

第3部

欧米・アジア**NIES**企業のアジア展開

上海および周辺地域における製造業のグローバル展開

殷 醒民

はじめに

1992年以来、新しい市場の開拓を目指した外資が中国に流入している。外資は様々な種類の生産活動を行うため、合併あるいは外資100%の企業形態を採用している。外資流入の主な特徴の一つは、上海および周辺地域への投資額が急増していることである。また、機械・金属産業への投資が増加しており、その投資額は段階的に増えている。今回、これら二つの新しい現象をめぐって外資系企業の調査を行った。

本調査は以下に示した主論点に従い、行っている。調査対象産業は、上海および周辺地域の機械および金属組立産業で、上海・蘇州両工業区（工業団地）（Shanghai and Suzhou Industrial Park）に入居している外資系企業（いわゆる三資企業¹）である。長江（Chang Jiang River）デルタでの経済活動が統合されつつあることを考慮し、蘇州地域の企業についても調査を行った。したがって、蘇州地域に立地する外資系企業に見られる運営上の特徴は最近の傾向を反映し、また、より全体を見渡した結論も得られるだろう。

調査対象企業の規模は、中小企業に限定している。すなわち、従業員数および資本金ともにあまり大規模ではない。これは本調査報告書に対する要求事項に従ったものである。表2は、

表1 調査対象企業の地域分布

企業数	上 海			蘇 州
	都市部	郊 外	工業区	工業区
	1	1	1	2

¹ 三資企業とは、(1)中国および外国双方の企業が出資した合併企業（合資企業）、(2)契約合併企業（合作企業）、(3)外資100%の企業（独資企業）のこと。

表2 調査対象企業の資本金および従業員数

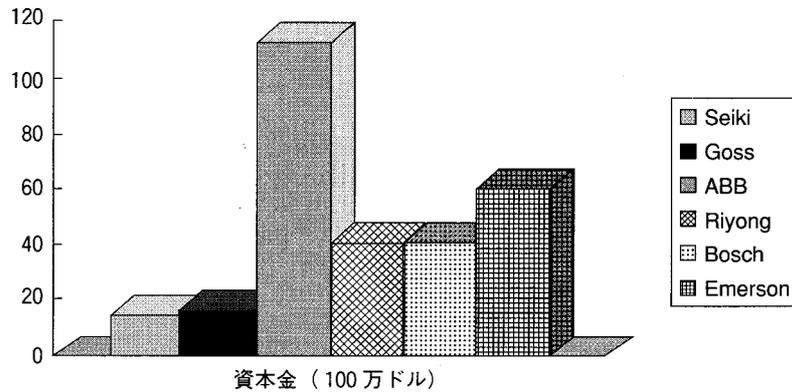
会社名	外資	主要製品	資本金 (100万 ドル)	設立年	従業員数 (人)
上海帝人製機 (Shanghai Teijin Seiki Co. Ltd.)	日本	モーター	14.50	1996年	86
上海ゴス・グラフィックシステム (Shanghai Goss Graphic System Co.Ltd.)	米国	印刷機械	16.00	1994年1月	805
ABB躍進モーターズ (上海) (ABB Yuejin motors (Shanghai) Co.Ltd.)	スイス	モーター	112.40	1996年1月	710
上海日用 JEAゲイト・エレクトリック (Shanghai Riyong-JEAGate Electric Co. Ltd.)	英国	冷却ファン	17.00	1998年7月	650
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ (蘇州) (Bosch Automotive Products (Suzhou) Co. Ltd.)	ドイツ	ディーゼル 燃料噴射器	40.00	1999年8月	116
エマーソン・エレクトリック (蘇州) (Emerson Electric (Suzhou) Co.Ltd.)	米国	スクロール・ コンプレッサー	60.00	1999年	500 600

調査対象企業の資本金および従業員数を示している。

上記外資系企業の運営状況について知るため、現地調査を行うとともに経営幹部クラスのス
タッフから話を聞いた。このような現地調査により、様々なことを目で確かめ、生産工程や技
術水準についても学ぶことができた。インタビューの相手はすべて経営幹部で、社長 (総経
理、general managers)、副社長 (副総経理、deputy general managers)、取締役 (董事、director
s)、チーフエンジニア (総工師、chief engineers)、チーフアカウント (総会計師、chief acc
ountants)、財務部長 (financial controller) などであった。調査企業の運営状況および直面して
いる問題についての見解はすべて信用できる。また、われわれの考察にも、専門家の助言とし
て重要な価値がある。

調査の対象となった企業はすべて、政府の関連部署が手配してくれた。調査対象産業および
対象企業の要件について正確に言えば、調査した企業は本報告書で取り上げた5社だけでな
く、同様な地域分布の外資系企業10社であった。それゆえ、本調査での包括的な分析はこれら
10社の調査結果に基づいている。本報告書で特に取り上げている5企業とは、上海ゴス・グラ
フィックシステム (Shanghai Goss Graphic system Co. Ltd.)、ABB躍進モーターズ (上海)
(ABB Yuejin Motors (Shanghai) Co. Ltd.)、上海日用 JEAゲイト・エレクトリック (Shangh
ai Riyong-JEA Gate Electric Co. Ltd.)、ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ (蘇州) (B
osch Automotive Products (Suzhou) Co. Ltd.)、エマーソン・エレクトリック (蘇州) (Emerso
n Electric (Suzhou) Co. Ltd.) である (日系の上海帝人製機は比較のために取り上げた)。本
調査は、アジア経済研究所が設定した当初目標をある程度超えるものとなった。そして、上海
および周辺地域における機械・金属組立産業の外資系企業の運営状況についてまとめ、しかも

図1 調査対象企業の資本金



深く掘り下げて評価するという特別調査も行った。

上海および周辺地域の機械・金属組立産業分野の外資系企業を調査するにあたって長期にわたる準備を行った。これを含めた調査工程は、次の3段階に分けることができる。(1)2001年9月以来、中国、とりわけ上海地域における外資系企業の運営状況、外国直接投資に関連する政策について調査を行った。これにより、本企業調査を成功に導くために必要な背景知識を十分入手できた。(2)2001年10月、外資系企業を所管する政府の関連部署および支援が見込める関連団体と連絡を取り、本調査について話し合った。その結果、政府関連部署ならびに外資系企業と契約している実業界の名士が調査の手配をしてくれた。これは、本調査を成功に導くための重要な橋渡しである。本調査の契約期間、過程、料金は、当初計画を超えるものとなった。(3)2001年11月には、上海および周辺地域における機械・金属組立産業の外資系企業10社に関する現地調査に専念した。関連組織が動いてくれたおかげで、調査対象企業から得た協力は当初の予想を越えるものだった。インタビューは単なる質疑応答を超えて、双方向のコミュニケーションが可能となった。実業界からの積極的支援なくしては、今回のような特別調査が達成できなかったのは明らかである。

本調査の分析は、調査要領にある8主要項目にしたがって展開している。分析に関する詳細な説明では、要点を繰り返し強調する。これは調査要領に示されている要件であり、また、問

表3 面会の期日および相手の役職

面会期日	会社名	面会者の役職
2001年11月7日	上海帝人製機	取締役
同 11月8日	上海ゴス・グラフィックシステム	チーフエンジニア
同 11月14日	ABB躍進モータース (上海)	副社長
同 11月17日	上海日用 JEAゲイト・エレクトリック	チーフアカウント
同 11月20日	ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ (蘇州)	財務部長
同 11月28日	エマーソン・エレクトリック (蘇州)	会計監査長

題について詳細な説明を加えるほうが望ましいからである。これら6社のうち、最初の日系企業を除く欧米5社を事例研究の主な対象としていることに留意されたい。

第1節 海外拠点生産モデル

調査対象企業は基本的に、外国直接投資は市場の拡大および資源の入手に不可欠な戦略方針と考えている。外国投資の形態は立地場所、産業の特徴に左右され、どのやり方が海外生産拠点の設立・発展により一層適しているかそれらによって決定される。上海地域の外資は主として合弁モデルを採用し、機械・金属組立産業を操業している。しかし、上海・蘇州両工業区への投資は、主として外資100%の独資モデルを採用している。主な理由は次の通りである。

(1)合弁企業は上海の国有工場の作業所・機器をベースに設立される。(2)工業区への投資は、操業のための作業所を新規に建設し、新品の機器を購入することになる。これは「グリーンランド」投資に分類される。製品の流通網を持つ外資は、100%外資の独資形態を採用する傾向が強い。これに該当するのは、ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）、エマーソン・エレクトリック（蘇州）、上海帝人製機である。

表4は、調査対象企業の資本比率の推移を示している。これら6企業のうち、設立当初の資本比率に変化があったのはABB躍進モーターズ（上海）だけで、外資の比率が55%から75%へと上昇している。他の会社は、設立当初の資本比率を維持している。多国籍企業の海外拠点経営にみられる主な特徴は次の通りである。

合弁企業設立にあたり、資本比率に関する方針は欧米企業と日本企業とでは異なっている。

日本企業は主として、合弁企業に参入するため商社に株式を保有させる。そのため、中国企業および日本企業2社のあわせて3社による合弁企業の形態を取る。例えば、日系企業である上海帝人製機には、日本の商社 Jingyan が4%の株式を保有している。上海および周辺地域

表4 調査対象企業の資本比率

会 社 名	設立当初の資本比率 (%)		現在の資本比率 (%)	
	外国側	中国側	外国側	中国側
	上海帝人製機	70	30	70
上海ゴス・グラフィックシステム	60	40	60	40
ABB躍進モーターズ（上海）	55	45	75	25
上海日用 JEAゲイト・エレクトリック	50	50	50	50
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）	100	0	100	0
エマーソン・エレクトリック（蘇州）	100	0	100	0

に投資している欧米企業の場合は、基本的に、親会社が直接中国に投資を行う。中国企業と2社で合弁企業を設立するか、さもなければ自らが100%出資した独資企業を設立する。後者に該当するのが、蘇州工業区に立地するドイツ系ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）および米国系エマソン・エレクトリック（蘇州）である。外資の資本比率が50%を超えているのは、当該企業の経営権を握るためである。

また、海外拠点の共同生産形態は多様である。技術分業の観点から見ると、3つのタイプに分けられる。米国企業の場合、合弁企業の設立により親会社の技術向上を促そうと考えているのはきわめて明白である。すなわち、従来の製品生産を徐々に廃止あるいは減少していくことで、他のハイテク製品生産にシフトするために十分な資源を得るというものである。資源の移転を加速させるため、合弁企業の製品は米国市場およびその他の海外市場に輸出できるということで合意ができています。したがって、合弁企業とその親会社の製品は競合関係に入ることがあり得る。また、米国からの投資が純粋な海外生産型ではないことを示している。

欧州の企業は米国企業と幾分かは異なっている。欧州企業は、典型的な垂直分業システムを採用している。すなわち、中国の合弁企業および独資企業が最新技術より劣る技術を用いて生産する製品は、中国市場向けに販売される。合弁企業の製品の一部は、欧州市場向け許可を得る場合がある。しかし、許可が出るのは、欧州企業を持つ技術よりも水準の低い製品の市場に限られる。したがって、スイスのABBグループや英国のジョンソン・エレクトリック・マシナリー（Johnson Electric Machinery Co.）などの親会社と直接には競合しない。上海地域における日系企業の投資戦略は中国市場を最終的な販売目標に置いており、また、製品の部品・コンポーネントの比較的大きな割合を日本からの輸入にするよう要求している。中国に海外生産拠点を置くうえでの目標は中国市場である。そのほかに、部品・コンポーネントの輸入比率を高くすることで、親会社は自らの生産水準を維持できる。それゆえ、親会社の従業員は増えることになる。

上海の浦東（Pudong）地域における資本比率の変化について調査を行い判明した基本事項は、中国側に資本の供給能力が欠如しているため、合弁企業の経営権は最終的に追加出資した外資側が握るという点である。しかし、本調査で、資本比率の変化に次のような新しい特徴が出てきていることも明らかになった。

(1)資本比率が変わる主な理由は、設立当初は双方（中国および外国）とも企業経営に自信がないためである。双方の経営方針は「共同（cooperative）」で合意しており、損失は合弁企業に対して発生する。中国側からは追加出資がないため、外資側が操業を維持するために追加的に出資する。このため、外資の資本比率は上昇する。その典型的な例が、ABB躍進モーターズ（上海）の資本比率の推移である。(2)中国政府は、利益をあげるまでの外資系企業に対し優遇政策（税の大幅減免）を取っている。外資系企業は、利益をあげた年を境に、優遇政策を受けられなくなる。外資系企業が利益をあげる年が先延びになれば、当該企業の課税標準価額

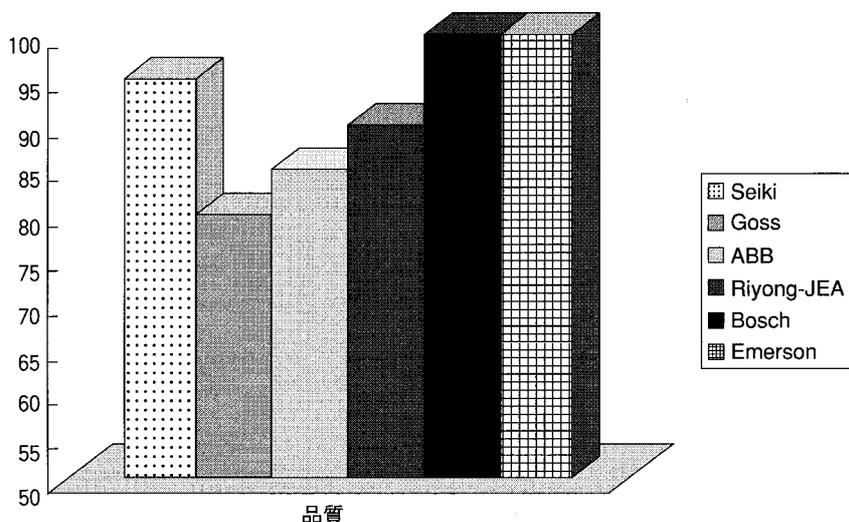
(ratal) は少ないままであり、例えば、ABB躍進モータース（上海）および上海日用 JEAゲイト・エレクトリックがこれに該当する。(3)中国がWTOに加盟すると、外資系企業は内国待遇を受けることになり、現在の優遇政策は廃止される。このため、合弁企業の設立初期に適用される政策によって発生する損失はなくなる。独資企業の大半は設立当初の利益目標を達成できるので、100%出資を選ぶ傾向が強くなる。

合弁企業、独資企業の別にかかわらず、製品の品質はとても重要視されている。現地協力会社は、外資系企業の要求にあう品質の製品を供給し、外資系企業からの技術支援を受けて技術の向上を図っている。したがって、現地のサプライヤーシステムは徐々に形成されている。市場競争メカニズムの下では、現地の部品・コンポーネントの出荷時期は、外資系企業の要求を基本的に満たすことができる。表5からは、合弁企業および親会社の製品品質について、次の特徴がうかがえる。(1)合弁企業の製品の品質は親会社のものよりも劣るが、徐々に向上している。(2)独資企業製品の品質は親会社の標準を達成でき、設備も親会社のものと変わらない。(3)合弁企業の生産コストは親会社のものよりも少なくすむ。合弁企業製品は、品質の面で競

表5 調査対象企業製品の品質に関する比較（親会社の製品の品質を100とする）

会社名	設立当初	現在
上海帝人製機	85	95
上海ゴス・グラフィックシステム	70	80
ABB躍進モータース（上海）	60	85
上海日用 JEAゲイト・エレクトリック	72	90
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）	100	100
エマーソン・エレクトリック（蘇州）	100	100

図2 調査対象企業製品の現在の品質



競争力が劣る点を補うために競争力のある市場価格となっている。

第2節 市場競争の環境

中国の機械・金属組立製品が販売される環境は、完全な競争市場である。外国投資の観点から、欧・米・日の各市場と比べると、この種の中国製品の販売には次のような2大特徴がある。

(1)まず、外国パートナーは技術的優位性を有していなければならない。すなわち、製品技術が中国企業よりも明らかに進んでいて、合弁企業に対し新製品および新技術を提供できること。さもなければ、外国パートナーが合弁企業の経営権を得るのは非常に困難である。上海ゴス・グラフィックシステムおよび上海日用 JEAゲイト・エレクトリックの事例は、いずれも、中国側が外資側の経営権を認めるうえで技術的優位性を前提条件としていることを示している。

外国資本の重要性は相対的に低下してきている。つまり、中国企業が合弁企業の設定を決定するうえで、資本の要因が及ぼす影響は1990年代前半に比べて小さくなっているのは明らかである。外資系企業の技術的優位性が市場競争において重要な要因となっている。例えば、米国系のエマーソン・エレクトリック（蘇州）の売上高は毎年100%伸びているが、これはコンプレッサー技術に密接に関連している。

(2)もうひとつの特徴は、外国パートナーは海外市場についても優位性を有していなければならないという点である。合弁企業の中国側パートナーは国内市場にとっても精通し、販売網も築いているので、国内市場の形成には主要な役割を果たす。しかし、合弁企業の海外市場との関係は今や、親会社のグローバルな販売システムに統合されている。海外のマーケティングには、外国パートナーの親会社の市場およびグローバル市場の両方が含まれる。特に、親会社の市場での販売は、当該合弁企業の操業規模の拡大ならびに技術向上にきわめて大きな影響を及

表6 調査対象企業の中国国内市場および海外市場の比較（総販売量を100%とする）

会 社 名	技術水準	国内市場 (%)		海外市場 (%)	
		5年前	現在	5年前	現在
上海帝人製機	中級	100	90	0	10
上海ゴス・グラフィックシステム	中級		80		20
ABB躍進モータース（上海）	低級	60	40	50	50
上海日用 JEAゲイト・エレクトリック	低級		90		10
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）	中級～高級	0	100	0	0
エマーソン・エレクトリック（蘇州）	中級～高級	0	100	0	0

ぼす。

表6は外資系企業の国内および海外市場の割合を示している（総販売量を100%とする）。ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）ならびにエマーソン・エレクトリック（蘇州）は、その製品をすべて国内市場で販売している。1996年に設立された上海帝人製機は、国内市場に目標を置いており、製品の10%だけを輸出している。

ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）の目標は、ドイツで生産しているVEポンプを5年で蘇州工業区での生産にシフトし、ドイツ市場に輸出することである。したがって、同社の海外販売比率は徐々に高くなっていくものと見込まれる。エマーソン・エレクトリック（蘇州）は国内市場を目標に置いており、コンプレッサーなどの製品を中国企業に供給する。海外市場での販売目標は未だ立てていない。

他の3合弁企業はすべて、製品を海外市場で販売している。ABB躍進モータース（上海）の海外市場販売量は、総販売量の50%に達している。また、上海ゴス・グラフィックシステムの海外市場販売量は全体の20%、上海日用 JEAゲイト・エレクトリックは10%を占めている。中国の機械・金属組立産業の今後数年間における市場競争環境について予測してみた。(1)中国では機械製品の需要は非常に大きく、しかも増加傾向にある。したがって、中国市場での販売は外国人にとって大きな魅力となっている。これこそが、米・EU・日の機械・金属組立産業が中国により多くの投資を行っている重要な理由である。同産業の企業数は膨大で、競争は非常に激しい。しかし、国内企業の多くは、生産技術が未だ低い水準にあり、品質は先進国製品と比較しようもない。先進国企業は競争力の強い技術を有している。それこそ、外資系企業が上海および周辺地域で利益をあげられる基本的な理由である。しかし、低い技術がふんだんに使用されている製品は価格が低下している。(2)合弁企業設立により中国市場に参入した外資は確固とした技術的優位性を有している。外国パートナーと共同で製品を生産している中国側企業は、独自の国内市場販売網を持っている。合弁企業が設立されると、その製品を販売するために既存の販売網を利用できる。したがって、合弁企業の設立は、外国技術を利用した製品を迅速に中国市場に流通させるうえで重要な戦略となっている。本調査対象企業4社はすべて、合弁企業設立後に既存の販売網を利用する市場モデルに含まれる。ただ、ドイツ系のボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）だけは、親会社の販売網に依存している。これは、ドイツのフォルクスワーゲンやフランスのシトロエンといった欧州企業が中国での自動車製造に同社の部品を必要とするためである。実際、欧州自動車メーカーのサプライヤーという名目で、同社は中国に進出した。そのため、販売網は欧州の部品供給システムを延長したものである。他方、米国系のエマーソン・エレクトリック（蘇州）が生産するコンプレッサーは、典型的な輸入代替品である。(3)中国の人件費が先進国よりも低く、労働者の能力が他の途上国よりも勝っている限り、合弁もしくは独資企業の製品輸出は徐々に増加していく。海外市場での販売は、外国パートナーのグローバル販売網に統合されることになる。このタイプに該当す

るのは、例えば、ABB躍進モータース（上海）、上海ゴス・グラフィックシステムである。

第3節 技術労働者および生産構造

1. 技術労働者の現状

外資系企業の労働者の技術は国有企業のものとは比べて高い水準にある。その理由の一つには、外資系企業の給与および福利が国有企業よりも高いため技術労働者が数多く集まることがある。他方、上海の機械・金属組立産業は高水準の技術を用いた産業である。表7からは、調査対象企業の労働者全体に占める技術労働者の割合が高いことが分る。また、外資系企業の技術労働者の割合が様々であることが読み取れる。親会社の雇用調整ならびに合併企業技術労働者に関する変化から、上海に設立された外資系企業の労働者の地位を3つのタイプに分けることができる。(1)平行市場パターン：外国投資家が（既存の）販売モデルを利用して製品のすべてを中国国内市場で販売する場合、相異なる2つの販売網を構築できる。これにより、国内市場ならびに親会社の市場は平行市場として形成される。当然のことながら、雇用の削減は生じない。これに該当するのは、米国系のエマーソン・エレクトリック（蘇州）、日系の上海帝人製機、ドイツ系のボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）である。(2)労働の質の向上パターン：上海および周辺地域における合併および独資企業の経営能力ならびに技術水準は徐々に向上している。現在では、親会社が生産していた従来の部品やコンポーネントを代わりに生産できるようにまでなっている。このため、親会社からの輸入部品・コンポーネントの数量が減り、これらの生産に従事している親会社の労働者が削減される。しかし、製品の研究・開発は依然として親会社に集中している。経営能力および技術の向上の観点からは、親会社は技術開発スタッフの数を増やさなければならない。これは生産スタッフの減少を補うことになり、労働者の質が向上するのは明らかである。このパターンに該当するのは、米国系の上海ゴ

表7 調査対象企業の技術労働者

会社名	労働者数	中～上級 (mid-advanced) 技師		上級技師	
		人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
上海帝人製機	86	不明		不明	
上海ゴス・グラフィックシステム	805	88	11	5	0.6
ABB躍進モータース（上海）	710	35	4.9	5	0.7
上海日用 JEAゲイト・エレクトリック	650	142	21.8	8	1.2
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）	116	35	30.2		
エマーソン・エレクトリック（蘇州）	550	45	8		

ス・グラフィックシステム、英国系の上海日用 JEAゲイト・エレクトリックである。(3)中級技術労働者移転パターン：親会社は、上海および周辺地域に独資あるいは合弁企業を設立することで、自社製品の生産を代替させている。すなわち、親会社の機械、中核部品、部品・コンポーネント、組立ラインといった全体が上海および周辺地域へと徐々に移転される。親会社はその後、本国内の当該製品生産設備を閉鎖する。これらの製品は中級レベルの技術を用いた機械・金属組立産業で生産されている。上海および周辺地域の独資企業ないし外資系企業は、5～10年間にわたって中級技術ならびに機器が移転されている間に親会社の製品と同じ品質に達することができる。他方、親会社は、中級レベルの技術労働者をハイテク分野に配置転換する。このパターンに該当するのは、スイス系ABB躍進モータース（上海）で、また、ドイツ系のボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）は5年後には実現できると思われる。上記(1)パターンのほか、(2)および(3)パターンの親会社 合弁企業間の労働分業も、垂直的な技術分業システムを維持している。これら3パターンはすべて、親会社の海外拠点経営モデルが雇用を増やし、労働者の技術水準を向上させていることを示している。

外資系企業の調査結果から、独資企業および新設の合弁企業に勤める技術労働者の割合が、同じ産業に属する国有企業よりも大きいのは明らかである。

上海地域の合弁企業の労働構造は、技術労働者中心のパターンへと急速に変化してきている。国有企業の高齢従業員は退職段階へと進んでおり、また、合弁企業に就職する大学新卒者の数が増加しているため、学歴中程度の労働者中心から、技術ないし専門学校卒業生中心の労働構造にシフトすることが可能となっている。こうした技術労働者・技師中心の労働構造により、合弁企業の技術能力が急速に向上している。このパターンに該当するのは、上海日用 JEAゲイト・エレクトリックである。

上海および周辺地域で新設された独資企業は、全国各地から技術労働者を集めている。多くの技師を輩出している出身地は、吉林省 (Jilin)、湖北省 (Hubei)、陝西省 (Shaanxi)、江西省 (Jiangxi)、その他機械産業の国有企業に大きく依存している州である。これらの企業には各地方出身の技術労働者が働いている。上海および周辺地域には、技術訓練校および専門学校といった特種学校が多く、機械・金属組立産業のニーズに合った技術労働者を数多く育成できる。例えば、ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）やエマーソン・エレクトリック（蘇州）は、現地から技術労働者を募集できると考えている。したがって、上海および周辺地域は比較的高い水準の技術を有する技術労働者を供給できる。

2. 製品の技術サポート・システム

上海の合弁企業は、外国投資家から製品もしくは技術ノウハウを導入することで、既存製品を再現したり、その品質を高める。製品の品質および技術開発を向上させる能力を高めるために、外国パートナーとの技術的コミュニケーションを通じて技術開発の経験を短縮している。

本調査では、上海地域の現地技術が比較的高いサポート能力を有しているとの結論に至った。蘇州工業区の独資企業は親会社の技術に大きく依存してきており、中国人技術スタッフの技術能力を向上させるために親会社で訓練を実施している。

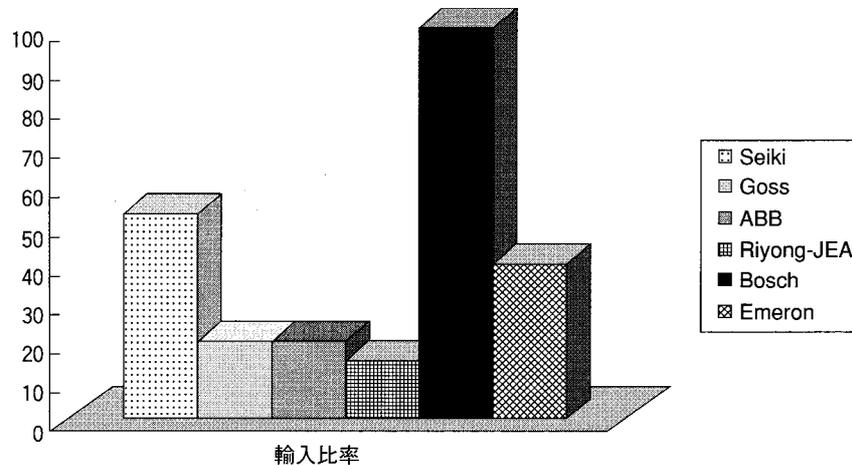
外資系企業に供給する部品の国内生産および輸入の比率を比較することにより、各企業の技術サポート水準の違いが分る（表8）。

新しく再構築された合弁企業あるいは独資企業は、基本的に操業拠点移転パターンに該当する。投資家の違いにより、現地調達比率に比較的大きな違いが出てくる。例えば、米国系のエマーソン・エレクトリック（蘇州）は設立2年目以降、部品・コンポーネントの60%を現地購入している。ドイツ系のボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）は2004年に40%にまで引き上げる予定であり、日系の上海帝人製機は設立後5年で42%にまで達することができた。他方、中国企業を母体に設立された合弁企業の現地調達比率は上記新設企業と異なってくる。中国企業は合弁企業に作業所および機器を提供し、外国投資家はノウハウ、最新機器、資本を提供する。合弁企業の相対的に高い技術開発能力は、母体となった中国企業の技術能力が

表8 部品・コンポーネントの国内生産および輸入比率の比較

会 社 名	5 年 前		現 在	
	国 内 (%)	輸 入 (%)	国 内 (%)	輸 入 (%)
上海帝人製機	15	85	42	58
上海ゴス・グラフィックシステム	70	30	80	20
ABB躍進モータース（上海）	不明	不明	80	20
上海日用 JEAゲイト・エレクトリック	不明	不明	85	15
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）			0	100
エマーソン・エレクトリック（蘇州）	10	90	60	40

図3 調査対象企業の部品・コンポーネントの輸入比率



比較的高かったことによる。しかも、外国投資家との間で技術移転に関する合意を結んでいる。合併企業は外国投資家の親会社との間で技術コミュニケーションに関する契約を締結しており、合併企業は中級レベルの技術を使用した製品を生産する。それゆえ、母体となった中国企業が有していた技術を代替できる。上海ゴス・グラフィックシステム、ABB躍進モーターズ（上海）、上海日用 JEAゲイト・エレクトリックの部品・コンポーネンツ輸入比率は、いずれも20%を下回っている。このように、部品・コンポーネンツの輸入比率が企業によって違うのは、企業とその親会社との間の技術提携関係が異なっているからである。

3. 受入国政府の支援政策

投資受入国政府は、外国からの直接投資が外部の資源をより多くもたらし、同国にとっての市場を拡大できること、ひいては経済構造の調整および経済発展に利益をもたらすことを認識している。外国投資を誘致する地方政府は、外国直接投資が資本ならびに技術を提供してくれることで、現地の雇用機会をより多く創出し、地域経済の構造を高度化できることが分かっている。上海および周辺地域の諸政府による政策は次の通りである。(1)ワンストップサービスを提供し、取引における官僚主義を減少させ、外資系企業に対するサービスの効率性を高める。(2)外国投資家の誘致において一層有利になるべく、現地労働者の技術能力を高める。例えば、関連する技術訓練学校および専門学校を設立し、有資格の技術労働者を供給する。また、外資系企業に従事している技師および技術専門家に対する関連支援政策も導入する。(3)外資導入による中級レベルの技術を用いた製品に対し、優遇地代その他の優遇政策がとられている。このため、比較的高い技術を用いて製品を生産する外資系企業が投資当初からコストを削減し、操業規模を急速に拡大するうえで有利となっている。

第4節 上海地域における外資系企業の成功要因

本調査中に、合併企業5社および独資企業5社の経営陣と成功要因について詳細に話し合った。主な成功要因として意見が一致したのは次の通りである。

(1)長江の河口にできている上海および周辺地域は中国全体では中部に位置している。中国北部・南部で製品を販売しようと、あるいは中国各地から原材料、部品・コンポーネンツを購入しようと、珠江（Zhujiang）デルタよりも運送費がかからない。上海は中国最大の工業・商業都市で、やはり最大の港湾・空港を備えている。国内市場および海外市場の両方にとって、交通の便が非常に良い。

(2)上海および周辺地域は中国で最も発達した地域である。東南アジア諸国あるいは珠江デルタに比べると、上海地域の電機産業はより包括的で、操業中の技術労働および技術製品に対し

てより一層能力の高い技術サポートを供給できる。機械・金属組立産業の部品・コンポーネンツ全一式に対する要求は比較的高い。上海および周辺地域の機械精密加工生産システムには3つの特徴がある。第一に、外資による部品・コンポーネンツ生産に従事する生産者の数がより多いということである。これには、ドイツの中小企業により設立された蘇州の外資系企業、機械精密加工に従事する台湾系の外資系企業などが含まれる。第二に、長江デルタには、大量の機械部品・コンポーネンツを製造している中小企業が数多く存在する。最後に、上海の機械加工に従事する様々な企業の技術能力は高く、部品・コンポーネンツの精密加工を行うことができる。このため、サポートリンク (supporting link) はそのまま、上海および周辺地域における機械精密加工産業の大半の部品・コンポーネンツは基本的に現地で加工・生産される。例えば、コンプレッサー生産についてタイ・エマーソン社 (Thailand Emerson Co. Ltd.) 製と蘇州のエマーソン・エレクトリック (蘇州) 社製とを比較すると、上海の機械精密加工能力が非常に高いことが分る。タイでは機械精密加工能力が基本的に欠如しているので、部品を輸入し組み立てているが、これではコスト削減が難しい。しかし、蘇州のエマーソン・エレクトリック (蘇州) は、上海の外資系企業およびその他の形態の企業が生産する部品・コンポーネンツを適合させることができる。このため、同社のコンプレッサー部品現地調達比率は2000年の10%から2001年には60%へと上昇した。ボッシュの現地調達比率上昇は、ドイツ機械産業の中小企業がこの地域に数多く投資事業を行っていることによるもので、今後数年間にさらに上昇するであろう。

(3)機械・金属組立産業は、技術労働集約的産業であり、技術労働者に対する要求事項はより一層高い。外資導入型機械・金属組立産業にとって、労働および土地にかかるコストが低いだけでは投資を決定する主な前提条件とはならない。しかし、技術労働者の供給源が豊富であれば、外国投資家が合併企業を選ぶか、あるいは独資企業を設立するうえでの大きな決定要因となる。上海および周辺地域が技術労働者の供給源であることは、機械・金属組立産業の外国投資家を上海に誘致する要因の一つとなっている。また、これによって、機械・金属組立産業の外国投資が珠江デルタから長江デルタへと移動してきた現象を説明できる。

(4)外国投資家が中級レベルの技術を有していることも成功要因の一つである。上海および周辺地域の技術サポートシステムおよび技術労働者の質が相対的に高いためである。中級レベルの技術の付加価値もより一層大きく、現地のサポートシステムに適合している。これら2つの優位性があいまって、機械・金属組立産業における上海および周辺地域の競争力を高めている。

外国投資家の技術方針には3つの意味がある。第一に、技術 (technical content) 製品の供給により、機械・金属組立産業の国内市場向け製品の競争力を高めることができる。高度技術なくして中国市場のシェアを拡大することは非常に困難となっている。調査対象企業の製品が高度であればあるほど、より一層成功するというのは明白である。例えば、上海帝人製機の回

転モーター、エマーソン・エレクトリック（蘇州）のコンプレッサーなどがある。第二に、技術力を高めるために、外資系企業の輸出比率を徐々に引き上げる。輸出市場の開拓や輸出量の増加を達成するために、外資系企業は国際標準の技術および品質要件を満たさなければならない。製品の品質が向上すると、今度は外資系企業の市場競争力を高めることができる。第三に、将来の中国市場に合った製品および技術を開発する。最初の段階では、主として、中国市場に合った製品を開発する。中国は東南アジア諸国と比べ、領土が広大で、気候も大きく異なるほかその他の要因から、親会社の製品を中国に適したものに变える必要がある。製品を移転するだけの外資系企業は、成功の確率が低くなる。

表9に示す成功要因の評価は、調査対象企業に対する現地調査ならびに管理部門スタッフとの面談により判断したものである。これらの要因を特定するのは非常に困難だが、調査した外資系企業の成功要因および現在の問題を基本的に反映している。

機械・金属組立産業への投資の観点からは、上海および周辺地域への投資は今後5年間に次のような問題に直面するかもしれない。(1)上海の外国投資は豊富な人的資源の供給を享受できるが、労働コストは比較的高い。半熟練労働者の割合がより大きな機械・金属組立産業用の既存および将来の開発スペースは近年縮小している。上海周辺地域の土地ならびに労働コストは比較的低いが、より質の高い人的資源を獲得できる可能性はある程度限られてくる。考えられる解決策は、上海に技術開発・技術サポートのハブ(hub)をつくり、上海および周辺地域で運営できるようにすることである。(2)機械・金属組立産業の市場競争パターンは変化している。すなわち、外資系企業と国有企業間の競争から米・欧・日の独資企業間の競争へと推移してきた。市場競争における独資企業のポジションに影響を及ぼす要因は2つある。まず、技術製品間の競争、すなわち米・欧・日の独資企業各々の製品が競争相手の製品よりも良いポジションを得られるかどうかということ。もう一つの要因は、米・欧・日の独資企業の連鎖的な供給システムを構築できるかどうかという点である。これは、部品・コンポーネンツを組み立てる中小企業による上海および周辺地域で行う投資の数と速度に関する問題である。考えられる解決策は、米・欧・日の親会社が各々のサプライヤー・システムを上海および周辺地域に再

表9 外資系企業の成功要因の評価

会社名	生産優位性	海外市場	技術開発	人的資源の質
上海帝人製機	強い	10%	不明	中 (medium)
上海ゴス・グラフィックシステム	比較的強い	20%	比較的強い	比較的高い
A B B 躍進モータース (上海)	並 (common)	50%	比較的強い	並
上海日用 J E A ゲイト・エレクトリック	並	10%	並	比較的高い
ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ (蘇州)	強い	不明	不明	比較的高い
エマーソン・エレクトリック (蘇州)	強い	不明	不明	並

構築することである。すなわち、親会社の協力会社となっている部品製造企業を利用することである。上海および周辺地域に設立される協力会社は、米・欧・日各々にある既存のサプライヤー・システムに属しているか、あるいはこれらの部品製造企業が投資を促されて設立したもので、同地域に親会社の産業リンク (industrial link) を移転している。

第5節 海外進出のモデル

上海および周辺地域の外資系企業を対象とした調査の結果を基に、今後5～10年間の外国投資を成功に導くための助言を行なうことができる。以下に要約した結論は実際に調査した10企業についての調査結果に基づいている。調査対象企業数および対象産業が増えるほどその結論についての信頼性は増すと思われる。

1. 海外生産拠点の肯定的影響

本調査より判明したのは、外資系企業はできるだけグローバル市場を活用することで、グローバルな投入財から製品を作るべきであるということである。対外直接投資により、親会社は外国に投資し、短期的には親会社本国の生産高や雇用に否定的な影響を及ぼしたかもしれないが、長期的には肯定的な影響をもたらしてきた。(1)合併企業あるいは外資系企業が生み出した利益は親会社に還元され、その収益増加に寄与する。親会社は利益を海外生産拠点に再投資し、その操業規模を拡大したり、競争力を高める。米国系企業は主として、操業規模の拡大のために再投資する。(2)親会社が技術進歩を主導する地位に立てるよう、その研究・開発費の伸びを維持することにより、外資系企業への投資は親会社の技術開発能力を高めることができる。日本およびドイツの企業はこの手法を採用している。(3)外資系企業の規模が拡大しているので(例えば、エマーソン・エレクトリック(蘇州)、ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ(蘇州)の規模は2倍になっている)、親会社はグローバル市場のシェアを維持するだけに留まらず拡大し、グローバル競争での開発能力を高める。したがって、中国への外国投資はグローバル経営システムの一部と化すことになる。(4)最も重要なことは、親会社がより多くのグローバル資源および市場シェアを獲得できるという点であり、これは本国の経済構造の調整にも寄与する。例えば、スイスのABBグループは、欧州の小型電機生産拠点を閉鎖している。しかし、ABB躍進モーターズ(上海)は、欧州市場向けの生産ならびに供給を行っている。ドイツのボッシュ社は、ディーゼルエンジン用VEポンプの生産を蘇州工業区に徐々に移転するとともに、ハイテク製品の生産に集中してきている。これらの2事例は両方とも、経済構造の調整に該当する。このように、親会社は外部の資源ならびに市場の機会を得るとともに、生産要素の効率性を高める。これにより、親会社のグローバル競争力および投資先の現地

経済発展に肯定的な影響を及ぼすことができる。調査した外資系企業を比較すると、米国系ならびにドイツ系企業は部品だけでなく、製品の生産も移転されている。しかし、日系企業の場合、日本国内で生産している中核部品を移転することは差し控えられている。

2. 産業供給リンクの変化

上海および周辺地域の製造業は、グローバルな展開をする製造業の重要な生産拠点となっている。その明確な特徴の一つは、機械・金属組立産業の独資企業ならびに合弁企業は段階的に設立されてきたという点である。操業規模は驚異的な速度で拡大している。このため、当初の操業システムは完全に変わってきている。主として国有および農村・都市企業 (rural and township enterprises) に基づくパターンは独資企業、合弁企業および私企業 (private enterprises) へと変わってきており、これらが支配的になっている。米・欧・日各企業の上海および周辺地域への投資が多いため、産業リンクは再構築段階に達している。投資資金は多様で、機械・金属組立産業の産業供給リンクは、様々な企業の技術的優位性によって再構築されていく。

3. 機械産業への投資の主なポイント

親会社からの技術を受け入れる海外拠点の経営戦略は、親会社が解決すべき難しい問題を投資を受入れた地域の経済発展による要請と結びつけることで、肯定的な影響をもたらすことができる。機械・金属組立産業の外国投資家が検討すべき要点は次の通りである。(1) 会社の本国内経営は労働コストの圧迫に苦しんでいる。労働コストが高すぎるため、機械加工業の利益があがらなくなっている。しかし、上海および周辺地域では、現地の技術労働者の優位性を活かした機械加工製品が依然として存在する。例えば、精密鋳造、金属切削、熱処理電気めっき、その他中級レベルの技術を要する製品は、こうした製品の競争力が弱い上海および周辺地域では需要が大きい。これらの機械製品の技術的優位性は収益と密接に関連している。(2) 機械製品の中には、既に先進国の技術標準に合わなくなったものもある。しかし中国では、依然として使用可能である。例えば、自動車その他の機械部品はすべて、中国市場で必要とされている。(3) 高度精密加工部品製造業を振興する必要がある。調査した外資系企業は、機械精密加工技術は今後10~20年で米・欧・日企業の水準にまで達することができると見込んでいる。例えば、コンピュータ制御式旋盤のような工作機械およびその主要部品の製造などである。上海および周辺地域の機械・金属組立産業技術は珠江デルタのものより進んでおり、全国平均よりも高い水準にあるが、高度精密加工については改善の余地が大いにある。すなわち、機械精密加工の産業集積を築く必要がある。

4. 海外拠点の生産モデル

上海および周辺地域の投資自由化により、外資系企業が効率性を基準として生産拠点を手配

表10 投資モデルの比較

モデル	技術の源泉	製品の市場	経営陣
ABBモデル 生産拠点移転パターン	外資20% 中国80% 輸入技術の導入および改良	国内および海外市場	中国側
ゴス・モデル 製品競争パターン	外資20% 中国80% 技術の開発	国内および海外市場で親会 社の製品と競争	中国側
ボッシュ・モデル 輸入代替パターン	外資100%	国内市場中心	外国投 資家

できるための好条件ができています。外資系企業10社の運営状況を調査した結果、多国籍企業による機械・金属組立産業への投資について参考となる3モデルが明らかとなった。これら3モデルから1つを選ぶこともできるし、また、3モデル各々の優位性を活かしながら、投資家の特徴にしたがって新しい投資モデルを築くこともできる。表10では3モデルの特徴を挙げている。これら3モデルについて詳細に分析する。

(1)ABBモデル：スイスのABBグループによる中国投資の主要目標はその市場にある。つまり、中国の電機産業において大きなポジションを占め、中国市場シェアを拡大することにある。したがって、中国側パートナー選定にあたってのABBグループの基本要件は、中国企業が電機産業で市場優位性を確保しており、一定の操業規模に達していることである。合弁企業を設立すると、中国企業の既存販売網を利用して、中国市場に進出できる。ABB躍進モーター（上海）が中国市場に占めるシェアは、設立5年後には10%に達している。販売高は中国市場で第3位、ABBグループの戦略目標を実現している。

ABBグループのもう一つの戦略目標は、欧州の電機生産拠点を中国に移転することである。この生産工程は原材料コストの割合が大きく、労働コストの割合は小さいため、付加価値を高めるのは非常に難しい。先進国では、高い労働コストのために操業し続けることが困難になっており、他の地域に移転せざるを得なくなっている。ABBグループは子会社を数多く持っているが、欧州の電機生産拠点を相次いで閉鎖してきた。その結果、現在では、フィンランドとスイスに中規模および大規模企業が数社残っているだけである。小規模な電機生産拠点は上海に移転し、この上海躍進電機工場（Shanghai Yuejin Electric Factory）は小型電機製品を生産する企業として中国で有名になった。合弁企業設立前には、ABB向けにOEMモーターを生産していた。ABB躍進モーター（上海）は、欧州向けに工業用小型モーターを生産している。ABBグループは、このような製品のマーケティングに責任を負っている。海外市場には、合弁企業自体の販売網は存在しない。したがって、ABB躍進モーター（上海）の輸出は、ABBグループのグローバル・マーケティング・システムに統合されている。

ABBモデルの特徴は典型的な生産統合にあり、これによってABBグループは世界的規模で、その子会社、合弁企業、関連会社を地域生産統合の構造に組み入れることができるようになった。

た。さらに、単なる市場志向型パターンや低労働コスト追求型パターンから統合生産システムへと転換できるようになった。

また、ABBグループは欧州にある生産要素を小型電機分野からハイテク生産分野に移転した。もちろん、こうした技術構造の調整により、ABBグループの長期的な成果はより良いものとなる。英国系の上海日用 JEAゲイト・エレクトリックは、このABBモデルにあてはまる。

(2)ゴス・モデル：上海ゴス・グラフィックシステムは米国から、ウェブのマルチカラー・オフセットプレスおよびシングルペーパーのマルチカラー・オフセットプレス製造技術を導入し、この新技術の吸収を通じて中国市場に適した新製品を開発した。

このゴス・モデルの特徴は、合弁企業および親会社が同じ製品を米国および中国市場で販売する点にある。それゆえ、両企業は競争関係にある。すなわち、上海ゴス・グラフィックシステムは同社の製品を米国に輸出し、同時に、米国のゴス社も同社の製品を中国に輸出する。実状から判断すると、米国ゴス社のプレスは質および機能において優位性を保っているが、価格では上海ゴス社よりも高い。つまり、上海ゴス社の製品は価格で優位だが、質では米国ゴス社の製品よりも劣る。異なる顧客の要求に合わせ、2種類の製品を市場で競わせている。

米国ゴス社は、同じ製品の合弁企業による製造を許可している。これは、合弁企業も含めた競争の奨励が最新技術を開発するための一つの方法であるという、競争の視点を反映している。競争の圧力により、米国ゴス社は技術開発の速度を早めるように促される。上海に合弁企業を設立する目的の一つは、技術面では米国ゴス社より劣る製品を製造し、同社のグローバルな販売網を通じて他国に輸出するため、できる限り中国の市場資源（market resources）および半熟練労働力を獲得することにある。

また、ゴス・モデルは生産工程を個別に特定し、地域の優位性にしがってグローバルな規模で運営を配置する投資モデルでもある。さらに、生産の多様化をはかる投資モデルでもある。

(3)ボッシュ・モデル：これは市場追求型パターンから生産拠点パターンへと転換する投資モデルである。まず、輸入部品・コンポーネンツを組み立てることから、現地生産を段階的に行い、現地生産部品の割合を徐々に高めていく。生産規模の拡大により、規模の経済効果が働いて生産コストを削減する。現地生産比率の上昇により、輸入部品の関税負担を減らすことができるので、この分についてもコストを引き下げられる。調査対象企業の現状分析から、現地調達比率の上昇幅には差があることが判明した。例えば、エマーソン・エレクトリック（蘇州）の現地調達比率は2年で10%から60%へ、上海帝人製機は5年で15%から42%へと上昇した。ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）は、今後、5年で0%から20%に、8年で80%へと引き上げる計画である。次に、異なる技術標準を利用して親会社の設備利用率を上げる。中国の機械製品の技術標準は先進国のものより劣っており、外国投資家は欧州標準に適合

しない製品を中国に移転する。例えば、欧州車の排ガス基準は中国よりも厳しい。ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）は蘇州で、欧州の排ガス基準には達していないディーゼルエンジン用VEポンプを製造しているが、同じ製品が中国の排ガス基準には適合している。欧州と中国の排ガス基準の間には、4～8年の差がある。ドイツのボッシュ社は旧式となった機器および生産ラインを蘇州に移転している。そして、製品はすべて中国市場で販売する。この目標を達成するためには、外国投資家は中国企業および他の外資系企業に対して明らかな技術的優位性を持っていなければならない。例えば、上海帝人製機の回転モーター、エマーソン・エレクトリック（蘇州）のコーブランド（copeland）コンプレッサー、ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）のVEポンプなど。上海帝人製機、エマーソン・エレクトリック（蘇州）は基本的に、このボッシュ・モデルにあてはまる。

ボッシュ・モデルには優れた特徴があることを指摘しておく必要がある。同社の海外生産拠点周囲には部品のサプライヤーが数多く立地しており、これによって運搬コストが引き下げられている。機械・金属組立産業の「産業リンク（industrial link）」は、比較的集積している。例えば、ドイツのバーデン・ウェルテンベルク（Baden-Wuerttemberg）の中小企業が出資、設立した合弁企業・独資企業は、ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）に部品を供給している。エマーソン・エレクトリック（蘇州）には、上海、群山（Kunshan）、蘇州に系列の部品サプライヤー（group suppliers）が投資している。エマーソンが蘇州工業区に投資したことが誘因となって、そのサプライヤーが同社への供給リンクを拡張するため、上海および周辺地域に投資したわけである。投資が成功すれば、当該企業は投資を持続的に行える。ボッシュ・オートモーティブ・プロダクツ（蘇州）およびエマーソン・エレクトリック（蘇州）両社は継続的に投資を追加し、生産規模を拡大している。巨額の投資はサプライヤーにとって魅力的な市場を形成できるので、他の企業に投資を奨励するための重要な要因となっている。