、巨大市場の需要を受けた形で進んでいるが、4つの重要な要素の影響も受けている。

まず第1に政策と大きく合致していること。中芯国際が成立した年に、中国政府はソフトウェア産業展集積回路三号発展を奨励する若干の政策を発表し、中芯国際は政策・資源・資金の支持を獲得した。言うなれば、業務開始と同時に、中芯国際は良好な政策的環境の基礎を固めたのである。

続いて、半導体産業の復活に間に合ったことである。中芯国際が上海に初めてのチップ工場を

建設した時、まさに全世界の半導体産業は、20 世紀 90 年代のハイテク・バブルの崩壊した後の低迷期から復活したときだった。台積電や聯電、Chartered Semiconductor 社などのウエハー委託製造老舗ブランドの生産能力が増え続けるチップ需要を満足させることができず、これが中芯国際にチャンスを与え、受注獲得が可能となり、その製品シリーズをテスト段階から大量生産にしたのである。

3 番目は、半導体産業のピーク時期に資金の支持を得たことが挙げられる。2004 年、中芯国際は米ニューヨーク証券取引所に上場し、10 億米ドルの資金を調達した。同年はまさに半導体産業の需要が最も伸びた時期で、時機に合った 10 億米ドルは、中芯国際が急速に生産能力を拡大するのに大きな役割を果たした。IDC 調査結果によると、04 年第 3 四半期の売上高で計算すると、中芯国際は Chartered Semiconductor 社を超え、世界第 3 の半導体委託製造企業となったのである。

最後に指摘できるのは、低価格とパートナーシップ戦略が見事に働いたことだ。中芯国際発展・拡大の本当のキーポイントは、張汝京・総裁の低価格・パートナーシップの運用が的中したことに起因するところが多い。中芯国際は創業当初、顧客の関心を引くために大幅な低価格路線を打ち出し、メーカーから注目を集めた。最低価格でも中芯の平均受注価格（ASP）は 600 米ドル以下ということもあり、こうした価格設定は規模がそれほど大きくなく、需要が急増し生産能力のある IC 設計会社からすると、最も良い選択だったのだ。また、中芯国際は創業以来、急速に経営規模を拡大するために、株式を技術・生産能力に代えて受注を取る方法を採用し、インフィニオン、Chartered Semiconductor、日本エルピーダ、東芝、富士通、TI など多くの国際大手との戦略パートナーとなり、最短時間で技術資源や受注の支持を得たのである。

#### **(4) 用友軟件股份有限公司**

用友軟件股份有限公司（用友）は自ら知的財産権を備えた企業応用ソフトウェア・電子政務管理ソフトウェアなどの製品や、サービスやソリューションを提供する独立した開発企業である。また、現在、中国の金融情報化とソフトウェアのアウトソーシング分野でトップに位置し、中国最大の管理ソフトウェア、ERP ソフトウェア、財務ソフトウェアを提供する企業でもある。

1988年に設立された用友公司は、当初2人の若者が5万元の借金と1台のパソコンを通して、北京の中関村の9平方メートルの部屋で創業した時に始まる。90年に用友電子財務技術有限公司に改名。95年に用友軟件集團有限公司設立。99年に用友軟件股份有限公司を設立し、中国最大の財務・管理ソフトウェア研究・開発基地となった。2001年5月には用友公司は上海証券取引所に上場。02年には用友軟件公司と世界のトップソフトウェア企業・IFS（インダストリアル・アンド・フィナンシャル・システムズ）と合併で北京に北京用友艾福斯軟件系統有限公司を設立し、用友公司が大株主となり、中国の大型資産設備密集型企業と大型工程プロジェクト企業の情報化管理レベルを引き上げることに注力し、両社のソフトウェアで中国の高級市場を開拓した。03年、用友ソフトウェア・パークが始動した。今に至るまで、用友公司は現在、中国最大の独立ソフトウェア企業となっている。

用友公司の主要業務は、企業管理ソフトウェア、電子政務・金融を中心とした業界応用ソフトウェア、国内外市場と同じスピードで発展した受注ソフトウェアの3点に分けられる。1,000人以上のソフトウェア開発要員や、1,000人以上のソフトウェア・コンサルティング顧問などを含む4,000人近い企業規模となっている。

用友は主に以下のような戦略を通じて競争相手を上回った。

##### **【多元化で長期利益を保証】**

用友は財務ソフトウェアで起業し、中国で用友はまさしく財務ソフトウェアの代名詞となった。しかし、実際には現在、財務ソフトウェア以外の売上高が用友のソフトウェア全体の半分以上となっている。用友は長期的利益と長期的均衡の取れた発展のために、財務ソフトウェアの単純生産から企業管理ソフトウェアへの転換を基本的に完成し、売上高を増やし、安定した利益の源を形成している。

##### **【サービスが新たな売上を創出し、ソフトウェアこそがサービスである】**

用友は全国の総本部、大地区、支社、協力パートナー4レベルのサービスシステムを配置することを通じて、ユーザーのアフターサービスを保証し、ソフトウェア導入後、使用できないといった状況が発生しないようにしたため、多くのユーザーを安定的に拡大した。こうしたサービス理念の強調は、現在の中国企業が情報化に対してより成熟した認識に合致したのである。

**【ソフトウェアに特化し、協力・合併の業界重視】**

用友の最大の特徴はあらゆる資金をソフトウェアに投入したことだ。たとえば、用友が、成績報告表ソフトウェア企業・華表ソフトウェアの株式、投資性企業の財務分析ソフトウェア企業・通宝ソフトウェアの68%をこれまで買収し、世界第5位のソフトウェア会社・IFS 会社と合併で用友艾福斯会社を設立している。用友の目標は「業界内の資源を集約し、2006年にはアジア最大の管理ソフトウェア会社になる」なのである。

### 3.4 今後の展望

- ・マクロ経済は引き続き中国 IT 産業の発展のために良好な環境を提供する

当面、中国のマクロ経済は高速で安定した発展を保持した態勢が続く。国民経済の各分野での情報化は政府の主要な任務となり、企業の効率を引き上げ、コスト削減の差し迫った要求でもある。このため、全世界の情報産業全体が人に望ましい状態となっているとは限らないが、中国は巨大な IT 需要と市場の将来性から秀でている。

- ・全世界の情報産業の新たな調整と転換が中国 IT 産業発展の契機を提供

現在の全世界の情報産業の転換点には 4 点の特徴がある。第 1 点目はコストだけを導く変化からコストと市場の双方が導く変化となること。2 点目は産業の変化のモデルが、単一企業の分散した変化から企業群が集積した変化となること。3 点目は産業が変化する要素が、加工・製造業の単一的な変化から研究・開発、製造、販売を含んだ産業による多段階での変化となること。4 点目は産業構造が設備工場への直接投資によってもたらされる単一的な投資から設備工場や吸収・合併などが結合した多元的な投資となること。

中国の情報産業が非常に良いということは、以上の 4 点の変化の特徴を受け入れる土台を提供していることになっている。まず、中国には巨大な労働資源と比較的低廉な人的資本がある。また、同時に 4 億人以上が一定の消費レベルを備えた都市住民であり、開発の潜在力を持った農村・中西部市場を備えているのである。次に、東部沿海・内陸の部分的な省・市の情報産業は、10 年の発展を通じ、比較的大きな産業規模を形成し、初歩的な産業集積群の優勢を備え、情報関連企業の受け入れ条件を満足させるのに有利なものとなっている。さらに規模の拡大を形成する過程で、中国は一定の IT 研究・開発能力を徐々に備えてきている。また、高等学歴を備えた基礎的人材が数限りなくおり、変化到来の研究・開発段階で支持することができるのである。最後に、中国政府が積極的に外資を導入することと本土電子情報企業自身の優勢が、産業転移の強固な連合にとって有利となるのである。前に記した主要な情報産業の進んだ省・市に対する研究の中で、全世界の情報産業が中国の変化の足取りを加速していることを明確に発見することができる。

- ・注目の話題続出は中国の IT 産業の発展・情報化加速への表れ

#### 【《電信法》間もなく公布へ】

中国の《電信法》は最も早ければ 2005 年中にも公布されるものとみられている。消息筋によると、同法は市場の開放と管理方面での緩和に対して比較的重大な突破があるようだ。たとえば、《電信法（審議案）》の電話料金徴収の原則では、固定・携帯電話などの基礎業務の料金は、徐々に市場開放される見込みとなっており、通信キャリアの間で今後新しい競争があると予想されている。このほか、通信付加価値業務は投入額が小さいため収益性が比較的高くなり、国内外企業

がともに注目しているポイントとなっている。

#### 【ブロードバンドアクセスが深化】

2004年、中国のブロードバンドアクセス施設の成長速度が鈍化した。各主要通信キャリアの基礎的なネット建設が基本的に完成する一方で、通信キャリアが注目している変化は部分的需要に抑えられている。東・南部沿海地区と内陸部が良好な成長を維持しているものの、両者の格差は縮小している。現在、中国のブロードバンド・アクセス・ユーザー市場の発展は、大都市部での“囲い込み”中期となっており、2005年は“囲い込み”後期となるものと予想され、重点省・市の一部では2級都市・3級都市にまで達するものと見られている。

#### 【3G導入の時機は基本的に成熟】

3G業務の推進は通信産業の市場局面にとって、重大な影響を及ぼす。予測によると、中国の3G市場はネットインフラの売上高を5,000億元以上とし、端末設備の売上高も5,000億元以上となる。現在の国内外の3Gの推進状況と影響から見ると、2005年に3G導入の許可を出す時機は基本的に成熟している。各通信キャリアが3Gの試験・測定活動を展開する以外に、各通信設備メーカーがお互いに提携し、共同で3G市場全体の情勢を打ち出してきている。現在、高通のCDMA2000と欧州版WCDMA標準が争っているが、大唐のTD-SCDMAの発展は比較的速く、近年来、(海外企業の)プレッシャーを受け受動的だった局面はすでに脱却している。TD-SCDMAは中国独自の3G技術だけに国からの資金など多方面の支持を受けている。同時に、SCDMAはこのほどの応用成功はTD-SCDMAの発展の支持を得ている。ただ、3G移動通信業務の真の成功には、まださらに比較的長期のステップがあるといえる。GPRSとCDMA1Xは現在の応用範囲には限りがあり、すでに高級市場に対しては占有している局面がある。こうした状況下で、3G通信業務の進展は多くのユーザー需要は未知数となっている。しかし、数千億元の投資が実際に支出されるとなると、これは通信キャリアに多くのリスクをもたらすことになる。小靈通(中国版PHS)業務、GSM/CDMA/GPRSと3Gは相当な時間併存する局面が続くものと見られている。

#### 【デジタルテレビ混在の機会】

2005年、中国のデジタルテレビ市場は正式に始動した。2015年には現在のアナログ放送網はデジタル放送網に世代交代し、大量のチャンスがこうした変化の中で生まれることになるだろう。

#### 【各業界のメモリー管理が注目集める】

業界情報化の過程で、磁気メモリーの応用が急速に拡大するだろう。これはメモリー管理に対する解決方法に対する需要の急速な増加を引き起こし、メモリーのハードへの投資が大きな負担となり、メモリー管理ソフトウェアや関連サービスへの投資や購入が増加するため、多くの企業

が受容することが難しくなることを意味する。金融や通信、製造業は、メモリー管理システムの大口顧客となるだろう。

**【セキュリティ製品の需要は急増】**

中国で情報化が加速する過程で、市場のセキュリティ応用ソフトウェアツールやセキュリティ・ソリューション、セキュリティ・オペレーション管理・プラットフォームなどが巨大な需要を生み出し、政府や金融、通信は最大の市場となるだろう。

- ・中国 IT 産業の急速な推進過程で存在する傷害

**【国際貿易障壁・技術障壁・環境障壁が増加】**

たとえば、カラーテレビのダンピング案件や、DVD・デジタルカメラの特許料、欧州の電子・電気産品の新基準が中国の電子情報産品の輸出に不利な影響を及ぼしている。

**【石炭・原油など工業原材料の供給不足、電力不足】**

石炭と原油など原材料の供給量不足や輸送の困難さ、投資過熱が工業用電力需要の増加などの影響をもたらす。現在、中国の主要な情報産業地域は、通年に渡って電力不足に見舞われ、正常な生産に影響が出ている。また、原材料価格の高騰が、生産コストを増加させている。

**【2005 年の中国情報産業のマクロ目標】**

中国情報産業部は、2005 年 1 月に情報産業工作会議を開催し、同会議が提出した同年の国内情報産業のマクロ目標は次の通り。

2005 年、情報産業の工業生産付加価値額は、1 兆 145 億元を実現する。このうち、通信業は 4,250 億元、電子情報産業は 7,200 億元とする。通信業の業務収入は昨年比 28%増の 1 兆 2,500 億元。固定電話ユーザーは 4,500 万世帯、移動電話ユーザーは 5,800 万人とし、普及率では固定電話が 27.6%、移動電話では 30%とする。通信業の業務収入は昨年比 10.4%の 6,350 億元。固定資産投資は 2,100 億元とする。電子情報産業の売上高は昨年比 28.3%増の 3 兆 4,000 億元とし、このうち、ソフトウェア・システム集積の販売高は昨年比 31.8%増の 2,900 億元、税込み利益は 12%増の 1,680 億元。輸出総額は昨年比 20%増の 2,400 億元とする。