

Китай развертывает масштабную спутниковую сеть из 10 000 спутников.

В мире космических технологий назревает серьезная конкуренция. Китайская компания Shanghai Lanjian Hongqing Technology (Hongqing Technology) планирует запустить созвездие из 10 000 спутников, чтобы составить конкуренцию Starlink - это проект компании SpaceX, основанной Илоном Маском, направленный на создание глобальной сети спутникового интернета. Основная цель Starlink - обеспечить доступ к высокоскоростному интернету в отдаленных районах по всему миру, где традиционные средства связи недоступны или неэффективны.
Система Starlink включает в себя сеть тысяч спутников, которые непрерывно летят вокруг Земли на низких орbitах. Эти спутники связываются с небольшими терминалами на поверхности Земли, которые клиенты могут устанавливать у себя дома или в офисе.
Преимущества Starlink включают в себя высокую скорость интернета, низкие задержки и возможность подключения в отдаленных регионах, где проводная инфраструктура отсутствует. Этот проект может также иметь значительное значение для связи в кризисных ситуациях и для обеспечения интернетом научных исследований в далёких уголках планеты." data-html="true" data-original-title="Starlink">Starlink Илона Маска. Для сравнения, Starlink предоставляет услуги интернета из космоса с помощью 6 000 спутников со скоростью до 220 Мбит/с, во многом благодаря отсутствию конкуренции.

Hongqing Technology, связанная с частным производителем ракет LandSpace, вступает в игру со своим проектом Honghu-3. Компания подала заявку на создание спутниковой сети в Международный союз электросвязи 24 мая, чтобы развернуть созвездие в 160 орбитальных плоскостях.

Детали о сроках развертывания 10 000 спутников пока остаются неизвестными, но проект Honghu уже стал третьей крупной инициативой китайских компаний по созданию масштабных спутниковых созвездий. Ранее были предложены национальный план GuoWang (13 000 сателлитов) и G60 Starlink (более 12 000 сателлитов). Кроме того, перечисленные программы смогут работать совместно с Smart SkyNet - новой космической программы Китая, которая представляет конкуренцию Starlink.

Кроме того, в начале мая Китай успешно запустил первый спутник своей новой космической программы Smart SkyNet, направленной на создание глобальной широкополосной интернет-сети, способной конкурировать с проектом Starlink Илона Маска.

Hongqing Technology, базирующаяся в Шанхае, известна своими технологиями

двигателей на эффекте Холла. Компания планирует расширение с новой производственной линии спутников в городе Уси. Криптоновый двигатель Холла Jinwu-200 был успешно испытан на спутнике Honghu-2, который был запущен в декабре с помощью ракеты Landspace Zhuque-2.

LandSpace также продвигается с ракетой Zhuque-3, многоразовым носителем на жидком метане и кислороде. Ожидается, что первая миссия ракеты состоится в 2025 году. Zhuque-3 сможет выводить на орбиту полезные нагрузки массой около 21 000 кг.

Для поддержки амбициозных планов Китай строит новый коммерческий космодром рядом с Вэньчаном. Космодром увеличит возможности страны по запуску спутников, чтобы удовлетворить спрос на новые мегасозвездия спутников.

Однако стремление к доминированию на рынке спутникового интернета несет и значительные риски для астрономии. Яркость спутниковых созвездий мешает наблюдениям ночного неба, создавая световые полосы, которые могут затруднять видимость звезд и других небесных объектов. Это усложняет создание четких фотографий вселенной и наблюдение за космосом.

Кроме того, увеличение количества спутников увеличивает вероятность их прохождения через поля зрения телескопов, что негативно скажется на качестве наблюдений. Также растет риск столкновений на низкой околоземной орбите и образование космического мусора из-за большого количества спутников, которые со временем могут выйти из строя.

На перекрестке науки и фантазии — наш канал