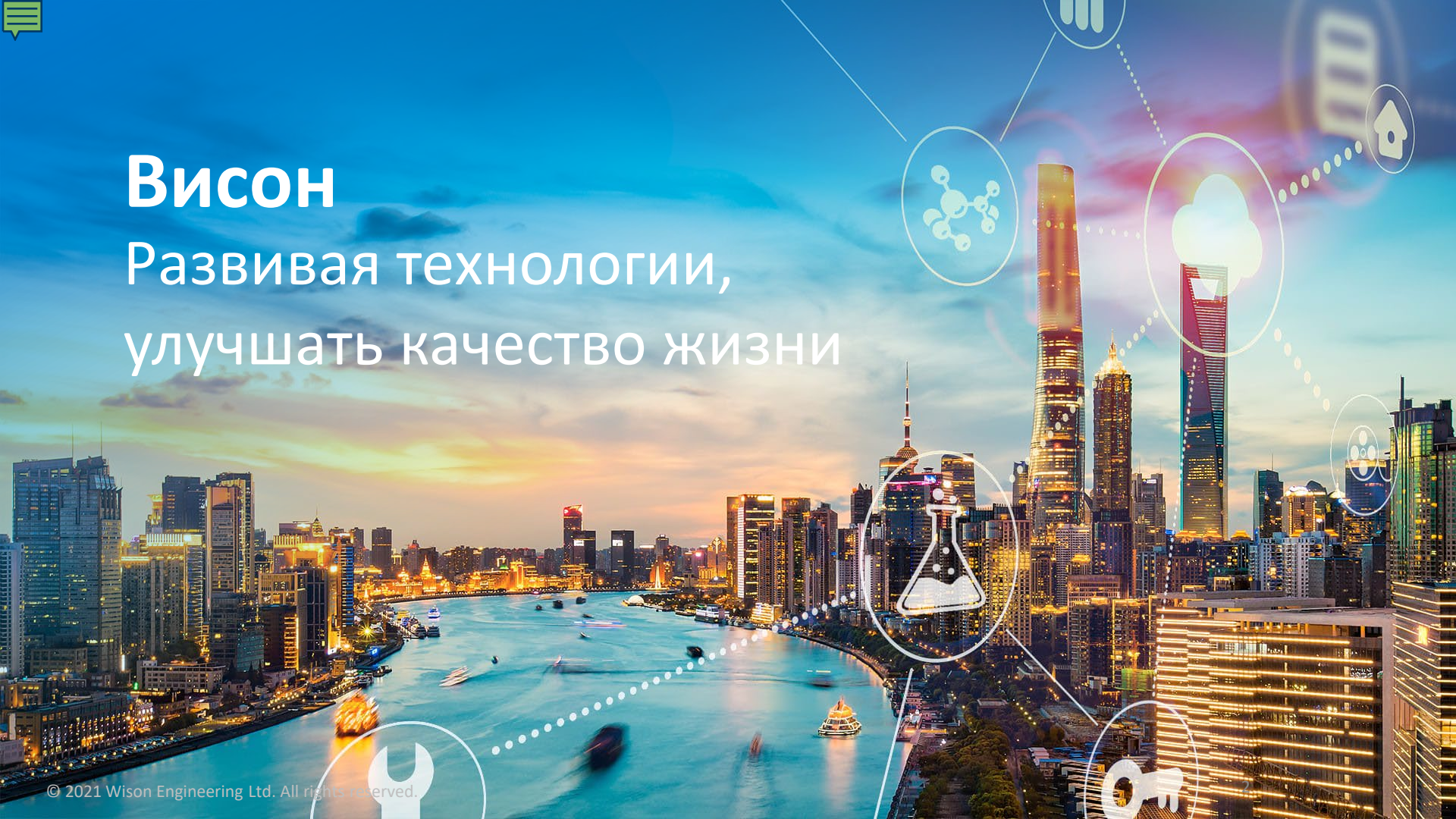




An aerial night view of a city skyline, likely Shanghai, with a wide river in the foreground. The city is illuminated with warm lights, and the sky is a mix of blue and orange. Overlaid on the image are several circular icons connected by dotted lines, representing various technological and industrial concepts: a hand holding a device, a document, a house, a cloud, a network of nodes, a flask with a flame, a key, and a wrench. The text "Висон" is prominently displayed in the upper left, followed by the tagline "Развивая технологии, улучшать качество жизни".

Висон

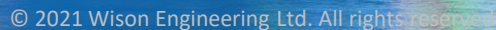
Развивая технологии,
улучшать качество жизни



Ведущий поставщик услуг и технологических решений в энергетической и химической индустриях

Висон Оффшор энд Марин

Ведущий поставщик решений монетизации природного газа для объектов в прибрежной зоне





Глобальное присутствие





Висон Инжиниринг

Ведущий поставщик услуг и
технологических решений в
энергетической и химической
индустриях КНР

Интегрированные решения для пяти ключевых секторов



Нефтехимия



Переработка



Химия Синтез Газ



Нефть и Газ:
Эксплуатационные
услуги



СПГ и Производство
электроэнергии



Планирование
индустриальных
парков



Проектное
финансирование



Консалтинг
ТЭО



PDP/FEED
Проектирование



ЕРС
Генподряд



Пусконаладка и ввод
в эксплуатацию

Кадры решают все!



Кадры с опытом
работы за рубежом

53%

С кандидатской
степенью и выше

36%

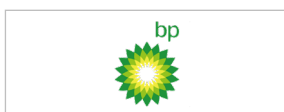
Технические эксперты
с опытом работы
более 10 лет

81%

Топ-менеджмент с
опытом работы более
10 лет

65%

Обширная клиентская база и сотрудничество по проектам



«Премия 2018: Китайская компания демонстрирующая технологические инновации в нефтяной и химической промышленности»



Передовой научно-исследовательский центр



1-е негосударственное предприятие в китайской энергетической и химической промышленности, предоставившее возможность заниматься научной работой после защиты докторской диссертации



Современная лаборатория 8,000 м²



Опытно-демонстрационные установки



Тесное сотрудничество с ведущими мировыми лицензиарами



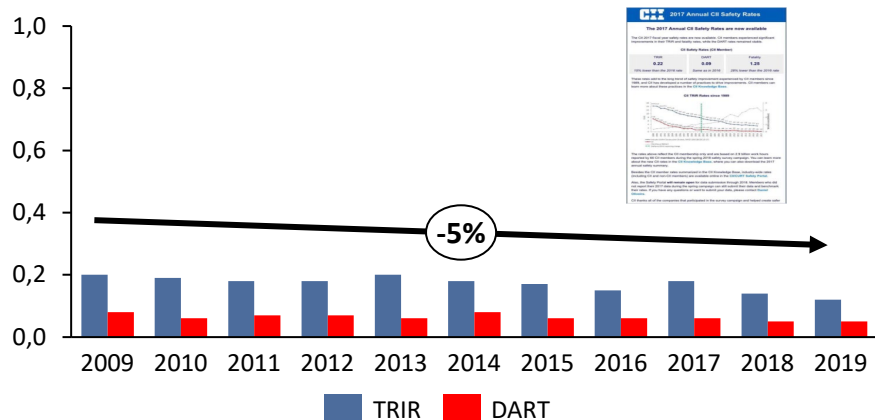


Строгое соблюдение QSHE на протяжении всего жизненного цикла проекта



Лучшие HSE показатели в промышленности

- 100+ млн. безопасных человеко-часов за последние 5 лет
- Средний коэфф. TRIR = 0,06
- Средний коэфф. DART = 0,01/на 200'000 рабочих часов



Управление качеством и безопасностью

Проектирование

«Смарт Проектирование» и
Полная цифровизация обмена
данными
для проектной безопасности

Закупки

Управление и мониторинг
поставщиков
для обеспечения надежности

Строительство

«10 золотых правил»
для безопасного строительства

Пуск

«Программа Готовности к Пуску и
Предпусковая Экспертиза
Безопасности »
для безопасности пусковых работ

| Технологии Висон применимые в проектах переработки угля

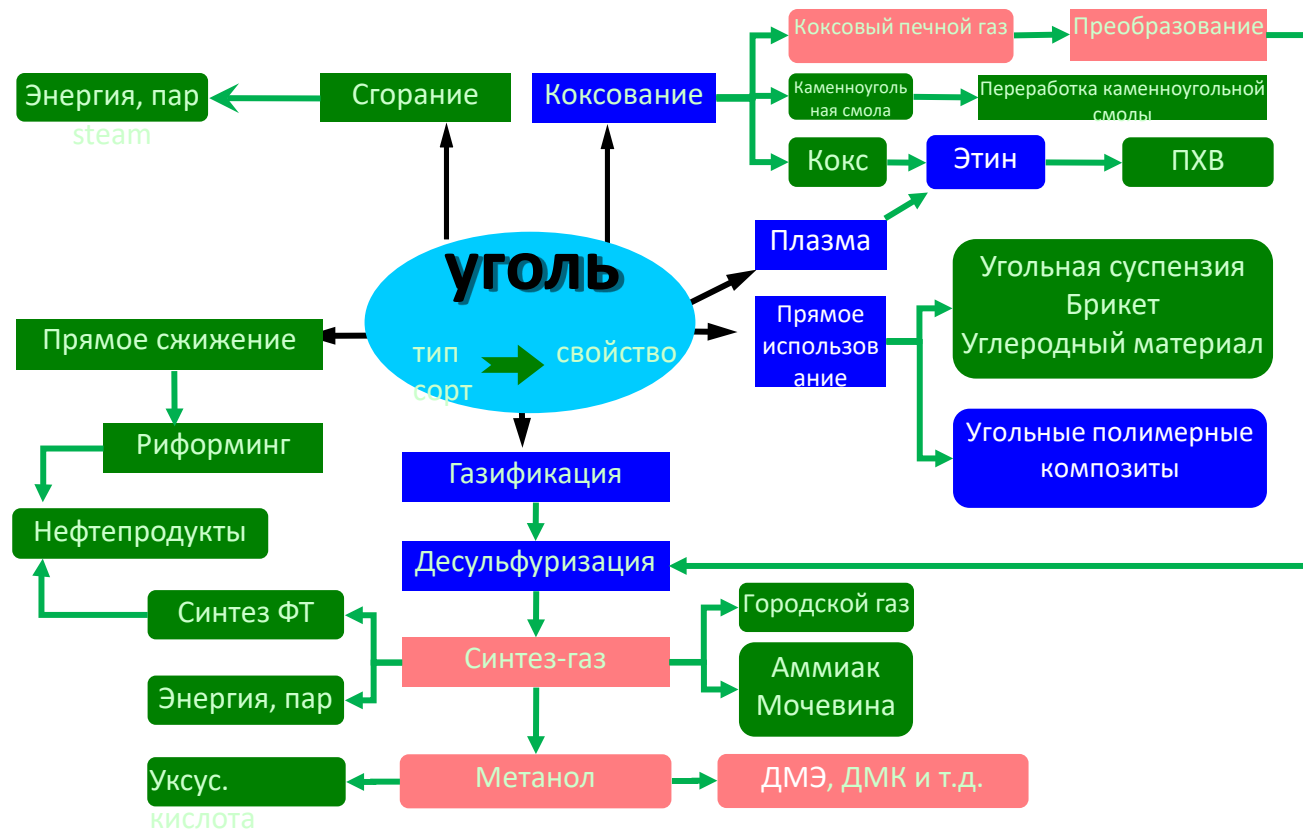


- Технология газификации угля с секцией нижней закалки Wison-Shell (Совместно с Air Products)
- Метанол в этанол
- Переработка угля с получением этиленгликоля (ЭГ)
- Технология «синтетического природного газа» VESTA
- Технология разделения олефинов – применяется в технологии МТО (метанол-в-олефины)

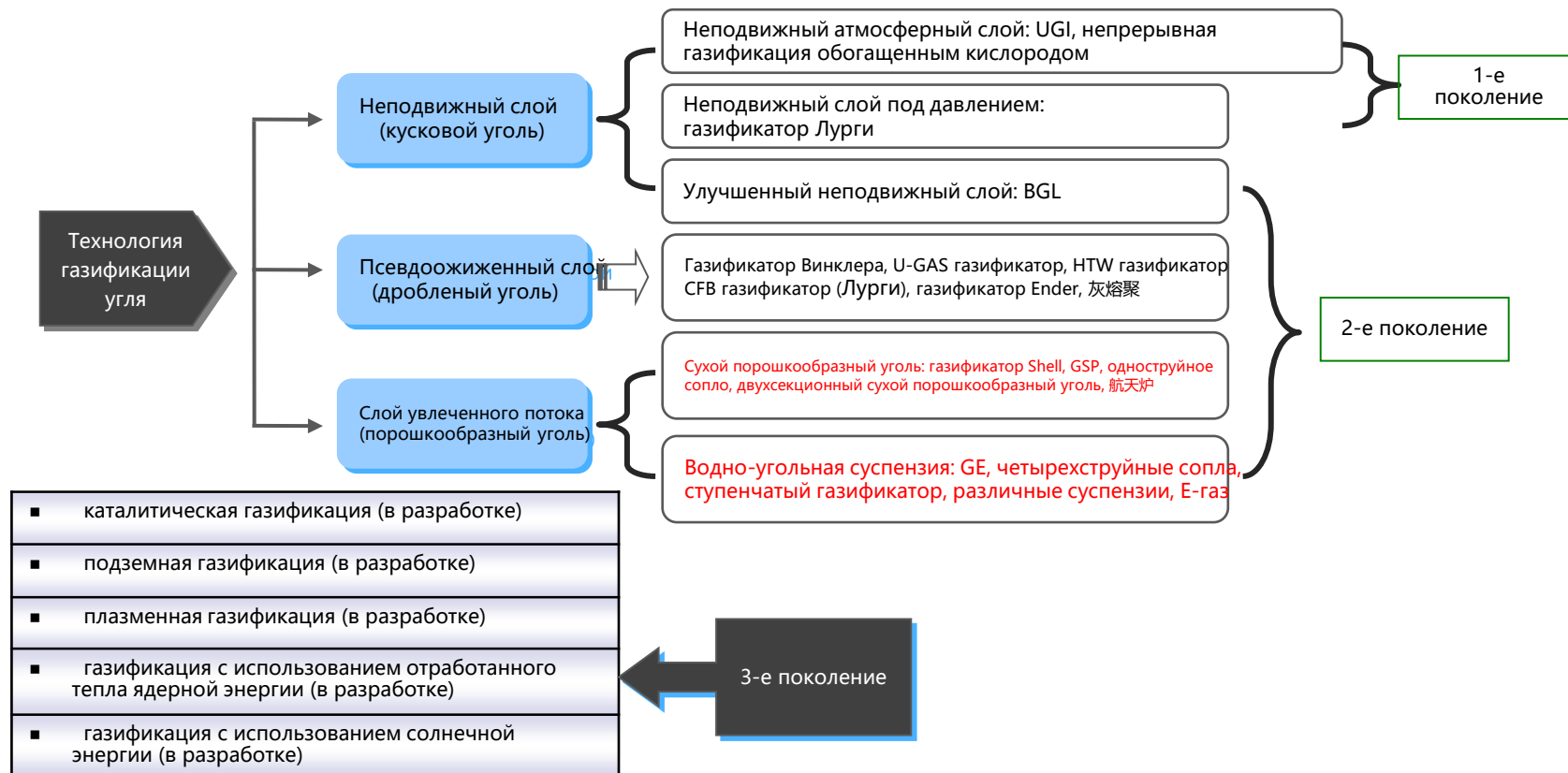
Преобразование угля



Преобразование угля



Обзор: классификация технологии газификации угля

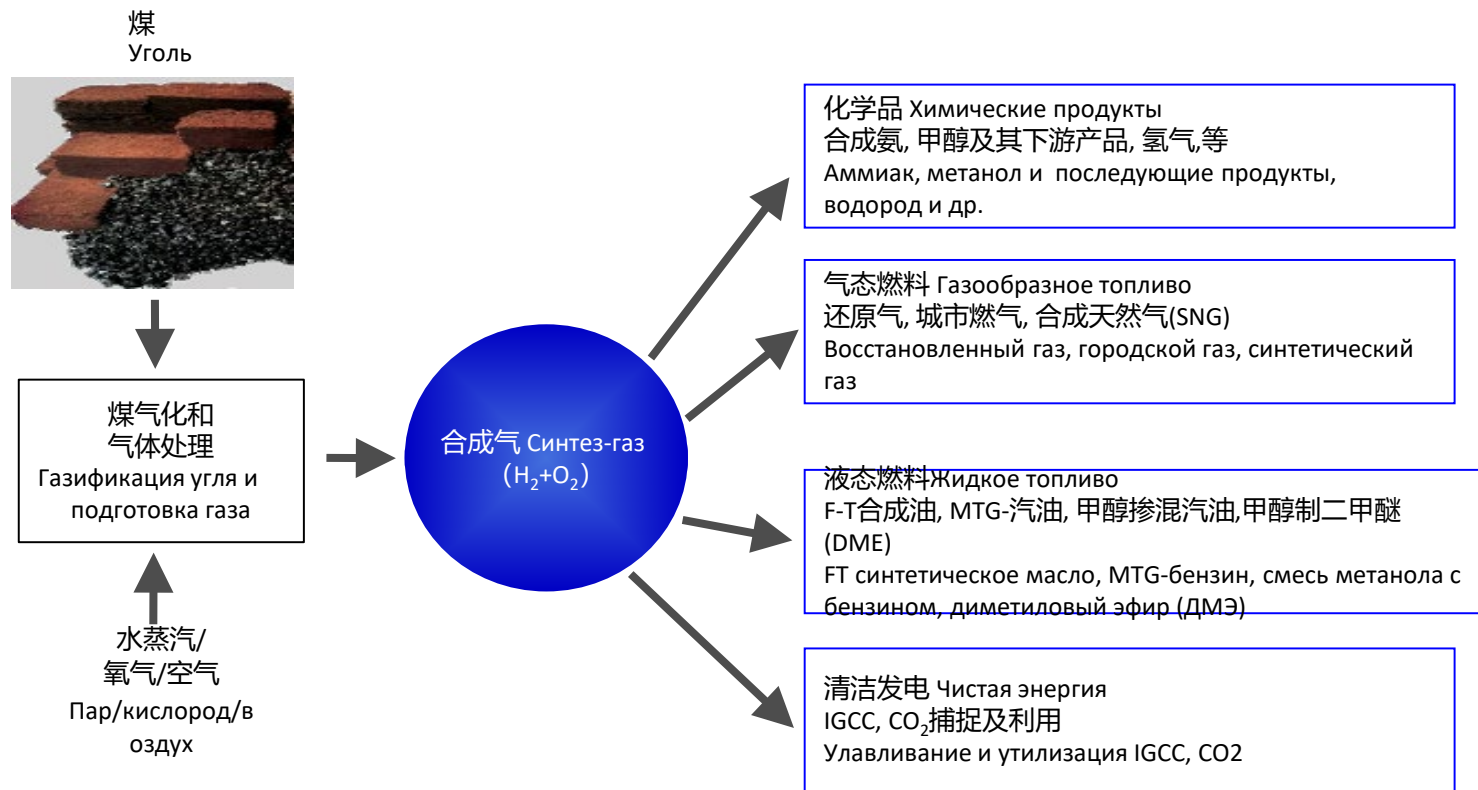


Обзор: сырой уголь и оптимальные методы его газификации

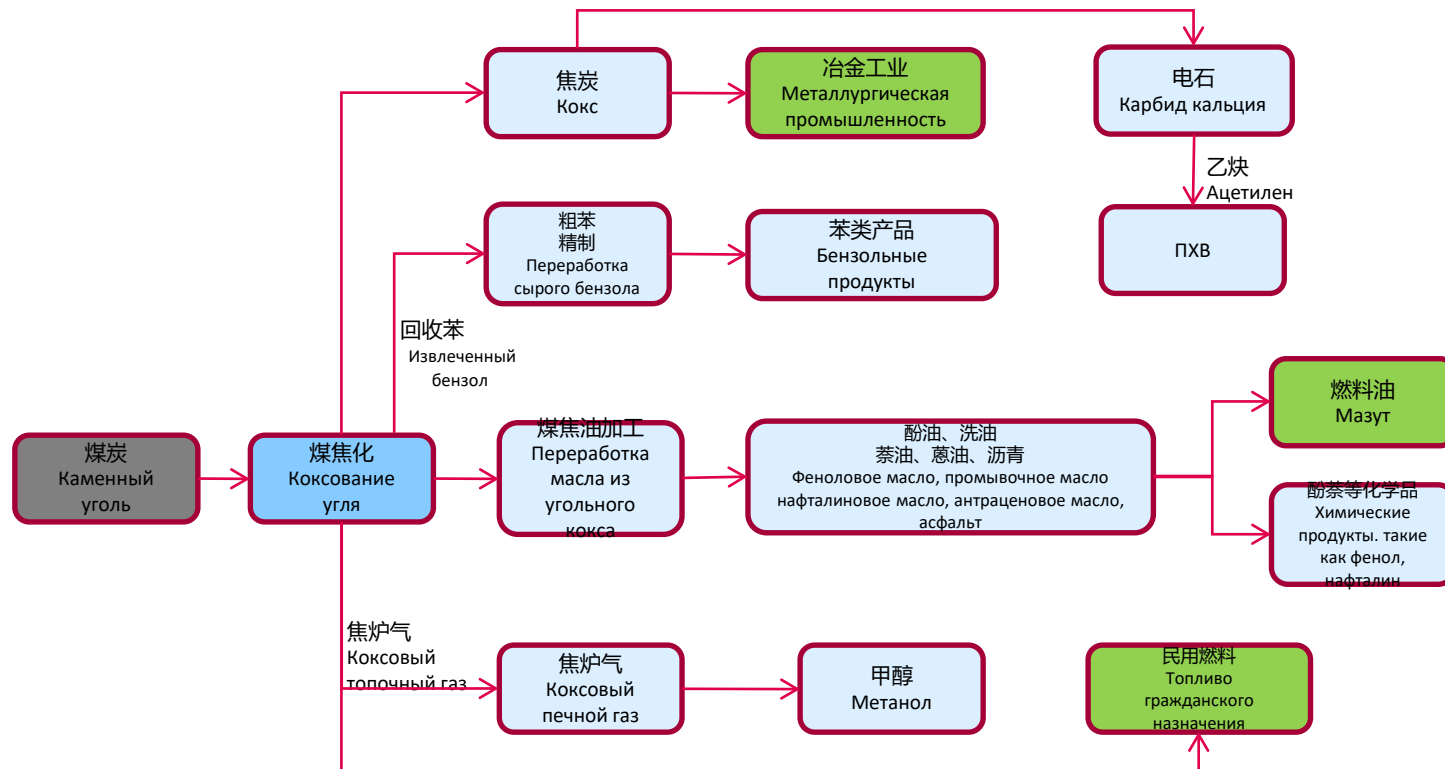


气化技术 Технология газификации	对原料煤的要求 Требования к углю	适合的煤种 Подходящий тип угля
Shell炉 Печь Shell	灰熔点一般小于1450℃, 含水量小于6%, 煤的粒度小于0.1mm。 Температура плавления золы <1450 °C, содержание влаги < 6%, размер частиц угля < 0.1 mm	无烟煤、烟煤、褐煤、石油焦（需要掺煤） Антрацит, битуминозный уголь, лигнит, нефтяной кокс (необходимо смешать с углем)
GSP炉 Печь GSP	灰熔点一般小于1450℃, 含水量小于6%, 煤的粒度小于0.2mm。 Температура плавления золы <1450 °C, содержание влаги < 6%, размер частиц угля < 0.2 mm	无烟煤、烟煤、褐煤、石油焦（需要掺煤） Антрацит, битуминозный уголь, лигнит, нефтяной кокс (необходимо смешать с углем)
水煤浆 Угольная суспензия	适应性强, 灰含量小于15%。 Высокая технологичность, зольность <15%	各种烟煤和石油焦 Все виды битуминозного угля и нефтяного кокса
BGL炉 Печь BGL	6-50mm碎煤, 灰含量小于25%, 湿含量<15%, 灰熔点<1350 °C,热稳定性80。 Дробленый уголь 6-50 мм, зольность <25%, содержание влаги < 15%, Температура плавления золы < 1350 °C, термическая стабильность =80	褐煤、烟煤、石油焦 Лигнит, битуминозный уголь, нефтяной кокс
Lurgi炉 Печь Лурги	0-50mm碎煤, 灰含量小于25%, 湿含量<30%, 灰熔点<1500 °C。 Дробленый уголь 0-50 мм, зольность <25%, содержание влаги < 15%, температура плавления золы < 1500 °C	褐煤和烟煤 Лигнит и битуминозный уголь
U-GAS气化炉 Печь U-GAS	0-6mm的粒煤, 灰含量小于50% Дробленый уголь 0-6 mm, зольность <50%	适合泥煤、褐煤、长烟煤、烟煤 Торф, лигнит, длинный битуминозный уголь, битуминозный уголь

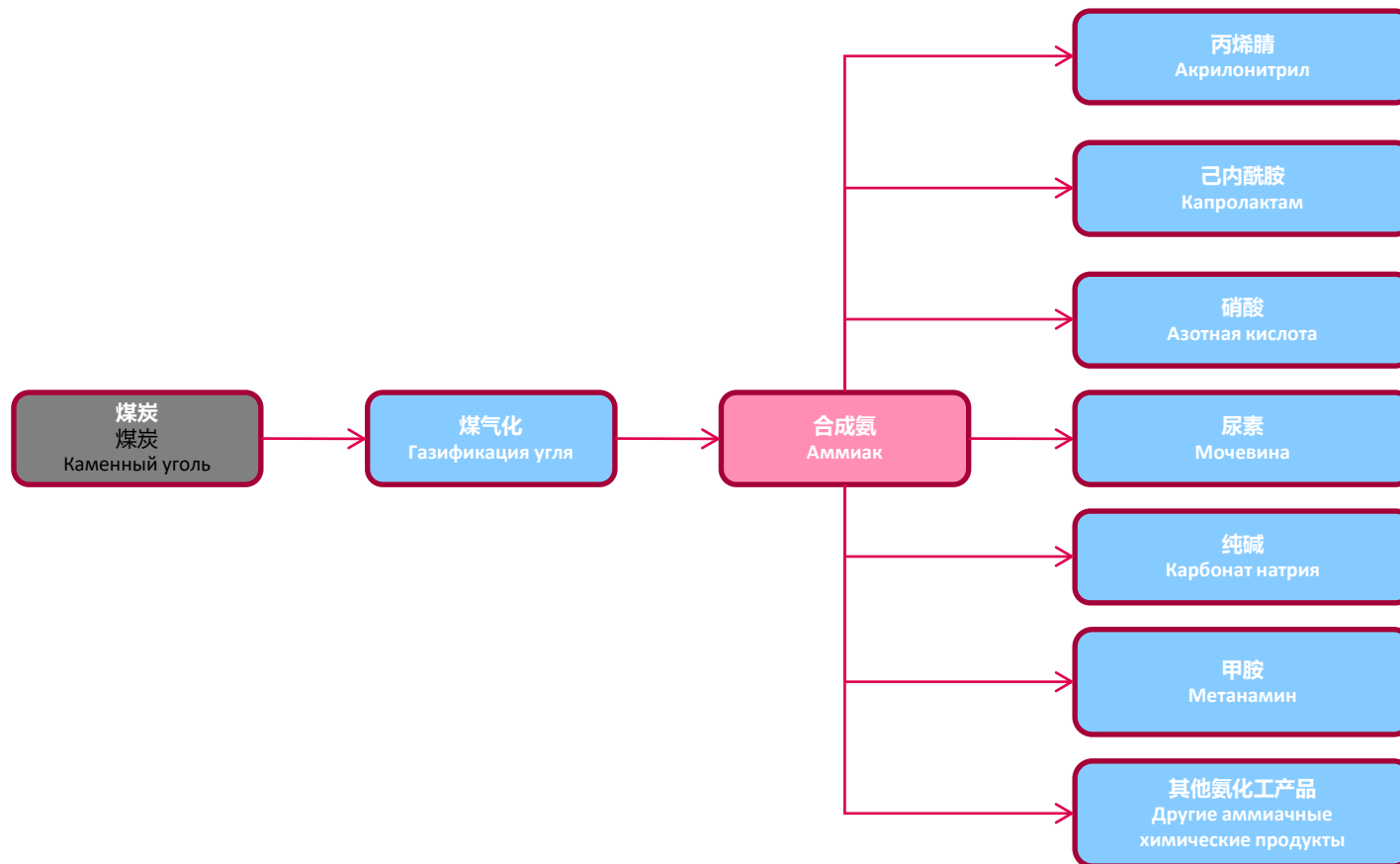
Обзор: применение технологии газификации угля



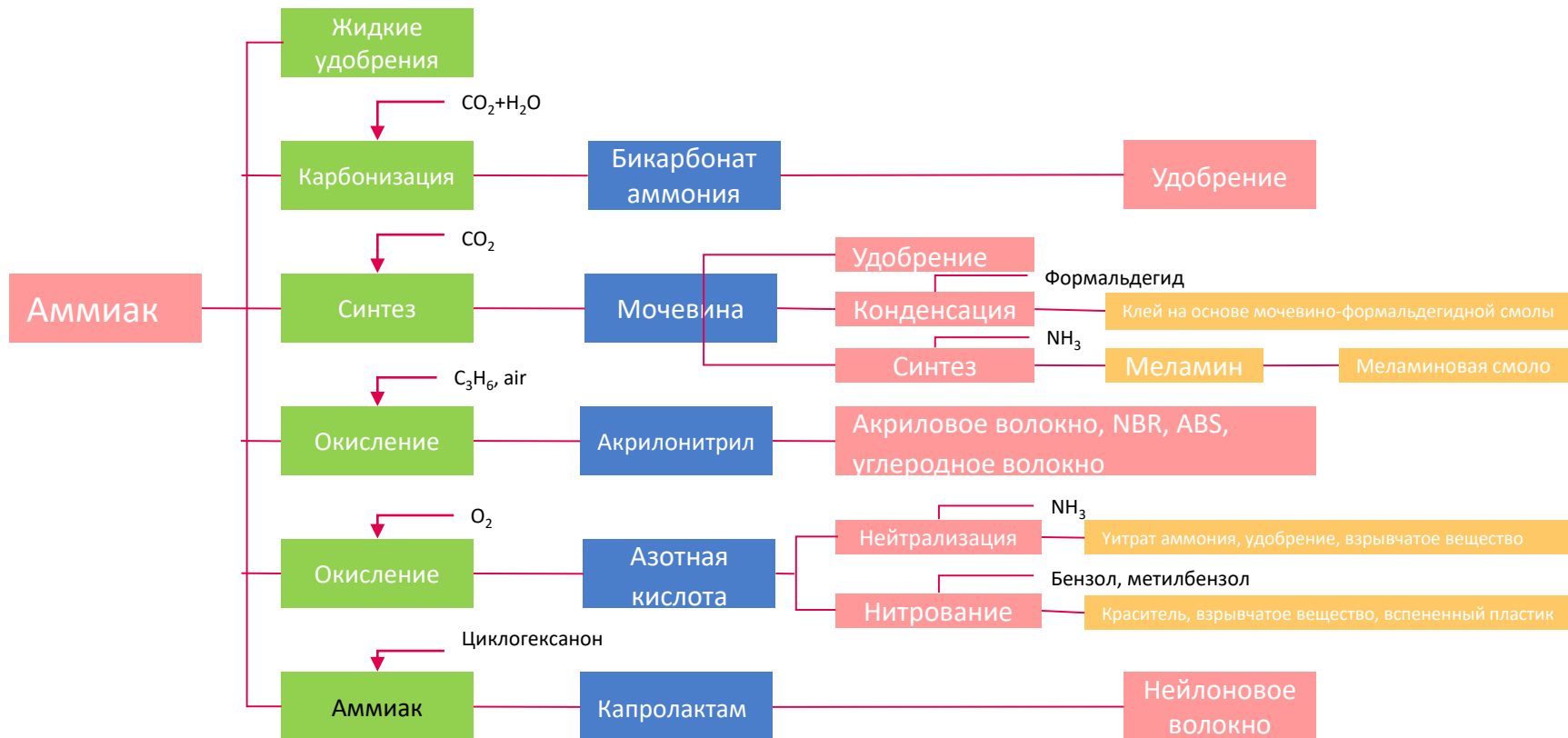
煤焦化产品链 Цепочка производства продуктов коксования угля



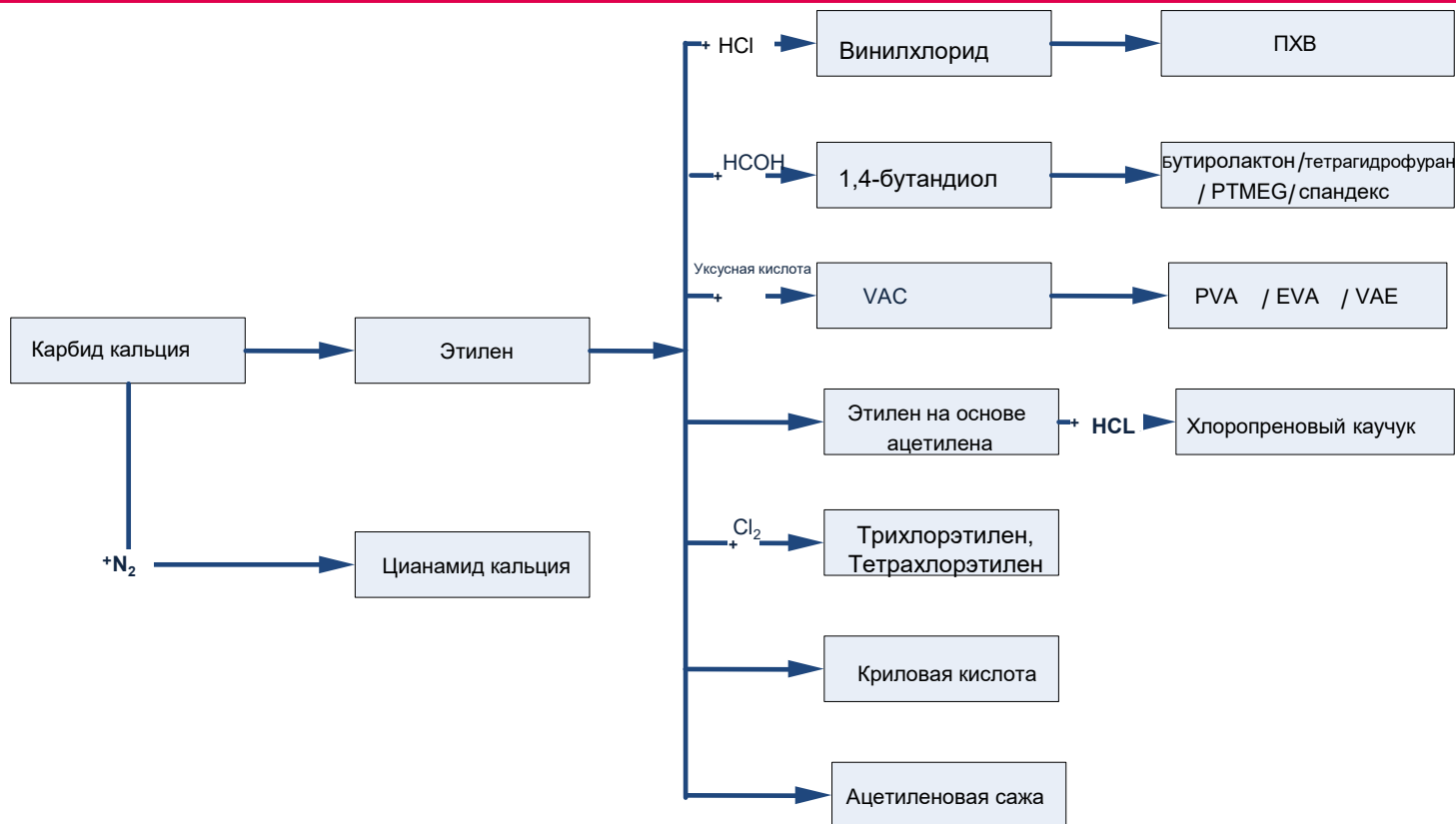
Переработка угля в аммиак

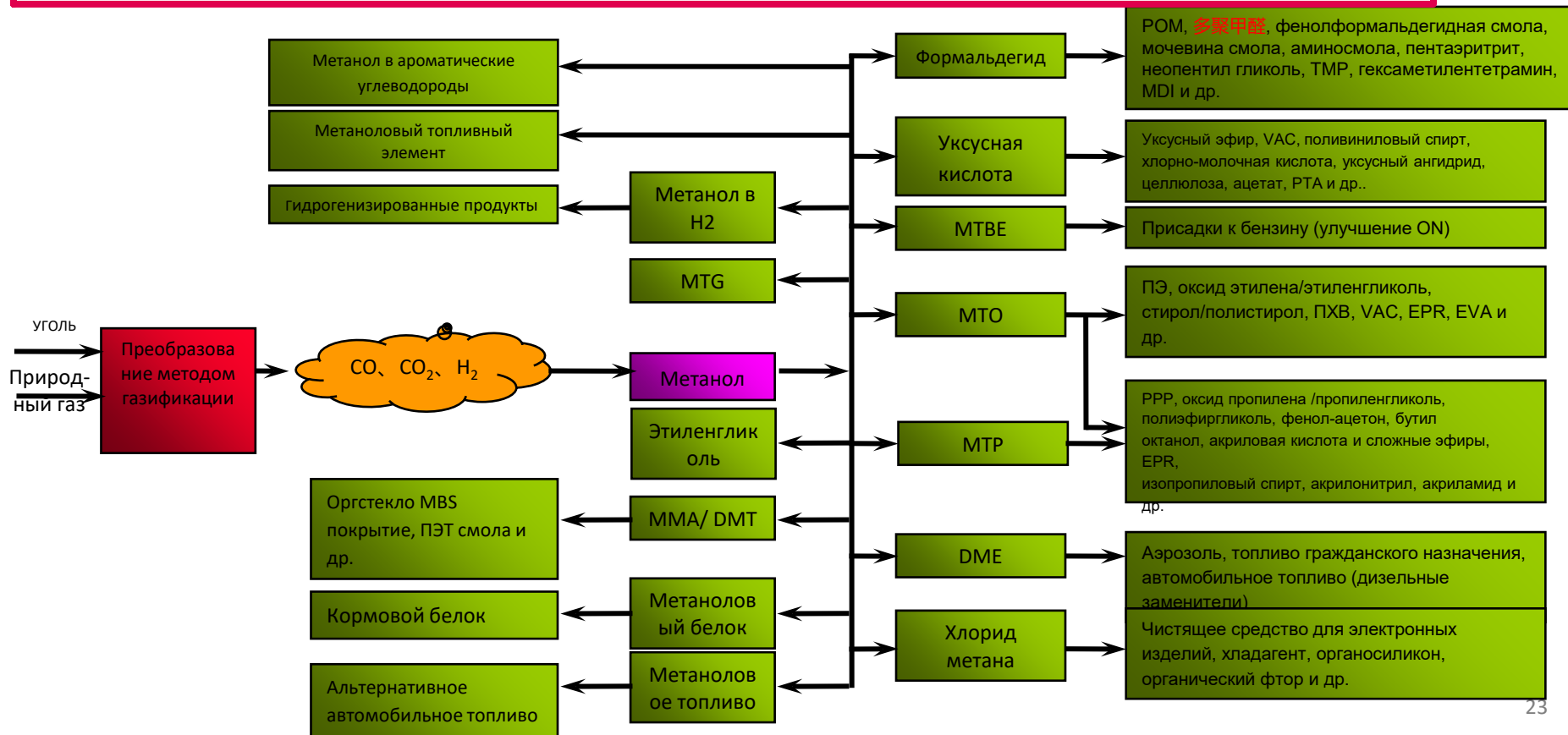


合成氨产品链 Цепочка производства продуктов из аммиака



电石下游产品链 Цепочка производства продуктов переработки карбида кальция





Новая альтернативная нефти технология производства энергии на основе угля



альтернативная энергия

二甲醚 (DME)
/ 甲醇 (MeOH)

DME в основном используется в качестве замены СНГ и дизельного топлива для производства газа для бытовых нужд и общественного транспорта. MeOH в основном используют в смеси с бензином.

煤制油 (CTL)

В основном используется в качестве экологически чистой энергии для замены дизельного топлива (с низким содержанием серы и высоким соотношением У/А. Производятся нефть, ароматические углеводороды, СНГ и парафин, которые могут быть дополнительно переработаны для получения других химических продуктов.

煤制天然气 (SNG)

В основном используется как заменитель природного газа. Новый природный источник газа способствует решению проблемы нехватки природного газа.

煤基低碳烯烃
(MTO/MTP)

В основном используется как заменитель низкоуглеродистых олефинов на масляной основе. Разработка химических продуктов на основе угля (этан и пропен позволяют компенсировать нехватку нефти и олефинов).

煤基乙二醇 (CTG)

В основном используется как заменитель этиленгликоля на масляной основе. Этиленгликоль на основе угля может быть использован для решения проблемы дефицита поставок и удовлетворения рыночного спроса.



130+ проектов в углехимии: химия синтез-газа

Крупнейший в мире CTL проект



Проект угольно-нефтяного комплекса Shanxi Lu'an , производительность 1,800 тыс. т/год

- Инженерная премия высшего уровня в Химической Отрасли Китая, 2018 г.
- Крупнейший газификатор Shell с суточным потреблением угля 3,200 тонн
- Газификация
- Очищение
- Реформинг
- Инженерно-технические объекты
- Трубопроводный проект

Ведущий поставщик в угольно-химической промышленности



Нанкинский энергетический угольно-химический комплекс Chengzhi Yongqing

- Ведущие образцовые проекты по созданию циркулярной экономики
- Фаза 4: 600 тыс. т/год МТО и 100 тыс. т/год BDH (передача в апреле 2019 г.)
- Фаза 3: 1,000 т/день, совместная установка Wison-Shell по газификации угля, 295 тыс. т/год МТО, 250 тыс. т/год ОХО, 35 тыс. т/год уголь в H_2
- Фаза 2: 300 тыс. т/год CO, 100 тыс. т/год MeOH, 11 тыс. $Nm^3/ч$ синтетического газа, 21 тыс. $Nm^3/ч$ H_2
- Фаза 1: 300 тыс. т/год CO, 200 тыс. т/год MeOH

Расширение мощностей крупнейшей в мире базы по производству капролактама



Fujian Shenyuan - Фаза II проекта интеграции полиамида 400 тыс. т/год

- Установка по переработке угля в водород с производством аммиака: установка по переработке угля в водород с производительностью 75,000 Нм³ и по производству аммиака 300 тыс. т/год



Награда провинциального уровня за выдающиеся исследования и инновации в проектировании, 2018 г.



Xinjiang Xinlianxin Energy Chemical – Проект производства 300 тыс. т/год аммиака и 520 тыс. т/год карбамида

- Третье место за выдающиеся достижения в проектировании за строительный проект в 2017 году
- Базовое проектирование и детальное проектирование



Изучение новых направлений для трансформации предприятий через участие в инвестициях



Erdos Guotai Chemical – Проект уголь-в-метанол мощностью 400 тыс. т/год



Единственная установка МТО, выбранная для 10 лучших проектов в течение 12-го пятилетнего периода



Shandong Yangmei Hengtong – Проект МТО мощностью 300 тыс. т/год

- Национальная награда за качество
- Единственная установка МТО, выбранная для 10 лучших проектов в течение 12-го пятилетнего периода
- Качественный инжиниринг в химической промышленности 2018 г.
- Успешная коммерческая эксплуатация на полную мощность в однократной подачей
- Высший уровень в индустрии МТО в мире



Расход катализатора
Самый низкий в аналогичных отраслях



Потребление метанола
Самое низкое в аналогичной категории



Скорость извлечение
олефиновых продуктов
Самый высокий уровень в мире



Использование технологии
ОСР
Дальнейшее снижение потребления



Сотрудничество Wison-AP: Установка газификации с нижней закалкой



Inner Mongolia Jiutai - Проект производства этиленгликоля мощностью 1,000 млн. т/год

- Установка газификации угля: пакет технологического проектирования, базовое проектирование и детальное проектирование



Ведущий поставщик в углеродной полукоксовой промышленности



Sinomes Hani Tianhe – Проект утилизации чистого углерода полукокса производительностью 2,400 тыс. т/год и проект интенсивной переработки каменноугольной смолы производительностью 200 тыс. т/год и коммунально-технические услуги

- Инвестиции более 5 млрд. юаней





СПАСИБО 谢谢

Address: 12 Krasnopresnenskaya embankment, entrance 6, floor 4, office 421,
123610, Moscow, Russia

Phone: +7 495 258 2125

Mobile 1: +7 968 908 1888 (Victor Wang)

Mobile 2: +7 905 729 5063 (Anatoly Kotov)

Emails: wanghaifeng1@wison.com; anatoly.kotov@wison.com;

Address: 633 Zhongke Rd, Zhangjiang, Pudong, Shanghai, 201210, P.R. China

Tel: +86 21 20306000

Email: eng@wison.com

