



مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی

اولویت‌های همکاری اقتصادی - تجاری با

چین

معاونت اقتصادی

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

زمستان ۱۳۹۴

الله  
الرَّحْمَنُ  
الرَّحِيمُ

شناسنامه گزارش:

عنوان گزارش:

اولویت‌های همکاری اقتصادی – تجاری با

چین

کارشناس: نصیبہ خیری

همکار گزارش: شبنم فروحی

تاریخ انتشار: زمستان ۱۳۹۴



## فهرست موضوعات

۱. نگاهی اجمالی به اقتصاد چین.....	۲
۲. چین در شاخص های رقابت پذیری.....	۲
۳. بخشهای اقتصادی دارای پتانسیل چین در سطح بین المللی.....	۳
۴. تحلیل شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای صادرات محصولات صنعتی چین .....	۳,۱
۵. کشاورزی.....	۳,۲
۶. سفر، گردشگری و هتلداری.....	۳,۳
۷. صنعت لجستیک و حمل و نقل.....	۳,۴
۸. تکنولوژی های پاک .....	۴
۹. شرکت های بزرگ چینی .....	۴
۱۰. جمع بندی.....	۴
۱۱. پیوست ۱: سهم بخش های مختلف اقتصادی در ارزش افزوده چین.....	۱۲
۱۲. پیوست ۲: چین در گزارش رقابت پذیری جهانی (۲۰۱۵-۱۶).....	۱۲
۱۳. پیوست ۳: شاخص رقابت پذیری صنعتی (CIP: Competitive Industrial Performance Index).....	۱۵
۱۴. پیوست ۴: مزیت نسبی آشکار شده چین در تولیدات صنعتی.....	۱۶
۱۵. پیوست ۵: مزیت رقبه ای چین در کالا های منتخب در زمینه تولید انرژی های پاک .....	۱۸
۱۶. پیوست ۶: رتبه بندی ۵۰۰ شرکت برتر دنیا توسط فاینانشیال تایمز در سال ۲۰۱۵ – شرکت های چینی.....	۲۰

## ۱. نگاهی اجمالی به اقتصاد چین

از آغاز اصلاحات اقتصادی در سال ۱۹۷۸، چین از یک اقتصادی با برنامه ریزی مرکزی به سمت یک اقتصاد مبتنی بر بازار حرکت کرد و رشد سریع اقتصادی و توسعه اجتماعی را تجربه نمود. رشد تولید ناخالص داخلی این کشور به طور متوسط ۱۰ درصد در سال بوده است که بیش از ۵۰۰ میلیون نفر را از فقر رهانیده است. با جمعیت ۱,۳۶۴ میلیارد نفری، چین به دومین اقتصاد بزرگ دنیا تبدیل شده است و به طور روز افزونی در اقتصاد جهانی نقش مهم و اثرگذاری را ایفا می کند. با این حال چین هنوز یک اقتصاد در حال توسعه است و اصلاحات بازار آن کامل نیست.

چین در دوازدهمین برنامه پنج ساله خود (۲۰۱۱-۲۰۱۵) توسعه خدمات و معیارهای حل عدم تعادل های اجتماعی و محیط زیستی، هدف گذاری برای کاهش آلودگی، افزایش کارایی انرژی، بهبود دسترسی به تحصیلات و مراقبت های بهداشتی و گسترش حمایت های اجتماعی را مدنظر قرار داده بود.<sup>۱</sup>

در سال ۲۰۱۴ تولید ناخالص داخلی کشور چین به قیمت های جاری ۱۰۳۵۴,۸ میلیارد دلار و بر حسب برابری قدرت خرید ۱۸۰۱۷,۰۷ میلیارد دلار بوده است. بخش صنعت ۴۲,۷۲ درصد، بخش خدمات ۴۸,۱۱ درصد و بخش کشاورزی ۹,۱۷ درصد از تولید ناخالص داخلی چین در سال ۲۰۱۴ را تشکیل داده اند. در این سال ۳۵,۸۶ درصد از GDP به تولیدات صنعتی اختصاص داشته است (پیوست ۱).<sup>۲</sup>

## ۲. چین در شاخص های رقابت پذیری

کشور چین در آخرین گزارش رقابت پذیری جهانی (۲۰۱۵-۲۰۱۶) که هر سال توسط مجمع جهانی اقتصاد منتشر می شود، رتبه ۲۸ را در میان ۱۴۰ کشور جهان به خود اختصاص داده است. اقتصاد این کشور در مرحله رشد مبتنی بر کارایی قرار دارد (سطح دوم توسعه) در حالی که تایوان در زمرة اقتصادهایی قرار گرفته است که رشد مبتنی بر نوآوری دارند (سطح سوم توسعه). رتبه چین در زیرشاخص ها و ارکان شاخص رقابت پذیری در جدول زیر به نمایش درآمده است:

نام زیر شاخص	رتبه	نام زیر شاخص	رتبه
<b>نیازهای اولیه</b>	<b>۲۸</b>		
نهادها	۵۱	زیرساخت ها	۳۹
محیط اقتصاد کلان	۸	بهداشت و تحصیلات ابتدایی	۴۴
آموزش و تحصیلات بالاتر	۶۸	کارایی بازار کالا	۵۸
توسعه بازارهای مالی	۵۴	کارایی بازار کار	۳۷

<sup>۱</sup> <http://www.worldbank.org/en/country/china/overview>

<sup>۲</sup> <http://databank.worldbank.org/>

۱	اندازه بازار	۷۴	آمادگی تکنولوژیک
	نوآوری و پیشرفتی بودن بنگاه ها	۳۴	
۳۱	نوآوری	۳۸	پیشرفتی بودن بنگاه ها

همان طور که قابل مشاهده است، چین با توجه به جمعیت میلیاردی، تولید ناخالص داخلی و بازارهای صادراتی گسترده‌ای که دارد، دارای رتبه نخست در اندازه بازار است. همچنین این کشور در رکن محیط اقتصاد کلان رتبه بالای ۸ را کسب نموده است که به دلیل پس انداز بالای ملی (رتبه ۳)، تورم پایین (رتبه ۱)، رتبه اعتباری کشور (رتبه ۲۶) و موارد دیگر بوده است. چین همچنین در ارکان زیرساخت‌ها، کارایی بازار کالا، پیشرفتی بودن بنگاه‌ها و نوآوری، با کسب رتبه‌های زیر ۴۰، در میان ۱۴۰ کشور جهان، از جایگاه خوبی برخوردار است.

نکته جالب توجه در مورد اقتصاد چین آن است که بزرگترین مشکل فعالان اقتصادی این کشور ظرفیت ناکافی برای نوآوری عنوان شده است و مشکلاتی نظیر دسترسی به منابع مالی، بوروکراسی ناکارامد دولتی و زیرساخت‌های ناکافی، از جانب فعالان اقتصادی در چین، در رتبه‌های بعدی مشکلات کسب و کار ارزیابی شده‌اند. (پیوست ۲)

چین در شاخص رقابت پذیری صنعتی توسط یونیدو اندازه گیری می‌شود، در سال ۲۰۱۲ رتبه پنجم را کسب نموده است و در این زمینه پس از کشورهای آلمان، ژاپن، آمریکا و کره جنوبی قرار گرفته است. این پنج کشور صنعتی، در این سال در مجموع ۵۸ درصد از ارزش افزوده صنعت جهان (<sup>۳</sup>MVA) را به خود اختصاص دادند. چین در حال حاضر بزرگترین کشور صادرکننده جهان است که تلاش دارد جای خود را در صادرکنندگان محصولات‌های تک پیدا کند. طی ۱۵ سال گذشته، سهم صادرات صنعتی چین به ۱۶ درصد در تجارت صنعتی در جهان افزایش یافته است. تولیدات صنعتی چین، بزرگترین بخش اقتصاد آن و بیش از یک سوم تولید ناخالص داخلی چین در سال ۲۰۱۲ بوده است. (پیوست ۳)

### ۳. بخش‌های اقتصادی دارای پتانسیل چین در سطح بین‌المللی

#### ۱. تحلیل شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای صادرات محصولات صنعتی چین

شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA<sup>۴</sup>) معرف پتانسیل‌های صادراتی هر کشور در بخش تولیدات صنعتی آن است. بدین صورت که پس از محاسبه این شاخص برای کلیه بخش‌های صنعتی، در هر بخشی که این شاخص در فاصله صفر تا یک قرار گیرد، عدم مزیت نسبی وجود دارد و اگر بزرگتر از یک باشد، نمایانگر وجود مزیت نسبی آشکار شده در صادرات محصولات آن بخش است.

در میان ۱۴۴ کالای ساخته شده چین در سال ۲۰۰۸، ۸۷ قلم (۶۰٪، ۴۲) از کالا‌ها دارای مزیت رقابتی آشکار شده کمتر از یک، ۴۰ قلم کالا نسبتاً دارای مزیت رقابتی (RCA≤2)، ۱۸ قلم کالا دارای مزیت رقابتی بالا (RCA≤3) و ۲۹ قلم

<sup>۳</sup> Manufacturing Value added

<sup>۴</sup> Revealed Comparative Advantage

دارای RCA بسیار بالایی بوده اند ( $RCA < 3$ ). مخصوصاتی که چین در ساخت آنها از مزیت نسبی آشکار شده بالایی برخوردار است، در جدول زیر قابل مشاهده است. برای جزئیات بیشتر در این خصوص به پیوست شماره ۴ مراجعه شود.

#### محصولاتی که کشور چین در آنها $RCA < 3$ داشته است

محصولات دارای تکنولوژی بالا		محصولات دارای تکنولوژی متوسط			محصولات دارای تکنولوژی پایین		محصولات مبتنی بر منابع طبیعی	
سایر	محصولات برق و الکترونیک	محصولات مهندسی	صنایع پروسسی بویژه شمیایی و فرات پایه	خودرو	سایر	پارچه، پوشاسک، پایی افزار و کفش	سایر	محصولات با پایه کشاورزی
OPTICAL INSTRUMENTS NES	OFFICE MACHINES- TELECOMM EQUIPMENT NES	STEAM GENERATING BOILER- RADIO BROADCAST RECEIVE- SOUND/TV RECORDERS ETC- DOMESTIC EQUIPMENT- SHIPS/BOATS/ETC	METAL SALTS OF INORG ACD- RAILWAY VEHICLE/EQUIPM	TRAILERS/CARAVANS/ETC	MOTORCYCLES/CYCLES/ETC	POTTERY- CUTLERY- BASE METAL H'OLD EQUIPM- BABY CARR/TOY/GAME/SPOR	COTTON FABRICS, WOVEN- KNIT/CROCHET FABRICS- TULLE/LACE/EMB/TRIM ETC MADE UP TEXTILE ARTIC- TRUNKS AND CASES - WOMEN/GIRL CLOTHING WVE - MEN/BOY WEAR KNT/CROCH- WOMEN/GIRL WEAR KNT/CR ARTICLES OF APPAREL NES- CLOTHING ACCESSORIES- HEADGEAR/NON-TEXT CLOTH- FOOTWEAR	فرات غیر آهنی متفرقه

Wei & Chnming, The comparative advantage of Chinese manufactured exports, Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies, 2012

## ۳.۲ کشاورزی

بخش کشاورزی ۹,۱۷ درصد از تولید ناخالص داخلی چین به ارزش ۹۴۹,۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۴ را تشکیل داده است. چین در بیست محصول نخستی کشاورزی که به دنیا صادر می کند، رتبه های صادراتی بالایی به خود اختصاص داده است. به طور مثال سیر دومین محصول صادراتی چین به لحاظ ارزش است اما این کشور بزرگترین صادرکننده سیر در جهان میباشد.

#### ۲۰ محصول اول کشاورزی چین بر حسب ارزش و وزن صادراتی آنها و رتبه چین در هر یک از محصولات در دنیا - ۲۰۱۱

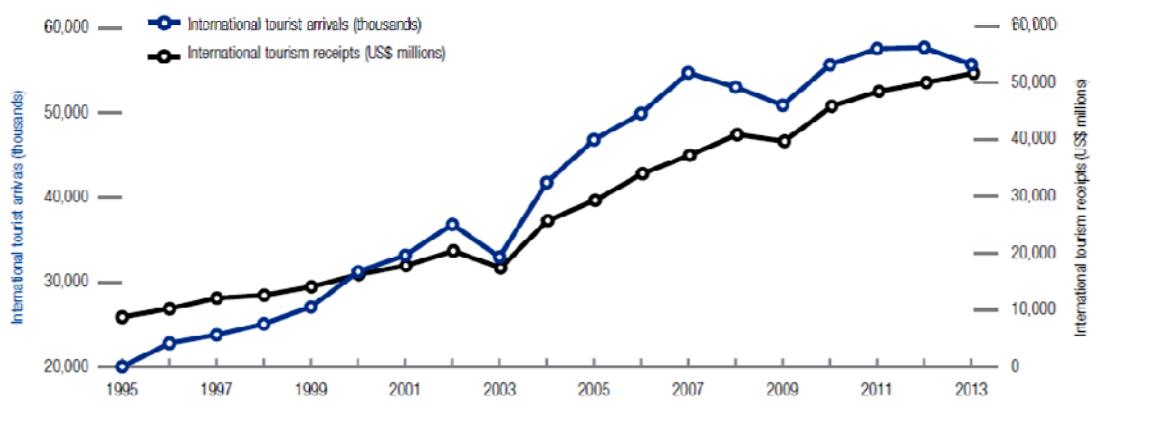
کالا	مقدار (تن)	رتبه بر حسب مقدار	ارزش (1000\$)	رتبه بر حسب ارزش	ارزش هر تن محصول صادراتی چین (\$)	صادرات محصول در جهان
Food Prep Nes	1317129	2	2580142	1	1959	3
Garlic	1663984	1	2068294	2	1243	1
Fruit Prp Nes	1207289	3	1742798	3	1444	1
Meat of Chicken Canned	273031	28	1193687	4	4372	2
Vegetables Dehydrated	327231	23	1102881	5	3369	1
Vegetables Preserved Nes	951092	6	1101070	6	1158	1
Tea	322580	24	965080	7	2992	2

Paste of Tomatoes	1126397	4	950666	8	844	1
Vegetable Frozen	834333	9	934238	9	1120	2
Apples	1034635	5	914326	10	884	3
Beans, dry	948492	7	894909	11	944	1
Food Wastes	730217	11	778163	12	1066	5
Pet Food	122507	46	728739	13	5949	5
Tobacco, unmanufactured	223791	31	651888	14	2913	4
Sugar Confectionary	221323	32	612348	15	2767	3
Tangerines, mandarins. clem	708748	12	572065	16	807	2
Canned Mushrooms	329734	22	567137	17	1720	1
Waters. Ice Etc	914053	8	453084	18	496	2
Chicken meat	168243	39	431820	19	2567	10
Ginger	408848	18	409484	20	1002	1
<b>faostat.fao.org</b>						

### ۳.۳ سفر، گردشگری و هتلداری

چین در شاخص رقابت پذیری سفر و گردشگری در سال ۲۰۱۵ رتبه ۱۷ را در میان ۱۴۱ کشور جهان کسب کرده است. چین به لحاظ منابع طبیعی و فرهنگی رتبه نخست را در جهان دارد. این کشور در زیرساخت های مرتبط با سفر و گردشگری رتبه ۶۰ را به خود اختصاص داده است که در این زمینه زیرساخت های مناسبی در حمل و نقل هوایی دارد. به لحاظ مساعد بودن محیط برای فعالیت های سفر و گردشگری، چین رتبه ۶۰ را دارا می باشد که نقطه قوت آن در این زمینه منابع انسانی و بازار نیروی کار است. چین در سال ۲۰۱۳ توانست ۵۱.۶ میلیارد دلار از گردشگران ورودی به این کشور، کسب درآمد نماید.<sup>۵</sup> از طرف دیگر بر اساس آمار UNWTO نقل شده از شبکه خبری CNN، گردشگران چینی در سال ۲۰۱۲ بیشترین میزان پول را در سفرهایشان به اقصی نقاط دنیا خرج کرده‌اند.

**تحویل صنعت سفر و گردشگری چین در طول زمان**



<sup>5</sup> Travell and Tourism Competitiveness Report 2015

## ۲،۳ صنعت لجستیک و حمل و نقل

تجارت جهانی توسط شبکه‌ای از فعالان حوزه جهانی لجستیک، میان کشورهای مختلف جریان می‌یابد. اما سهولت استفاده از این شبکه توسط تجار برای برقراری ارتباط با بازارهای بین‌المللی به طور عمده به عوامل ویژه هر کشور نظیر عملکرد تجاری، زیرساخت حمل و نقل، مخابرات و توان بازار داخلی در ارائه خدمات پشتیبانی بستگی دارد. بانک جهانی از سال ۲۰۰۷ در تلاش برای شناخت عواملی که در تعیین عملکرد نهایی لجستیک یک کشور تاثیر شایانی دارند، گزارش بررسی عملکرد لجستیک را ارائه و در این راستا شاخصی تحت عنوان شاخص عملکرد لجستیک (LPI)<sup>۶</sup> معرفی می‌کند.

کشورهای آلمان، هلند، بلژیک و انگلستان در شاخص LPI در سال ۲۰۱۴، بالاترین رتبه را کسب نموده اند و چین در همین سال پس از کشورهایی نظیر مالزی، پرتغال و امارات، در جایگاه ۲۸ جهان قرار گرفته است. در جدول زیر رتبه چین در شاخص عملکرد لجستیک و زیربخش‌های آن که شش بعد کلیدی عملکرد لجستیک کشورها را مورد سنجش قرار می‌دهد، قابل مشاهده است:

رتبه	رتبه چین در شاخص عملکرد لجستیک و اجزای (۲۰۱۴)
۲۸	شاخص عملکرد لجستیک
۳۸	کارایی فرایند ترجیص گمرکی (سرعت، سادگی و قابلیت پیش‌بینی عملکرد گمرکات)
۲۳	کیفیت زیرساخت‌های تجاری و حمل و نقل (بنادر، خطوط راه آهن، جاده‌ها و فناوری اطلاعات)
۲۲	سهولت حمل کالا با قیمت رقابتی
۳۵	قابلیت و کیفیت خدمات لجستیک (خدمات شرکت‌های حمل و نقل، کارگزاران گمرک)
۲۹	قابلیت پیگیری و ردیابی محموله‌ها
۳۶	تحویل محموله‌ها به مقصد در زمان مقرر
Connecting to compete 2014	

در مورد شرکت‌های موفق چین در زمینه حمل و نقل می‌توان از هلدینگ COSCO نام برد که بزرگترین شرکت حمل و نقل بین‌المللی چین می‌باشد. این شرکت در سال ۲۰۰۵ تأسیس شد و رنج وسیعی از خدمات حمل و نقل شامل کانتینرهای حمل و نقل، حمل و نقل خشک، ترمینال‌ها و خدمات اجاره کانتینر و موارد دیگر را ارائه می‌کند.<sup>۷</sup>

<sup>۶</sup> Logistic Performance Index

<sup>۷</sup> Connecting to compete 2014

## ۴.۳.۴ تکنولوژی های پاک

چین رشد غیر قابل پیش بینی در تجارت کالای زیست محیطی (EG)<sup>۸</sup> داشته است به طوریکه سهم آن از صادرات جهانی این محصولات در آغاز هزاره ۳،۸ درصد بوده است که در سال ۲۰۰۸ به ۱۰،۷ درصد افزایش یافته است. در حال حاضر چین، پس از آلمان و آمریکا در این زمینه در جایگاه سوم جهان قرار دارد.

علت موفقیت چین بخش کالاهای زیست محیطی به دلیل جهت گیری به سمت کاهش شدت تولید آلاینده ها از طریق به کارگیری تکنولوژی های تولید پاک تر و پیشگامی در بازار محصولات زیست محیطی بوده است. این جهت گیری در ۱۱ امین برنامه پنج ساله (۲۰۰۶-۲۰۱۰) انجام گرفت که طی آن قرار شد شدت انرژی ۲۰ درصد کاهش یابد که این رقم برای برنامه پنج ساله ۱۲ ام ۱۶ درصد در نظر گرفته شد.

در سال ۲۰۰۵، چین برنامه توسعه علم و تکنولوژی (۲۰۰۶-۲۰۲۰) خود را ارائه داد تا وابستگی خود را به صادرات محصولات با تکنولوژی پایین کاهش دهد. در حال حاضر مزیت رقابتی چین حتی در برابر کشورهای پیشرو توسعه یافته نظیر آلمان و آمریکا در زمینه صادرات تکنولوژی انرژی های پاک، قابل مقایسه می باشد.

چین دارای مزیت رقابتی در تولید محصولاتی نظیر باتری های ذخیره خورشیدی است و سهم آن در صادرات رو به افزایش است. در زمینه توربین های بخار نیز چین دارای مزیت رقابتی می باشد. تحلیل دینامیکی مزیت رقابتی آشکار شده چین در بازه ۲۰۰۳-۲۰۱۳ نشان می دهد که RCA بجز در مورد باتری های خورشیدی و شفت های انتقال انرژی باد، در سایر مواردی که شرح آنها در پیوست آمده است، رو به افزایش بوده است.<sup>۹</sup> (پیوست ۵)

## ۴. شرکتهای بزرگ چینی

در رتبه‌بندی فوربس از شرکت‌های دولتی، همه ساله ۲۰۰۰ شرکت برتر دنیا انتخاب می‌شوند که ۱۸۰ شرکت چینی در سال ۲۰۱۵ در این رتبه‌بندی جایگاه کسب کرده‌اند. جدول زیر ۴۷ شرکت نخست چین را که تا جایگاه ۵۰۰ رتبه بندی فوربس کسب کرده اند، نشان می دهد. بانکداری، نفت و گاز و ساختمان از جمله حوزه های اصلی فعالیت این شرکت ها می باشد.

Forbes 2015 Rank	Company	Industry	Sales	Profits	Assets	Market Value
1	ICBC	Major Banks	\$166.8 B	\$44.8 B	\$3,322 B	\$278.3 B
2	China Construction Bank	Regional Banks	\$130.5 B	\$37 B	\$2,698.9 B	\$212.9 B

<sup>8</sup>Environmental Goods

<sup>9</sup><http://www.stanfordpolicyreview.org/energy-environment-and-natural-resources/china-global-clean-energy-technology-market/> - July 13, 2015

Forbes 2015 Rank	Company	Industry	Sales	Profits	Assets	Market Value
3	Agricultural Bank of China	Regional Banks	\$129.2 B	\$29.1 B	\$2,574.8 B	\$189.9 B
4	Bank of China	Major Banks	\$120.3 B	\$27.5 B	\$2,458.3 B	\$199.1 B
8	PetroChina	Oil & Gas Operations	\$333.4 B	\$17.4 B	\$387.7 B	\$334.6 B
20	China Mobile	Telecommunications services	\$104.1 B	\$17.7 B	\$209 B	\$271.5 B
24	Sinopec	Oil & Gas Operations	\$427.6 B	\$7.7 B	\$233.9 B	\$121 B
32	Ping An Insurance Group	Diversified Insurance	\$75.3 B	\$6.4 B	\$645.7 B	\$113.8 B
37	China Life Insurance	Life & Health Insurance	\$71.4 B	\$5.2 B	\$362.1 B	\$160.5 B
38	Bank of Communications	Regional Banks	\$53.6 B	\$10.7 B	\$1,010.4 B	\$71.2 B
55	China Merchants Bank	Regional Banks	\$45.5 B	\$9.1 B	\$762.7 B	\$64 B
73	Industrial Bank	Regional Banks	\$39.4 B	\$7.6 B	\$650.8 B	\$57.9 B
79	China Minsheng Banking	Regional Banks	\$40 B	\$7.2 B	\$647.2 B	\$51.7 B
84	Shanghai Pudong Development	Regional Banks	\$38.2 B	\$7.6 B	\$676.3 B	\$49.2 B
94	China Citic Bank	Regional Banks	\$38.3 B	\$6.6 B	\$667.1 B	\$49.7 B
103	CNOOC	Oil & Gas Operations	\$44.6 B	\$9.8 B	\$106.8 B	\$64.4 B
112	China State Construction Engineering	Construction Services	\$120.3 B	\$3.9 B	\$150.6 B	\$36.8 B
127	China Shenhua Energy	Diversified Metals & Mining	\$39.6 B	\$6 B	\$85.8 B	\$63.8 B
130	SAIC Motor	Auto & Truck Manufacturers	\$99.5 B	\$4.4 B	\$62.1 B	\$47.1 B
144	China Telecom	Telecommunications services	\$52.7 B	\$2.9 B	\$90.5 B	\$53.9 B
145	China Everbright Bank	Regional Banks	\$25.2 B	\$4.7 B	\$441.2 B	\$35.1 B
155	China Communications Construction	Construction Services	\$58.5 B	\$2.3 B	\$101.6 B	\$41.2 B
160	China Railway Group	Construction Services	\$96.8 B	\$1.7 B	\$110.1 B	\$39.7 B
169	China Railway Construction	Construction Services	\$94.1 B	\$1.8 B	\$99.5 B	\$33.7 B
173	China Pacific Insurance	Life & Health Insurance	\$35.5 B	\$1.8 B	\$133 B	\$48.4 B
185	China Unicom	Telecommunications services	\$46.2 B	\$2 B	\$88 B	\$39.8 B
208	People's Insurance Company	Property & Casualty Insurance	\$55.7 B	\$2.1 B	\$126 B	\$21.8 B
234	Dalian Wanda Commercial Properties	China	\$17.7 B	\$4 B	\$91 B	\$28.1 B
251	China Vanke	Real Estate	\$24.1 B	\$2.6 B	\$81.9 B	\$24.3 B
269	Alibaba	Business & Personal Services	\$11.5 B	\$4.4 B	\$43.6 B	\$201.7 B
273	Huaxia Bank	Regional Banks	\$16.2 B	\$2.9 B	\$290.6 B	\$19.2 B
304	Tencent Holdings	Computer Services	\$12.8 B	\$3.9 B	\$27.6 B	\$181.1 B
308	New China Life Insurance	Life & Health Insurance	\$23.2 B	\$1 B	\$103.7 B	\$24.5 B
309	Bank of Beijing	Regional Banks	\$12.5 B	\$2.4 B	\$242.8 B	\$19 B
332	Poly Real Estate	Real Estate	\$17.6 B	\$2 B	\$60.2 B	\$19.6 B
353	Huaneng Power International	Electric Utilities	\$20.2 B	\$1.7 B	\$44.1 B	\$19 B

Forbes 2015 Rank	Company	Industry	Sales	Profits	Assets	Market Value
385	Gree Electric Appliances	Household Appliances	\$21.2 B	\$2.1 B	\$26 B	\$21.6 B
402	Baoshan Iron & Steel	Iron & Steel	\$30.4 B	\$940 M	\$37 B	\$19.2 B
432	Citic Securities	Investment Services	\$5.7 B	\$1.8 B	\$77.3 B	\$59.4 B
436	Midea Group Co. Ltd.	Household Appliances	\$22.9 B	\$1.7 B	\$19.4 B	\$23.3 B
443	CSR	Heavy Equipment	\$19.3 B	\$862 M	\$24.3 B	\$35.1 B
447	Lenovo Group	Computer Hardware	\$44.3 B	\$887 M	\$29.2 B	\$16 B
451	Metallurgical Corp of China	Construction Services	\$34.1 B	\$645 M	\$52.6 B	\$15.8 B
465	Sinohydro Group	Construction Services	\$24.7 B	\$757 M	\$45.5 B	\$15.4 B
476	China CNR	Heavy Equipment	\$16.9 B	\$891 M	\$24 B	\$33.3 B
481	China Cinda Asset Management	Asset Management	\$6.9 B	\$1.9 B	\$87.7 B	\$19 B
500	Evergrande Real Estate	Real Estate	\$18.3 B	\$2.7 B	\$76.5 B	\$7.3 B

بر اساس رتبه بندی صورت گرفته توسط Financial Times ۵۰۰ شرکت برتر دنیا معرفی می شوند که در بین آنها ۳۷ شرکت در سال ۲۰۱۵، متعلق به کشور چین بوده است (پیوست ۶).

#### ۴. جمع‌بندی

بر مبنای آنچه تا کنون از بررسی ظرفیت‌های اقتصادی چین به دست آمد، زمینه‌های همکاری مناسبی میان ایران و چین در بخش کشاورزی (واردات محصولات مورد نیاز)، خدمات (لجستیک و گردشگری و بانک داری) و نیز صنعت وجود دارد. در این گزارش مزیت‌های نسبی چین در بخش صنعت و همچنین انرژی‌های نو مورد بررسی قرار گرفت که می‌تواند به عنوان معیاری برای معرفی زمینه‌های همکاری میان ایران و چین قرار گیرد.

وزارت صنعت، معدن و تجارت ایران در سال ۱۳۹۴، فهرستی از اولویت‌های سرمایه‌گذاری خود را ارائه کرده و در آن گروه های مختلف صنعتی که نیازمند سرمایه‌گذاری هستند را معرفی نموده است که در ۱۷ گروه کلی قرار گرفته‌اند. بر اساس معیار مزیت نسبی آشکار شده، ایران می‌تواند در زمینه فلزات و مصنوعات فلزی، سلولزی، نساجی و پوشاک، برق و الکترونیک و ماشین آلات و تجهیزات با چین همکاری‌های مناسبی داشته باشد.

بخش های مزیت دار چین بر اساس الیت های سرمایه گذاری وزارت صمت (سال ۱۳۹۴)

الیت های وزارت صمت برای سرمایه گذاری	بخش های صنعتی نیاز برای سرمایه گذاری در ایران که بر اساس معیار مزیت نسبی آشکار شده چین، امکان همکاری در آنها وجود دارد
۱. اکتشاف معدن	
۲. استخراج معدن	
۳. فلزات و مصنوعات فلزی	۱. استحصال نقره و کادمیوم و کبالت از پسماندهای سرب و روی ۲. فراوری لجن های حاوی طلا، نقره، سلینیوم در فرایند آندی مس ۳. فراوری تیتانیوم و تولید پیگمنت های دی اکسید تیتان --- ۱. قطعات سبک فورجی صنایع راه آهن --- ۱. لوله های بدون درز فولادی ۲. لوله های آزمایشگاهی (ونوجکت) ۳. لوله های مسی کم قطر ۴. لوله های خلاء برای آبگرمکن های خورشیدی ۵. لوله های خونگیری تحت خلا
۴. کانی غیرفلزی	۱. شیشه های سلار
۵. پتروشیمی و پالایشگاه	
۶. شیمیابی	
۷. پلیمری	
۸. سلولزی	۱. خمیر کاغذ از ضایعات کشاورزی و بازیافتی ۲. کاغذ چاپ و تحریر از باگاس ، خمیر کاغذ وارداتی و کاغذ باطله (حداقل ظرفیت ۱۰۰ هزار تن ) ۳. کاغذدیواری ۴. مقوا ای دوبلکس از کاغذ باطله (حداقل ظرفیت ۱۰۰ هزار تن )
۹. غذایی	
۱۰. دارویی	
۱۱. نساجی و پوشاک	۱. نخ و پارچه ابریشمی ۲. ریسنده گی نخ ظریف پنبه ۳. ریسنده گی نخ ، بافندگی و رنگرزی و تکمیل پارچه در سیستم پشمی و فاستونی ریسنده گی نخ ، بافندگی و رنگرزی و چاپ و تکمیل پارچه در سیستم پنبه ای ۴. پوشاک چین ۵. تولید انواع پوشاک ---
۱۲. برق و الکترونیک	۱. صنایع نساجی و چرم که از حیث مواد اولیه، دارا بودن سابقه طولانی تولید در کشور، پتانسیل صادراتی و وجود زیر ساختها و بخش های مکمل زنجیره ارزش موجه و از حیث فنی، اقتصادی و مالی تایید می گردد. ۲. فیبر نوری



۱۳. فلزی و لوازم خانگی	۱. چیلهای برقی کم مصرف --- ۲. بازیافت پسماندهای برقی و الکترونیکی ۳. مبدلها بر قی (اینورتر) و کنترولر (توسعه واحد های موجود)
۱۴. ماشین سازی و تجهیزات	۱. پمپهای سیر کولاتور پکیج های شوفاژ خانگی ۲. انواع پمپ ها (صناعی نفت، گاز، پتروشیمی، آتش نشانی) ۳. پمپ های گروه CVS (چند مرحله ای تحت فشار) صنعت نفت --- ۱. قطعات توربین ۲. سیستم انتقال Embedded Condensor، Transition در توربین های گازی و بخاری
۱۵. تجهیزات پزشکی	۱. تولید خودرو و موتور سیکلت برقی (همچنین اجزاء اصلی آنها)
۱۶. خودرو و نیرو محرکه	۱. غیر فلزات آهنی نادر مانند کبالت، جیوه، تنگستن، بریلیم، بیسموت، سریم، کادمیوم، نیوبیم، ایندیم، گالیم، ژرمانیوم، لیتیوم، سلنیوم، تانتالم، تلوریم، وانادیم، و زیر کونیوم
۱۷. تجارت	۲. چین در این زمینه می تواند قابلیت داشته باشد که نیاز به بررسی دارد.

<sup>۱</sup> غیر فلزات آهنی نادر مانند کبالت، جیوه، تنگستن، بریلیم، بیسموت، سریم، کادمیوم، نیوبیم، ایندیم، گالیم، ژرمانیوم، لیتیوم، سلنیوم، تانتالم، تلوریم، وانادیم، و زیر کونیوم  
<sup>۲</sup> چین در این زمینه می تواند قابلیت داشته باشد که نیاز به بررسی دارد.

## پیوست ۱: سهم بخش های مختلف اقتصادی در ارزش افزوده چین

سهم	ارزش- میلیارد دلار	سال ۲۰۱۴
	۱۰۳۵۴.۸۳	تولید ناخالص داخلی چین (قیمت های جاری - به قیمت بازار)
	۱۸۰۱۷.۰۷	تولید ناخالص داخلی چین (قیمت های جاری-PPP)
GDP از %۴۸,۱۱	۴۹۸۱.۶	ارزش افزوده بخش خدمات چین
GDP از %۹,۱۷	۹۴۹.۶	ارزش افزوده بخش کشاورزی چین
GDP از %۴۲,۷۲	۴۴۲۳.۷	ارزش افزوده بخش صنعت چین
GDP از %۳۵,۸۶	۳۷۱۳.۳	ارزش افزوده بخش تولیدات صنعتی چین

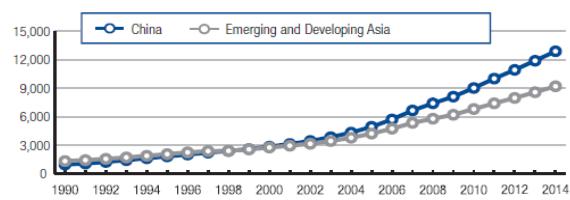
Data from database: World Development Indicators- Last Updated: 12/22/2015

## پیوست ۲: چین در گزارش رقابت پذیری جهانی (۲۰۱۵-۱۶) China

### Key indicators, 2014

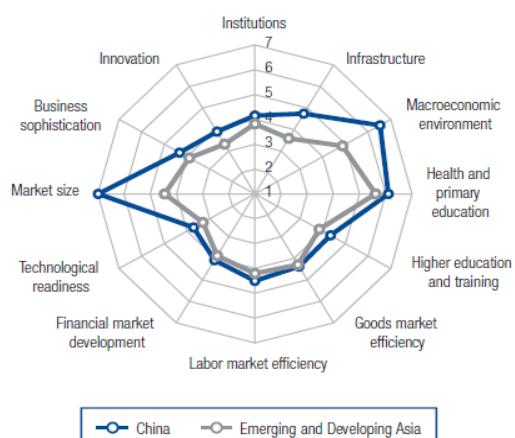
Population (millions) .....	1,367.8
GDP (us\$ billions) .....	10,380.4
GDP per Capita (US\$) .....	7,589
GDP (PPP) as share (%) of world total .....	16.32

### GDP (PPP) per capita (int'l \$), 1990–2014



### Global Competitiveness Index

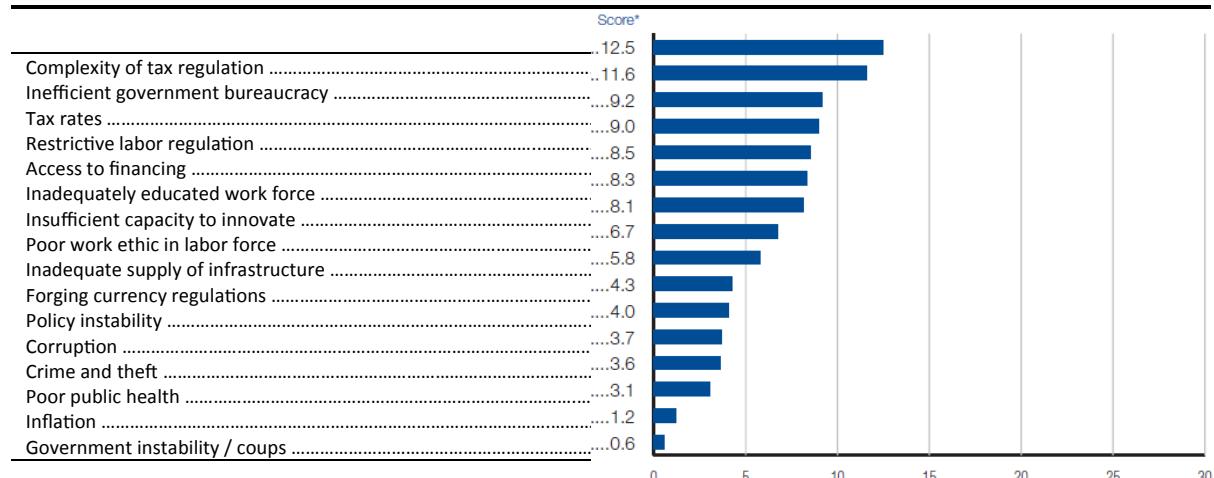
	Rank (out of 140)	Score (1-7)
GCI 2015-2016 .....	28.....	4.9
GCI 2014-2015 (out of 144) .....	28.....	4.9
GCI 2013-2014 (out of 148) .....	29.....	4.8
GCI 2012-2013 (out of 144) .....	29.....	4.8
<b>Basic requirements (20.0%) .....</b>	<b>28 .....</b>	<b>5.4</b>
1st pillar: Institutions .....	51 .....	4.1
2nd pillar: Infrastructure .....	39.....	4.7
3rd pillar: Macroeconomic environment .....	8 .....	6.5
4th pillar: Health and primary education .....	44.....	6.1
<b>Efficiency enhancers (50.05) .....</b>	<b>32 .....</b>	<b>4.7</b>
5th pillar: Higher education and training .....	68 .....	4.3
6th pillar: Goods market efficiency .....	58 .....	4.4
7th pillar: Labor market efficiency .....	37 .....	4.5
8th pillar: Financial market development .....	54 .....	4.1
9th pillar: Technological readiness .....	74 .....	3.7
10th pillar: Market size .....	1 .....	7.0
<b>Innovation and sophistication factors (30.05) .....</b>	<b>34 .....</b>	<b>4.1</b>
11th pillar: Business sophistication .....	38.....	4.3
12th pillar: Innovation .....	31.....	3.9



### Stage of development



## The most problematic factors for doing business



## China

### The Global Competitiveness Index In detail

INDICATOR	VALUE	RANK/140	INDICATOR	VALUE	RANK/140																																																			
<b>1st pillar: Institutions</b>																																																								
1.01 Property rights	4.4	51	6.06 No. procedures to start a business*	11	123																																																			
1.02 Intellectual property protection	4.0	63	6.07 No. days to start a business*	31.4	117																																																			
1.03 Diversion of public funds	3.8	50	6.08 Agriculture policy costs	4.6	16																																																			
1.04 Public trust in politicians	4.0	28	6.09 Prevalence of non-tariff barriers	4.2	78																																																			
1.05 Irregular payments and bribes	4.0	67	6.10 Trade tariffs, % duty*	11.0	117																																																			
1.06 Judicial independence	3.9	67	6.11 Prevalence of foreign ownership	4.4	74																																																			
1.07 Favoritism in decisions of government official	4.0	29	6.12 Business impact of rules on FDI	4.6	61																																																			
1.08 Wastefulness of government spending	4.1	24	6.13 Burden of costumers procedures	4.2	56																																																			
1.09 Burden of government regulation	4.0	26	6.14 Imports as a percentage of GDP*	22.6	131																																																			
1.10 Efficiency of legal framework in setting disputes	4.0	50	6.15 Degree of costumer orientation	4.6	68																																																			
1.11 Efficiency of legal framework in challenging regs	3.5	66	6.16 Buyer sophistication	4.2	21																																																			
1.12 Transparency of government policymaking	4.5	36	<b>6th pillar: Goods market efficiency</b>																																																					
1.13 Business cost of terrorism	5.0	86	7.01 No. procedures to start a business*	11	123																																																			
1.14 Business cost of crime and violence	4.9	60	7.02 No. days to start a business*	31.4	117																																																			
1.15 Organized crime	4.8	76	7.03 Agriculture policy costs	4.6	16																																																			
1.16 Reliability of police services	4.3	60	7.04 Prevalence of non-tariff barriers	4.2	78																																																			
1.17 Ethical behavior of firms	4.0	61	7.05 Trade tariffs, % duty*	11.0	117																																																			
1.18 Strength of auditing and reporting standards	4.4	80	7.06 Prevalence of foreign ownership	4.4	74																																																			
1.19 Efficacy of corporate boards	4.3	105	7.07 Business impact of rules on FDI	4.6	61																																																			
1.20 Protection of minority shareholders' interests	4.1	71	7.08 Burden of costumers procedures	4.2	56																																																			
1.21 Strength of investor protection, 0-10 (best*)	4.5	110	7.09 Imports as a percentage of GDP*	22.6	131																																																			
<b>2nd pillar: infrastructure</b>																																																								
2.01 Quality of overall infrastructure	4.5	51	7.10 Degree of costumer orientation	4.6	68																																																			
2.02 Quality of roads	4.7	42	7.11 Buyer sophistication	4.2	21																																																			
2.03 Quality of railroad infrastructure	5.0	16	<b>7th pillar: Labor market efficiency</b>																																																					
2.04 Quality of port infrastructure	4.5	50	2.05 Quality of air transport infrastructure	4.8	51	7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.4	62	2.06 Available airline seat km/week, millions*	15,491.1	2	7.02 Flexibility of wage determination	5.0	73	2.07 Quality of electricity supply	5.3	53	7.03 Hiring and firing practices	4.6	17	2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	92.3	107	7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	27.4	117	2.09 Fixed-telephone lines/100 pop.*	17.9	63	7.05 Effect of taxation on incentives to work	3.9	58	<b>3rd pillar: Macroeconomic environment</b>						3.01 Government budget balance, % GDP*	-1.1	34	7.06 Pay and productivity	4.6	20	<b>8th pillar: Financial market development</b>						<b>9th pillar: Technological readiness</b>					
2.05 Quality of air transport infrastructure	4.8	51	7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.4	62																																																			
2.06 Available airline seat km/week, millions*	15,491.1	2	7.02 Flexibility of wage determination	5.0	73																																																			
2.07 Quality of electricity supply	5.3	53	7.03 Hiring and firing practices	4.6	17																																																			
2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	92.3	107	7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	27.4	117																																																			
2.09 Fixed-telephone lines/100 pop.*	17.9	63	7.05 Effect of taxation on incentives to work	3.9	58																																																			
<b>3rd pillar: Macroeconomic environment</b>																																																								
3.01 Government budget balance, % GDP*	-1.1	34	7.06 Pay and productivity	4.6	20																																																			
<b>8th pillar: Financial market development</b>																																																								
<b>9th pillar: Technological readiness</b>																																																								

3.02	Gross national saving , % GDP*	48.9 .....	3	9.01	Availability of latest technologies .....	4.3 .....	95
3.03	Inflation, annual % change*	2.0 .....	1	9.02	Firm-level technology absorption.....	4.7 .....	66
3.04	General government debt, % GDP*	41.1 .....	66	9.03	FDI and technology transfer .....	4.4 .....	69
3.05	Country credit rating, 0-100 (best)*	77.0 .....	26	9.04	Individuals using internet, %* .....	49.3 .....	70
<b>4th pillar: Health and primary education</b>				9.05	Fixed-broadband internet subscriptions/100 pop.* ...	13.6 .....	57
4.01	Malaria cases/100,000 pop.* .....	0.5 .....	15	9.06	Int'l internet bandwidth, kb/s per user* .....	5.0 .....	119
4.02	Business impact of malaria .....	5.0 .....	32	9.07	Mobile-broadband subscriptions/100 pop.* .....	41.8 .....	71
4.03	Tuberculosis cases/100,00 pop.* .....	70.0 .....	81	<b>10th pillar: Market size</b>			
4.04	Business impact of Tuberculosis .....	4.9 .....	93	10.01	Domestic market size index, 1-7 (best)* .....	7.0 .....	2
4.05	HIV prevalence, % adult pop.* .....	<0.1 .....	1	10.02	Foreign market size index, 1-7 (best)* .....	7.0 .....	1
4.06	Business impact of HIV/AIDS .....	5.0 .....	86	10.03	GDP (PPP\$ billions)* .....	17,617.3 .....	1
4.07	Infant mortality, deaths/1,000 live births* .....	10.9 .....	59	10.04	Exports as percentage of GDP* .....	24.8 .....	110
4.08	Life expectancy, years* .....	75.4 .....	53	<b>11th pillar: Business sophistication</b>			
4.09	Quality of primary education .....	4.2 .....	55	11.01	Local supplier quantity .....	5.2 .....	15
4.10	Primary education enrollment, net %* .....	98.3 .....	20	11.02	Local supplier quality .....	4.3 .....	63
<b>5th pillar: Higher education and training</b>				11.03	State of cluster development .....	4.5 .....	24
5.01	Secondary education enrollment, gross %* .....	89.0 .....	74	11.04	Nature of competitive advantage .....	3.8 .....	48
5.02	Tertiary education enrollment, gross %* .....	26.7 .....	83	11.05	Value chain breath .....	4.2 .....	43
5.03	Quality of the education system .....	3.9 .....	56	11.06	Control of international distribution .....	4.3 .....	29
5.04	Quality of math and science education .....	4.4 .....	49	11.07	Production process sophistication .....	4.1 .....	49
5.05	Quality of management schools .....	3.9 .....	85	11.08	Extent of marketing .....	4.4 .....	64
5.06	Internet access in schools .....	4.8 .....	47	11.09	Willingness to delegate authority .....	3.9 .....	48
5.07	Availability of specialized training services .....	4.2 .....	63	<b>12th pillar: Innovation</b>			
5.08	Extent of staff training .....	4.2 .....	50	12.01	Capacity for innovation .....	4.2 .....	49
<b>6th pillar: Goods market efficiency</b>				12.02	Quality of scientific research institutions .....	4.2 .....	42
6.01	Intensity of local competition .....	5.4 .....	36	12.03	Company spending on R&D .....	4.2 .....	23
6.02	Extent of market dominance .....	4.2 .....	28	12.04	University-industry collaboration in R&D .....	4.4 .....	32
6.03	Effectiveness of anti-monopoly policy .....	4.2 .....	36	12.05	Gov't procurement of advanced tech products .....	4.3 .....	9
6.04	Effect of taxation on incentives to invest .....	3.8 .....	50	12.06	Availability of scientists and engineers .....	4.5 .....	36
6.05	Total tax rate, % profits* .....	64.6 .....	128	12.07	PCT patents, applications/million pop.* .....	13.4 .....	32

### پیوست ۳: شاخص رقابت پذیری صنعتی (CIP: Competitive Industrial Performance Index)

رقابت پذیری صنعتی عبارت است از توان کشورها برای افزایش حضورشان در بازارهای داخلی و بین المللی ضمن توسعه بخش‌های صنعتی و فعالیتهایی با ارزش افزوده بالاتر و حجم فن آوری بیشتر که از میانگین هندسی شش عامل (سرانه ارزش افزوده صنعت، سرانه صادرات صنعتی، تراکم صنعتی شدن، کیفیت صادرات، نقش هر کشور در سرانه ارزش افزوده صنعت جهان و نقش هر کشور در تجارت صنعتی جهان (با وزن یکسان تشکیل شده است. شاخص بدست آمده، عددی بین صفر تا یک می باشد که هر چه به عدد یک نزدیک تر باشد، رقابت پذیری بخش صنعت آن کشور، بیشتر است.

شاخص رقابت پذیری صنعتی ۲۰۱۲-۱۹۹۰							کشور	CIP Index 2012		
سال / رتبه										
۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۲					
۱	۲	۲	۱	۱	۱		۰.۵۵۳۹	آلمان		
۲	۱	۱	۲	۲	۲		۰.۴۸۵۵	ژاپن		
۳	۳	۳	۳	۳	۳		۰.۴۳۷۴	آمریکا		
۱۷	۱۳	۱۲	۶	۴	۴		۰.۴۱۴۴	کره		
۳۲	۲۷	۲۲	۱۹	۷	۵		۰.۳۴۶۲	چین		
۷	۷	۹	۹	۵	۶		۰.۳۳۹۵	سوئیس		
۱۲	۱۱	۱۰	۱۰	۶	۷		۰.۳۲۷۱	سنگاپور		
....										
۹۳	۹۲	۸۹	۷۵	۶۰	۶۷		۰.۰۴۳۱	ایران		

Source: Competitive Industrial Performance Report 2014, UNIDO

## پیوست ۴: مزیت نسبی آشکار شده چین در تولیدات صنعتی

		محصولات	$1 < \text{RCA} \leq 2$	$2 < \text{RCA} \leq 3$	$3 < \text{RCA}$
محصولات بجزئی بزرگ	محصولات با پایه کشاورزی	نوشیدنی، چوب، دانه های روغنی	تایرهای لاستیکی، روکش / تخته سه لایه / سایر، کاغذ/مقوای		
	سایر	نفت/محصولات لاستیکی، سیمان، سنگهای تراش خورده، شیشه	Nitrogen function compd, organo-inorganic compnd, سایر ترکیبات ارگانیک، شیشه	نمک های فلزی اسیدهای غیرارگانیک، مواد مصنوعی رنگ های آلی، آهک / سیمان / مواد ساختمانی، خاک رس / مواد مقاوم	فلزات غیر آهنی متفرقه
محصولات دارای تکنولوژی پایین	پارچه، پوشاسک، پای افزار و کفش	پارچه، لباس، روسری، محصولات چرمی، کالاهای سفری	پوست خر رنگ شده، الیاف مخصوص پارچه، سایر کفپوش ها	محصولات چرمی، الیاف WOVEN نساجی، TEXTILE FABRIC NES	COTTON FABRICS, WOVEN-KNIT/CROCHET FABRICS-TULLE/LACE/EMBR/TRIM ETC- MADE-UP TEXTILE ARTIC - TRUNKS AND CASES - WOMEN/GIRL CLOTHING WVE - MEN/BOY WEAR KNIT/CROCH- WOMEN/GIRL WEAR KNIT/CR- ARTICLES OF APPAREL NES- CLOTHING ACCESSORIES- HEADGEAR/NON-TEXT CLOTH- FOOTWEAR
	سایر	سفال، مبلمان، جواهر، اسباب بازی، محصولات پلاستیکی	FLAT ROLLED IRON/ST PROD- ROLLED PLATED M-STEEL- FLAT ROLLED ALLOY STEEL-IRON/STEEL BARS/RODS/ET - IRON/STEEL RAILWAY MATL - IRON/STEEL WIRE - NAILS/SCREWS/NUTS/BOL- HAND/MACHINE TOOLS - BASE METAL MANUFAC NES - ARTICLES NES OF PLASTICS - MUSICAL INSTRUMS/RECORD	GLASSWARE- IRON/STL/ALUM STRUCTURE- WIRE PROD EXC INS ELECTR- FURNITURE/STUFF FURNISH- OFFICE/STATIONERY SUPPL- MISC MANUF ARTICLES NES	POTTERY- CUTLERY- BASE METAL H'HOLD EQUIPM- BABY CARR/TOY/GAME/SPOR
محصولات دارای تکنولوژی متوسط	خودرو	وسائط مسافربری و اجزای آنها، وسیله نقلیه تجاری، موتور سیکلت و اجزای آنها			MOTORCYCLES/CYCLES/ETC
	صنايع پروسسي	الیاف مصنوعی، رنگ	CARBOXYLIC ACID	IRON/STEEL	TRAILERS/CARAVANS/ETC

	بویژه شیمیابی و فرات پایه	ها و مواد شیمیابی، کود شیمیابی، لوله و تیوب	COMPOUN-HOUSEHOLD/GARDEN CHEMCA- PIG IRON ETC FERRO ALLOY	PIPE/TUBE/ET	523 – METAL SALTS OF INORG ACD 791 – RAILWAY VEHICLES/EQUIPM
	محصولات مهندسی	موتور، ماشین های صنعتی، پمپ، کشتی، ساعت	CIVIL ENGINEERING PLANT- TEXTILE/LEATHER MACHINR-METALWORKING MACHINE NE- INDUST HEAT/COOL EQUIPM-FANS/FILTERS/GAS PUMPS- MECHANICAL HANDLING EQU- NON-ELECTR MACHINES NES- NON-ELEC PARTS/ACC MACH-ELECTRIC CIRCUIT EQUIPM- ELECTRICAL DISTRIB EQUI- METERS AND COUNTERS NES-OPTICAL FIBRES		STEAM GENERATING BOILER-RADIO BROADCAST RECEIVE-SOUND/TV RECORDERS ETC-DOMESTIC EQUIPMENT-SHIPS/BOATS/ETC
محصولات دارای تکنولوژی بالا	محصولات برق و الکترونیک	تجهیزات ارتباطی/پردازش داده/ اداری، توربین، تجهیزات تولید نیرو	ROTATING ELECTR PLANT- VALVES/TRANSISTORS/ ETC	OFFICE EQUIP PARTS/ACCS-TELEVISION RECEIVERS- ELECT POWER TRANSM EQUIP- ELECTRICAL EQUIPMENT N	OFFICE MACHINES-TELECOMMS EQUIPMENT NES
	سایر	دارو، هوافضا، نوری / تجهیزات اندازه گیری	STEAM/VAPOUR TURBINES- PHOTOGRAPHIC EQUIPMENT		OPTICAL INSTRUMENTS NES

Wei & Chnming, The comparative advantage of Chinese manufactured exports, Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies, 2012



## پیوست ۵: مزیت رقابتی چین در کالاهای منتخب در زمینه تولید انرژی‌های پاک

حوزه اصلی	کالاهای منتخب	RCA in 2013	توضیحات
تکنولوژی انرژی هسته ای	راکتور، بویلر و ماشین آلات	۰,۰۶	در صادرات تکنولوژی هسته ای غیر رقابتی است.
	موتور بخار	۱,۲۹	چین سومین صادرکننده (۱۵ درصد از کل صادرات جهان) و وارد کننده (۷,۶ درصد از کل واردات جهان) این توبین ها در سال ۲۰۰۹ بوده است.
	توربین های آبی و اجزا	۱,۵۹	انرژی آب بزرگترین منبع انرژی تجدیدپذیر جهان است و ۱۶ درصد از انرژی الکتریکی جهان و چهار پنجم از انرژی‌های تجدیدپذیر جهان را تشکیل می‌دهد. چین ۳۱ درصد از بازار صادرات جهانی این محصول در سال ۲۰۱۲ را در اختیار داشته است.
تکنولوژی پاک زغال سنگ	توربین های توربوگاز <5000kW	۰,۰۵	چین مزیت رقابتی در این زمینه ندارد اما به نظر می‌رسد که دولت با وضع تعریفه های بالا (٪۱۵، ٪۳ و ٪۵)
	توربین های توربوگاز <5000kW	۰,۰۷	صنایع خود در این بخش را حمایت می‌کند.
	اجزای توربین های گازی	۰,۱۲	چین بزرگترین بازار برای انرژی بادی در جهان است. در سال ۲۰۱۲، ۷۰ درصد از صادرات در این زمینه توسط کشورهای اروپایی انجام گرفته و سهم چین ۱۴٪ بوده است و چین در این زمینه مزیت ندارد.
تکنولوژی انرژی باد	دستگاه های تولید انرژی از طریق باد	۰,۳۷ (سال ۲۰۱۲)	RCA چین در سال ۲۰۰۶ در این زمینه ۱,۱۷ بوده است که در طول زمان کاهش یافته و نشان از عدم رقابت پذیری کافی چین دارد.
	برج و شبکه	۰,۶۹ (۲۰۰۳-۱۳)	حدود ۱۵ درصد از هزینه توربین بادی مربوط به گیربکس و انتقال شفت می‌باشد که این صنعت هنوز در مراحل اولیه خود به سر می‌برد و برای حمایت از آن تعریفه ۸٪ برای واردات وضع شده است.
تکنولوژی انرژی خورشید	گریبکس سیستم انتقال شفت	۰,۴۶ ۰ (۲۰۰۳-۱۳)	چین یکی از بزرگترین صادرات کنندگان باتری های سرب اسید در جهان است و به لحاظ حجم و ارزش صادرات این باتری ها، ۴۰٪ و ۳۵٪ از صادرات جهان را به خود اختصاص داده است.
	باتری ها	۲,۲۹	سهم چین در صادرات این محصول در سال ۲۰۱۳، ۳۷٪ بوده است و در این زمینه پیشگام محسوب می‌شود.
	PV خورشیدی	۳,۲۹	



۳۰٪ از سهم بازار جهانی این محصول به بن اختصاص داد و در این زمینه بالاتر از کشورهایی نظیر ژاپن، کره، آلمان، تایوان و آمریکا قرار گرفته است. تولیدکنندگان چینی، قوی ترین ها در زمینه LED های کم ولتاژ می باشند.	۱۱,۴۷		تکنولوژی چراغ های روشنایی کم مصرف
<a href="http://www.stanfordpolicyreview.org/energy-environment-and-natural-resources/china-global-clean-energy-technology-market/">http://www.stanfordpolicyreview.org/energy-environment-and-natural-resources/china-global-clean-energy-technology-market/</a> - July 13, 2015			

## پیوست ۶: رتبه بندی ۵۰۰ شرکت برتر دنیا توسط فاینانشناال تایمز در سال ۲۰۱۵ – شرکت های چینی

Rank by Largest by Market Capitalization	FT Global 500 2015 - Rank	Company	Market value \$m (as of Mar, 2015)	Sector
<b>1</b>	6	PetroChina	329,715.1	Oil & gas producers
<b>2</b>	9	Industrial & Commercial Bank of China	275,389.1	Banks
<b>3</b>	21	China Construction Bank	209,139.8	Banks
<b>4</b>	24	Bank of China	197,225.6	Banks
<b>5</b>	27	Agricultural Bank of China	189,297.4	Banks
<b>6</b>	39	China Life Insurance	157,029.7	Life insurance
<b>7</b>	55	Sinopec	119,104.8	Oil & gas producers
<b>8</b>	63	Ping An Insurance	113,119.0	Life insurance
<b>9</b>	122	Bank of Communications	70,487.0	Banks
<b>10</b>	143	China Merchants Bank	63,023.8	Banks
<b>11</b>	147	China Shenhua Energy	62,119.2	Mining
<b>12</b>	173	Citic Securities	56,453.9	Financial services
<b>13</b>	174	Industrial Bank	56,423.2	Banks
<b>14</b>	188	China Minsheng Banking	51,057.2	Banks
<b>15</b>	196	China Citic Bank	49,087.0	Banks
<b>16</b>	204	China Pacific Insurance	47,585.1	Life insurance
<b>17</b>	205	Shanghai Pudong Development Bank	47,509.2	Banks
<b>18</b>	224	Saic Motor	44,211.8	Automobiles & parts
<b>19</b>	254	Shenwan Hongyuan	41,361.9	Financial services
<b>20</b>	256	China Communications Construction	41,271.6	Construction & materials
<b>21</b>	275	China Railway Group	39,130.2	Construction & materials
<b>22</b>	299	China State Construction Engineering	37,115.3	Construction & materials
<b>23</b>	311	Kweichow Moutai	36,096.9	Beverages
<b>24</b>	316	CSR	34,953.6	Industrial engineering
<b>25</b>	321	Haitong Securities	34,191.0	Financial services
<b>26</b>	322	China Everbright Bank	34,156.4	Banks
<b>27</b>	327	China Railway Construction	33,870.3	Construction & materials
<b>28</b>	343	China CNR	33,135.7	Industrial engineering
<b>29</b>	389	China Merchants Securities	29,820.2	Financial services
<b>30</b>	396	China Shipbuilding Industries	29,736.0	Industrial engineering
<b>31</b>	398	Guosen Securities	29,336.7	Financial services
<b>32</b>	406	Ping An Bank	29,024.8	Banks
<b>33</b>	408	China Yangtze Power	28,983.3	Electricity
<b>34</b>	444	Huatai Securities	27,197.9	Financial services
<b>35</b>	458	GF Securities	26,638.5	Financial services
<b>36</b>	466	Daqin Railway	26,450.2	Industrial transportation
<b>37</b>	499	China Vanke	24,794.0	Real estate investment & services