

چین مدعی ساخت بزرگترین آنتن جهان شد

چین با بزرگترین آنتن جهان که هیچ کس نمی‌داند کجاست، از زمین به عنوان یک ایستگاه رادیویی غول پیکر استفاده می‌کند.



چین با بزرگترین آنتن جهان که هیچ کس نمی‌داند کجاست، از زمین به عنوان یک ایستگاه رادیویی غول پیکر استفاده می‌کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، چین آهسته و پیوسته راه خود را به سمت قرارگیری در قله علم و فناوری در پیش گرفته است. این کشور که به صورت مکرر و مداوم با تحولات علمی و فناوری خود به خصوص در حوزه فضا خبرساز می‌شود، اکنون ادعا کرده است که بزرگترین آنتن جهان را برای عملیات های زیردریایی خود راه اندازی می‌کند.

به گفته "ژا مینگ" مهندس ارشد این پروژه و همکارانش از موسسه تحقیقات ارتباطات دریایی "ووهان"، چیزی که در مورد این آنتن خاص است این واقعیت است که برای حفظ ارتباطات زیر آب با برد بیش از ۱۹۰۰ مایل (۳۰۰۰ کیلومتر) طراحی شده است که برای رسیدن به "گوام" که بزرگترین پایگاه نظامی ایالات متحده در غرب اقیانوس آرام است، کافی است.

در حالی که مکان این آنتن غول پیکر ناشناخته باقی مانده است، تیم تحقیقاتی آن می‌گوید که جایی در ۶۲۰ مایلی (۱۰۰۰ کیلومتری) جنوب پکن، ۱۲۴۲ مایلی (۲۰۰۰ کیلومتری) جنوب شرقی دانهوانگ در شمال غربی چین و ۶۲۰ مایلی (۱۰۰۰ کیلومتری) شرق میانینگ در جنوب غربی استان سیچوان قرار دارد.

مقاله ای که در مجله چینی Ship Research منتشر شده است، به جزئیات درباره این آنتن می‌پردازد و می‌گوید دستگاه های دریافت کننده در عمق ۷۰۰ فوتی (۲۰۰ متری) زیر سطح زمین نسبت به سطح دریا کار گذاشته شده اند و می‌توانند سیگنال های این آنتن غول پیکر را در فاصله ۸۰۰ مایلی (۱۳۰۰ کیلومتری) دریافت کنند.

این آنتن با استفاده از شبکه بزرگی از کابل ها و دکل های مشابه با خطوط برق سنتی ساخته شده است. به گزارش رسانه های چینی، این سیستم از طریق دو فرستنده زیرزمینی کار می‌کند که با جریان الکتریکی شارژ می‌شوند و بنابراین، زمین را به یک ایستگاه رادیویی غول پیکر تبدیل می‌کنند.

به گفته این تیم تحقیقاتی، این آنتن چینی اولین تاسیسات در مقیاس بزرگ با فرکانس بسیار پایین (ELF) در جهان است که برای کاربران غیرنظامی نیز باز است و می‌تواند امواج الکترومغناطیسی از ۰.۱ تا ۳۰۰ هرتز تولید کند. این امواج می‌توانند مسافت های طولانی را هم در زیر آب و هم زیر سطح زمین به راحتی طی کنند.

اما تنظیم و مدیریت آن آسان نیست. اگر جریان های الکتریکی بیش از حد قوی شوند، می‌توانند یک میدان مغناطیسی ایجاد کنند که می‌تواند بر رسانایی کابل ها تأثیر بگذارد. به همین دلیل است که امواج رادیویی تولید شده باید به خوبی تنظیم شوند. این تیم می‌گوید که راه حل هایی برای این مشکلات در نظر دارد و این تاسیسات از استانداردهای لازم که قبلاً تعیین شده اند، فراتر رفته است.

در حالی که این سیگنال ها عمدتاً برای ارسال و دریافت پیام های مهم به و از فواصل بسیار زیاد استفاده می‌شوند، دانشمندان همچنین اعلام کرده اند که می‌توانند برای نظارت بر خطوط گسل در زیر سطح زمین و کمک به ارزیابی خطرات احتمالی زلزله برای شهرهای چین نیز استفاده شوند.