



SHANDONG CHENGCHENG  
INTERNET OF THINGS TECHNOLOGY CO., LTD





О компании .....	01
Достижения и награды .....	03
Решения для доения .....	05
Решения для разведения .....	13
Облачная платформа управления стадом .....	15
Цзинму	
Примеры доильных залов .....	17
Услуги Цзинму .....	19

# СОДЕРЖАНИЕ



## История компании



- ▶ **2011 год** основание компании Shandong Chengcheng Internet of Things Technology Co., Ltd.. Завершена работа по коммерциализации задачи национального проекта в Китае 863 "Цифровизация системы точного разведения коров".
- ▶ **2012 год** первое поколение шагомера для коров "Цзинму" успешно сошло с производственной линии и получило награду "Премия за отличное решение в области умного сельского хозяйства в Китае".
- ▶ **2013-2015 года** было выдано свидетельство о регистрации торговой марки бренда "Цзинму" и создана команда технических исследований и разработок высокого уровня.
- ▶ **2016 год** был выпущен доильный зал « Цзинму» первого поколения.
- ▶ **2017-2018 год** была официально выпущена совершенно новая серия продуктов "Jingmu 2.0" Параллельный зал "Цзинму" впервые был установлен на ферме
- ▶ **2019 год** компания признана "Тайаньским институтом технологических исследований цифровизации производства точного разведения коров". Выбрана Министерством сельского хозяйства и развития сельских районов как превосходный проект новых технологий, новой продукции и новых моделей цифрового сельского хозяйства.  
Продукция серии "Jingmu" для коз вышла на рынок молочной промышленности в Шэнцзяни, Внутренней Монголии, где совместными усилиями была создана умная и эффективная ферма.
- ▶ **2020 год** компания прошла оценку департамента испытаний и оценки сельскохозяйственной техники Министерства сельского хозяйства и развития сельских районов и выдало "Сертификат тестирования сельскохозяйственной техники", компания получила оценку как "высокотехнологичное предприятие".
- ▶ **2021 год** официально запущена облачная платформа управления фермой "Цзинму" версии 3.0, открывая новую главу "умной фермы", была запущена облачная мини-программа WeChat "Цзинму юнь", реализующая удобное управление фермой с помощью одного мобильного телефона. Объединив усилия с компанией "Shaanxi Shengtang Ruye" открыли новую модель сотрудничества с компаниями-производителями молочной продукции.

Участвовали в разработке местного стандарта "Регламент по эксплуатации техники доения коз" для города Баоцзи.

Получен сертификат кредитного рейтинга ЗА и Пятизвездочный сертификат послепродажного обслуживания;

Цифровая доильная установка была включена в "Каталог выдающихся цифровых решений провинции Шаньдун";

Компания участвовала в разработке национального стандарта «Оценка соответствия требованиям GB/T22334 и GB/T20563 радиочастотной идентификации животных, часть 2: Устройства для радиочастотной идентификации»



«Не останавливаться на достигнутом, посвятить себя животноводству» - это стремление компании Цзинму, миссия компании заключается в продвижении “стандартизации, модернизации, устойчивости и интернационализации молочной отрасли”.

Мы служим развитию молочной отрасли с крепким чувством ответственности перед людьми и технологическими инновациями. Мы поднимаем уровень развития молочной промышленности с помощью высококачественных продуктов и принимаем усилия для создания отраслевого бренда с эксклюзивными правами интеллектуальной собственности.

Компания основана в 2011 году и является производителем под собственной торговой маркой. Компания специализируется на исследованиях, разработке, производстве, внедрении, обслуживании и эксплуатации продукции молочной промышленности и животноводстве. Под брендом Цзинму в аппаратно-программном обеспечении интегрированы: система доения, система определения охоты, систему мониторинга окружающей среды, систему кормления, облачная система управления стадом. Данное аппаратно-программное обеспечение было применено по всему Китаю, повысив качество и став отраслевым брендом, обладающим техническими преимуществами в ключевых технологиях.

Компания ориентирована на потребности клиентов, придерживаясь инновационного и прорывного подхода, и постоянно стремится к повышению качества продукции и улучшению услуг, благодаря “лучшим продуктам и услугам, отличной репутации” мы можем стать вашим самым надежным и долгосрочным партнёром.

### ВИДЕНИЕ

создания отраслевого бренда с эксклюзивными правами интеллектуальной собственности

### МИССИЯ

продвижение стандартизации, модернизации, устойчивости и интернационализации молочной отрасли.

### ЦЕННОСТИ

творить, быть ответственным, превосходить

14 изобретений и промобразцов

24 патента на полезную модель

20 авторских прав на программное обеспечение

НЕ ОСТАНДЛИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ, ПОСВЯТИТЬ СЕБЯ ЖИВОТНОВОДСТВУ

К концу 2022 года



14

изобретений и  
промышленных образцов

24

патента на  
полезную модель

20

авторских прав  
на программное  
обеспечение

# 03/04



## ПОЧЕТНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ



## Роторный доильный зал карусель

используется на средних и больших фермах

**Объекты применения: коровы, козы, овцы**



### Преимущества

- Водонепроницаемая, нескользящая поверхность, устойчива к коррозии и долговечна
- Автоматизированные операции сокращают количество персонала
- Интеллектуальная визуализация процесса доения позволит Вам спокойно контролировать ситуацию
- Полностью автоматическая промывка CIP улучшает качество молока
- Используйте идентификационное оборудование и программные системы для создания индивидуальной истории лактации.
- Повышает эффективность производства и результативность работы, а также снижает затраты

### Рабочие параметры



Путь следования животного



Эффективность доения



Стандартные размеры



Количество необходимого персонала

Максимально быстро

Коровы - 360 голов/час  
(для 60 стойл)  
Овцы и козы - 720 голов/час  
(для 60 стойл)  
Модель (количество стойл)  
может быть заказано  
индивидуально

48, 60, 72

3-4



## Раздел продукции - решения для доения

В зависимости от размеров фермы мы предлагаем широкий спектр решений для доильных залов, отвечающих вашим потребностям



Автоматическая промывка CIP, автоматическое снятие доильных стаканов, электронный счетчик молока, входные ворота с идентификацией животных, идентификация коров в прямо в стойле доильного зала, автоматические отсечные ворота, контроль доения, управление здоровьем и т.д



## Параллельный доильный зал

Используется на маленьких и больших фермах

**Объекты применения: коровы, козы, овцы, верблюды, яки и другие молочные животные.**



### Преимущества

- Красивый и гигиеничный интеграционный дизайн
- Контроль стимуляции, интеллектуальное доение, защита здоровья молочных желез коров
- Электронный учет, точный подсчет производства молока, мониторинг электропроводности в режиме реального времени
- Автоматическая система отсоединения для предотвращения чрезмерного доения и обеспечения комфорта доения коров
- Цельная оцинкованная конструкция устойчива к коррозии и имеет длительный срок службы
- Интеллектуальная промывка CIP эффективно предотвращает перекрестное заражение и уменьшает количество соматических клеток
- Селекционные ворота оснащены прочным устройством "Нилункао" для обеспечения плавного открывания и закрывания
- В доильном зале установлен задний лоток для навоза из нержавеющей стали, который устойчив к коррозии и легко моется, а также улучшает санитарно-гигиенические условия доильного блока

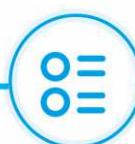
### Рабочие параметры



Трафик животных



Требуемая рабочая  
сила



Стандартные  
размеры



Количество  
необходимого  
персонала

Эффективность  
доения

180 голов/час (2\*20)

2\*12, 2\*16, 2\*20

4-5

Модель по количеству стойл может быть заказана индивидуально

Автоматическая промывка CIP, автоматическое снятие доильных стаканов, электронный счетчик молока, входные ворота с идентификацией животных, идентификация коров в прямо в стойле доильного зала, автоматические отсечные ворота, контроль доения, управление здоровьем и т.д



## Система промывки CIP

Сделайте работу по промывке более удобной, а качество молока – более безопасным.

### ▼ Функции

- Полностью автоматическое оборудование для циркуляционной промывки доильных залов
- Используется кислота или щелочь а также вакуум для промывки стаканов и труб.
- Обеспечивает использование чистых стаканов при доении животных
- Снижает риск перекрестной инфекции, скрытого мастита, уменьшает количество соматических клеток в молоке и улучшает качество свежего молока.



Сосковая резина изготовлена из силиконового материала и прошла сертификацию качества пищевых продуктов SGS



Используется новая треугольная сосковой резины

## Подвесная часть

### ▼ Функции

- Подвесная часть состоит из доильных стаканов, коллектора, сосковой резины, молочных трубок и шланга. Она подходит для доения овец, верблюдов, яков и коров.
- Материалы доильных стаканов и молочных шлангов соответствуют самым высоким стандартам качества, безопасны и гигиеничны, а также имеют длительный срок службы.
- Место соединения герметично, не протекает, легко очищается.
- Доение происходит мягко, не травмируя соски животного.
- Прост в установке и использовании

Дополнительное оборудование доильного зала состоит из контроллеров доильного места, счетчиков молока, пульсаторов, подвесных частей с доильными стаканами, молокоприемников, вакуумной системы, систем промывки, системы автоснятия стаканов и т.д.



### Контроллер доения (продукт запатентован)\*

собственные исследования и разработки, управление доением одним касанием

#### ▼ Функции

- Автоматическая идентификация животных, интеллектуальное доение.
- Автоматическое измерение, автоматический контроль доения и автоматическое извлечение стаканов.
- Промывка в один клик позволяет запустить синхронную промывку всего оборудования доильного зала.
- Световой индикатор горит ярко и четко, с первого взгляда становится понятным идет ли нормальная работа, есть неисправность, режим промывка или доения.
- Раннее предупреждение о скрытом мастите.

#### ▼ Особенности

- Модульная конструкция, делает установку, модернизацию и техническое обслуживание более удобным.
- Интеллектуальное управление для облегчения доения.
- Корпус контроллера изготовлен из прочного материала и обладает высоким уровнем защиты, который подходит для влажной среды молочного цеха, что удлиняет срок службы оборудования.
- Комплексные функции, простота в эксплуатации соответствуют привычкам Российских пользователей.
- Класс защиты IP67

## Мобильная доильная установка

### ▼ Функции

- Электронная пульсация, имитация сосания
- Основная конструкция изготовлена из нержавеющей стали 201.
- Встроенный вакуумный насос для внутренней циркуляции с поворотными лопастями XD.
- Молочные шланги и сосковая резина изготовлены из высококачественного силикона.
- Ведро для молока из нержавеющей стали ASTM 304 Технологический процесс на уровне молочного зала.
- Умная тележка для доения



## Дополнительные конфигурации

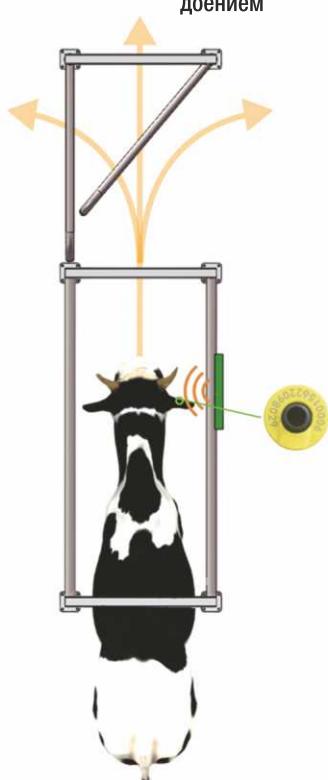


Интеллектуальное управление доением

Точное измерение молока

Автоматическое снятие чашки для предотвращения чрезмерного доения

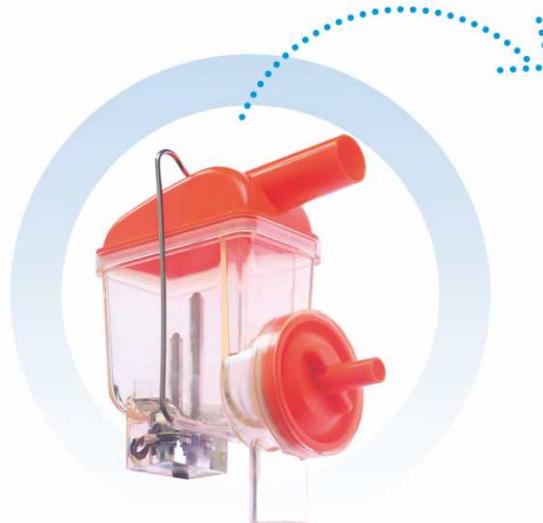
Синхронная передача данных и анализ производства молока



## Отсечные ворота

### ▼ Функции

- Снижение затрат и повышение эффективности: автоматическая идентификация животных, автоматическая сортировка в соответствии с видом или группой животного, нет необходимости в участии человека.
- Повышение эффективности производства: разделение животных происходит согласно выбранным настройкам или согласно реальному статусу животных. Так, животные могут быть сгруппированы по заранее установленным критериям, или в соответствии с параметрами, установленными ветеринаром а также выборочные. Типичные случаи применения группировки включают: осеменение, стельность, проблемы со здоровьем, ветеринарный осмотр, переход в другую группу и т.д.
- Уменьшите стресс для животных: автоматические отсечные ворота сокращают вмешательство персонала, избегая стрессовой реакции, которые вызваны прохождением персоналом сквозь ворота, вспугиванием животных, долгим ожиданием. (устройство распознавания - пассивная электронная бирка с номером животного)



## Счетчик молока для коз

### ▼ Функции

- Контроль электропроводности в режиме реального времени для своевременного отражения тенденции изменений соматических клеток.
- Измеряет скорость потока молока, кривую лактации и время доения, обеспечивая нормативную основу для эксплуатации доильного зала и процесса доения.
- Автоматически анализирует данные о скорости потока молока и отсоединяет стакан в нужный момент без необходимости вмешательства человека.

### ▼ Особенности

- Быстрое срабатывание, мгновенная реакция, высокоточное устройство, защита от помех.
- Экономия воды, электроэнергии, простота установки, водонепроницаемость IP68 и устойчивость к коррозии.
- Автоматическое снятие стакана, без участия человека, что оказывает эффект на снижение риска мастита.
- Уровень защиты Ip67

## Объемный счетчик молока для коров (запатентовано)

### ▼ Функции

- Статистика по надою, мониторинг проводимости в режиме реального времени.
- Определение проводимости каждой чашки счетчика в режиме реального времени.
- Мгновенное отражение тенденции изменения количества соматических клеток в молоке.
- Анализирует скорость потока молока, кривую лактации и время доения, оценивает работу доильного зала и процесс доения.

### ▼ Особенности

- Высокая точность и длительный срок службы.
- Компактная конструкция, легка в сборке, широкое применение.
- Маленький объем корпуса требует мало воды для очистки.
- Силиконовые детали необходимо заменять только один раз в год - низкая стоимость обслуживания.
- Уровень защиты Ip67.



## Программное обеспечение для управления фермой

Jingmu Cloud оснащен функциональным модулем для отслеживания охоты, огромные объемы данных пропускаются через алгоритм и который эффективно отображает готовность животного к осеменению и своевременно оповещает об этом, а также проводит поведенческий анализ данных по каждой особи.



## Ножной датчик

Регистрирует, сохраняет и готовит отчет об активности коров в течение 24 часов

### ▼ Функции

- Низкое потребление электроэнергии, срок службы более 5 лет.
- Шагомер загружает данные в программу через антенный модуль радиосвязи.
- Уровень защиты IP67.

- Передача данных происходит одновременно с завершением синхронизации.
- Обнаруживает аномальную активность, точно и эффективно анализирует и определяет охоту, болезни и другие состояния.



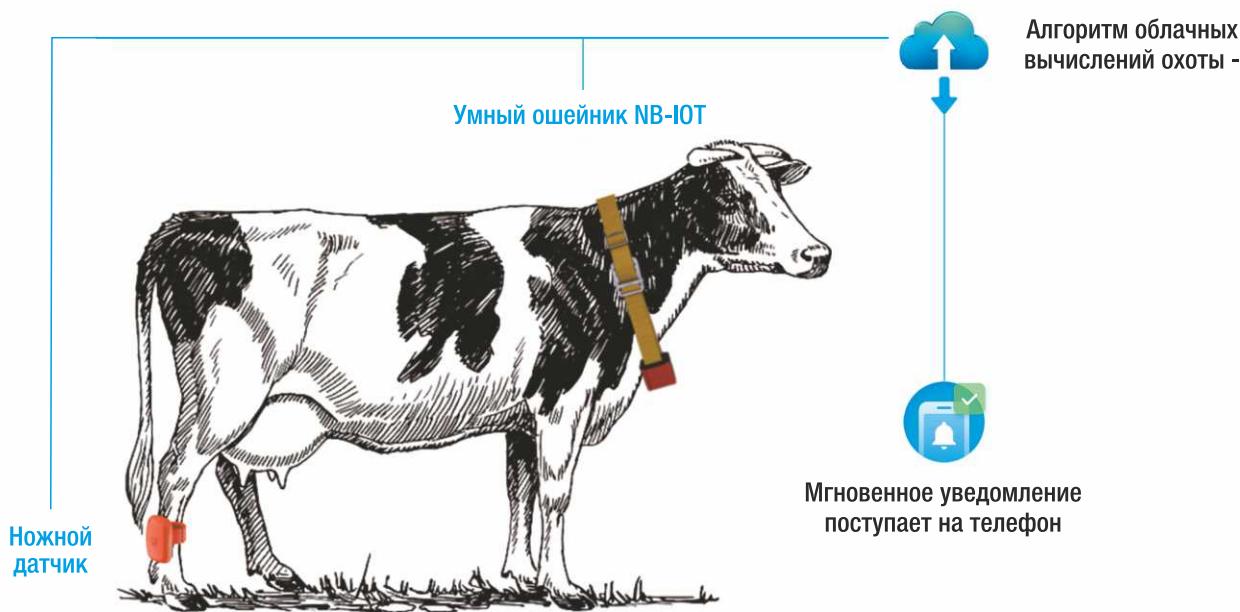
**Считыватель** используется вместе с ножным датчиком  
Беспроводная активация; беспроводная передача, загрузка данных

### ▼ Функции

- Водонепроницаемая и устойчивая к коррозии конструкция; низкое энергопотребление, срок службы более 5 лет.
- Коэффициент распознавания составляет более 99%
- Более высокая помехозащищенность, возможность реализации проводных и беспроводных соединений, а также более стабильный сигнал.
- Длительное время хранения информации, приоритетно локализованное хранение данных и более высокий уровень безопасности.

## Раздел продукции - решения для разведения

Представляем вам интеллектуальную систему мониторинга поведения коров для улучшения показателей стельности животных, повышения эффективности фермы, увеличения поголовья.



### Ошейник (запатентованный продукт)

Технология передачи данных по мобильной связи нового поколения NB-IOT, не требует никаких антенн. Бесплатная передача данных по мобильной сети предоставляется на 8 лет

#### ▼ Функции

- Умный ошейник Цзинму оснащен литиевой батареей большой мощности со сверхнизким энергопотреблением. Срок службы >6 лет.
- Отображение времени лежания, времени кормления, подсчет шагов и мониторинг температуры окружающей среды. Снижение трудозатрат и повышение комфорта содержания крупного рогатого скота.
- Основываясь на данных о передвижении и поведении животных, благодаря сочетанию передовых вычислений и облачных вычислений, данные об охоте точно передаются в режиме реального времени. В дополнение к приходу в охоту, датчик может анализировать время лежания и время кормления животных, проводить предварительное оповещение об аномальных показателях.
- Защита двойным уплотнением, степень водонепроницаемости IP68 использование водонепроницаемого клея.



Вход в облачную платформу Цзинму

### 精牧云管平台

**牧场概况**



1587只  
当前存栏

买进	105
自产	267
调入	36
卖出	78
淘汰	89
死亡	8

**设备运行情况**

1/1 转台式挤奶机 29841KG 1183只

奶厅设备 今日产奶量 今日挤奶牛只

**实时监控**

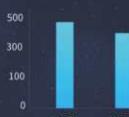
查看详情






设备不在线

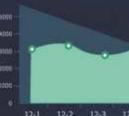
**健康统计**



发病数 治疗中 治愈 发病

**繁育统计**

配种: 509 流产: 102 干奶: 275 产犊数量: 273



**产奶趋势**



**环境数据**

158 电子耳标 奶厅0 奶厅0 奶厅0




Система проста в управлении, обеспечивает анализ большого объема данных и их отображение, удобное управление приложением и уведомления в режиме реального времени.

## Облачная платформа для управления фермой Цзинму

Платформа управления "Jingmu Cloud" основана на анализе данных умного технического обеспечения фермы, полученных в ходе независимых исследований и представляет собой комплексную сервисную платформу с производством, эксплуатацией, управлением и анализом, специально разработанную для молочно-животноводческих ферм.



### Управление кормлением

Управление кормлением становится более точным процессом, в режиме реального времени ведется учет затрат на основе управления запасами кормов.



### Данные по производству молока

Анализ большого объема данных, интеллектуальное создание индивидуального отчета по производству молока, обладающего справочной ценностью, сравнение.



### Управление запасами

Отслеживайте ситуацию с запасами в режиме реального времени, формируйте планы закупок на основе раннего оповещения о запасах и облегчайте общее управление



### Анализ фермы и отчет

Вы можете сравнивать данные с общепринятыми в отрасли и интуитивно получать обратную связь по управлению фермой



### Управление работой на ферме

Реализуйте обмен данными и оптимизируйте рабочие процессы



### Управление здоровьем

Откройте взору крупномасштабную ферму для управления состоянием здоровья, организуйте работу на ферме и сформулируйте планы, предоставив поддержку данными.



### Управление разведением

Обеспечивает своевременное обнаружение охоты для повышения процента стельности, сокращает межкотенчатый период, значительно снижает вероятность пропуска охоты, повышает результативность осеменения.



### Управление всем жизненным циклом животных

Осуществляйте управление жизненным циклом в животного: охота, осеменение, проверка стельности, отёк, выкидыши.



### Отсечные ворота

Эффективно снижает трудозатраты, снижает трудоемкость и расширяет возможности умного управления фермой.



Meiyang тиуе  
во Внутренней Монголии



Yuyang Yiyuan Muye



Muhe тиуе в Фэйчэнэ



Yangyiduo тиуе в Шэньсич



Meiyang тиуе  
во Внутренней Монголии



Wangsheng тиуе в Цзинане

## Презентация примеров

Фермы-партнеры

Партнеры по сотрудничеству



银香伟业  
YIN XIANG WEI YE

Презентация части примеров



Jieyang nongmu  
в Шэньси Фупин



Junyang muye  
во Внутренней Монголии



Muchang  
во Внутренней Монголии Ордосе



Mengyang Yangmuye  
во Внутренней Монголии

## С Вас-хорошие коровы, с нас-хорошее молоко Мы вместе на пути цифровизации и интеллектуализации молочной отрасли

### Обязательства по обслуживанию

#### Послепродажное обслуживание

Техническая поддержка по телефону/устранение неисправностей на месте/выездное обслуживание на месте.

#### Своевременность обслуживания

Ответ через полчаса/ выезд на место в течение 24 часов/ решение проблемы в течение 2 часов.

#### Дополнительные услуги

Техническое обучение/бесплатное тестирование/оценка оборудования, предоставление запасных частей.

#### Система оценки и жалоб

### Сервисная команда

Команда Цзинму - это профессиональная сервисная команда, специализирующаяся на работе на ферме.

Ее основной обязанностью является обеспечение эффективной работы доильного зала.

Разработка плана модернизации и технического обслуживания доильного зала в соответствии с текущей ситуацией и проведение регулярного технического обслуживания, обеспечивая высококачественными запасными частями и деталями.



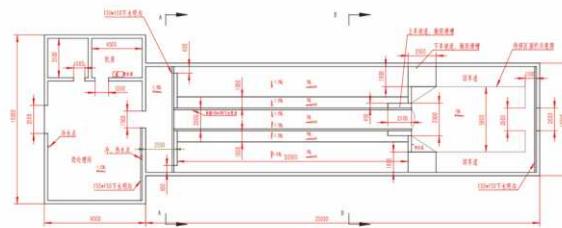
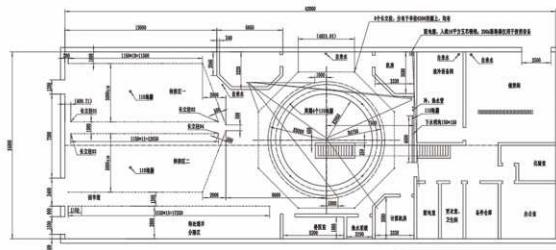
## Услуги Цзинму

Не останавливаться на достигнутом, посвятить себя животноводству

### Планирование доильного зала

#### Концепция

- Экономичный и экологичный продукт, снижение затрат и повышение эффективности
- Улучшение и обеспечение комфорта при доении
- Планирование отвода загрязнений и очистки стоков
- Большое внимание к комфорту персонала в доильном зале и минимизации интенсивности работы
- Поддержка разработки национальных отраслевых стандартов



### Объем предоставляемых услуг

#### Услуги по разработке программного обеспечения

Сервис программного обеспечения включают ежедневное обслуживание, услуги по обучению, а также услуги по оптимизации и обновлению.

#### Полное техническое обслуживание

Включает услуги по обслуживанию доильных аппаратов, программного обеспечения, сетевых сервисов и службу поддержки. Для продуктов сторонних производителей, участвующих в проекте, наша компания возьмет на себя инициативу по координации, установлению контактов и устранению неполадок.