



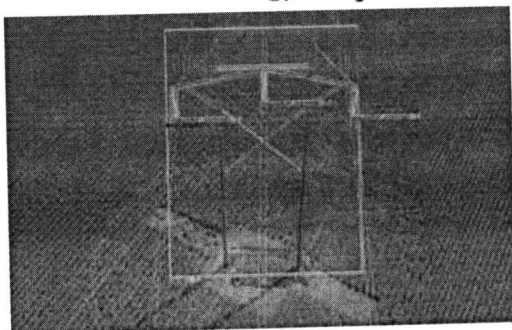
در فواصل طولانی تر به کار گیرند. توان مستقیماً بین دو نقطه هدایت می شود و اطراف آن هیچ تشعشعی وجود ندارد. همچنین یک پرتو لیزر محافظتی امواج انتقالی را احاطه کرده است که در صورت برخورد اشیا یا انسان با آن بلافاصله انتقال توان را قطع خواهد کرد.

(<https://newatlas.com-2020/08/03>)

(<https://spectrum.ieee.org-2020/08/26>)

اجرای موفقیت آمیز بررسی مجازی شبکه انتقال برق با استفاده از هوش مصنوعی توسط

شرکت Xcel Energy



شرکت Xcel Energy که برق رسانی به تعدادی از ایالت های آمریکا را انجام می دهد اخیراً اعلام کرده است اولین فاز پروژه "بازرسی هوایی شبکه انتقال با کمک هوش مصنوعی" را بر روی شبکه تحت پوشش خود به اتمام رسانده است. فاز اول این پروژه که در ماه دسامبر سال ۲۰۱۹ ابلاغ شده بود، پس از بررسی و مستندسازی اطلاعات حدود ۴۶۰۰ کیلومتر از تجهیزات شبکه انتقال به پایان رسید. فاز دوم این پروژه در ماه می سال جاری ابلاغ شده است که در آن حدود ۸۰۰۰ کیلومتر دیگر از شبکه مورد بررسی قرار می گیرد. همانند فاز اول، تصاویر تجهیزات شبکه انتقال توسط هواپیماهای بدون سرنشین و بالگردهای دارای سرنشین جمع آوری خواهد شد. به دنبال اجرای دو فاز این پروژه، به روزرسانی اطلاعات تجهیزات به آسانی انجام خواهد شد که منجر به کاهش هزینه های بهره برداری، کاهش نرخ خطا و افزایش طول عمر تجهیزات می شود.

(www.tdworld.com-2020/07/14)

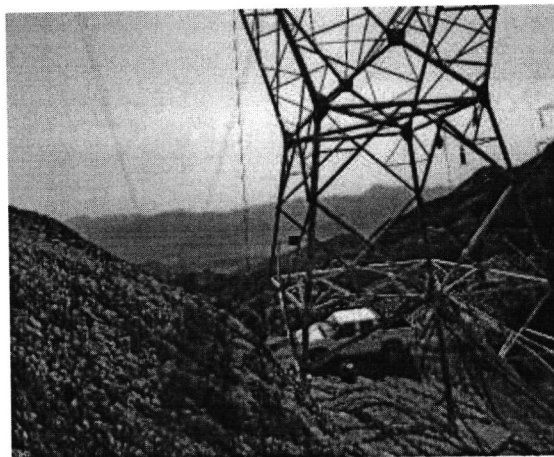
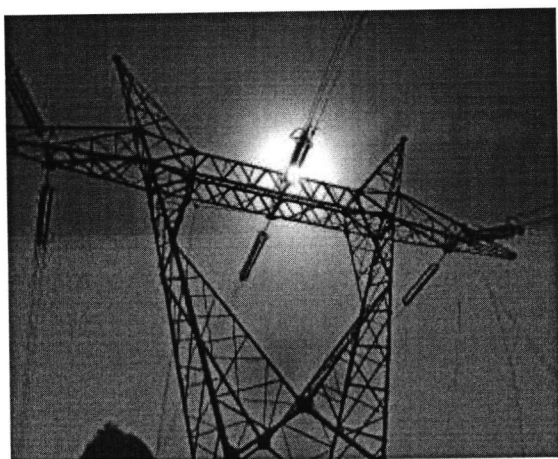
دفتر برنامه ریزی توسعه شبکه انتقال، معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی شرکت توانیر

ابداع روش انتقال بی سیم توان در نیوزیلند



شرکت Emrod در نیوزیلند روشی را برای انتقال ایمن بی سیم توان ابداع کرده است. شرکت Powerco یکی از بزرگترین شرکت های برق در این کشور بر روی این پروژه سرمایه گذاری کرده است. کاربرد این فناوری در مناطق دورافتاده و یا در مکان هایی است که محدودیتهای اجرایی وجود دارد. در زمان وقوع حوادث نیز می توان از نوع سیار آن به عنوان جایگزین موقت برای خطوط استفاده کرد. ایده اصلی به کار گرفته شده در واقع تبدیل الکتریسیته به امواج الکترومغناطیسی توسط آنتن فرستنده و دریافت آن توسط آنتن گیرنده است. این روند در سیستم های رادیویی نیز اتفاق می افتد با این تفاوت که مقدار توان انتقال یافته بسیار کمتر است. شرکت Emrod از ایده رادارها برای متمرکزتر کردن تابش استفاده کرده است. این سیستم پالس های الکترومغناطیسی را به صورت پرتو استوانه ای، شکل می دهد که عملکرد آن را با آنتن های رادیویی کاملاً متفاوت می سازد. Emrod در حال حاضر بر روی یک نمونه اولیه کار می کند که فقط قادر است در حد چند کیلووات توان را جا به جا کند اما به گفته مؤسس این شرکت، آن ها می توانند همین فناوری را با قابلیت انتقال توان صدبرابر بیشتر و

اتمام بزرگترین پروژه انتقال جنوب شرق کشور



در سال ۱۳۸۶ عملیات اجرایی پروژه عظیم خط ۴۰۰ کیلوولت زاهدان - بم به طول ۲۸۰ کیلومتر آغاز شد. این پروژه که پس از فراز و نشیب‌های فراوان تا سال گذشته ۶۵ درصد پیشرفت فیزیکی داشت در شهریور ماه سال جاری به اتمام رسید. این خط ۴۰۰ کیلوولت تکمدماره با هادی اسکواب سه سیمه با ارزش روز ۶۷۰۰ میلیارد ریال طی ۱۱ ماه گذشته بیش از ۳۵ درصد پیشرفت داشته است. لازم به ذکر است در این پروژه با استفاده از روش فاینانس فروشنده ۳۵۰۰ تن هادی اسکواب به مبلغ ۱۵۰۰ میلیارد ریال تامین شده است که باعث صرفه جویی ریالی قابل ملاحظه ای نسبت به قیمت حال حاضر گردیده است. قرار است این پروژه بزرگ در سال جاری توسط وزیر محترم نیرو افتتاح شود. از مزایای این پروژه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تکمیل رینگ ۴۰۰ کیلوولت جنوب شرق کشور
- افزایش تبادل توان در شرق کشور
- کاهش بار خطوط ۲۳۰ کیلوولت باغین - شهاب، نیروگاه کرمان - شهاب، شهاب - بم
- بهبود پایداری و قابلیت اطمینان شبکه برق استان سیستان و بلوچستان
- تامین نیازمندی صنایع جدید در استان در سال جهش تولید