

中国短信

経済動向

一部に過熱抑制効果の兆しも 1

固定資産の伸びが鈍化、鋼材などの価格にも落ち着きの兆し

評価が難しい4月の指標：昨年はSARSの影響で低水準

特集

中国のソフトウェア産業の現状と展望 3

経済・社会への影響強めるソフトウェア産業

(1)急成長するソフトウェア産業 (2)企業の数も増え、競争力も高まる

(3)製品構成変化と国産品シェアの拡大 (4)ソフト輸出の伸びも著しい

(5)人材の層も徐々に厚く (6)ソフトウェア産業基地の建設

(7)Linuxを軸に進むソースコード・ソフトウェア開発

中国ソフトウェア産業の発展に向けて

(1)産業政策の整備 (2)各種産業政策との連携によるソフトウェア産業発展

(3)企業のマネジメント力・技術力の向上

(4)Linuxをベースとした研究開発・事業化の展開

(5)ソフトウェアの輸出の促進 (6)人材養成システムの確立

最近の話題

2004年の海外直接投資の行方 8

海外直接投資の促進要因 海外直接投資の抑制要因

東北振興

人材に関する政策 10

国家人事部の人材養成施策 東北地方の労働需給状況

2004年6月

株式会社 旭リサーチセンター
遼寧中旭智業有限公司

1. 経済動向：一部に過熱抑制効果の兆しも

固定資産の伸びが鈍化、鋼材などの価格にも落ち着きの兆し

中国経済は4月、固定資産投資の伸びが鈍化し、鋼材などの一部の原材料価格に落ち着きの兆しが現れるなど、過熱抑制策の効果がみえはじめた。しかし、投資の伸びが依然、高水準であることに変わりはなく、先行きは予断できない。

主要経済指標の推移

(単位：前年比、%)

	全国		遼寧省	
	2004.1～3	2004.1～4	2004.1～3	2004.1～4
工業生産	17.7	18.2	18.0	17.0
固定資産投資	47.8	42.8	45.8	34.2
輸出入総額	38.2	38.0	17.7	15.6
輸出総額	34.1	33.5	15.6	12.3
輸入総額	42.3	42.4	24.2	19.3
海外直接投資	7.5	10.1	6.1	21.0
小売売上高	10.7	11.3	13.2	13.7
消費者物価	3.0	3.0	2.1	2.3

4月の前年比で予断は禁物：昨年4月はSARSの影響で低水準

工業生産の伸びは高水準を維持しており、4月単月では前年同期比19.1%増、1～4月では同18.2%増と1～3月より加速している。もっとも、昨年4月はSARSの影響で水準が低かったという特殊要因を除けば、横ばいからやや鈍化の推移とみられる。

固定資産投資の伸びは1～4月では前年同期比42.8%増となり、1～3月よりも鈍化した。4月単月では同34.7%増であり、抑制政策が奏功しているといえる。1～4月を業種別にみると、製造業は前年同期比65.1%と高水準だが、それでも1～3月よりは10.7ポイント鈍化している。不動産業も6.5ポイント鈍化の同34.6%増となっている。エリア別にみると東部で7.8ポイント鈍化の40%増、中部で4.9ポイント鈍化の48.3%増、西部で1.8ポイント鈍化の50.5%増と、東部で鈍化幅が大きくなっている。

輸出入面では輸入超過が続いており、1～4月の貿易赤字は107.6億ドルに達

した。この間、輸出は前年同期比 33.5% 増、輸入は同 42.4% 増、輸出入総額は同 38% 増となっている。輸入超過は国内市場の需給バランスを反映したものと見え、当面、貿易は赤字基調が続くとみられる。

一方、小売売上高は伸びを高めているが、昨年は S A R S の影響でかなり水準が低かっただけに、実質的には横ばいとみられる。物価上昇要因を考慮すれば、むしろ伸びは鈍化しているかもしれない。

物価は上昇傾向が続いている。4 月単月の消費者物価上昇率は前年比 3.8% と、3 月より 0.8 ポイント加速している。工業製品の出荷価格も 4 月は同 5% 上昇となり、3 月より 1.1 ポイント高まった。そのうち生産財価格の上昇率は同 6.2%、また、エネルギー価格も同 10.5% 上昇となっている。もっとも、最も過熱気味であった鋼材価格は低下しており、この傾向が続くならば、経済も物価も落ち着きを取り戻す可能性がある。

2. 特集：中国のソフトウェア産業の現状と展望

中国政府は、知識集約型ハイテク産業としてソフトウェア産業を重視しており、2000年の2000年国務院18号文書において投融資、税収、技術、輸出、人材、知的財産権の保護など多方面から産業発展のための環境整備を行うとした。それから3年余、ソフトウェア産業は国民経済において、その存在感を増している。

経済・社会への影響を強めるソフトウェア産業

(1) 急速に成長してきたソフトウェア産業

中国ソフト産業はここ数年、年30%超の成長率で発展している。1992年の産業規模は43億元程度であったが、10年後の2003年には約40倍の1,600億元まで拡大している。2003年のソフトウェアの輸出は、前年比33%増の約20億ドル(約307億元)である。国内販売額1,433億元のうち、製品は805億元、サービスが630億元である。

ソフトウェア産業の規模の推移

単位：億元

	1992	1999	2000	2001	2002	2003
産業規模	43	441	593	796	1,100	1,600

ソフトウェア産業成長の柱は各種基本ソフトとアプリケーション・ソフト(以下、アプリケーション)だが、2003年でみるとアプリケーションの構成比が70%で、成長率も65%超となっている。中国ソフトウェア産業は中国国内の電子情報産業のうち8.5%を占めるほか、世界ソフトウェア産業に占めるシェアも2000年の1.20%から、2002年1.91%、2003年2.58%へと高まっている。

(2) 企業の数も増え、競争力も高まる

現在、中国のソフトウェア・サービス業は1万社を超えている。2003年11月時点で、システム・インテグレーター資質認定を受けている企業は1,267社、うち一級が64社、二級261社、三級620社、四級322社である。2002年で、従業員1,000人超の企業は25社、売上高1億元超は192社、同10億元超は19社ある。

ソフトウェアの開発能力を客観的に評価する品質管理基準CCM(Capability

Maturity Model) 認定状況を見ると、CCMのレベル2以上が50余社あり、最高のレベル5には東軟集団、大連海輝、大連華信などが名を連ねている。

(3) 製品構成変化と国産品シェアの拡大

2003年末時点での登録ソフトウェア製品は20,428件である。そのなかでアプリケーションが依然として大部分を占めているが、プラットフォーム分野のシェアは徐々に低下し、ミドルウェアの比率が高まってきている。プラットフォーム分野においてはLinuxが台頭しており、特にサーバー機の領域では圧倒的な存在感を示している。

海外の有名ソフトが最先端システム・ソフトやデータベース・ソフトなど多くの分野でシェアを確保する一方、国産ソフトは財務、管理、アンチウイルス、中国語情報処理、一部業種向けアプリケーションの分野で優位にたっている。中国語操作システムとアプリケーションは世界水準に達しており、東軟、天融信、瑞星などの中国企業はアンチウイルスやファイヤーウォールなどで先進的な製品を市場に展開している。管理ソフトの分野では用友、神州数碼、東軟金算盤、博科などの中国ブランドが優勢であり、ミドルウェアの分野でも中国ブランドは海外ブランドと互角の戦いを演じている。

(4) ソフト輸出の伸びも著しい

中国産ソフトの輸出も急成長している。1999年に21億元に過ぎなかった輸出は、2001年には60億元(7.2億ドル)、2002年には124億元(15億ドル)、2003年には20億ドルに達した。輸出先は日本、アメリカ、ヨーロッパ、東南アジアなどだが、日本向けが主流で、ヨーロッパ向けも伸びてきている。また、依然として外注委託のソフトが主流であるが、自主開発ソフトも増えてきている。

ソフト輸出企業からみると、上海、北京、深圳、西安、瀋陽、大連などが主要なエリアとなっている。ソフト輸出額が100万ドルを超える企業は2001年には数少なかったが、2002年に100社近くまで増えている。また、ソフトの輸出促進に向けて、情報産業部と国家発展改革委員会は北京、天津、上海、西安、大連、深圳の6地区を国家ソフト輸出基地として認定した。

(5)人材の層も徐々に厚く

2003 年末で中国のソフトウェア産業の就業者は、60 万人を超えている。人材教育面では 2002 年末までに、高等教育機関でコンピュータ科学・技術、コンピュータ・ソフトウェア、ソフトウェア・エンジニアリングの学科を持つのが 982 カ所ある（大学が 485、高等専門学校が 498）。コンピュータ・ソフトウェアを専攻する学生は 71.85 万人おり、関連分野を専攻している学生は 48.26 万人いる。北京大学、清華大学など 35 の高等教育機関ではソフトウェア学院を設立しており、2002 年の学生募集は 1.5 万人を超えている。

一方、IT 多国籍企業などと共同で、企業のソフトウェア人材の教育も展開されている。急成長する産業を担う人材育成体系がひとまず整備され、今後の展開が待たれている。

(6)ソフトウェア産業基地の建設

ソフトウェア技術の研究・開発、ソフトウェア製品の革新などで先導的な役割を果たすよう、政府は積極的にソフトウェア産業基地の建設を推進している。2001 年 6 月には北京、上海、大連、成都、西安、済南、杭州、広州、長沙、南京、珠海の 11 カ所のソフトウェア産業基地が認可された。

(7)Linux を軸に進むソースコード・ソフトウェア開発

ソフトウェア産業の発展にともない、政府は Linux などオープン・ソースコードのソフトウェアの開発を積極的に推進している。中軟 Linux、紅旗 Linux、永中 Office、Red Office など優秀な Linux ソフトウェアが、電子政府の分野などで広がっている。また、Linux に関する国際協力として、2003 年 9 月 8 日、日中韓の情報通信担当大臣が合意したのち、2004 年 4 月 3 ~ 4 日に「日中韓情報産業局局長会議および第 1 回東北アジア O S S（オープン・ソース・ソフトウェア）フォーラム」が開催され、「ソースコード・ソフトウェア開放の協力に関する覚書」が交わされている。

以上のような産業の発展にもかかわらず、中国のソフトウェア産業はまだ産業規模も小さく、企業の規模も小さい。輸出は始まったばかりで、国際競争力も決

して高いとはいえない。資金調達の困難さや、ソフトウェア開発に必要な高い専門性を持った人材の不足、技術革新力の未熟さなど課題も山積している。

中国ソフトウェア産業の発展に向けて

ソフトウェア産業はグローバル化の進展にともない、歴史的な変革期を迎えている。デジタル化、ネットワーク化、知識集約化の進展により市場が拡大する一方で、国際競争は激化している。中国ソフトウェア産業が変革のチャンスを捉えて発展するには、以下のような展開が必要とされる。

(1) 産業政策の整備

ソフトウェア産業が健全かつ迅速に発展するには、政策支援が必要である。ここ数年、さまざまな政策が展開されているが、投融資制度やソフトウェア輸出、ソフトウェア市場の育成管理などに課題が残されている。

業界秩序を確立し、公正な競争メカニズム、ソフトウェアの知的所有権保護、アンチ・ダンピング調整機関などの整備も必要である。ソフトウェア企業の管理基準や企業・製品の認証制度なども、業界のレベルアップにつながる。

(2) 各種産業政策との連携によるソフトウェア産業発展

伝統的な産業が構造調整の過程で情報武装することは、ソフトウェア産業の発展にも結びつく。西部大開発や東北振興における国の重点プロジェクト推進においても、ソフトウェア産業発展の機会が顕在化してくる。政府が積極的に国産のソフトウェア製品・サービスを採用することは、国産ソフトウェア製品のラインアップを拡大するとともに、市場シェアの上昇にもつながる。

(3) 企業のマネジメント力・技術力の向上

ソフトウェア企業の経営管理や知的財産権関係の制度整備を通じて、企業のマネジメント力や国際競争力の向上に努める。グローバルに通用する生産マネジメント手法の習得に努めるとともに、自主的な技術開発力の養成を図る。

政府の科学技術予算を重点的に投入し、大規模データ管理システム、ネットワーク・プラットフォームなどの基盤ソフトウェアと共通ソフトウェアの開発に注

力する。ソフトウェアの標準化や評価システムなどの開発で、企業の品質管理能力を高める。ソフトウェア企業の分業体制構築や連携、合併、グループ化により競争力を向上させる。最終的には、国際競争力がある国産ソフトウェア企業を形成し、国産の優良ブランドを確立することが目標である。

(4)Linux をベースとした研究開発・事業化の展開

Linux をベースとした基本ソフトやツール・ソフトの研究開発と製品化を加速する。重点ソフト、重点企業を中心とした国家的なシステム・エンジニア・センターを立ち上げる。

(5)ソフトウェアの輸出の促進

企業の海外進出（「走出去」）を奨励し、輸出の拡大と国際化の進展に向けて、情報産業基地とソフトウェア開発区、輸出基地を設立する。政策支援や輸出組合などの方策を通じて、ソフトウェアの輸出促進を図る。企業が国際的な提携や競争を通じて国際市場を開拓することで、中国ソフトウェア産業の地位確立に努める。輸出企業が海外に研究開発拠点を設立したり、営業やサービスのネットワークを構築することや海外での広告宣伝活動を支援する。急拡大する日本への輸出はもちろん、欧米向けの輸出シェア・アップも図る。

(6)人材養成システムの確立

大学や高等専門学校と協力して、ソフトウェア技術応用に関連する学科を増設し、人材育成体系の基礎とする。また、企業を核として政府や学校、科学研究機関でネットワークを組んだ人材育成システムを構築する。生涯学習体系を整え、人材育成を学校教育型から生涯学習型に移行し、社会人教育や資格取得コースを強化する。さらに、優秀な人材の表彰制度なども導入する。これらを通じて、ソフトウェア人材層のピラミッド構成を、先端はより高く、すそ野はより広いものに拡大していく。

3. 最近の話題：2004年の海外直接投資の行方

2001、2002年とWTO加盟によって二桁増の盛り上がりを見せた海外直接投資（実行額）だが、2003年は伸びが鈍化し前年比1.6%増の535億ドルにとどまった。2004年の海外直接投資は、1～2月の契約金額は前年同期比34.5%増、実行金額は同10.3%増と、2003年より出足は鈍い。今後の見通しについては、下記のような投資促進要因と抑制要因が挙げられるが、緩やかな増勢が維持されるとみられる。

海外直接投資の促進要因

(1) 社会の安定と経済の高成長

中国の政治・社会は安定している。高度経済成長のもと、工業化と都市化が加速し、市場は拡大している。物価も安定しており、国際収支も健全である。

(2) 質が高く低コストの労働力

中国の労働力コストはインドなどと比べて1/3程度低く、平均的な教育水準は中学レベルに達している。グローバル企業の中国生産基地も、当初の簡単な加工工程からハイテク産業へと移行しつつある。熟練技能を持つ労働力も拡大しつつあり、東南・南アジアとの競争では明らかに優勢となりつつある。

(3) 産業の厚みの拡大

中国経済の高成長にともない長江デルタ、珠江デルタ、北京・天津・河北経済圏では競争力ある企業や産業が集積しつつある。それぞれの経済圏は周囲に拡大しつつあり、中国の東部地域は世界有数の生産加工基地として地位を確立しつつある。2002年までの中国への海外直接投資のうち8割は東部地域である。

(4) WTO効果

WTOルールに則り、一連の対外経済貿易の政策・法制度が調整・修正され、法体系は透明性を増し、投資環境の改善につながっている。また、市場開放分野も拡大しており、2002年には通信、ガス、上下水道、電力・エネルギーなどの都市インフラ分野も外資に開放されるなど、76の投資奨励項目が追加され、制限項目は2/3に減少した。サービス分野での外資参入も加速している。また、M&Aなど、外資の投資形態も多様化している。

(5) 国内市場の旺盛な需要

2003年の工業生産が前年同期比17.0%増、固定資産投資は同28.4%増となるなど、エネルギーや原材料・部品、設備の需要は急拡大している。また、沿海地域の中産階級の拡大で住宅、乗用車、通信機器、高級カラーテレビ、パソコン、高級な陶器、内装材料などの消費需要が拡大している。グローバル企業のなかには、従来の安い労働力を利用した輸出拠点としての位置付けから、輸出と中国国内内需の両立に移行したり、国内市場開拓に向けR & D機関や販売網構築、アフターサービス・ネットワークの構築に着手するところも増えている。

海外直接投資の抑制要因

(1) 貿易摩擦の増加

中国の輸出に占める外資企業のシェアは年々上昇し、現在では50%以上になっているが、ここ数年、関税や輸入割当などの貿易障壁が削減される一方で、アンチ・ダンピングや技術障壁などの保護貿易的な動きが目立っている。これに伴い、外資が輸出向け製造拠点を中国以外の国・地域に移転することが懸念される。

(2) 輸出増値税還付率の調整

輸出増値税還付に関する政策は2004年1月1日から実行され、輸出製品の増値税還付率は平均して3%程度引き下げられた。2003年11月の政策公布以降、いくつかのグローバル企業は他国・地域への生産移転を検討しており、北京ノキアはインドに工場を設立し生産移転を計画している。また、台湾集成電子集団公司も輸出税還付政策に対応して、上海への投資を手控え始めている。

(3) 世界経済の回復による投資の分散

世界経済、特に米国経済の力強い回復で、米国への資本流入が再び増加に転じている。また、ユーロ経済や日本経済の回復傾向にあり、先進国への資本流入が増加すれば、中国への資本流入は滞るかもしれない。

(4) 中国のエネルギー逼迫

2003年から中国ではエネルギー需給逼迫状態が続いており、製造業の生産活動などに大きな影響が出ている。2004年も全国で2,000万kw以上の電力不足が見込まれており、エネルギーや原材料価格も大幅に上昇している。多くの外資系企業において停電による操業短縮、生産コストの上昇などの影響が出ている。

4．東北振興関連：人材に関する政策

国家人事部の人材養成施策

政府人事部は、東北地方など「老工業基地」の人材養成に向け、以下6つの施策を展開する予定である。

- (1) 共産党中央組織部などと協力して、東北振興に向けた人材開発計画を策定する。
- (2) 専門家の育成・選抜、博士号取得者向けの就労センターや海外留学帰国者の創業センターの設立に対して、西部大開発同様に傾斜的な予算配分を行う。
- (3) 高度専門人材の新技术・新知識研修プログラムなど、さまざまな人材育成プログラムを実施する。東北三省の300余の市・県の人事局長には、一通りの研修を経験させる。
- (4) 東北地方にある国家レベルの人材市場（職業紹介、情報交換などを行う人材交流の場）の相互の連携を強化する。
- (5) 国有企業等の人事制度等の改革にあたっては、東北地方で重点的に試行する。
- (6) 人材流動化策を策定し、主要産業、比較優位産業への人材資源の移動を促進する。高卒人材の東北地方「老工業基地」での就労促進策を検討し策定する。

東北地方の労働需給状況

2004年1～3月期の政府人事部統計によれば、東北地方の6カ所の人材市場での労働需給は、求職：求人は3.25：1で供給過剰となっている。人材吸収源は私有企業、外資企業、集団企業などの非国有企業で、私有企業の求人が31.6%を占める。遼寧省の求人数が最も多く70,846人で、黒竜江省は17,327人で、吉林省は11,343人であった。

労働需要がある（求人の多い）職種のトップ10は営業・販売、機械、プロジェクト管理、コンピュータ、秘書業務、財務会計、建築、外国語、電子、医薬衛生である。このうち外国語、財務会計、秘書業務、コンピュータ、電子、建築などでは求職も多いが求人も多く、求職：求人は4：1で供給過剰となっている。一方、営業・販売、機械、プロジェクト管理の分野はそこまで過剰ではなく、企業マネジメントや医薬衛生分野では労働需要に供給が追いついていない。

