

E Recursos **nergéticos** de China

**Desarrollo
Pacífico
de China**

**Desarrollo de la economía y
demanda energética de China
Mantener y fortalecer la política
energética que prioriza el ahorro de
los recursos energéticos
Elevar la capacidad del suministro
energético de China, basándose en
el interior del país**



Ediciones en Lenguas Extranjeras

Recursos Energéticos de China

Zhou Dadi



Ediciones en Lenguas Extranjeras

图书在版编目 (CIP) 数据

中国能源问题 / 周大地编著; 张重光等译. —北京: 外文出版社, 2006

(中国的和平发展系列)

ISBN 7-119-04620-9

I.中... II.①周...②张... III.能源经济-经济发展-中国-西班牙文

IV. F426.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第114476号

作 者 周大地

责任编辑 崔黎丽

助理编辑 孔 璞

西文翻译 欧阳媛 林传红 Jorge Luis López López

西文审定 张重光

内文及封面设计 天下智慧文化传播公司

执行设计 姚 波

制 作 外文出版社照排中心

印刷监制 冯 浩

中国能源问题

*

© 外文出版社

外文出版社出版

(中国北京百万庄大街24号)

邮政编码 100037

北京外文印刷厂印刷

中国国际图书贸易总公司发行

(中国北京车公庄西路35号)

北京邮政信箱第399号 邮政编码 100044

2006年(大32开)第1版

2006年12月第1版 第1次印刷

(西)

ISBN 7-119-04620-9

17-S-3763P

Primera Edición 2006

Página www: <http://www.flp.com.cn>

E-mail: info@flp.com.cn

sales@flp.com.cn

ISBN 7-119-04620-9

Copyright 2006

EDICIONES EN LENGUAS EXTRANJERAS

Publicación:

Ediciones en Lenguas Extranjeras

Baiwanzhuang No.24, Beijing

Zona postal 100037

Distribuidor:

Corporación China de Comercio

Internacional del Libro

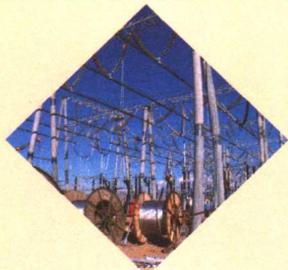
Chegongzhuang Xilu No.35

Apartado postal 399, Beijing

Zona postal 100044

Impreso en la República Popular China

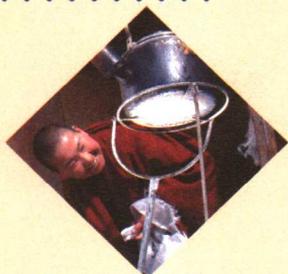
INDICE



I.

Desarrollo de la economía y demanda energética de China 1

1. El desarrollo económico promueve el incremento de la demanda energética 2
2. Crecimiento continuo de la demanda energética en el futuro y sus desafíos 16



II.

Mantener y fortalecer la política energética que prioriza el ahorro de los recursos energéticos 21

1. China presta gran atención al ahorro de los recursos energéticos 22
2. Nuevas metas para la nueva etapa y estrategia que prioriza el ahorro energético con el propósito de establecer una sociedad ahorradora de energía 29

INDICE



III.

Elevar la capacidad del suministro energético de China, basándose en el interior del país 47

1. Establecer un completo sistema de suministro de los recursos energéticos y aumentar continuamente su producción en el interior de China 48
2. El rápido desarrollo del sector eléctrico 51
3. Conceder importancia a la construcción de infraestructuras energéticas e intensificar la garantía del suministro energético 54
4. Conceder mayor importancia al desarrollo de la tecnología energética 59
5. Los recursos nacionales como la base del suministro energético y la menor dependencia de los recursos extranjeros 63
6. Desarrollar activamente la cooperación internacional en el área de los recursos energéticos y elevar la capacidad del suministro mundial del petróleo y del gas natural 70

INDICE



IV.

Desafíos del suministro energético de China 75

1. Los recursos per cápita, sobre todo los de alta calidad, son escasos, y existe gran dificultad para la optimización estructural de su suministro 76
2. Grave deterioro del ambiente ecológico y de los recursos acuáticos durante la explotación del carbón 79
3. Condiciones inseguras en la producción energética y severa situación del control y administración de la seguridad 82
4. Limitada potencia del crecimiento de la producción de la energía fósil y necesidad de una energía alternativa 85

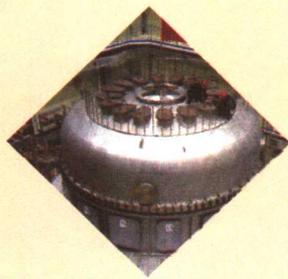


V.

Ambiente energético de China 87

1. Restricción ambiental que enfrenta China en el desarrollo energético 88

2. China concede gran importancia a la protección medioambiental 91
3. Reducir el consumo energético y la emisión de contaminantes por unidad del PIB a través del reajuste de la estructura económica y el ahorro energético 96
4. Desarrollar la energía con pequeño porcentaje de carbono y los recursos renovables y mejorar la estructura energética 98
5. Enfrenta con seriedad el desafío respecto al cambio climático global 101
6. Control y tratamiento de la emisión del dióxido sulfúrico 102
7. Protección del medio ambiente urbano y el desarrollo de los recursos energéticos 107

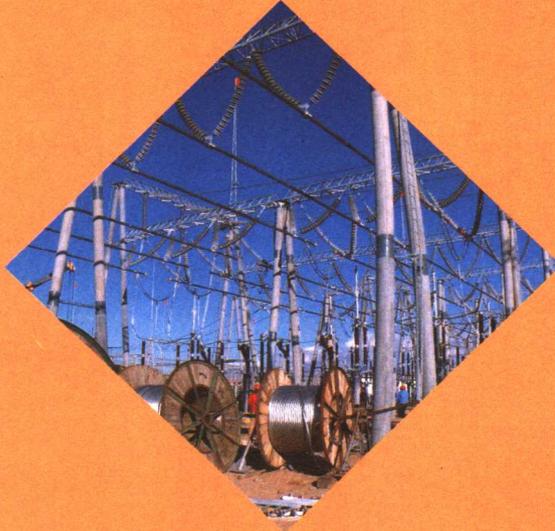


VI.

Desarrollar activamente las diversas energías alternativas limpias 111

1. Desarrollar activamente la electricidad nuclear 112
2. Desarrollar activamente las diversas energías renovables 114

I.



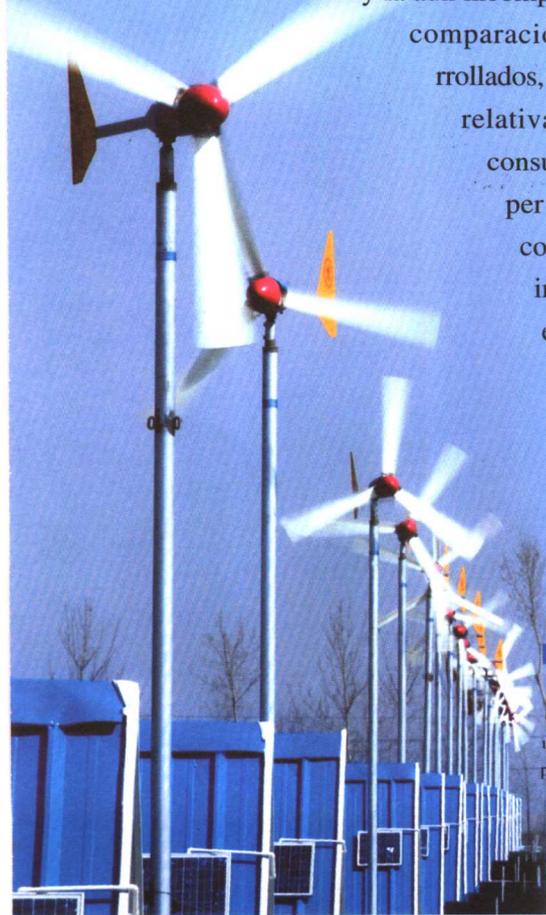
Desarrollo de la
economía y demanda
energética de China

1.

El desarrollo económico promueve el incremento de la demanda energética

China es un país en vías de desarrollo. Según el actual tipo de cambio, su PIB per cápita apenas llega a 1.700 dólares estadounidenses. Debido a su numerosa población y la aún incompleta industrialización, en comparación con los países desarrollados, China aparece en un nivel relativamente bajo respecto al consumo energético, y la cifra per cápita sólo ocupa 1/4 en comparación con los países industrializados. Por tanto, el desarrollo de la economía y la elevación del nivel de vida de la población aún constituyen objetivos a largo plazo. La aceleración del desarrollo de la economía

Sistema moderno para la generación de energía eólica utilizado para el suministro eléctrico en los invernaderos del campo de cultivo Fengle, ubicado en los alrededores de la ciudad de Zhengzhou, provincia Henan.



nacional y de la sociedad es un factor básico para aumentar constantemente la demanda energética de China. La oferta de más recursos energéticos para el desarrollo socio-económico, la cobertura de la creciente demanda energética y la elevación del nivel del servicio energético para el pueblo son todavía desafíos que enfrenta el sector energético de China a largo plazo.

Entre 2001 y 2005, el PIB de China mantuvo un incremento promedio anual del 9,47%, y en 2005 alcanzó los 18.232.100 millones de yuanes (Véase la tabla 1-1). El valor añadido de las industrias primaria, secundaria y terciaria representa el 12,4%, 47,3% y 40,3%, respectivamente, del PIB de China. Entre ellas, la secundaria (principalmente se refiere a la industria manufacturera) aún mantiene una alta proporción. Durante ese período, el nivel de vida del pueblo también experimentó una notable mejora. Como resultado, en apenas cinco años, el promedio de crecimiento anual del ingreso de los pobladores urbanos fue del 11,2%, mientras que el de los pobladores rurales fue del 8,3%. En 2005, el PIB per cápita ascendió a 1.700 dólares estadounidenses.

Gracias a la exitosa aplicación de la política de planificación familiar, el crecimiento demográfico de China se redujo a un nivel bastante bajo, aunque aún mantiene un aumento paulatino. Hasta finales de 2005, la población total de China superaba los 1.300 millones de habitantes. A medida que se desarrolla la industrialización, la urbanización del país experimenta una aceleración. También a finales de 2005, la

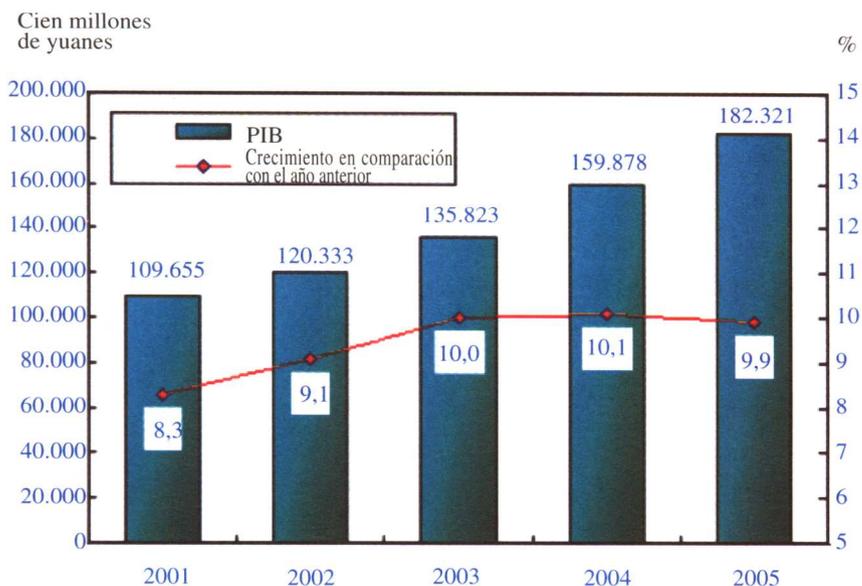


Tabla 1-1 PIB de China 2001-2005

población urbana total era de 560 millones de habitantes, con una tasa de urbanización del 43%, superior en un 7% a la de 2000. Según esas cifras, podemos observar que el promedio de crecimiento anual en el sector fue del 1,4%, lo que significa que un total de 18 millones de pobladores rurales se integraron a las ciudades cada año. Sin embargo, todavía permanecen cerca de 750 millones de habitantes en las zonas rurales.

En la actualidad, la industria manufacturera aún constituye una parte importante para el crecimiento económico. En 2005, el valor añadido total del sector indus-

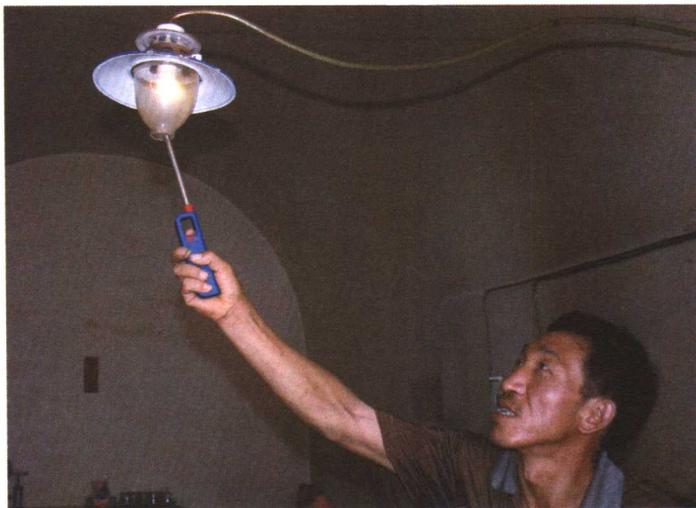
trial fue de 7.619.000 millones de yuanes, con un promedio de crecimiento anual del 15% en comparación con 2001, cifra notablemente superior a la del crecimiento del PIB. Ciertas materias primas y productos industriales presentaron un rápido incremento en la producción. Por ejemplo, durante los pasados cinco años, el promedio anual del crecimiento de la producción de acero laminado fue del 24,7%; de cemento del 12,1%; de autos del 35,7%; y de aparatos de aire acondicionado del 30%. Entre las ramas industriales que experimentaron importantes volúmenes de producción en 2005 se cuentan el acero crudo (352 millones de toneladas), acero laminado (397 millones), cemento (1.060 millones), metal no ferroso de 10 tipos diferentes (16,35 millones), etileno (7,56 millones), ácido sulfúrico (45 millones), fertilizantes químicos (52 millones). También el equipo de generación eléctrica (92 millones de kilovatios), así como la producción de automóviles (5,7 millones de unidades), aparatos de aire acondicionado (67,65 millones de unidades) y televisores a colores (82,83 millones de unidades). China ocupa el primer puesto mundial en la producción de acero, cemento, fertilizantes químicos, productos textiles, aparatos de aire acondicionado y televisores a colores. El país asiático posee una gran producción energética. En 2005 se generaron 2.474.700 millones de kw/h, mientras que se produjeron 2.190 millones de toneladas de carbón crudo, 181 millones de toneladas de petróleo crudo y 50.000 millones de metros cúbicos de gas natural. Como resultado, su producción hullera

Tabla 1-2 Nuevas capacidades productivas por la inversión de activos fijos

Índice	Unidad	Total 2001-2005	
			2005
Capacidad instalada de nuevos grupos generadores eléctricos	mil kw	176.550	63.260
Transformadores eléctricos de más de 110.000 w	mil kwa	406.660	153.060
Nuevos ferrocarriles en operación	km	7.063	1.203
Nuevos ferrocarriles de doble vía en operación	km	3.556	486
Ferrocarriles electrificados en operación	km	5.494	863
Nuevas carreteras	km	351.173	129.748
Nuevas autopistas	km	23.964	6.457
Capacidad añadida de carga y descarga de los muelles porteros de 10 mil toneladas	mil toneladas	452.320	189.890
Capacidad añadida de conmutadores telefónicos	mil líneas	232.540	46.080
Nuevas líneas ópticas	mil km	2.140	530
Capacidad añadida de conmutadores de teléfonos móviles digitales	mil unidades	351.480	85.980

ocupa el primer puesto mundial, mientras que su producción de energía eléctrica marcha en el segundo puesto.

Entre 2001 y 2005 resultaron considerables las construcciones infraestructurales, lo que permitió especialmente una rápida elevación de la capacidad productiva de instalaciones energéticas, de transporte y de telecomunicaciones. (Véase



■ Zhang Ruixiang, de la aldea Xiaozhanggou en el distrito Baota del municipio Yan'an, provincia Shaanxi, enciende una lámpara de metano.

la tabla 1-2).

A medida que se desarrolla la globalización económica y la economía de China se integra aún más a la mundial, el volumen del comercio de importación y exportación del país experimenta un rápido aumento. El bajo costo de la mano de obra, el alto nivel de la habilidad laboral y de la organización, la estabilidad de la sociedad y las buenas condiciones mercantiles convierten a China en el centro de elaboración de varios productos, lo que atrae una amplia inversión directa del extranjero. La demanda del mercado internacional respecto a los productos chinos baratos y de buena calidad

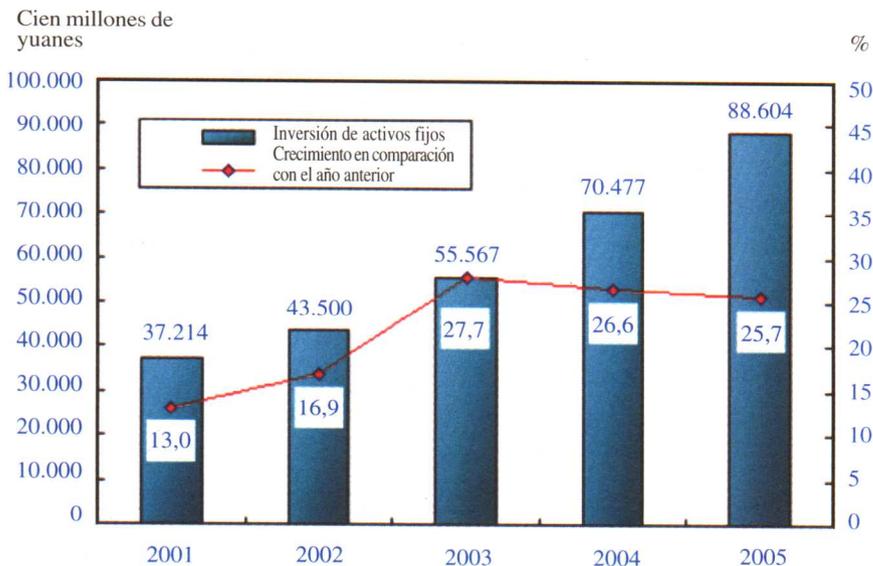


Tabla 1-3 Inversión de activos fijos y su crecimiento 2001-2005

contribuye al crecimiento continuo de las exportaciones de China. La considerable parte de la industria manufacturera de China está produciendo productos acabados de consumo para el mercado internacional. Entre 2001 y 2005, el promedio anual del crecimiento del volumen global de la importación y la exportación del país fue del 29,2%, mientras que el de la exportación fue del 30,1%.

Mediante el impulso de la inversión de activos fijos, la fabricación industrial, especialmente la de productos de alto consumo energético, experimenta un rápido aumento. La importación y exportación, sobre todo en la industria

manufacturera, se desarrolla notablemente, lo que contribuye al progreso de los sectores del alto consumo energético, como acero, metales no férricos, materiales de construcción e industria química. Esto provoca un considerable crecimiento del consumo de las energías industriales, principal motivo que originó el aumento del consumo energético en China durante los últimos años. En la actualidad, el consumo de las energías industriales del país abarca cerca del 70% del consumo energético global, aunque la cifra es aún superior en ciertas provincias y ciudades donde la economía exhibe un desarrollo relativamente rápido. En 2004, el consumo energético en la industria fue de 1.430 millones de toneladas de carbón estándar, cifra superior en un 50% a la de 2000; en otros sectores, tales como transporte, almacenamiento y correo, el consumo energético pasó de 100 millones de toneladas en 2000 a 150 millones en 2004; en el sector de la construcción, esa cifra alcanzó los 32 millones de toneladas en 2004, con un incremento del 52% respecto a 2000.

El objetivo del desarrollo económico es elevar el nivel de vida del pueblo. Durante los últimos 27 años, el pueblo chino experimentó un notable avance en ese sentido. En 2005, el ingreso anual disponible por habitante de la población urbana alcanzó 10.493 yuanes, cifra siete veces mayor a la de 1990; el ingreso neto por habitante de la población rural fue de 3.255 yuanes, cerca de cinco veces superior a la de 1990. La mejora de las condiciones habitacionales y de la comunicación y la elevación del nivel del servicio sanitario,