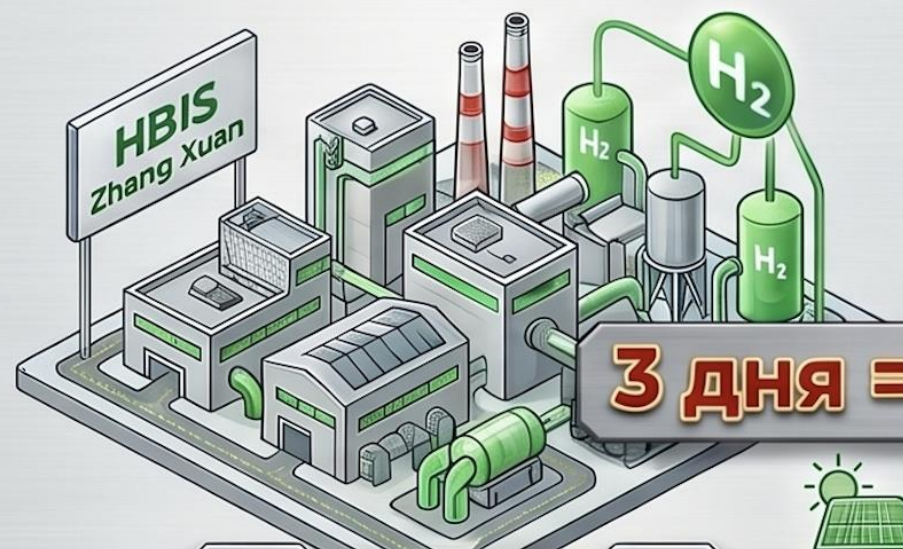


# Китайская черная металлургия за 3 дня: от технологий до 1500 контактов

Стратегическая и коммерческая ценность бизнес-миссии в Китай для руководителей металлургической отрасли РФ.

## 15 июля: Технологическая разведка (Завод HBIS)



**1,2 млн тонн DRI**  
(водородный проект)



Изучение первой в мире промышленной цепочки водородной металлургии: DRI — ЭДП — МНЛЗ.



### Чек-лист технической разведки

- Вопросы для модернизации
- Оценка технологий
- Замена западных решений

## 16 июля: Стратегическая карта (Asia Steel Forum)



**DRI EAF**

**250+**  
VIP-участников  
из 15+ стран



Анализ рынков 15+ стран, торговых барьеров и внедрения ИИ с 250+ VIP-участниками.

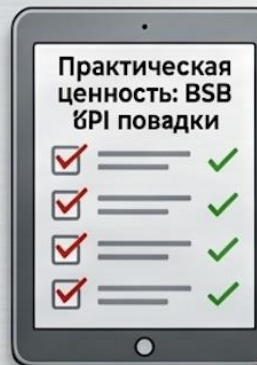
### Стратегический фокус

**Сырьевой и шихтовый баланс:**  
Отработка сценариев использования DRI/HBI и ферросплавов для снижения зависимости от лома.

## 17 июля: Коммерческий масштаб (Mysteel Conference)



**1 500** отраслевых делегатов  
прямой выход

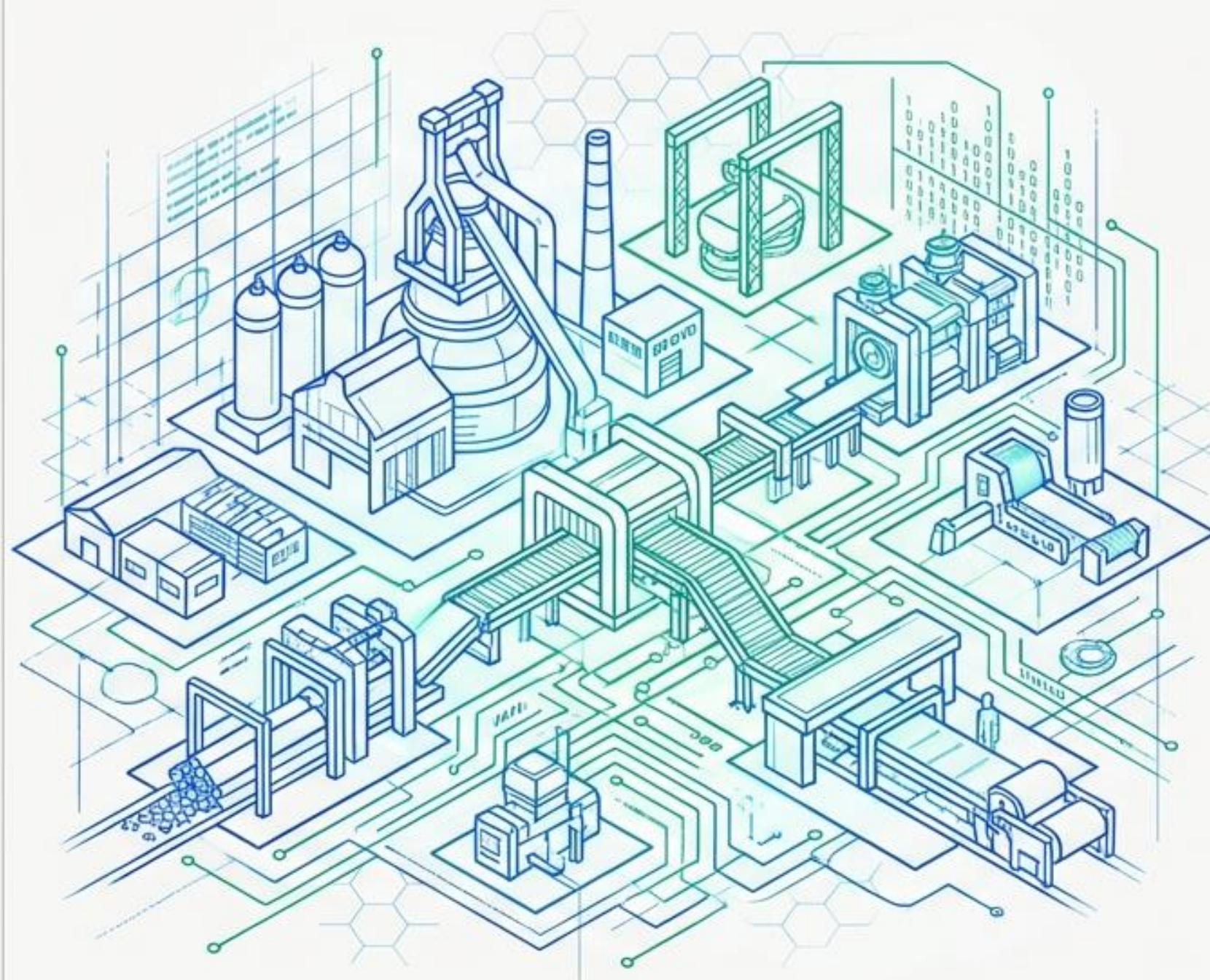


### Практическая ценность:

- ✓ Минимум 10 контактов заводов
- ✓ 5+ поставщиков оборудования
- ✓ Актуальные ценовые индексы

**Модернизация и оборудование:**  
Прямые контакты с китайскими EPC-подрядчиками для замены западных технологий в ЗДП и МНЛЗ.

**3 дня = объект + стратегия + 1 500 контактов**



# Матрица интересов: Россия – Китай

Стратегический B2B-навигатор  
для российской делегации

 Rusmet 

Asia Steel Forum 2026

Zhang Xuan Technology

Mysteel China Conference

# Смена парадигмы: От экспорта лома к системной интеграции

Китай сегодня — это не просто рынок сбыта, а главный глобальный хаб снижения CAPEX, зеленой металлургии и цифровой модернизации.

**15 Июля**

Промышленный кейс (Zhang Xuan)

Маршрут: Hydrogen/DRI → EAF → Auto slabs.

Деконструкция себестоимости плавки.

**16 Июля**

Глобальная рамка (Asia Steel Forum)

Декарбонизация, торговые барьеры, AI и сырье.

Опыт Китая, Индии, Японии.

**17 Июля**

Масштабный нетворкинг (Mysteel)

**1 500+ делегатов.**

Прямые B2B-контакты с поставщиками оборудования и сырья (с AI-переводом).

# Приоритетная матрица секторов: Зоны максимального пересечения интересов

	Себестоимость	Модернизация	Партнерство	
1. Плоский прокат (Интегрированные)	Blue	Orange	Blue	
2. EAF / Мини-заводы	Orange	Orange	Grey	<b>1</b> <b>EAF / Мини-заводы:</b> Оценка [5-5-3]. Фокус на радикальное снижение CAPEX через комплектные решения.
3. Трубные / Колесные	Blue	Blue	Blue	
4. Металлоинвест / DRI	Blue	Orange	Orange	<b>3</b> <b>DRI / HBI:</b> Оценка [4-5-5]. Стратегический интерес. Low-carbon metallics как билет на премиальные рынки.
5. Нержавеющая сталь	Orange	Orange	Orange	
6. Ферросплавы	Blue	Blue	Orange	
7. Сегмент лома	Orange	Blue	Blue	<b>2</b> <b>Нержавеющая сталь:</b> Оценка [5-5-5]. Абсолютный приоритет по всем метрикам. Модель дешевой шихты и AOD/VOD.
8. Машиностроение / EPC	Grey	Orange	Blue	

**Снижение себестоимости и модернизация — универсальные драйверы для всех групп. Партнерства достигают пика в сырьевых и специальных сталях.**

# Вектор 1: Плоский прокат и EAF / Мини-заводы



## Интегрированные заводы (НЛМК, ММК, Северсталь)

**Фокус:** Сравнение себестоимости BF-BOF, AI-диспетчеризация (домна/конвертер/МНЛЗ), L2/L3-модели качества, модернизация слябовых МНЛЗ.

**Какая фактическая экономия на тонну стали от AI? Как считается углеродный след?**



## EAF и сортовая заготовка (Абинский ЭМЗ, Новоросметалл, НЛМК- Калуга)

**Фокус:** Дешевые комплектные решения (EAF-LF-CCM-rolling mill), бесконечная прокатка, scrap yard automation, медные кристаллизаторы.

**Какова минимальная эффективная конфигурация EAF для 300–500 тыс. т/год? Гарантии по расходу электродов?**

## Вектор 2: Трубные переделы и Нержавеющая сталь



### Трубные, колесные и тяжелые переделы (ТМК, ОМК/ВМЗ)

**Фокус:** Стабильная заготовка, оборудование термообработки, роботизированная инспекция, NDT (дефектоскопия), автоматизированная сварка.

Какие решения по NDT и pipe finishing доступны? Возможны ли сервисные контракты?



### Нержавеющие и специальные стали (Красный Октябрь, ЗМЗ, Ижсталь)

**Фокус:** Модель дешевой шихты (stainless scrap + Ni/Cr/Mn + AOD/VOD). EAF/IF, контроль поверхности, cold rolling. Цены на 200/300/400 series.

Как китайские заводы разделяют scrap-based и NPI-based маршруты? Возможна ли давальческая переплавка?

# Вектор 3: Металлизованное сырье (DRI/HBI) и Ферросплавы

## НБИ-DRI повестка (Металлоинвест, ОЭМК)

Фокус: Интеграция DRI → EAF → МНЛЗ. Замещение дефицитного лома. Оценка премии за низкоуглеродное сырье.

Сырье  
(Raw Materials)  
& DRI/HBI

Ферросплавы  
(Ferroalloys)  
& Alloying

## Ферросплавы (ЧЭМК, Кузнецкие, Серовский)

Фокус: Закрытые руднотермические печи, анализ шлаков, газоочистка, утилизация газов, электродное хозяйство.

Какой уровень С-металлизации нужен китайским EAF? Как платится premium за HBI?

Какие спецификации P/S/C критичны для китайских stainless mills? Эффект модернизации на кВт·ч/т?

# Вектор 4: Вторсырье, Машиностроение и EPC-Инжиниринг



## Сегмент лома (РУСЛОМ.КОМ, Трейдеры)

**Фокус:** Глубокая сортировка, спектральный/рентген-контроль (XRT), цифровой паспорт партии, интеграция с EAF-моделями.



Как завод принимает и штрафует лом (допуски по Cu/Sn/Ni)? Есть ли digital certificate?



## EPC и заводские ремонты

**Фокус:** Альтернатива EU оборудованию (дешевле CAPEX, доступность ЗИП).  
Пакетные поставки (EAF, VD, CCM, MES, AI). Vendor financing.



Кто несет performance guarantees?  
Какие reference plants работают вне Китая?

# Карта оборудования: Проверяемые KPI на производственной линии



# Двусторонний обмен: Архитектура стратегического партнерства



# Деконструкция кейса Zhang Xuan Technology (15 Июля)



# Чек-лист для В2В-переговоров (Mysteel Conference, 17 Июля)

## 1. Финансы и Сервис

- Доступность Vendor financing и гарантий SINOSURE
- Уровень локализации оборудования и реальная доступность ЗИП в РФ
- Готовность к сервисным контрактам и обучению персонала

## Гарантии и Риски

- Жесткие performance guarantees (кВт·ч/т, tap-to-tap, выход годного)
- Наличие работающих reference plants вне Китая
- Кибербезопасность АСУ ТП и владение данными AI

## 3. Технологии и Пилоты

- Возможность 3-6 месячных AI/energy пилотов на печах в РФ
- Границы учета углеродного следа (Score 1/2/3)
- Адаптация чертежей и документации к российским нормам

## 4. Сбыт и Спецификации

- Требования китайских EAF к российскому HBI/DRI (С-металлизация)
- Критические спецификации для ферросплавов (P/S/C)
- Допуски по примесям для высоколегированного лома

# Резюме: Стратегический фокус миссии

Это прикладная бизнес-миссия для диагностики технологий и снижения издержек, а не протокольная конференция.



## Фокус крупного бизнеса (Интегрированные заводы)

Глубокая модернизация, внедрение AI-диспетчеризации, декарбонизация и аудит углеродного следа (СВАМ-готовность).



## Фокус средних и мини-заводов (EAF / Спецстали)

Поиск радикально дешевого CAPEX (комплектные линии), оборудования AOD/VOD для нержавеющей стали и оптимизация шихты.



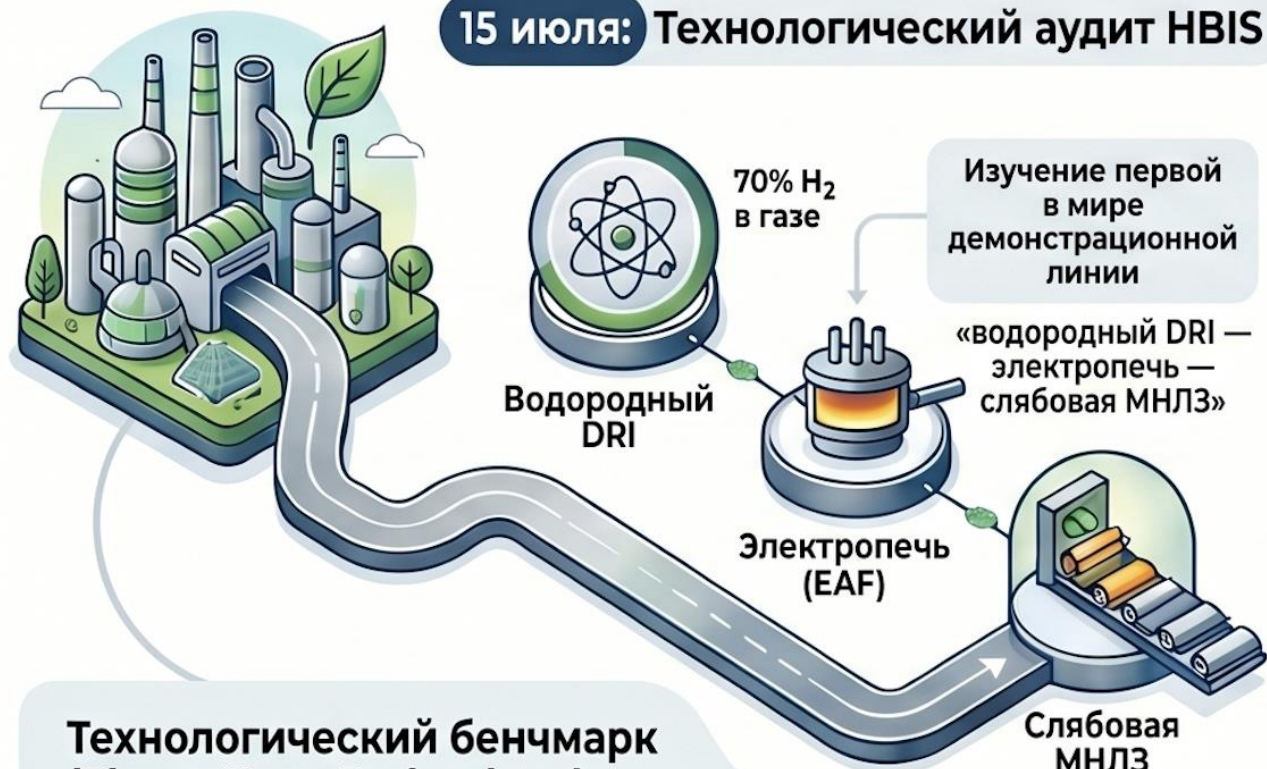
## Коммерческое и аналитическое окно

Партнерство с Mysteel для обмена индексами, верификации спецификаций сырья и создания надежного канала B2B-проверки поставщиков.

# Промышленная миссия в Китай 2026: Стратегический гид для металлургов РФ

Ключевые возможности и практическая ценность участия в Asia Steel Forum и посещения завода HBIS для российских металлургических компаний.

## 15 июля: Технологический аудит HBIS



## 16 июля: Asia Steel Forum



## 17 июля: Mysteel China Conference



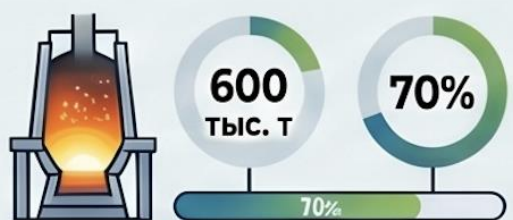
### Технологический бенчмарк (Zhang Xuan Technology)

- Модернизация «Century-Old» актива



Кайс трансформации завода 1919 года в современный центр низкоуглеродной металлургии (3 млн т/год)

- Водородная металлургия в действии



- Цифровой контроль Level 1/2



Внедрение AI, систем машинного зрения и предиктивной аналитики для управления качеством слывов.

### Двустороннее деловое партнерство (РФ — КНР)

#### Импорт из Китая: Решения для заводов

Поставки оборудования EAF/МНЛЗ, ЭНП, электродов, огнеупоров и систем автоматизации (Level 1/2)

Направление: Технологии / Снабжение

Предмет интереса: DRI / Shaft Furnace, ЗИП и расходники

Практическая выгода: Переход на низкоуглеродную шихту и экономия лома  
Замена европейских и японских комплектующих



#### Экспорт в Китай: Сырье и полуфабрикаты

Поставки российского HBI/DRI, ферросплавов (V, Ti, Cr) и нержавеющей заготовки

Направление: Сбыт

Предмет интереса: HBI, DRI, Ферросплав

Практическая выгода: Выход на экологически ориентированные заводы Китая