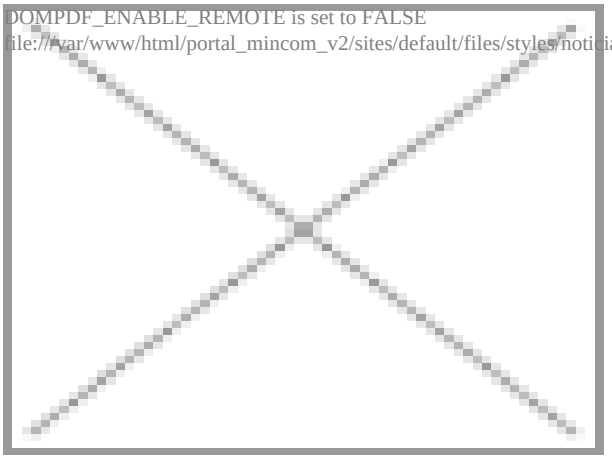
DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/all/themes/mincom/logo.png

DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/default/files/styles/noticias/public/5ff7ee6a59bf5b74ef28473b.jpg



Fuente:
rt

La red cuántica integrada abarca 4.600 kilómetros.

Científicos chinos han desvelado la primera red de comunicación cuántica integrada que está hecha de 700 fibras ópticas, extendidas a lo largo de 2.000 kilómetros entre Pekín y Shanghái, y tiene dos enlaces con el satélite cuántico Micius, que conectan Xinglong y Nanshan, separados por 2.600 kilómetros.

Los detalles sobre la red cuántica de un total de 4.600 kilómetros fueron publicados en la revista Nature. Así, se distinguen cuatro redes de área metropolitana cuántica (QMAN, por sus siglas en inglés), que inluyen a Pekín, Jinan, Hefei y Shanghái, mientras que Xinglong, además de estar conectado con el satélite cuántico, también lo está con la red de área metropolitana cuántica de Pekín mediante fibra óptica.

A diferencia de la encriptación convencional, la comunicación cuántica se considera imposible de 'hackear', interceptar o intervenir y, por lo tanto, la perciben como el futuro de la transferencia segura de información confidencial.

La comunicación cuántica se basa en la distribución de claves cuánticas, que, a su vez, consiste en la formación de una cadena de ceros y unos mediante los estados cuánticos de las partículas, por ejemplo, los fotones. Cualquier intervención y escucha entre el emisor y el receptor cambiará esta cadena o clave y se notará inmediatamente.

En 2016, China lanzó el primer satélite cuántico del mundo, llamado Micius, y consiguió la distribución de claves cuánticas con dos estaciones terrestres en Xinglong y Nanshan, que están a 2.600 kilómetros de distancia. En 2017, se completó una red de fibra óptica de más de 2.000 kilómetros de longitud para la distribución de claves cuánticas entre Pekín y Shanghái.

La red de fibra terrestre y las conexiones con el satélite se integraron para servir a más de 150 usuarios industriales en toda China, incluyendo bancos estatales y locales, redes eléctricas municipales y sitios web gubernamentales. En los últimos dos años, los especialistas chinos han probado y mejorado el rendimiento de las diferentes partes de la red integrada.

Ahora el equipo planea ampliar la red en China y con sus socios internacionales de Austria, Italia, Rusia y Canadá, y desarrollar satélites cuánticos rentables con receptores terrestres, así como satélites de órbita terrestre media y alta para lograr una comunicación cuántica sin precedentes.

Disponible en:

https://actualidad.rt.com/actualidad/379490-china-red-cuantica [1]

Links
[1] https://actualidad.rt.com/actualidad/379490-china-red-cuantica