

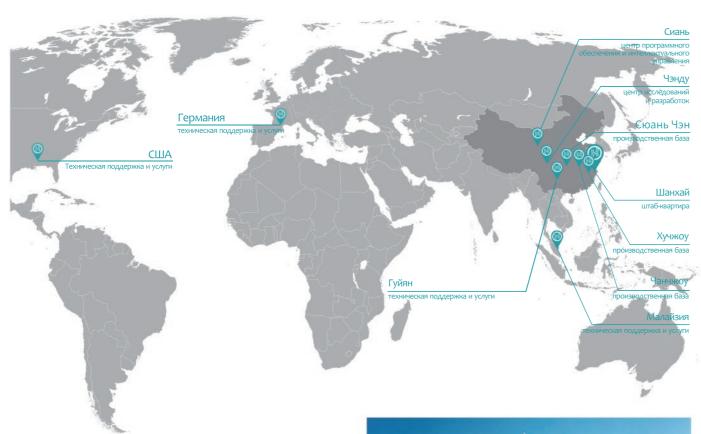
## Каталог

- 05 О компании HOOSUN
- 06 Оборудование для жидкостей
- 09 Лабораторное оборудование
- 10 Комплексные системы оборудования
- 13 Оборудование для порошков
- 15 Система транспортировки
- 15 Система диспергирования и измельчения
- L5 Автоматическая система дозирования
- 16 Интеллектуальная система управления i-Neuron
- 19 Исследования и разработки HOOSUN





## Глобальная сеть



# Производственная база Hoosun >>>>



Аньхой, Сюань Чэн



Производственная база Цзянсу Чанчжоу (Западный Тайху)



Производственная база Чжэцзян Хучжоу

## О компании HOOSUN

Компания Hoosun Technology Group Co., Ltd. специализируется на предоставлении оборудования для нанодисперсии, измельчения, транспортировки и прессования, а также интеллектуальных комплексных производственных линий для клиентов в области микро- и наноматериалов.

Hoosun всегда создавала ценность для пользователей в индустрии микро- и наноматериалов, используя инновационные технологии, высокопроизводительные продукты и качественные услуги. От оборудования до технологических процессов, от аппаратного до программного обеспечения, от лабораторных образцов до товаров массового производства, Hoosun всегда демонстрировала профессиональный подход и мастерское качество, становясь лидером в отрасли.

Главный офис Hoosun расположен в Шанхае. В Германии, США и Малайзии компания учредила центры технической поддержки и обслуживания. В Сиане и Чэнду созданы исследовательские институты. В Сюань Чэн, Чанчжоу и Хучжоу расположены базы для разработки и производства оборудования. Компания обладает командой исследователей, состоящей из экспертов из Китая и Германии.





## Оборудование для обработки жидких материалов

#### Дисперсионное оборудование

Области применения: микро-наноматериалы, керамические материалы, гомогенаты аккумуляторов, проводящие материалы, цифровая струйная печать, чернила

#### Интеллектуальная смешивающая система IMS

Это оборудование представляет собой систему для онлайн дисперсии порошка и жидкости. Оно работает за счет создания высокоскоростного потока жидкости при помощи насоса, формируя мощный вакуум в зоне дисперсии, что позволяет напрямую и без потерь всасывать порошок. Специальная конструкция статора и ротора обеспечивает высокоскоростное срезание суспензии, в результате чего формируется диспергированный материал с однородным распределением частиц и узким размерным диапазоном.

- Автоматическое всасывание порошка под вакуумом, эффек тивное смешивание порошка с жидкостью, с равномерным распределением размеров частиц.
- Энергосберегающий и снижающий потребление ресурсов, обладает высокой эффективностью дисперсии, позволяя экономить энергию более чем на 70%.
- Дисперсия в вакууме внутри закрытой камеры, без утечки пыли и загрязнения.
- Оборудование работает стабильно и имеет длительный срок службы.
- Управление гибкое и простое, облегчает реализацию авто матизации и интеллектуализации.



Модель		IMS-Lab	IMS2	IMS4	IMS4-Plus
Мощность (кВт)		3.7	15/18.5	37/45/55	90/110
Максимальная скорость ротора (об/мин)		9000	1480	1480	1480
Объем обработки (л)		20-50	100-200	1500-8000	8000-15000
Скорость всасывания порошка (кг/мин)	Мешок	1	1-4	2-15	3-20
	Тонный мешок, корзинный мешок, контейнер для порошка	1-4	4-12	6-200	10-400
Максимальное содержание порошка (%)		60	60	70	75
Расход жидкости (вода) (м³/ч)		6	15	40	70

#### Высокоскоростной диспергатор

- Двухуровневый зубчатый дисперсионный диск обеспечивает эффективное распределение и разделение суспензий и жидкостей.
- Медленное перемешивание со скребком у стенок, обеспечивает перемешивание материала в баке без мертвых зон.
- Достигается эффект разбивания пузырьков при перемешивании и смешивании в вакууме.
- Бочки разного объема можно свободно заменять в зависимости от потребностей.
- Операция гибкая и простая, что облегчает реализацию автоматизации и интеллектуализации.



#### Измельчающее оборудование

Области применения: катодные материалы, наноматериалы, керамические материалы, нанодиоксид титана, MLCC (многослойные керамические конденсаторы), цифровая печать, материалы для чернил, полировочные материалы.

#### Нанобисерная мельница

- Использует систему без сита для разделения, обеспечивая плавный вывод материала
- Измельченные частицы имеют узкое и равномерное распределение размеров.
- Минимальный размер частиц шлифовального материала может составлять 003 мм.
- Решает сложные технические задачи, связанные с "узкими местами", обеспечивая сверхтонкое измельчение частиц до размеров менее 100 нм.



Модель	SMN-Lab	SMN10	SMN60	SMN150	
Мощность двигателя (Квт)	3.7/5.5	22/30	75-90	200/250	
Объем измельчающей камеры (Л)	0.5	9.7	55	133.3	
Размер шлифовального материала (мм)	0.03-0.3	0.03-0.3	0.03-0.3	0.03-0.3	
Размер партии (Л)	2~7	30~500	200~2000	2000~10000	

#### Штифтовая бисерная мельница

- Высокая плотность энергии в зоне измельчения
- Распределение частиц материала по размерам узкое.
- Тонкость материала может достигать 100 нанометров.
- Минимальный пригодный размер частиц составляет 0,1 мм.





#### Штифтовый

Модель	SMP-Lab	SMP 10	SMP 25	SMP 60	SMP 90	SMP 150	SMP 150P	SMP 400
Объем измельчающей камеры (Л)	0.5	9.7	18.6	55	89	133.3	133.3	308
Размер партии (Л)	2~7	30~500	50~700	200~2000	300~3000	500~4000	500~4000	200~10000
Мощность привода (кВт)	3.7/5.5	22-30	37/45	75/90	90-110	200/250	160/200	400/450

#### Дисковая бисерная мельница

- Дизайн обратного толкания на выпускном отверстии: более плавный выпуск, большой поток, низкая температура, низкое давление
- Более активное движение циркониевых шариков, высокая эффективность измельчения
- Низкое энергопотребление





#### Дисковый

Модель	SMD-Lab	SMD 25	SMD 50	SMD 100	
Объем измельчающей камеры (Л)	0.5	24.5	39.4	102.5	
Размер партии (L)	2~7	50~700	200~1500	300-2500	
Мощность привода (кВт)	3.7/5.5	22/30	37/45	55/75	



#### Комбинированная бисерная мельница

Компания Hoosun разработала новое поколение высокоэффективного оборудования для нанометрового влажного измельчения, предназначенного для массового производства микро- и наноматериалов. Были произведены оптимизации и улучшения в таких аспектах, как производительность, внутренняя структура, технологический процесс и материалы. Благодаря этому оборудование превосходит отраслевой уровень по таким параметрам, как конструктивное исполнение, эффективность измельчения и энергопотребление.

- Специальный дизайн шлифовального диска увеличивает активность шлифовальных шариков, эффективность может достигать 1,3-1,5 раза по сравнению с другими устройствами
- Запуск с постоянным высоким крутящим моментом, прямая установка без приводного ремня, немедленный ввод в эксплуатацию
- Уникальная система охлаждения позволяет легче контролировать температуру шлифования без теплообменника
- Специальная динамическая структура разделения обеспечивает эффективное разделение материала и шлифовальной среды без засоров
- Большая производительность одного устройства, снижение затрат на инвестиции, расходные материалы, обслуживание и рабочую силу в нескольких аспектах
- Инновационная конструкция, обладающая независимыми правами интеллектуальной собственности.
- Размер частиц материала имеет узкое распределение, высокая стабильность партий.
- Производительность в 2 раза выше, чем у импортных устройств.
- Высокий объем производства помогает снизить стоимость на единицу продукции, способствует индустриализации производства материалов.
- Минимально возможный размер используемых шлифовальных сред-0,03 мм, степень шлифования может достигать менее 30 нм.



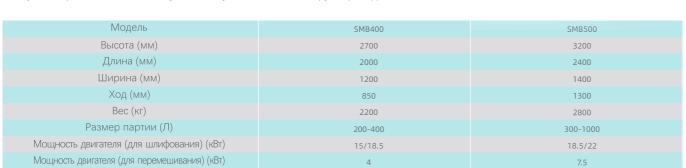


#### Корзинная бисерная мельница

Это оборудование оснащено уникальной системой дисперсии и измельчения, привод валов для дисперсии в измельчающей камере независим.

Производственная операция очень гибкая, энергия, поступающая в зону измельчения, отличается от той, что входит в корзину, что представляет значительное преимущество по сравнению с другими одноосевыми корзинными измельчителями на рынке. Обладает независимым приводом дисперсии и измельчения, повышает эффективность подготовки продукта. Интеллектуальная система подъема, удобство в реализации автоматизации и интеллигентности производства. Широкий диапазон применимости вязкости продукта, подходит для различных размеров бочек. Отсутствует риск механической утечки, нет насосов и трубопроводов.

- Независимый привод для диспергирования и измельчения повышает эффективность подготовки
- Интеллектуальная система подъема, облегчающая автоматизацию и интеллектуализацию производства
- Широкий диапазон вязкости продукта, подходит для различных размеров контейнеров
- Отсутствие риска механической утечки, отсутствие насосов и трубопроводов





## Лабораторное оборудование

Область применения: подходит для предприятий, высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов для разработки и валидации новых материалов, новых продуктов, новых рецептур и других перспективных исследований.

#### Лабораторная интеллектуальная смешивающая система – IMS-Lab

- Вакуумное всасывание порошка, высокая эффективность диспергирования и энергосбережение
- Хорошая герметичность значительно снижает загрязнение окружающей среды
- Компактное оборудование, которое можно быстро разобрать и очистить
- Простое и гибкое управление, что облегчает автоматизацию
- Экспериментальные данные могут быть пропорционально масштабированы для производства



#### Лабораторное оборудование для смешивание суспензией

Создание вакуума в зоне диспергирования облегчает всасывание порошка и ускоряет его смачивание. Особая конструкция ротора и статора значительно уменьшает повреждение поверхностной структуры материала в процессе смешивания порошка, что в конечном итоге приводит к образованию стабильной и равномерной суспензии.

- Уникальная конструкция мешалки и ротора-статора обеспечивает эффект и консистенцию дисперсии суспензии
- Быстросъемное соединение, удобная очистка трубопроводов
- Независимая система измерения температуры для мониторинга изменений температуры в реальном времени
- Короткое время приготовления суспензии, низкое энергопотр ебление
- Стабильная работа оборудования, длительный срок службы



#### Лабораторная бисерная мельница

- Высокая эффективность измельчения, узкое и равномерное распределение размеров частиц материала
- Компактное оборудование, быстросъемное соединение, легкость очистки и обслуживания
- Комплектуется перистальтическим насосом, емкостью и мешалкой для имитации реального производственного процесса
- Простое и гибкое управление, что облегчает автоматизацию
- Экспериментальные данные могут быть пропорционально масштабированы для производства



#### Лабораторная наномельница

- Минимальный размер частиц шлифовального материала может достигать 0.03 мм
- Специальная внутренняя конструкция обеспечивает беспрепятственное разделение шлифовального материала и материала, обеспечивая плавный выпуск

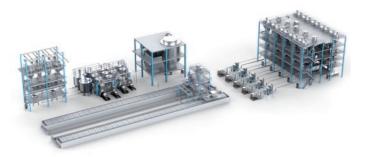




## Интегрированная автоматизированная производственная линия

Предоставление полного решения для производственного процесса катодных материалов литий-ионных батарей, таких как тройные соединения, литий-железо-фосфат, литий-марганец-фосфат, создавая для клиентов передовые интеллектуальные фабрики

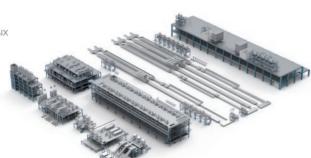
- Ведущие в отрасли, зрелые технологии
- Полный охват технологических этапов
- Полное покрытие двух основных этапов—мокрого и сухого процессов, рабочий диапазон производственной линии от подачи сырья до выпуска готовой продукции
- Разработка и производство ключевого оборудования
- Диспергирование, измельчение и системы управления производственной линией разрабатываются и производятся самостоятельно
- Низкие капитальные затраты, короткие сроки ввода в



## Комплексное оборудование для производства литиевых анодов

Предлагаем комплексные решения для производственных процессов анодных материалов литиевых батарей, таких как графит, кремниевые материалы, строим для клиентов передовые интеллектуальные фабрики ведущих в отрасли.

- Ведущие в отрасли, технологически зрелые.
- Имеются практические примеры применения на производственных линиях ведущих предприятий с производственной мощностью десятки тысяч тонн.
- Высокий уровень автоматизации/интеллектуализации.
- Отдельное производственное здание со всеми технологическими этапами и большой производственной мощностью.
- Низкие комплексные инвестиции, короткие сроки ввода в эксплуатацию.



## Комплексные системы оборудования для производства материалов натриевых батарей

HOOSUN предоставляет комплексные интеллектуальные решения от проектирования производственной линии, производства оборудования и выполнения инженерных работ до технической поддержки, которые широко применяются для производства материалов для натриевых батарей, таких как слоистые оксиды, полианионы, гексацианоферраты (синие/белые), твердоуглеродные аноды и другие.

- Возможность реализации различных масштабов производительности от лаборатории и опытной линии до промышленного производства.
- Возможность индивидуальной настройки и строительства в соответствии с потребностями.
- Полный интеллектуальный мониторинг и отслеживание, автоматизация, цифровизация и интеллектуализация.
- производственных линий, быстрая поставка. • Профессиональная сервисная команда, быстро реагирующая на запросы клиентов.

• Высококачественная способность строительства



## Комплексные системы оборудования для производства проводящих паст

Предлагаем решения для интеллектуальных производственных линий по производству электропроводящих паст, таких как углеродные нанотрубки, графен и прочие, включая ключевое оборудование, такое как система онлайн-дисперсирования IMS, бисерные мельницы, системы контроля производственной линии, все разработанное и произведённое компанией Hoosun. Это обеспечивает высокоэффективное диспергирование и снижение энергопотребления.

- Богатый опыт в реализации проектов, технологии отработаны.
- Исследование и производство ключевого оборудования.
- Высокоэффективное диспергирование, низкое энергопотребление, низкие комплексные инвестиции.
- Дисперсия IMS сокращает энергопотребление более чем на 70%, эффективность дисперсии увеличивается более чем вдвое.
- Простая планировка, удобство расширения производства.
- Применение модульного, гибкого дизайна производственной лини



Комплексное оборудование для производства керамических паст

- Полностью закрытая система трубопроводов для транспортировки, без пыли и загрязнений.
- Особый дизайн силосов для хранения с точным контролем температуры, обеспечивающий сухость, защиту от влажности и удобство хранения.
- Система точного дозирования с высокой точностью, обеспечивает более стабильное единообразие пасты.



Комплексное оборудование для производства наноматериалов

- Экологически чистое, эффективно уменьшает выбросы ЛОС (летучих органических соединений), без пыли, отходов и запаха.
- Модель ЗF фабрики, интеллектуализированное и гибкое
- Объём производства одной партии не ограничен, подходит для производственных линий различного масштаба, делает производство более гибким.
- Зрелые ключевые технологии, прорыв в сложных задачах, гарантируют стабильное качество

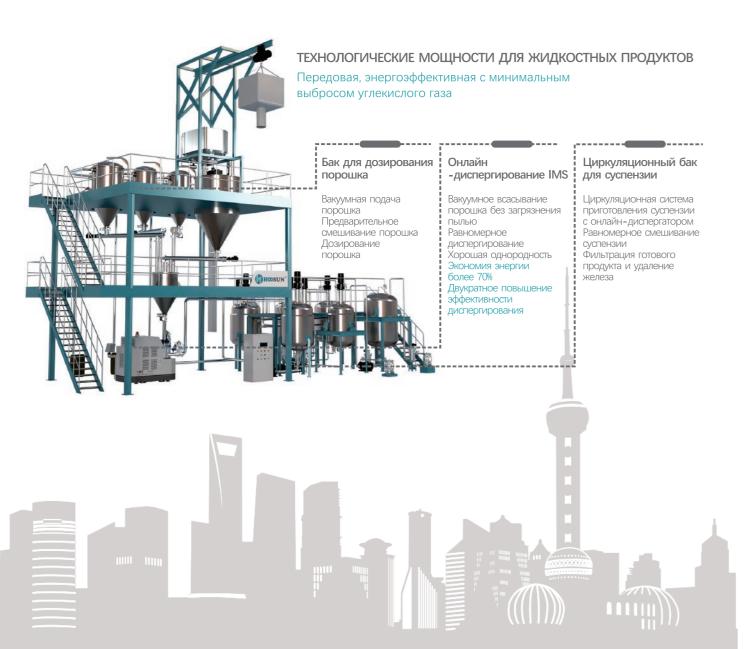




# Комплексное оборудование для гомогенизации батарейной пасты

Предоставление полного решения для производственного процесса катодных материалов литий-ионных батарей, таких как тройные соединения, литий-железо-фосфат, литий-марганец-фосфат, создавая для клиентов передовые интеллектуаль ные фабрики

- Интегрированная система порошкового дозирования, система загрузки жидкости, онлайн система гомогенизации IMS, система циркуляции пасты, все в одном решении.
- Компактный гибкий модульный дизайн, обеспечивает автоматизацию, интеллектуализацию, цифровизацию.
- Дизайн без засорений, эффективное снижение энергопотребления более чем на 70%, снижение операционных затрат.
- Производственный процесс без металлических примесей, обеспечивает чистоту материалов.
- Полное интеллектуальное мониторинговое слежение, автоматизация, цифровизация, интеллектуализация.



## Оборудование для порошков



#### Смесительный реактор с вибрацией

Особенности: Устойчивая работа, равномерное перемешивание, эффективное распределение тепла, быстрая и удобная очистка, подходит для многократного использования, улучшенная герметичность.



#### Центрифугальный фильтр

Раздельная конструкция с подвижным и неподвижным разделением материала Равномерная подача, плавная регулировка потока по необходимости Механическое перемешивание в нижней части для предотвращения образования арок и засоров порошка



#### Воздушный классификатор

Эффективно распределяет продукт, предотвращает его скопление, обеспечивает равномерное распределение, надежно и долговечно, легко интегрируется в существующие производственные линии, минимизирует износ и повреждения.



#### Конический реактор

Особенности: Простая конструкция, легкость в очистке, подходит для батчевого процесса, высокая эффективность; идеален для смешивания, в том числе для суспензий; обеспечивает равномерное распределение температуры, улучшенная герметичность.



#### Оборудование для пылеочистки

Фильтр-картридж: имеет малое аэродинамическое сопротивление и высокую эффективность пылеудаления. Конфигурация с импульсным контроллером: оснащено импульсным контроллером для реверсивного воздуходувного очищения от пыли.



#### Трубопровод для транспортировки порошкообразных материалов

Внутренняя облицовка из специальной керамики: обеспечивает высокую устойчивость к сильному износу и воздействию кислот и щелочей.

Хорошая герметичность: подходит для различных комбинаций трубопроводов.

Долгий срок службы: обеспечивает длительную эксплуатацию без необходимости частой замены.





#### Поворотное устройство

Оснащено уплотнением, высокой степенью гибкости, простым в установке и эксплуатации, удобно в использовании, эффективно предотвращает загрязнение и обеспечивает длительный срок службы.



#### Вибратор для силосов

Обеспечивает эффективную работу сыпучих материалов, уменьшает их слипаемость и уплотнение, повышает производительность, удобен в использовании.



#### Мобильный смеситель для порошков

Оснащен мощным механизмом для смешивания сыпучих веществ, улучшенными функциями безопасности, прост в эксплуатации и техническом обслуживании, способен обрабатывать различные типы порошков, обеспечивает стабильное и эффективное перемешивание.



#### VC вакуумный фильтр

использовании, высокая эффективность, низкий уровень шума; не требует частого обслуживания; отличная фильтрация, стабильная работа; предотвращает загрязнение, подходит для различных производственных процессов.



#### Мобильный смеситель для порошков

Обладает мощной функцией смешивания; высокая безопасность, передовая технология; удобство в эксплуатации, легкая настройка; высокая производительность, долгий срок службы.



#### Напольный смеситель

для больших объемов; устойчивость к износу, длительный срок службы; удобство в использовании и обслуживании; высокая производительность смешивания; безопасность.

## Система интенсивной обработки порошков

В соответствии с различными характеристиками материалов, а также требованиями к процессу и площадке на производственной линии микро- и наноматериалов, мы предлагаем комплексные системы пневмотранспорта, включая системы с положительным и отрицательным давлением, цепные конвейеры и вибрационные транспортные системы. Эти системы обладают такими превосходными характеристиками, как высокая безопасность, легкость в эксплуатации, долгий срок службы и минимальное загрязнение окружающей среды.

- Высокая скорость перемешивания, улучшенные функции смешивания и диспергирования.
- Система обеспечивает улучшенную очистку, отличное удаление пыли и максимальную безопасность процессов.
- Автоматическая система управления упрощает эксплуатацию и повышает эффективность работы.
- Прочная конструкция и использование передовых материалов гарантируют долгий срок службы оборудования.
- Температура в зоне реакции контролируется до 300°С, что позволяет работать с различными материалами.
- Система способна обрабатывать до 130 тонн материала в час



## Система диспергирования и измельчения

Основана на автономных управляющих единицах оборудования для диспергирования и измельчения, разработана для использования в производственных модулях малого, среднего и большого масштаба, с возможностью удобного будущего апгрейда.

- Автономная и компактная, занимает мало места
- Модульная конструкция, удобная для модернизации и расширения производственных линий
- Обрабатывающий резервуар (РТ) оснащен датчиками веса для более точного контроля производства
- Резервуары для обработки объемом от 1000 до 15000 литров, соответствующие различным производственным потребностям



## Система автоматического дозирования

Эта система предназначена для автоматического дозирования различных типов сырья, обеспечивая высокоэффективный, непрерывный и стабильный процесс. Система характеризуется высокой точностью дозирования с минимальной погрешностью.

- Эффективный, непрерывный и стабильный процесс автоматизированного дозирования.
- Высокая точность дозирования, с минимальной ошибкой всего 0.05%.
- Специализированная система контроля за материалами, обеспечивает отсутствие пыли и загрязнений.





# | i-Neuron® Интеллектуальная система управления



i-Neuron —это комплексная система управления процессами, предназначенная для предприятий процессной промышленности. Она представляет собой гибкое модульное решение для управления промышленными производственными процессами, которое охватывает различные уровни производства: от производственного участка до управления и даже до облачных технологий. Система позволяет точно и автоматически контролировать каждый этап производства и настраивать управляющие узлы.

- MES Система исполнения производства.
- PM Система предиктивного обслуживания.
- ERP Планирование ресурсов предприятия.
- Data Base/Cloud Обработка больших данных и облачные вычисления.

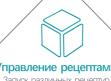


## Преимущества HOOSUN





# Визуализация оборудования для управления процессом эффективность использования соорудования долина достигать маколиального уровня при









# Система управления качеством: коэффициент квалификации и анализ SPC

HOOSUN «Система управления качеством: коэффициент квалификации и анализ SPC» состоит из двух частей: «Система коэффициента квалификации» и «Система SPC». Это метод управления качеством, основанный на статистических принципах, предназначенный для помощи предприятиям в достижении высококачественных производственных процессов и продуктов. Система помогает предприятиям создавать научную систему управления качеством, обеспечивать стабильность и консистентность качества продукции, повышать производственную эффективность и качество продукции, путем сбора, анализа и мониторинга ключевых данных производственного процесса, а также выявления и устранения потенциальных проблем.

#### Система коэффициента квалификации

#### Анализ и улучшение процессов

чнализируя историче ские данные о коэффи диенте квалификации, система может помочь предприятиям выявлять изкие места и проблемы в производственном процессе, предоставляя данные для улучшения процессов.

#### Сбор и систематизация

ции, Система коэффиция квалификации способна в реально времени собирать различные данные, связанные с качести в производственно процессе, и систематизировать для последующего

#### счет и отображение эффициента квалификации

Система может автоматически вычислять коэффициент квалификации продукта в соответствии с установленными стандартами и отображать его в наглядной форме (например, графияч, панели инструментов) для управленческого персонала, чтобы оперативно информировать о состоянии качества продукции.

### Генерация и экспорт

Система может регулярно создавать отчеты о коэффициенте квалификации, проводя всестороннюю оценку качества производственного процесса. Эти отчеты можно легко экспортировать, что обеспечивает основу для внутренней коммуникации в компании или внешнего аулита

#### Интеграция с другими системан

квалификации обыч может интегрироват с другими существующими системами предприятия, таким как ERP, ШМS и другими, для обеспечения обмен данными и повыше эффективности рабо

## Аварийное предупреждения выявление При возникновен

при возникновении номальных факторов роизводственном роцессе, которые мс ривести к снижению зафициента валификации, систем зарификации способ ыстро выдавать редупреждения, омогая предприятия воевременно выявля воевременно выявля





#### Снижение затрат

С помощью системы коэффициента квалификации компании могут снизить количество дефектной продукции, тем самым уменьшив дополнительные затраты, вызванные переделкой, браком и другими факторами.



#### Контроль качества (QC)

Система коэффициента квалификации может помочь предприятиям осуществлять непрерывный и всесторонний мониторинг качества продукции в процессе производства. Сбор и анализ данных в режиме реального времени позволяют предприятиям быстро выявлять и устранять потенциальные проблемы, обеспечивая стабильное и постоянное повышение качества продукции.



## Повышение удовлетворенности клиентов

Повышение коэффициента квалификации продукции означает более стабильное качество продукции, получаемой клиентами, что повышает удовлетворенность клиентов и усиливает конкурентоспособность компании.



#### Сбор данных в реальном времени

Система SPC способна собирать различные данные в реальном времени в процессе производства, включая параметры работы машин и характеристики качества продукции.



#### ~ A⊦ Cи

#### Анализ и оценка данных

Система SPC использует статистические методы для анализа собранных данных, оценки индекса способности производственного процесса, выявления существующих проблем и возможностей для улучшения.



## Оптимизация производства и поддержка принятия решений

На основе результатов анализа данных системы SPC предприятия могут оптимизировать производственные процессы, например, корректировать технологические параметры и улучшать технологию. Кроме того, система предоставляет данные для поддержки принятия решений, повышая их научность и эффективность.



## Прогнозирование и предотвращение проблем с качеством

Анализируя исторические данные, система может прогнозировать возможные будущие проблемы с качеством и принимать соответствующие профилактические меры.



#### Генерация отчетов и хранение записей

Система SPC способна генерировать различные отчеты, такие как отчеты по контрольным картам, отчеты о способности процессов и другие, для анализа, аудита и архивирования предприятиями.



#### Мониторинг процесса и сигнализация

Система использует контрольные карты и другие статистические методы для мониторинга производственного процесса в реальном времени. При обнаружении аномальных колебаний система своевременно подает сигнал тревоги, обеспечивая стабильность производственного процесса.

#### Повышение эффективности производства

Снижение переделок, отходов и времени простоя способствует повышению производственной эффективности. Система SPC помогает в этом, а также в оптимизации производственных процессов, что дополнительно увеличивает эффективность.

## Мониторин производственного процесса в режиме

Система SPC способна в реальном времени контролировать производственный процесс, собирать и анализировать данные для выявления аномальных колебаний, которые могут привести к дефектам продукции. Это позволяет предприятиям принимать превентивные меры до возникновения проблем, предотвращая появление проблем с качеством.

## Предотвращение проблем качества

Система SPC акцентирует внимание на превентивном контроле процессов, а не на последующей проверке.
С использованием

С использованием статистических методов она может прогнозировать и предотвращать аномальные факторы в процессе, что обеспечивает стабильность качества продукции.

## Усиление поддержки принятия решений

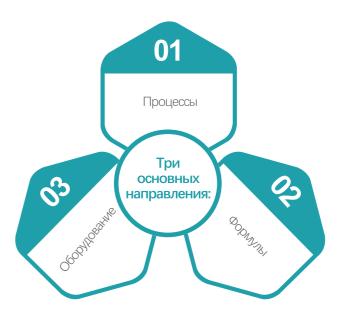
Система SPC предоставляет большое количество данных и результатов анализа, что может обеспечить более точную и всестороннюю поддержку управленческих решений для предприятий.

## Исследования и разработки Hoosun

Нооѕип всегда фокусируется на решении критически важных технологических задач, увеличивая усилия в исследованиях и разработках в таких областях, как исследование процессов, разработка оборудования, управление производственными процессами, контроль качества, оптимизация энергопотребления, техническое обслуживание оборудования и использование данных. Постоянное внедрение инновационных технологий помогает клиентам осуществлять цифровую трансформацию промышленного производства.

#### Исследовательские и разработческие возможности

- Имеет академическую и экспертную рабочую станцию для интеллектуального производства в процессной промышленности.
- Обладает командой, занимающейся индустриализацией от "образца" до "продукта", от "оборудования" до "программного обеспечения".
- Установлены партнерские отношения в рамках "производства-науки-исследований" с такими университетами, как Фудань, Шанхайский университет транспорта, Восточно-Китайский университет науки и технологии.
- Имеет передовые лаборатории и методы тестирования, способствующие реализации результатов исследований.



#### Пять основных возможностей:



Возможности в области разработки рецептур



Возможности разработки и производства оборудования



Возможности реализации инженерных проектов



Возможности оптимизации и проектирования процессов



Возможности построения умного завода

#### Hoosun Technology Group Co., Ltd

Шанхай, район Баошань, улица Исянь, 2816, здание Плаза Ваттс Галлоп, корпус В, 21-й этаж. Электронная почта: HSmarketing@hoosuntec.com

Телефон: (+86)21-60828333 (+86)21-60828369



Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите официальный сайт:

