

¥1T

Куда Китай вкладывает триллион

Карта технологических ставок государства: чипы, термояд, квант, роботы, космос — и география денег. Плюс честный ответ на главный скепсис: долг 300% ВВП — это приговор или нет?

¥1 трлн

национальный венчурный фонд: AI, квант, водород, роботы. Горизонт — 20 лет

\$190 млрд

накоплено в «Big Fund» I–III — государственном фонде микроэлектроники

302%

совокупный долг к ВВП — и четыре причины, почему это не Lehman

Что внутри

01	Главное за 90 секунд	3
02	Архитектура государственных денег	4
03	География ставок: карта точек силы	5
04	Ставка №1: полупроводники	6
05	Ставка №2: искусственный интеллект и роботы	7
06	Ставка №3 и №4: термояд и квант	8
07	Ставка №5: космос и спутниковый интернет	9
08	Трек-рекорд: чем закончились прошлые ставки	10
09	Долг 300% ВВП: честные цифры	11
10	Как читать долг правильно	12
11	Российский контекст	13
12	Выводы и прогноз	14
—	Глоссарий и источники	15

Методология

Отчёт собран на основе открытых первоисточников: государственных публикаций КНР, материалов SCMP, Reuters, Nikkei, MIT Technology Review, оценок Capital Economics и МВФ, отраслевых баз SpaceNews и Tom's Hardware. Все цифры актуальны на 11 июня 2026 года. Там, где источники расходятся, приведена консервативная оценка. Аббревиатуры расшифрованы при первом упоминании и в глоссарии на стр. 15.

Главное за 90 секунд

Китай ведёт крупнейший в истории эксперимент промышленной политики: государство направляет триллионы юаней в технологии, одновременно неся самую большую долговую нагрузку среди крупных экономик. Этот отчёт отвечает на три вопроса: **куда именно идут деньги, что из этого уже работает — и не рухнет ли всё под весом долга.**

¥1 трлн

Национальный венчурный направляющий фонд (объявлен на сессии ВСНП — парламента КНР — в марте 2025)

\$47,5 млрд

Big Fund III — третья фаза государственного фонда микроэлектроники, фокус на станках и материалах

140+

сделок в AI с участием госкапитала за 2025 год — против ~10 в год до 2018-го

92

космических запусков за 2025 год — национальный рекорд; план на 2026-й — больше ста

\$1,5 млрд

годовые госвложения в термояд — примерно вдвое больше бюджета Минэнерго США

302%

совокупный долг к ВВП (Capital Economics) — выше, чем у США, еврозоны и Британии

Ключевой тезис отчёта: долг и технологический триллион — не две разные новости, а одна. Ставки на технологии — это попытка перерастить долг.

Три вывода для занятого читателя. Первый: деньги идут не «в инновации вообще», а в шесть конкретных направлений с измеримыми целями — чипы, AI и роботы, термояд, квант, космос, новая энергетика. Второй: у этой модели есть проверяемый трек-рекорд — солнечные панели, электромобили и судостроение уже сработали, чипы сработали наполовину, и этот опыт встроен в новые ставки. Третий: долговая нагрузка реальна, но устроена иначе, чем кажется из заголовков, — детали в разделах 09–10.

Архитектура государственных денег

«Триллион» в заголовке — не метафора. В марте 2025-го на сессии ВСНП (Всекитайского собрания народных представителей — парламента КНР) объявлен Национальный венчурный направляющий фонд: **¥1 трлн (~\$138 млрд) на 20 лет**. Но это лишь верхний этаж системы из сотен государственных «направляющих фондов», выстроенной с 2014 года.

Пять этажей системы

Big Fund I-III	2014 — н.в.	Государственный фонд инвестиций в микроэлектронику: ~\$190 млрд за три фазы. Фаза III (\$47,5 млрд) — фокус на литографическом оборудовании, материалах и фоторезистах, доступ к которым закрыли санкции
Нацвенчурный фонд	2025 — 2045	¥1 трлн: AI, квант, водород, роботы. Ранние стадии, «терпеливый капитал», расчётный мультипликатор частных денег 3–5х
Кластерные фонды	2025 — н.в.	Отдельные фонды под три мегаагломерации: Пекин–Тяньцзинь–Хэбэй, дельта Янцзы, Большой залив (Гуандун–Гонконг–Макао)
China Fusion Energy	2024 — н.в.	Госкорпорация термояда под эгидой CNNC (Китайской национальной ядерной корпорации); стартовый капитал в 2,5 раза больше годового бюджета Минэнерго США на термояд
Субсидии и кредиты	постоянно	Пакет ¥1 трлн (2022) на чипы; льготные кредиты местных властей производителям электромобилей, AI-компаниям и робототехнике

Государство не раздаёт гранты — оно входит в капитал как якорный инвестор и притягивает частные деньги.

Первый внешний раунд DeepSeek ведёт именно Big Fund. Чем эта модель отличается от западной: горизонт. У нацфонда — 20 лет, у фонда термояда в Хэфэе — 15. Ни один частный венчурный фонд с типичным циклом 7–10 лет так не работает. Это осознанная ставка: проигрывать кварталы, чтобы выигрывать десятилетия. Обратная сторона — риск неэффективности: когда инвестора не наказывает рынок, его должен наказывать аудит, а он в Китае работает с переменным успехом (подробнее — раздел 08).

География ставок: карта точек силы



Логика карты

Восточное побережье — деньги и модели: Пекин (политика и AI-лаборатории), Шанхай (биржа и полупроводники), Ханчжоу (Alibaba, DeepSeek, роботы Unitree), Шэньчжэнь (аппаратная столица: Huawei, DJI, BYD). Внутренние города — физика и «жёсткие» технологии: Хэфэй — термояд и квант, Мяньюань — лазерный синтез, Ухань — память и оптика. Хайнань — космические старты. Каждая точка — не завод, а кластер: университеты + госфонд + полная промышленная цепочка в одном городе. Харбин — главные сухопутные ворота торговли с Россией.

Ставка №1: полупроводники

Самая старая, дорогая и политизированная ставка. Цель проста: производить чипы без разрешения Вашингтона. Цена вопроса — около \$190 млрд через Big Fund плюс пакет субсидий ещё на ¥1 трлн.

Что изменили санкции

США отрезали Китай от EUV-литографии (экстремального ультрафиолета — технологии, необходимой для чипов тоньше 7 нм) и от станков ASML (нидерландский монополист литографии) и Applied Materials. Ответ Big Fund III — сместить деньги с постройки фабрик на то, чего реально не хватает: **станки, материалы, фоторезисты**. Директива 2026 года требует комплектовать новые мощности отечественным оборудованием минимум на 50%.

Что уже работает

SMIC (крупнейший контрактный производитель чипов КНР) расширяет зрелые техпроцессы; CXMT (производитель оперативной памяти DRAM) показывает прогресс вопреки ограничениям; YMTC (флеш-память NAND) удержала позиции под прямыми санкциями. Kunlunxin — чиповое подразделение Baidu — готовится к отдельному листингу. Huawei с архитектурой LogicFolding обещает плотность уровня 1,4 нм к 2031 году вообще без EUV — заявка смелая, проверим осенью, когда выйдет первый Kirin на новой архитектуре.

Узкое место

Производственных мощностей под AI-ускорители Huawei Ascend не хватает: дефицит чипов уже сдвигал релизы флагманских моделей (DeepSeek V4 — самый известный случай). **Производство стало главным бытовым горлышком всей цифровой экономики Китая** — и именно поэтому деньги Big Fund III идут в начало цепочки, а не в конец.

50%

новых мощностей — на отечественном оборудовании (директива-2026)

4x

настолько быстрее мирового спроса рос выпуск зрелых чипов КНР в 2015–2023

1,4 нм

обещанная плотность Huawei LogicFolding к 2031 году — без EUV

Ставка №2: интеллект и роботы

После «DeepSeek-момента» января 2025-го государство перестало наблюдать за AI со стороны: 140+ сделок с госучастием за год, госфонд входит первым — частные деньги следуют.

Деньги и оценки

Результат господдержки виден в оценках: Zhipu AI — ~\$56 млрд после IPO в Гонконге, DeepSeek — ~\$59 млрд в раунде, который ведёт Big Fund, Moonshot AI — цель \$30 млрд. Совокупная оценка четвёрки лидеров превысила \$180 млрд. Важно: это не «бумажные» оценки закрытых раундов — Гонконгская биржа дала рынку публичный ценник, и он держится.

Роботы: отдельная строка ставки

За десять лет доля Китая в мировых установках промышленных роботов выросла с **одной пятой до более чем половины**. Гуманоиды объявлены «фронтирной технологией» с национальной стратегией: Unitree из Ханчжоу ставит роботов на реальные конвейеры, а не в демо-ролики. Мотивация прозаична: рабочая сила сокращается на миллионы человек в год, и Пекин предпочитает, чтобы замещающие руки были железными и своими.

Цена для частного венчура

Госкапитал вытесняет независимых инвесторов: дешёвые длинные деньги выигрывают у дорогих коротких. Для стартапа это комфорт и горизонт; цена — стратегическая лояльность приоритетам государства. Иностранным фондам в этой конструкции места всё меньше — окно для западного капитала в китайском AI фактически закрылось в 2024–2025 годах.

140+

AI-сделок с госучастием за 2025 год

\$180 млрд+

суммарная оценка четвёрки AI-лидеров (Zhipu, DeepSeek, Moonshot, MiniMax)

>50%

мировых установок промышленных роботов — в Китае

Ставка №3 и №4: термояд и квант

Термоядерный синтез \$1,5 млрд в год — вдвое больше бюджета США

Самая недооценённая ставка Пекина. В 15-й пятилетке (2026–2030) управляемый синтез включён в список «прорывов чрезвычайными мерами». Дорожная карта: пилотный реактор ~2035, демонстрационный ~2045, коммерческая генерация к 2050.

Город-символ — Хэфэй. Местные говорят, что у города «два солнца»: одно в небе, второе — токамак EAST (экспериментальный сверхпроводящий реактор), удержавший плазму температурой 100 млн °C дольше 1000 секунд. Рядом достраивается BEST (токамак «горящей плазмы», готовность — конец 2027) и кампус CRAFT за \$700 млн — фабрика компонентов для всей будущей отрасли. Вокруг — отраслевая федерация из 200+ компаний-поставщиков: диверторы, магнитные системы, вакуумное оборудование. Это не лаборатория — это конвейер.

Ирония истории: первый сверхпроводящий токамак (НТ-7) Китай получил в 1990-м из московского Курчатовского института. Ученик догнал учителя и ушёл далеко вперёд.

Квантовые технологии ~\$15 млрд накопленных госинвестиций

Китай — единственная страна с работающей квантовой спутниковой связью (спутник «Мо-цзы»/Micius) и одними из самых мощных квантовых процессоров (Zuchongzhi 3.0). Новые вливания не раскрываются — квант «зашит» отдельной строкой в нацвенчурный фонд.

Стратегия отличается от американской: США гонятся за универсальным квантовым компьютером, Китай параллельно строит **квантово-защищённую инфраструктуру связи** — страховку на случай, если чужой квантовый компьютер появится первым и обесценит классическую криптографию. В сентябре 2025-го попутно поставлен рекорд сверхпроводимости: магнитное поле 32,35 Тл — в 700 тысяч раз сильнее земного.

Хэфэй — главный контраргумент тезису «Китай умеет только копировать»: город построил индустрию вокруг фундаментальной физики.

Ставка №5: космос и спутниковый интернет

Самая быстрорастущая статья: 92 запуска за 2025 год (предыдущий рекорд — 68), план на 2026-й — больше ста. Драйвер — две мегагруппировки спутникового интернета, прямой ответ Starlink.

Guowang и Qianfan: 28 000 спутников в плане

Guowang («Государственная сеть») — флагманский госпроект оператора China SatNet: заявлено 12 992 спутника, на орбите около 190. Помимо широкополосной связи аппараты несут лазерную связь, радар с синтезированной апертурой и оптическое наблюдение — это инфраструктура двойного назначения, а не просто «китайский Starlink». **Qianfan** («Тысяча парусов») — шанхайский проект с прицелом на экспорт связи в Бразилию, Малайзию, Казахстан: 15 000 в плане, около 180 на орбите, цель — 1296 к концу 2027-го для глобального покрытия.

Коммерческий сектор взрослеет

Покорение частных ракетных компаний 2018–2022 годов доросло до контрактов на мегагруппировки: LandSpace уже законтрактована под обе сети, Space Pioneer, Galactic Energy, CAS Space и Deep Blue Aerospace выводят многоразовые носители на лётные испытания 2026 года. Коммерческий космодром Вэньчан на Хайнане и площадки Тайюаня загружены батчами по 18 спутников каждые две-три недели.

Зачем это в отчёте о деньгах

Спутниковый интернет — редкий случай, когда госставка создаёт экспортный продукт немедленно: связь — это сервис, который можно продавать странам, не имеющим своих группировок. Для рынков, где Starlink политически неприемлем, китайское предложение становится безальтернативным — и это монетизация геополитики в чистом виде.

92

запуска за 2025 год — национальный рекорд

~370

спутников двух мегагруппировок уже на орбите (середина 2026)

28 000

суммарный план Guowang + Qianfan

Трек-рекорд: чем закончились прошлые ставки

Нынешний триллион — не первый. Программа «Made in China 2025», запущенная в 2015-м, дала десятилетний эксперимент с проверяемыми результатами. Вот честный счёт — он объясняет, почему новые ставки нельзя списывать со счетов, но и нельзя принимать на веру.

Счёт по секторам

✓ Сработало

Солнечные панели — ~80% мирового рынка; **электромобили** — 90% домашнего рынка у локальных брендов, BYD теснит Tesla глобально; **судостроение** — 70% новых мировых заказов в 2024-м; **высокоскоростные поезда** — CRRC держит ~50% мирового рынка; **ветряки** — 60% мирового выпуска; **дроны** — DJI вне конкуренции

● Наполовину

Полупроводники — взяты зрелые техпроцессы (рост выпуска в 4 раза быстрее мирового спроса), но EUV-литография не покорена, цель «50% чипов от местных поставщиков к 2020-му» провалена; **гражданская авиация** — лайнер C919 летает, но на западных двигателях; **биофарма** — сильная геномика (BGI), импортозависимость в остальном

✗ Не вышло

Высокотехнологичное судовое оборудование — цель локализации 60% к 2020-му не достигнута, СПГ-танкеры остаются за Кореей; **люксовые сегменты потребительских брендов** — глобальное признание не куплено субсидиями

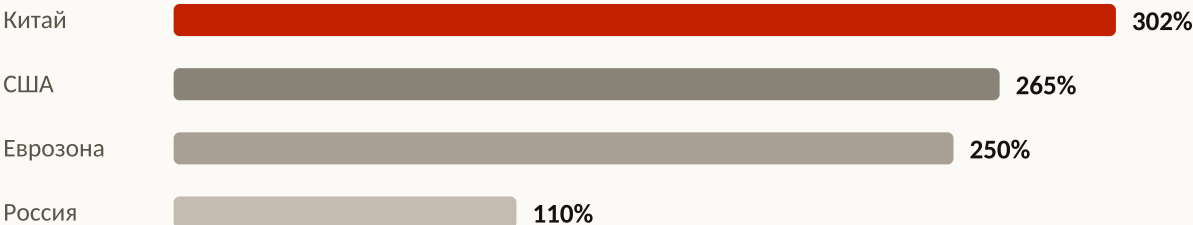
Паттерн читается ясно: госденьги выигрывают там, где побеждает масштаб производства, — и буксуют там, где решает накопленное десятилетиями ноу-хау.

Этот паттерн — ключ к оценке новых ставок. Роботы, спутники, батареи — игры масштаба: высокая вероятность успеха. Термояд и EUV-литография — игры глубокого ноу-хау: здесь деньги покупают только билет на стадион, а не победу. Обратная сторона модели — хроническое перепроизводство: ценовые войны электромобилей 2024–2026 годов съели маржу всей отрасли, а сотни «зомби-проектов» местных фондов в чипах списаны в убытки. Государственный инвестор умеет создавать индустрии — и одновременно умеет их перекармливать.

Долг 300% ВВП: честные цифры

Совокупный долг Китая — государство, компании и домохозяйства, без финансового сектора — превысил **300% ВВП** (оценка Capital Economics). Это больше, чем у США, еврозоны и Британии. Скрытые обязательства LGFV — внебюджетных финансовых компаний местных властей — МВФ оценивает в **¥58 трлн** и называет «серьёзным риском для финансовой стабильности».

Совокупный долг к ВВП, % (без финсектора, 2025–2026)



Структура китайского долга: корпоративный ~138% · местные правительства ~70% · домохозяйства ~60% ВВП

Почему это (пока) не Lehman: четыре механики

① Долг — в юанях и «своим»

Почти весь долг номинирован в нацвалюте и держится внутренними госбанками. Кредитор и заёмщик подчиняются одному центру — Пекин может реструктурировать бесконечно. Внешнего триггера, как в азиатском кризисе 1997-го, просто нет.

② Закрытый счёт капитала

Капитал не может массово сбежать из страны — валютный контроль исключает классическую «внезапную остановку». Паника вкладчиков в масштабе системы технически невозможна.

③ Рынок не верит в крах

Доходность 10-летних гособлигаций КНР — около 1,6% против ~4,5% у США. Ждали бы дефолта — было бы наоборот. Рынок закладывает японский сценарий, а не аргентинский.

④ Китай — чистый кредитор миру

У страны положительная внешняя позиция и крупнейшие валютные резервы. Долг — внутренняя бухгалтерия, а не внешняя зависимость, как у классических должников.

Как читать долг правильно

«Не Lehman» не значит «не проблема». Настоящий риск — не внезапный крах, а **японский сценарий**: десятилетия медленного роста под весом балансовой рецессии. Признаки уже на столе: дефляционное давление, падающая отдача каждого нового юаня долга, бюджетные дыры городов после обвала продаж земли, демография. МВФ оценивает «расширенный» госдолг (с учётом скрытых обязательств) в 124% ВВП — и спор Пекина с Фондом о методологии в феврале 2026-го показал, что цифры стали политикой.

КЛЮЧЕВОЙ ТЕЗИС ОТЧЁТА

Долг и триллион на технологии — это не две разные новости. Это одна.

Старая модель роста — земля, стройка, инфраструктура в долг — исчерпана и оставила гору обязательств. Технологические ставки — попытка создать новый источник роста производительности, который позволит «перерасти» долг, как США переросли послевоенный долг за счёт бума 1950-х. Поэтому правильный вопрос не «обанкротится ли Китай», а «успеют ли чипы, AI и термояд дать отдачу раньше, чем долговое бремя задушит рост».

Практический фильтр для чтения новостей

Паника «Китай рушится»	почти всегда игнорирует закрытый счёт капитала и внутреннюю природу долга. Скепсис уместен
Бодрые отчёты о росте	проверяйте на «долговую цену»: сколько юаней нового долга ушло на юань прироста ВВП. Тренд ухудшается
Дефолты LGFV	управляемый снос, а не начало лавины: Пекин жертвует слабыми, спасая систему. Fitch оценивает, что реструктурировано лишь ~25% скрытого долга — программа будет продлеваться
Сигналы реальной опасности	массовое бегство депозитов, вынужденное ослабление валютного контроля, обвал юаня. Пока не наблюдается ни одного

Российский контекст

Для русскоязычного читателя китайский технологический триллион — не абстракция, а среда, в которой уже живёт российская экономика. Три измерения:

Расчёты и торговля юань стал валютой по умолчанию

Во взаимных расчётах произошёл почти полный уход от доллара и евро; юань закрепился как базовая валюта, обороты через CIPS (китайскую систему трансграничных межбанковских платежей — аналог SWIFT) растут. Товарооборот прошёл пик и снижается в номинале, но структурно усложняется: от чистого «купи-продай» — к локализации, совместным проектам и технологическому взаимодействию.

Технологическая зависимость односторонняя и углубляется

Российский рынок электроники и серверов де-факто замкнулся на китайские цепочки — особенно после исключения западных брендов (Acer, HP, Intel, Samsung и др.) из перечня параллельного импорта в мае 2026-го. Чем сильнее Китай в чипах и AI, тем шире технологическое плечо, доступное РФ, — но и тем глубже асимметрия: Китай продаёт, Россия покупает. В чувствительных областях Пекин осторожен: вторичные санкции для него дороже российского рынка, поэтому передачи критических технологий не происходит.

Окно возможностей для бизнеса и специалистов

Практическое следствие китайского триллиона: самый дешёвый фронтир-AI в мире (API в 10–30 раз дешевле западных аналогов), открытые модели без ограничений доступа из РФ, растущий спрос на людей, понимающих обе стороны — китайскую технологическую среду и русскоязычный рынок. Знание китайского tech-ландшафта превращается из любопытства в конкурентное преимущество.

~95%

взаимных расчётов РФ–КНР — в рублях и юанях

10–30x

настолько дешевле западных стоят API китайских фронтир-моделей

4200 км

общей границы — и один работающий технологический коридор

Выводы и прогноз

1 Чипы окупятся первыми

Эффект Big Fund уже измерим: доля отечественного оборудования растёт по директиве, CXMT и SMIC прибавляют вопреки санкциям. К 2028-му — паритет в зрелых техпроцессах и закрытие 70–80% внутреннего спроса. EUV останется непокорённым дольше всего.

2 Термояд — тёмная лошадка десятилетия

Если BEST в Хэфэе покажет горящую плазму к 2027–2028, разрыв с США станет структурным: у Китая готова промышленная цепочка (CRAFT + 200 поставщиков), у Америки — лаборатории и стартапы. Следить за одной датой: конец 2027-го.

3 Космос станет экспортным товаром

Guowang и Qianfan к 2028-му покروют рынки, где Starlink политически неприемлем. Спутниковая связь — первая госставка, которая монетизируется за рубежом сразу, а не через десятилетие.

4 Долг не взорвётся — он будет душить

Базовый сценарий: японизация с китайской спецификой. Рост 3–4% вместо 8%, управляемые дефолты LGFV, дефляционное давление. Технологическая ставка — единственный выход из этой ловушки, и Пекин это знает.

5 Перепроизводство — встроенный дефект

Ценовые войны электромобилей повторятся в роботах и спутниках: когда тридцать провинций субсидируют одно и то же, маржа умирает. Выживут флагманы — но инвесторам в «вторые эшелоны» китайских госприоритетов стоит помнить судьбу сотен чиповых зомби-проектов.

6 Для русскоязычного наблюдателя

Китайский стек становится дешёвым, открытым и доступным — в отличие от западного. Кто первым научится строить на нём продукты и объяснять его другим, заберёт непропорциональную долю ценности.

Глоссарий и источники

BSHP	Всеитайское собрание народных представителей — парламент КНР; на его сессиях объявляются ключевые экономические программы
Big Fund	Китайский национальный фонд инвестиций в интегральные схемы — государственный фонд микроэлектроники; три фазы с 2014 года, суммарно ~\$190 млрд
LGfV	Local Government Financing Vehicle — внебюджетная финансовая компания местной власти; инструмент скрытых заимствований под инфраструктуру
EUV	Extreme Ultraviolet — литография в экстремальном ультрафиолете; технология, необходимая для чипов тоньше 7 нм; монополист — ASML
ASML	нидерландский производитель литографического оборудования; единственный в мире поставщик EUV-машин
SMIC	Semiconductor Manufacturing International Corp. — крупнейший контрактный производитель чипов КНР
CXMT	ChangXin Memory Technologies — китайский производитель оперативной памяти (DRAM)
YMTC	Yangtze Memory Technologies — китайский производитель флеш-памяти (NAND)
Ascend	линейка AI-ускорителей Huawei — китайская альтернатива чипам Nvidia
EAST / BEST / CRAFT	экспериментальный токамак, токамак «горящей плазмы» (готовность 2027) и кампус-фабрика компонентов термояда — все в Хэфэе
CNNC	China National Nuclear Corporation — Китайская национальная ядерная корпорация; головная структура термоядерной программы
Guowang / Qianfan	две мегагруппировки спутникового интернета («Государственная сеть» и «Тысяча парусов»); суммарный план — 28 000 аппаратов
CIPS	Cross-Border Interbank Payment System — китайская система трансграничных платежей, функциональный аналог SWIFT
МВФ (IMF)	Международный валютный фонд; источник «расширенной» оценки госдолга КНР в 124% ВВП
Made in China 2025	программа промышленной модернизации 2015–2025 годов; её результаты — трек-рекорд для оценки новых ставок (раздел 08)

Источники

SCMP, Reuters, CNN Business, Fortune, Bloomberg, Nikkei Asia, MIT Technology Review, Capital Economics, IMF Article IV (KHP), Atlantic Council, Asia Times, Sixth Tone, SpaceNews, Tom's Hardware, Merics, U.S.-China Economic and Security Review Commission, Rhodium Group, ChinaLogist, TAdviser. Картографическая основа — Natural Earth (общественное достояние). Данные актуальны на 11 июня 2026 г.

技

**1,4 млрд человек строят будущее.
Мы переводим.**

Технологические новости из Китая — с разбором,
контекстом и без воды. Каждый день.

@news_chinatech

Отчёт распространяется свободно при сохранении ссылки на канал.