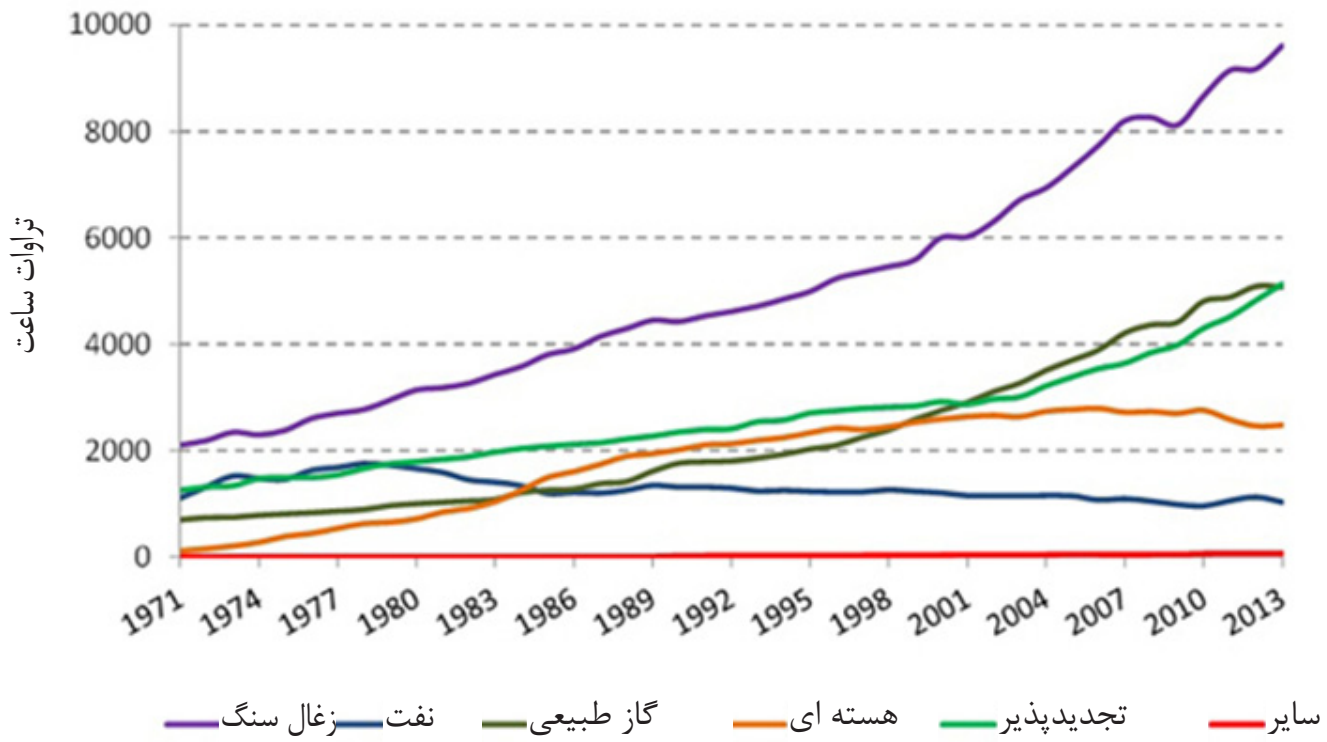


انرژی‌های تجدیدپذیر

تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر در دنیا به رتبه دوم بعد از زغال سنگ صعود کرد



<http://www.iea.org/newsroomandevents/news/2015/august/renewable-electricity-generation-climbs-to-second-place-after-coal.html>

اسکاتلند



اسکاتلند پنج سال زودتر به هدف گذاری خود جهت تولید ۵۰۰ مگاوات تا سال ۲۰۲۰ دست یافته است و هم اکنون ظرفیت تولید برق از منابع انرژی تجدیدپذیر حدود ۵۰۸ مگاوات است.

<http://cleantechnica.com/2015/10/07/scotland-meets-community-renewables-target-5-years-early/>

اسپانیا



انرژی خورشیدی ۷٪ از برق مورد نیاز اسپانیا در تابستان سال ۲۰۱۵ را فراهم کرده است. همچنین در ۹ ماهه نخست سال ۲۰۱۵ میلادی ۱۹/۶٪ برق اسپانیا توسط انرژی باد تأمین شده است.

<http://cleantechnica.com/2015/09/25/solar-hit-7-of-spains-electricity-this-summer/>

راه آهن خورشیدی در هند



هند قصد دارد بر روی ۵۰۰ قطار سیستم انرژی خورشیدی نصب کند. ظرفیت پنل‌های نصب شده بر روی قطار و همچنین سقف ایستگاه‌های قطار بیش از ۵۰۰ مگاوات خواهد بود. این سیستم‌ها برای مصارف روشنایی، فن‌ها و سیستم‌های تهویه هوای قطار کاربرد دارند. راه آهن هند قصد دارد تا سال ۲۰۲۰ ده درصد از انرژی مورد نیاز خود را از منابع انرژی تجدیدپذیر تامین نماید

<http://cleantechnica.com/2015/09/16/india-plans-solar-power-systems-roofs-500-trains/>

تقاضای بالای بازار جهانی برای پنل‌های خورشیدی در نیمه دوم سال ۲۰۱۵

چهار بازار چین، هند، ژاپن و آمریکا بیش از ۶ گیگاوات از ۱۲ گیگاواتی که صنایع پنل‌های خورشیدی چین در نیمه اول سال ۲۰۱۵ تولید کرده اند را به خود اختصاص داده اند.

<http://cleantechnica.com/2015/08/24/global-pv-market-will-experience-strong-demand-second-half-2015/>

رکوردی تاریخی در آمریکا

بخش انرژی آمریکا در سال گذشته میلادی (۲۰۱۴) آلودگی کربن کمتری نسبت به سال ۱۹۹۶ در هوا پخش کرده است. انرژی‌های تجدیدپذیر هم اکنون قادر به تامین ۱۰ درصد انرژی برق کشور است.

<http://cleantechnica.com/2015/10/09/us-renewable-energy-generation-reaches-historic-levels/>



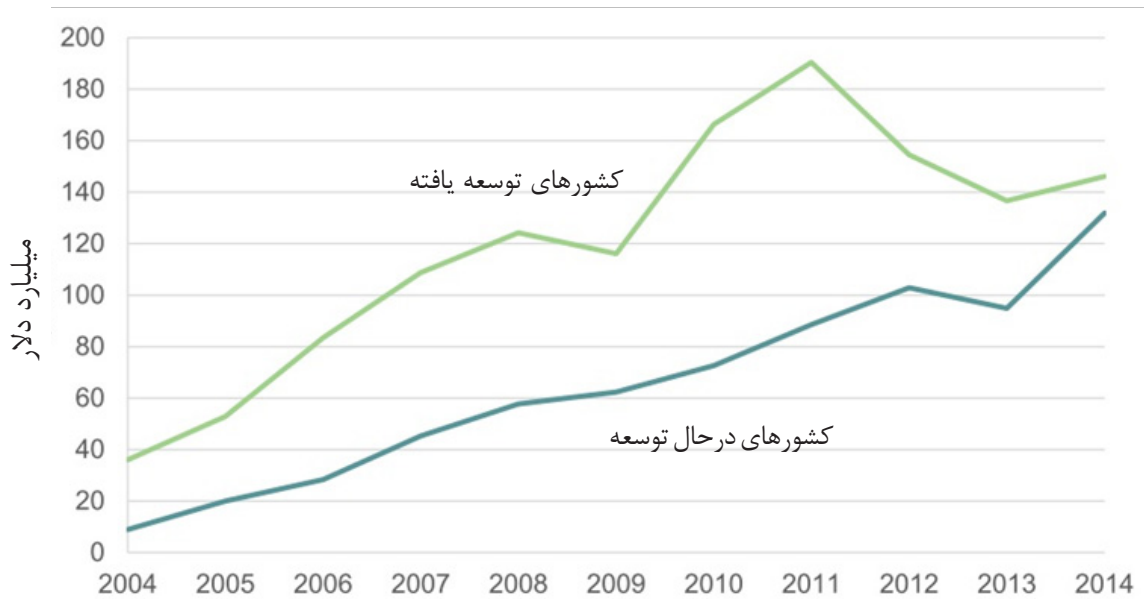
سرمایه گذاری در آفریقا

توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در خاورمیانه و شمال آفریقا همچنان حمایت‌های مالی و سرمایه‌گذاری مؤسسات جهانی را به خود جذب می‌کند. بانک اروپایی توسعه و بازسازی (EBRD) اعلام کرده است که مبلغ ۲۵۰ میلیون دلار برای سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر برای چهار کشور مراکش، مصر، تونس و اردن در نظر گرفته است.

<http://cleantechnica.com/2015/11/06/ebd-announces-250-million-funding-renewable-energy-projects-mena-region>

انرژی‌های تجدیدپذیر

کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر



طبق گزارش سازمان ملل صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر در چند سال اخیر به میزان قابل توجهی به عنوان یک بخش مطمئن برای سرمایه‌گذاری، مدنظر قرار گرفته است. کشورهای در حال توسعه با نرخ رشد بیشتری نسبت به کشورهای توسعه یافته در حال سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر هستند. در سال ۲۰۱۴، در کل دنیا به میزان ۲۷۸ میلیارد دلار در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری شده است که ۵۵٪ نسبت به سال ۲۰۰۹ رشد داشته است.

<http://cleantechnica.com/2015/10/26/perceived-risk-renewable-energy-investment-fallen-un/>

آلمان



زیمنس برای ساخت نسل جدید توربین‌های بادی با ظرفیت ۱۰ تا ۲۰ مگاوات برنامه‌ریزی کرده است.

<http://cleantechnica.com/2015/09/15/siemens-looks-toward-next-generation-10-20-mw-wind-turbines/>

بریتانیا



جهت گسترش خودروهای برقی در بزرگراه‌های بریتانیا شارژ برق خودرو بدون نیاز به کابل (wireless) انجام می‌شود. توقع می‌رود این پروژه ۵۵۰ میلیون دلاری که در انتهای سال ۲۰۱۵ شروع می‌شود، حدوداً ۱۸ ماه طول بکشد و بعد از آن آزمایشات جاده‌ای شروع شود. این پروژه شامل تجهیز وسایل نقلیه به شارژر وایرلس و تست تجهیزاتی است که زیر جاده نصب می‌شوند.

<http://cleantechnica.com/2015/08/13/wireless-electric-highway-to-be-tested-in-uk/>

اولین فرودگاه تمام خورشیدی در جهان



فرودگاه Kerala که چهارمین فرودگاه بزرگ هند از لحاظ ترافیک مسافران است. در ۱۸ آگوست ۲۰۱۵، تنها در مدت ۶ ماه، ۱۲ مگاوات به برق خورشیدی خود اضافه کرد؛ قبل از این نیز ۱ مگاوات برق خورشیدی در این فرودگاه نصب شده بود. در این نیروگاه خورشیدی که مساحتی برابر ۲۵ زمین فوتبال دارد، از ۴۶ هزار پنل خورشیدی استفاده شده است. تأثیر این میزان پنل، معادل کاشت ۳ میلیون نهال درخت طی ۲۵ سال آینده خواهد بود.

<http://www.enerkite.de/en/>

سرمایه گذاری در هند

جذب سرمایه گذاری بالغ بر ۱۵۰ میلیون دلار توسط Amplus برای توسعه تولید برق با استفاده از انرژی خورشیدی در هند نشان می دهد چشم انداز و بازار انرژی خورشیدی در هند فوق العاده است.

<http://cleantechnica.com/2015/08/28/distributed-solar-power-developer-india-attracts-150-million-investment/>

برنامه های آینده چین

تا انتهای ماه ژوئن سال ۲۰۱۵، ظرفیت پنل های خورشیدی نصب شده در چین به ۳۵۸۰۰ مگاوات رسید. چین قصد دارد هر سال ۲۰ گیگاوات به ظرفیت پنل های خورشیدی خود اضافه کند.

<http://cleantechnica.com/2015/10/19/chinas-solar-pv-capacity-to-reach-150-gw-by-2020-says-xinhua/>



چهارشنبه ۲۱ مرداد ۱۳۹۴

بازدید آقای مهندس کریمی، مدیرعامل برق منطقه ای فارس و آقای مهندس حقیقی، معاون طرح و توسعه برق منطقه ای فارس و آقای مهندس سعادت‌مند، معاون طرح و توسعه برق منطقه ای خراسان از پژوهشکده هواخورشید دانشگاه فردوسی مشهد.



انرژی‌های تجدیدپذیر

سال پنجم - شماره ۵۷ - نیمه اول شهریور ۹۴

پشت بام سوپر مارکت های ژاپن

نصب پنل های خورشیدی بر روی پشت بام ۳۲ سوپر مارکت در ژاپن در مجموع به ظرفیت ۱۲۵۰۰ کیلووات. ظرفیت پنل های خورشیدی نصب شده بر روی هر پشت بام، بنا بر اندازه سوپر مارکت بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ کیلووات خواهد بود.



<http://cleantechnica.com/2015/10/21/32-japanese-supermarkets-get-rooftop-solar-power-systems/>

مصر



مقامات مصری قصد دارند تا سال ۲۰۱۷ به میزان ۴۳۰۰ مگاوات انرژی تجدیدپذیر را به ظرفیت خود اضافه کنند که ۲۳۰۰ مگاوات آن انرژی خورشیدی و ۲۰۰۰ مگاوات آن انرژی بادی خواهد بود.

<http://cleantechnica.com/2015/09/14/egypt-launches-200-mw-solar-pv-tender/>

استرالیا



دومین نیروگاه بزرگ خورشیدی استرالیا با ظرفیت ۵۳ مگاوات، هم اکنون با نصف ظرفیت خود یعنی ۲۶ مگاوات آغاز به فعالیت کرده است. این نیروگاه در انتهای اتمام ساخت خود از ۶۷۸۰۰۰ پنل استفاده خواهد کرد.

<http://cleantechnica.com/2015/09/18/agl-announce-broken-hill-solar-plant-started-generating-electricity/>

شارژر برای امور خیریه



شرکت Little Sun Solar برای تأمین روشنایی در مناطق محروم در سراسر جهان که به برق دسترسی ندارند در پنج روز اول بیش از ۱۷۰ هزار دلار کمک‌های مردمی جمع کرده است. سرمایه‌گذاران مردمی می‌توانند با پرداخت مبلغ ۹۶ دلار علاوه بر دریافت یک شارژر خورشیدی، هزینه یک شارژر در زیمبابوه جهت امور خیریه را نیز بپردازند.

<http://cleantechnica.com/2015/09/07/little-sun-solar-charger-triples-crowdfunding-goal-in-5-days/>

برنامه های اتحادیه اروپا

در صورت اجرایی شدن تعهدات کشورهای عضو اتحادیه تا سال ۲۰۳۰ انرژی بادی قادر است تا یک چهارم از انرژی برق مورد نیاز اروپا را تأمین کند. انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ میلادی ۳۲۰ گیگاوات انرژی بادی شامل ۲۵۴ گیگاوات برق ساحلی و ۶۶ گیگاوات برق بادی دور از ساحل در اروپا نصب شود.

<http://cleantechnica.com/2015/09/16/wind-power-can-meet-quarter-europes-electricity-demand-2030/>

کاهش شدید قیمت برق بادی در آمریکا تا ۲/۵ سنت به ازای هر کیلووات ساعت

توربین‌های بادی نصب شده در آمریکا در انتهای سال ۲۰۱۴ به ظرفیت ۶۵/۹ گیگاوات رسیده است به طوری که می‌تواند تا ۵ درصد از نیاز برق کل کشور را جواب دهد. این کشور ۸/۳ میلیارد دلار برای اضافه کردن پروژه‌های بادی جدید فقط در سال ۲۰۱۴ سرمایه‌گذاری کرده است.

<http://www.renewableenergyworld.com/articles/2015/08/us-wind-energy-selling-at-record-low-price-of-2-5-cents-per-kwh.html>

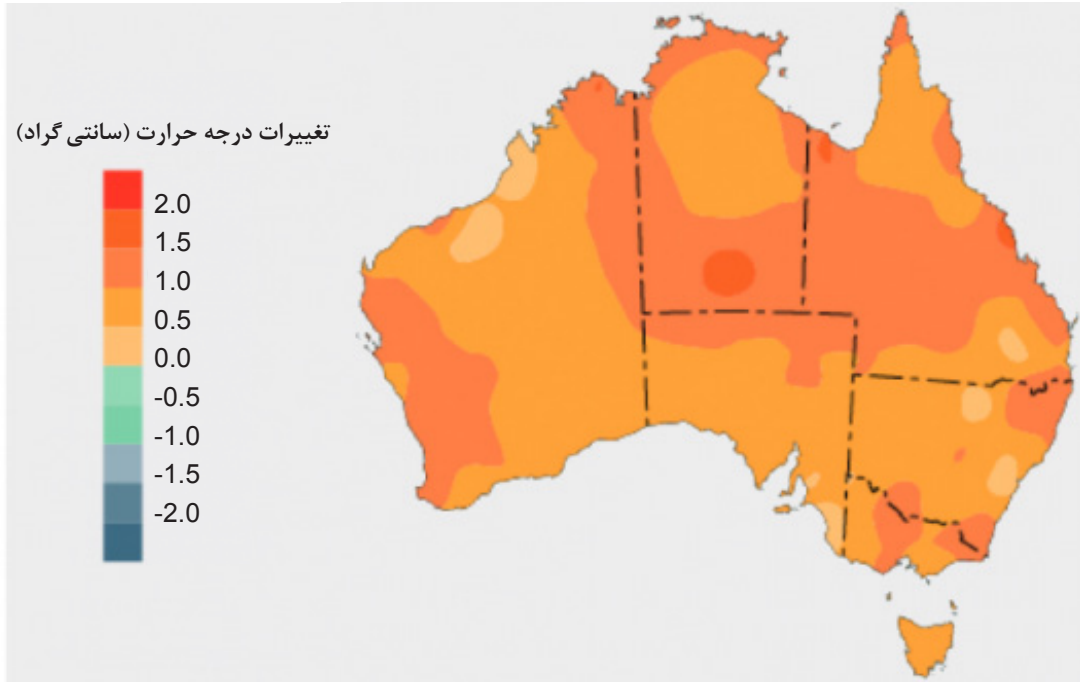


یکشنبه ۲۵ مرداد ماه ۱۳۹۴

بازدید اعضای محترم شورای اسلامی شهر مشهد از پژوهشکده هواخورشید دانشگاه فردوسی مشهد و توانمندی‌های کسب شده در حوزه طراحی، ساخت و آزمون‌های توربین‌های بادی



تغییرات نامطلوب آب و هوایی در جهان



برای جلوگیری از تغییرات نامطلوب آب و هوایی، جهان باید تقریباً به صورت کامل تا ۳۵ سال دیگر از آلودگی‌های کربن پاک شود. روزهای گرم در ۵۰ سال اخیر به دو برابر افزایش یافته است. اگر گرمای جهان به میزان ۳ درجه سانتی گراد بالاتر از دمای جهان قبل از انقلاب صنعتی برسد ۸/۵ درصد از گونه‌های جانوری در خطر انقراض قرار می‌گیرند.

<http://cleantechnica.com/2015/08/26/world-must-almost-completely-decarbonize-in-next-35-years-to-tackle-climate-change/>

استرالیا



منطقه Capital Territory در استرالیا که در پنج سال گذشته رشدی ۴۰۰ درصدی در زمینه شغل‌های مربوط به انرژی خورشیدی داشته است، قصد دارد ۹۰٪ برق مورد نیاز خود را تا سال ۲۰۲۰ و ۱۰۰٪ برق مورد نیاز خود را تا سال ۲۰۲۵ از انرژی‌های تجدیدپذیر به دست بیاورد.

این منطقه بیش از ۳۸۵ هزار نفر جمعیت دارد و میزان برق مورد نیاز حدود ۲،۹۰۰،۰۰۰ مگاوات ساعت در سال است.

<http://cleantechnica.com/2015/08/25/australian-capital-territory-aiming-100-renewable-2025/>

بنگلادش



بنگلادش ۱/۷۱ میلیون پمپ آب کشاورزی دارد که ۸۳ درصد از سوخت دیزلی و ۱۷ درصد باقیمانده از انرژی برق استفاده می‌کنند. براساس این طرح قرار است ۱۵۵۰ پمپ تا سال ۲۰۱۷ و ۵۰۰۰۰ تا سال ۲۰۲۵ تبدیل به پمپ‌های خورشیدی شوند.

<http://cleantechnica.com/2015/08/28/next-big-thing-bangladesh-solar-irrigation-pumps/>

۳۶۵ توربین بادی، جدیدترین سرمایه گذاری شرکت گوگل در آفریقا



این پروژه یکی از پربازده ترین نیروگاه های بادی در جهان است که با ضریب ظرفیت (نسبت انرژی تولید شده واقعی به ظرفیت تولید انرژی نیروگاه) ۶۰٪ کار می کند، در حالی که تعداد زیادی از نیروگاه های بادی در دنیا ضریب ظرفیت کمتر از ۳۵٪ دارند.

محل: کنیا، دریاچه تورکانا

ظرفیت: ۳۱۰ مگاوات

آغاز به کار احداث: جولای ۲۰۱۵

تولید سالانه برق: ۱۴۰۰ گیگاوات ساعت (۱۵٪ مصرف کشور کنیا)

میزان صرفه جویی: بیش از ۱۱۳ میلیون دلار در هزینه واردات سوخت های فسیلی صرفه جویی می گردد.

<https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2015/10/20/googles-newest-renewable-energy-investment-africas-biggest-wind-farm/>

نسل جدید از سلولهای خورشیدی پلیمری

در پژوهشهای اخیر در زمینه سلولهای خورشیدی آلی (پلیمری) افزایش ضریب جذب ۲۰۰٪ حاصل شده است که این خود نوید بخش بهبود شدید بازدهی کل سلولهای پلیمری است. به نظر می رسد که با این افزایش ضریب جذب در سلولهای خورشیدی پلیمری، بازدهی بالای ۲۰٪ حاصل شود و رشد فوق العاده ای در بکارگیری این گونه سلولها در آینده نزدیک داشته باشیم

<http://spie.org/x114641.xml>

کاهش ورود مواد آلاینده به هوا در چین

با توسعه انرژی های تجدیدپذیر در چین، وزارت حفاظت محیط زیست چین اعلام کرد در ۶ ماهه نخست سال ۲۰۱۵ شاهد کاهش ورود مواد آلاینده به هوا بوده است. به عنوان نمونه نیتروژن آمونیاکی ۳/۱۸٪، سولفور دی اکسید ۴/۶۳٪، اکسید نیتروژن ۸/۸٪ نسبت به قبل کاهش داشته است.

<http://cleantechnica.com/2015/09/09/china-reports-major-polluting-emissions-decline-first-half-2015>



جمعه ۳۰ مرداد ماه ۱۳۹۴

بازدید ریاست و اعضای محترم کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی از پژوهشکده هواخوردی دانشگاه فردوسی مشهد و فعالیت های انجام شده در زمینه تولید توربین های بادی.