

Информационные ресурсы и агентства

Sina Finance <https://www.finance.sina.com/>

Информационные и статистические базы

National Bureau of Statistics of China <https://www.stats.gov.cn/>

Экспертно-аналитические центры и государственные учреждения

People's Bank of China <https://www.pbc.gov.cn/>

Bank of China <https://www.bankofchina.com/>

Развитие промышленности Китая в 2024 г.

2024 год — это год 75-й годовщины образования КНР, год проведения 3-го пленума ЦК КПК 20-го созыва, на котором был разработан план по дальнейшему углублению реформ и продвижению китайской модернизации. В сфере промышленности был подтвержден курс на продолжение политики высококачественного развития и на формирование новой концепции развития. Решение задач ориентировано на техническое перевооружение и модернизацию промышленного оборудования, на совершенствование системы научно-технических инноваций.

В результате основные цели и задачи промышленного развития, намеченные на 2024 г., были достигнуты. По итогам промышленного развития за 2024 г., показатель добавленной стоимости промышленности составил 40,544 трлн юаней. Темп прироста данного показателя по сравнению с предыдущим годом достиг 5,7%. В том числе добавленная стоимость добывающей промышленности увеличилась на 3,1%, обрабатывающей — на 6,1%, в сфере производства и потребления электричества, тепла, газа и воды — на 5,3%¹. Продолжал укрепляться инновационный потенциал. Предпринимаемые усилия по расширению инновационного

¹ Statistical Communiqué of the People's Republic of China on the 2023 National Economic and Social Development. National Bureau of Statistics of China. 28.02.2024. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html (дата обращения: 28.02.2025); Industrial Production Operation in December 2023. 18.01.2024. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202401/t20240125_194_6873.html (дата обращения: 01.03. 2025).

развития и новых прорывов в высококачественном развитии позволили добиться существенного развития высокотехнологичного производства. Темп прироста добавленной стоимости промышленного оборудования страны достиг 7,7%, высокотехнологичного производства — 8,9%. Использование производственных мощностей промышленных предприятий сверх установленного размера в 2024 г. составило 75%. Был создан ряд национальных кластеров передовой обрабатывающей промышленности. Высокими темпами развивались такие нарождающиеся отрасли, как коммерческая космонавтика, применение спутниковой навигационной системы «Бэйдоу»; была построена и вступила в эксплуатацию инфраструктура моделирования и исследования космической среды, открылась пятая по счету китайская антарктическая научно-исследовательская станция «Циньлин», созданы новые типы накопителей энергии и т.д. Были осуществлены новые достижения в области интегральных схем, искусственного интеллекта, квантовых технологий и т.д.; зонд «Чанъэ-6» впервые в истории человечества доставил на Землю образцы грунта с обратной стороны Луны; было построено и введено в строй глубоководное буровое судно «Мечта»; сошла с линии генеральной сборки крупнейшая в мире морская ветровая турбина мощностью 26 МВт. Был построен и введен в эксплуатацию первый ядерный реактор демонстрационного проекта атомной энергетики третьего поколения «Гохэ-1».

Ставя задачу по расширению эффективного спроса, увеличивали поддержку крупномасштабной модернизации оборудования и торговли потребительскими товарами по схеме трейд-ин. В этом контексте капиталовложения в приобретение оборудования увеличились на 15,7%, объем розничных продаж бытовой техники вырос на 12,3%¹.

Несмотря на принятые меры по стабилизации развития экономики, в промышленности в целом за 2024 г. наблюдалось падение прибыли. Совокупная прибыль промышленных предприятий сверх установленного размера (предприятия с годовым доходом от основной деятельности от 20 млн юаней) в 2024 г. упала на 3,3% по сравнению с предыдущим годом и составила 7,431 трлн юаней. Прибыль в горнодобывающих отраслях достигла 1,127 трлн юаней, снижение к предыдущему году составило 10,0%, в обрабатывающих отраслях — 5,514 трлн юаней, снижение на 3,9% в электротеплогазо- и водоснабжении — 789,76 млрд юаней, рост на 14,5%. Среди основных отраслей промышленного производства страны завершили 2024 год с ростом прибыли по отношению к 2023 г. следующие: цветная металлургия — 15,2%, машиностроение основного оборудования — 0,7%, электро-техническое — 15,7%, специальное — 1,1%, электронное — 3,4%, транс-

¹ Ли Цян. Доклад о работе правительства на 3-й сессии ВСНП 14-го созыва. URL: <http://ewenzhengfugoingzuoobaogao> (дата обращения: 13.03.2025).

портное — 21,5%, химических волокон — 33,6%. Падение прибыли наблюдалось в добыче угля — 22,2%, черной металлургии — 54,6%, в производстве автомобилей — 8,0%, в электрооборудовании — 2,0%, в производстве неметаллического сырья — 45,5%¹. Общая прибыль промышленных предприятий в целом за год снизилась на фоне многочисленных экономических проблем внутри страны и за рубежом, тем не менее произошел ее рост в декабре текущего года на 11%. Это свидетельство того, что китайская промышленность постепенно преодолевает различные трудности и стабилизируется, что ведет к укреплению развития страны.

Наряду с выполнением поставленных задач в сфере промышленности в Китае существует немало проблем, сдерживающих развитие производства: это нерациональная структура производства, низкая эффективность работы предприятий, недостаточное качество выпускаемой продукции, определенные риски и скрытые проблемы, избыточные производственные мощности, неопределенность внешней среды, убыточность. Дебиторская задолженность за 2024 г. предприятий с годовым доходом от основной деятельности 20 млн юаней увеличилась на 8,6% по сравнению с 2023 г., достигнув 26,6 трлн юаней². Существуют проблемы в области обеспечения сырьевыми материалами.

Следует признать, что объем промышленного производства в целом в стране продолжает расти. Как показано в таблице, наиболее значительный — это рост производства новых видов промышленной продукции. Так, производство новых энергетических транспортных средств увеличилось на 38,7%, интегральных схем — на 22,2%, промышленных роботов — на 14,2%. Высокие темпы наблюдались в добыче природного газа, в производстве электроэнергии, цветных металлов, в том числе рафинированной меди, алюминия, энергетического оборудования — 16,8%, бытовых холодильников. В то же время произошло снижение объема производства стали, цемента.

Важно отметить, что Китай является крупнейшим мировым производителем и экспортером стали и в 2024 г. продемонстрировал резкие контрасты между внутренним потреблением и внешними поставками. Производство стали в стране снизилось на 1,7% по сравнению с предшествующим годом и составило 1,005 млрд т — один из самых низких показателей за последние пять лет. Экспорт достиг рекордного уровня 110,72 млн т, что на 22,7% больше, чем в 2023 г. Этот дисбаланс отражает глубокие структурные проблемы китайской экономики, а также оказывает влияние на мировой рынок стали.

¹ The Profit of Industrial Enterprises above Designated Size in 2024. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250201_19588649.html (дата обращения: 17.02.2025).

² Ibid.

Таблица 1. Производство основных видов промышленной продукции КНР в 2024 г.

Продукция	Единица измерения	Производство	Рост, снижение к предыдущему году, %
Электроэнергия	млрд кВт/ч	10 086,88	6,7
Сталь	млн т	1005,09	-1,7
Цветные металлы (10 видов)	млн т	79,188	4,3
в том числе рафинированная медь	млн т	13,644	4,1
Алюминий электролитический	млн т	44,005	4,6
Цемент	млн т	1830,0	-9,5
Этилен	млн т	34,934	0,7
Энергетическое оборудование	млн кВт	284,339	16,0
Автомобили	млн ед.	31,559	4,8
в том числе электромобили	млн ед.	13,168	38,7
Бытовые холодильники	млн шт.	103,957	8,3
Цветные телевизоры	млн шт.	207,454	4,6
Мобильные телефоны	млн шт.	1669,529	7,8
Мини-компьютеры	млн шт.	339,129	2,7
Интегральные схемы	млрд шт.	451,42	22,2
Промышленные роботы	тыс. шт	556,0	14,2

Источник: Statistical Communiqué of the People’s Republic of China on the 2024 National Economic and Social Development. National Bureau of Statistics of China. 28.02.2025. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html (дата обращения: 01.03.2025).

Несмотря на то что Китай сократил производство стали, экспорт продолжает расти на фоне слабого внутреннего спроса. Основным фактором сокращения потребления является замедление строительного сектора и промышленности, которые являются основными потребителями стали. Помимо этого китайское правительство продолжает реализовывать жесткую политику контроля по долгам, что ограничивает финансирование новых инфраструктурных проектов и тем самым снижает спрос на сталь на внутреннем рынке. Кроме того, увеличение расходов, связанное с ужесточением экологических стандартов, повлекло за собой и уменьшение объема производства.

Однако такая ситуация не помешала КНР активно наращивать экспорт. Росту способствовали и привлекательные цены, которые китайские производители предлагали на фоне слабого мирового спроса. Однако такая ценовая политика вызвала недовольство крупных игроков рынка,

в частности ЕС и США, которые видят в этом угрозу для своей металлургической отрасли.

Важным шагом в металлургии в 2024 г. в сфере технологий стала разработка металлургической компанией Shougang Group устойчивого к низким температурам стального листа, используемого на современной электростанции CAES мощностью 300 МВт с накопителем энергии на сжатом воздухе. По сравнению с гидроаккумуляторами и аккумуляторными батареями, CAES — это новый подход, который обеспечивает эффективность преобразования энергии на 70%.

По данным Китайской ассоциации цветной металлургии, в 2024 г. проводилась политика, направленная на ускорение трансформации и модернизации предприятий отрасли, на увеличение инвестиций на 24,7% в годовом выражении в эту сферу. Все это позволило сохранить уверенный рост производства цветных металлов. В 2024 г. добавленная стоимость цветной металлургии страны выросла на 8,9% в годовом исчислении. Производство цветных металлов увеличилось на 4,3% по отношению к 2023 г. и достигло 79,19 млн т. Общий объем импорта и экспорта цветных металлов вырос на 11,4%, составив 368,79 млрд долл. Это стало возможным благодаря проводимым мерам по развитию отрасли.

Главным событием в алюминиевой промышленности страны стало завоевание, благодаря внедрению в производство технологических инноваций, первого места Китайской премии в области науки и техники цветной металлургии в 2024 г. шестью проектами по переработке алюминия, реализованными компаниями Dongqing, Nanshan, Fenglu и China Nonferrous Metals Technology. В их числе: «Ключевые технологии и инженерные приложения для контроля остаточного напряжения крупногабаритных авиационных пластин из алюминиевого сплава», «Разработка и промышленное применение алюминиевых профилей для транспортных средств на новых источниках энергии», «Разработка и применение шестивалкового оборудования для холодной прокатки высокоточной полосы из алюминиевого сплава шириной 2800 мм».

Алюминиевые компании Dongqing, Southwest, Aluminum, Nanshang и другие продолжают поставлять высококачественные материалы для строительства грузовых космических кораблей Tianzhou, пилотируемых космических кораблей серии Shenzhou, ракетносителей серии Longmarch, отечественных крупногабаритных самолетов С 919 и истребителей шестого поколения, а также продукцию для гражданской и оборонной промышленности. Кроме того, Китай за 2024 г. экспортировал 6,7 млн т алюминия, что на 17,4% больше, чем за тот же период предыдущего года, и годовой экспорт установил новый рекорд.

В последние годы медная промышленность страны быстро развивалась, что позволило Китаю в 2024 г. занять первое место в мире по произ-

водству рафинированной меди и материалов из обработанной меди с объемом продукции 13,64 млн т и 23,5 млн т соответственно.

Реальные достижения КНР в сфере технологий и инноваций следует отметить в области **электронной промышленности**. В 2024 г. создан 504-кубитный чип для суперкомпьютера и уже разработан 1000-кубитный. Был запущен в эксплуатацию самостоятельно разработанный Китаем квантовый компьютер на сверхпроводниках третьего поколения «Бэньюань Укун». Квантовый процессор «Цзу Чжунчжи 3.0» вновь утвердил свое превосходство в эксперименте по достижению квантового превосходства. Особое значение придавалось развитию **промышленной робототехники**. Китайское правительство подчеркивает важность робототехнической отрасли и создает благоприятные условия для ее развития. Был разработан план «Развитие индустрии робототехники Китая на период 2021—2025 гг.», согласно которому Китаю предстоит стать центром мирового уровня производства промышленных роботов и главным рынком интегрированного применения робототехники. Большим достижением стало начало производства роботов-гуманоидов для работы на предприятиях. Walker S1 — это один из первых индустриальных человекоподобных роботов, разработанных для выполнения работ в производственной сфере. Предполагается добиваться прогресса в создании ключевых технологий в производстве робототехнической продукции, соответствующей мировому уровню.

Следует признать, что благодаря предпринимаемым усилиям в последние годы ускорился процесс развития индустрии промышленной робототехники и Китай вышел в мировые лидеры по производству роботов, совершив скачок. Производство возросло в годы 14-й пятилетки (2021—2025) с 212 тыс. роботов в 2020 г. до 556 тыс. в 2024 г., почти в 2,6 раза. Динамика производства роботов представлена на рисунке.

Столь успешное развитие данной сферы связано со строительством в 2023 г. самого передового в мире завода в Шанхае по производству роботов шведско-швейцарской корпорацией ABB. Изготовленные на новом предприятии роботы предназначены для самых разных отраслей промышленности.

К 2025 г. Китай стал не только мировым центром производства промышленных роботов, но и страной с высоким показателем внедрения роботов в производство. По данным Международной федерации робототехники, на 10 тыс. рабочих приходилось 470 роботов в 2023 г. Это третий показатель в мире, его превышают только Сингапур и Южная Корея.

Китай прилагает значительные усилия по развитию **микроэлектроники**. Выполнение задач по ее развитию возлагается на компанию Semiconductor Manufacturing International Corporation (SMIC) [Triolo 2021]. На сегодняшний день стало возможным массовое производство 14-наномет-

ровых микросхем без использования зарубежных технологий и производство микросхем по 7-нанометровому техпроцессу. Следующим этапом стало создание в Шанхае производственной линии для массового выпуска чипов нового поколения. Речь идет о 5-нанометровых процессорах Kirin, разработанных Hisilion (подразделом Huawei). Надо признать, что при производстве новых чипов SMIC используется оборудование американского и голландского производства, поступившее в страну до ограничений, введенных США. В настоящее время в стране полным ходом идет освоение технологического процесса микросхем с 3-нанометровым техпроцессом. Руководит данной работой компания SMIC, во главе которой стоит директор Лян Монг-Сонг — известный ученый в сфере полупроводников. Что очень важно, он имеет опыт работы в данной сфере в TSMC и Samsung.

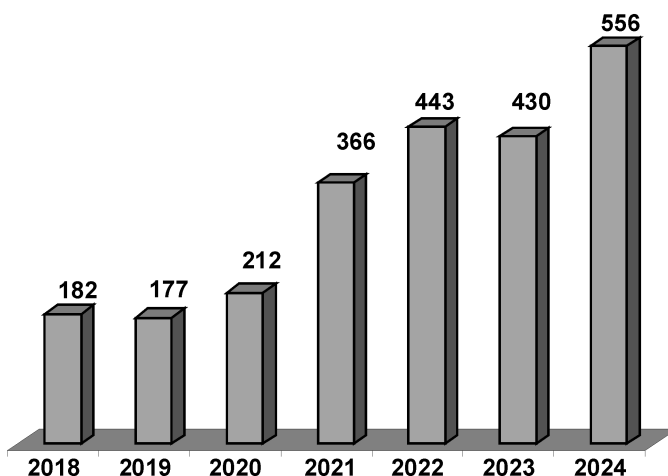


Рис. Динамика производства промышленных роботов в Китае, тыс. шт.

Источник: [Коледенкова 2023]; Statistical Communiqué of the People's Republic of China on the 2024 National Economic and Social Development. National Bureau of Statistics of China. 28.02.2025. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html (дата обращения: 01.03.2025)

Китай не только импортирует, но и экспортирует данную продукцию. В 2024 г. производство интегральных схем достигло 451,42 млрд шт., рост к предыдущему году составил 22,2%; экспорт — 298,1 млрд шт., рост — 11,6%; импорт — 549,2 млрд шт., рост — 14,6%.

Инвестиционная политика китайского руководства в 2024 г. была направлена на восстановление и стабилизацию экономического развития

страны и во многом способствовала выполнению поставленных задач в сфере промышленности. Инвестиции в основные фонды страны (исключая сельские домохозяйства) составили 51,437 трлн юаней, прирост к 2023 г. — 3,2%, в обрабатывающую промышленность — 9,2%. Инвестиции в высокотехнологичные отрасли промышленности выросли на 8%. По данным Комитета по контролю и управлению государственным имуществом при Госсовете КНР, за первые три квартала 2024 г. государственные предприятия центрального подчинения инвестировали 1,4 трлн юаней в нарождающиеся отрасли стратегического значения. Что касается высокотехнологичного производства, то инвестиции в производство аэрокосмических аппаратов и оборудования, а также компьютерных и офисных устройств выросли на 39,5% и 7,1%¹. В том числе рост инвестиций наблюдался в производстве цветных металлов, в машиностроение общего назначения, специального назначения, в транспортное оборудование, автомобилестроение, производство компьютеров, средств связи и другого электронного оборудования².

В 2024 г. активно проводилась политика по привлечению прямых иностранных инвестиций в обрабатывающую промышленность, главным образом в высокотехнологичные отрасли. Были полностью сняты ограничения по допуску иностранного капитала в обрабатывающую промышленность. Вступил в силу новый каталог привлечения иностранных инвестиций, в который включены такие сферы, как робототехника и интеллектуальное оборудование. Тем не менее в 2024 г. прямые иностранные инвестиции в Китай по отношению к 2023 г. сократились на 27% и составили 826,25 млрд юаней (около 115,6 млрд долл., падение на 28,8%), в обрабатывающей промышленности этот показатель достиг 212,2 млрд юаней, снижение — 30,4%. Объем фактически используемых иностранных инвестиций в высокотехнологичное производство достиг 286,4 млрд юаней, снижение — на 32,3% к предыдущему году (40,3 млрд долл. — падение на 34%)³.

В последние годы в Китае уделяется большое внимание модернизации традиционного производства. Посредством повышения государственных стандартов проводятся оптимизация и модернизация традиционных производств, поддерживаются предприятия в плане трансформации и повышения

¹ National Economy Witnessed Steady Progress amidst Stability with Major Development Targets Achieved Successfully in 2024. 17.01.2025. URL: https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202501/t20250117_1958330.html (дата обращения: 28.02.2025).

² Investment in Fixed Assets in 2024. 18.01.2025. URL: https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202501/t20250124_1958447.html (дата обращения: 28.02.2025).

³ Statistical Communiqué of the People's Republic of China on the 2024 National Economic and Social Development. National Bureau of Statistics of China. 28.02.2025. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html (дата обращения: 01.03.2025)

уровня традиционных производств с помощью цифровых, интеллектуальных и «зеленых» технологий. Важным шагом в 2024 г. стала принятая правительством Китая Программа действий по крупномасштабному обновлению промышленного оборудования и выпуску современной продукции. Документ определяет 20 ключевых задач по пяти направлениям, включая обновление оборудования, программу трейд-ин для потребительских товаров, вторичную переработку используемых изделий, повышение стандартов качества и усиление политической и финансовой поддержки. В соответствии с принятой программой планируется сосредоточить внимание на базовых отраслях, включая черную и цветную металлургию, химию и нефтехимию, электроэнергетическое машиностроение, производство строительных материалов. Целью плана является ускорение модернизации промышленной системы, т.е. создание высокотехнологичных и экологически чистых производств. К 2027 г. коэффициент распространения цифровых технологий на крупных предприятиях должен превысить 90% и более 75% на ключевых производствах, в первую очередь в таких сферах производства, как станки с цифровым программным управлением, промышленные роботы и логистика. В частности, будет ускорен вывод из эксплуатации устаревших и низкоэффективных производств.

По плану, инвестиции, направленные на обновление промышленного оборудования, к 2027 г. увеличатся более чем на 25% по сравнению с 2023 г. Таким образом, объем инвестиций в ежегодное обновление оборудования в промышленности достигнет 4 трлн юаней (0,56 трлн долл.) за 2024—2027 гг. Для выполнения поставленных задач планируется разработать специальные программы, в том числе повторное кредитование для внедрения в производство технологических инноваций. Финансовые учреждения будут ориентированы на усиление кредитной поддержки¹.

В целях претворения в жизнь выдвинутых XX съездом КПК стратегических планов экономического развития 3-й пленум ЦК КПК 20-го созыва (2024 г.) принял решение об активизации инноваций в ключевых технологиях общего назначения, передовых и перспективных технологиях, об ускорении процесса создания новых отраслей, новых бизнес-моделей и новых драйверов роста. При этом необходимо способствовать развитию информационных технологий нового поколения, искусственного интеллекта, авиации и космонавтики, новых источников энергии, новых материалов, высокотехнологичного оборудования, биомедицины и фармацевтики, квантовых технологий и других отраслей стратегического значения, обеспечивать развитие нарождающихся отраслей.

¹ Китай обнародовал план действий по обновлению оборудования и программ трейд-ин для потребительских товаров. URL: http://www.ritaichina.com/rzhenghi/202403/t20240315_800360439.html (дата обращения: 01.03.2025).

В целях научно-технического развития страны в текущем году продолжают мероприятия по укреплению статуса предприятий как субъектов научно-технических инноваций или созданию предприятий-лидеров в сфере науки и техники. Следует отметить, что, согласно планам, политика повышения инновационного потенциала происходит не на базе научно-исследовательских институтов, а на базе промышленных предприятий [Новоселова 2022: 49]. При этом создаются условия интеграции предприятий, вузов и НИИ при сохраняющих ведущую роль предприятиях, формируют в них систему резервных фондов на НИОКР и поддерживают их роль как организаторов либо как участников. К концу 2024 г. насчитывалось 206 национальных инженерно-исследовательских центров и 1798 технологических центров на предприятиях государственного уровня, проводящих перспективные фундаментальные и прикладные исследования; более 1798 корпоративных технологических центров, занятых внедрением и коммерциализацией результатов НИОКР, 36 субфондов с общим объемом финансирования 62,4 млрд юаней. На государственном уровне насчитывается 1606 технологических бизнес-инкубаторов и 2376 национальных информационных ресурсов¹.

Важно отметить, что, превращая Китай в мировую научно-технологическую державу, начали проводить реализацию важнейших государственных научно-технических спецпроектов, динамично совершенствуя систему базовой научно-технической инфраструктуры и усиливая подготовку лидеров-новаторов.

Подводя итоги, следует сказать, что национальная политика страны, направленная на оптимизацию и модернизацию производственной структуры при одновременном наращивании усилий в области технологических инноваций в традиционных отраслях, а также при особом внимании к высокотехнологичным, интеллектуальным и экологическим разработкам, способствовала стабильному росту промышленного производства в условиях увеличения внутренних проблем и внешнего давления. Был достигнут как прогресс в развитии современных производств, так и ряд важных результатов в области научно-технических инноваций.

Библиографический список

Коледенкова Н.Н. Модернизация промышленного производства Китая // Азия и Африка сегодня. 2023. № 12. С. 58—65. DOI: 10.31857/S032150750029002-4.

¹ Statistical Communiqué of the People's Republic of China on the 2024 National Economic and Social Development. National Bureau of Statistics of China. 28.02.2025. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html (дата обращения: 01.03.2025).