

# Интеллектуальная система управления производительностью



Стремление прислушиваться к потребностям клиентов – это то, что позволяет вам не только иметь клиентов, но и развивать с ними долгосрочные отношения. Завоюйте репутацию надежного делового партнера. И за счет этого – расширьте клиентскую базу.

В 2020 году мир охватила беспрецедентная эпидемия, радикально изменившая повседневную жизнь людей и глубоко потрясая обрабатывающую промышленность. Предприятия оказались затруднительном положении: карантин и изоляция традиционных поставщиков оставили брешь в цепочках поставок, заставив производителей беспокоиться в поисках альтернативной замены поставщиков, чтобы поддерживать производство.

Лучший способ выжить в условиях краткосрочных колебаний рынка для компаний – это заблаговременное управление рисками, среднесрочное и долгосрочное планирование, а также необходимые и срочные изменения и новаторское мышление. От централизованного производства до децентрализованного производства – острой задачей для всех производителей является обеспечение централизации и согласованности информации и даже создание центров обработки данных.

Умный пресс лежит в основе технологических инноваций компании Chin Fong. Начав с интеллектуального решения для одного пресса, компания затем перешла к подключению к нескольким прессам и облачным вычислениям, связав управление ERP и даже компьютерную систему AI для анализа больших данных.

## **Chin Fong: поставщик / партнер / поставщик, ориентированный на решения**

Компания Chin Fong стремится удовлетворить потребности своих клиентов. Они понимают, что важность интеллектуальной трансформации является ключом к будущему успеху клиента. Обладая многолетним опытом в производстве кузнечно-прессового оборудования, компания Chin Fong столкнулась с многочисленными случаями использования клиентами автоматизации крупных производственных линий. Они помогли каждому клиенту спланировать свои приложения автоматизации ROBOT / AGV / ARV / AOI в соответствии с их потребностями и различными этапами трансформации.

Благодаря профессиональным консультационным услугам по выбору станка в сочетании с решением «iForming PMS – Интеллектуальная система управления производительностью формовки» компания Chin Fong всегда поддерживала своих клиентов и становилась надежным партнером.

Однако «улучшить – значит измениться; быть идеальным – значит часто меняться». Следуя этой идее, компания Chin Fong не прекращает разрабатывать новые функции для прессов и обновлять существующие. Поэтому в ответ на постоянно растущие запросы клиентов компания внедрила не только сканирование кода и аутентификацию по отпечатку пальца для соответствия требованиям безопасности на рабочем месте, но также систему распознавания лиц и даже радужную оболочку глаза.

## **Гибкое решение Chin Fong iForming PMS**

Основываясь на своем проверенном техническом ноу-хау, компания Chin Fong продвигает программу *iForming*, интеллектуальное решение для прессового оборудования. Этот надежный интеллектуальный инструмент для формовки позволяет клиентам быстро и экономично внедрять интеллектуальные приложения. Будь то стандартный штамповочный пресс, трансферный пресс, ковочный пресс или сервопресс – все они могут быть интегрированы в одну платформу, что позволяет прессам Chin Fong предоставлять клиентам лучшее интеллектуальное производственное решение для формовки.

С точки зрения спецификации, это решение для интеллектуальной формовки представляет данные производственного процесса в реальном времени через визуальный программный и аппаратный интерфейс для управления производством (также известный как ситуационная комната в реальном времени), который можно использовать в качестве справочного материала для производственного процесса и управления производством и оптимизация решений для преобразования традиционной штамповочной фабрики в умную фабрику.

Решения Chin Fong для умных производств опережают отраслевые стандарты, поскольку они продолжают стратегически развивать свою продукцию, чтобы обеспечить своим клиентам умную производственную модель. Умное производство никогда не должно быть головной болью. Это должно быть простое решение. Помня об этом, Chin Fong стремится помочь своим клиентам улучшить производственный процесс с помощью интеллектуального производства и Индустрии 4.0.

Таким образом, компания Chin Fong внедрила интеллектуальную систему управления, чтобы руководители могли знать о ходе работы своих производств в режиме реального времени. Это улучшает традиционное управление персоналом и оборудованием, а затем распространяется на управление материалами и логистикой и, наконец, достигает заводского интеллектуального метода управления 4M1E (человек, машина, материалы, методы и окружающая среда).

Вначале большинство клиентов были обеспокоены стоимостью внедрения интеллектуальных управленческих решений на начальных этапах трансформации и развития, не говоря уже о временных затратах и рисках.

Поэтому компания Chin Fong разработала собственное системное решение *iForming PMS* и внедрила его на собственном заводе, который служит демонстратором этих технологий. Поскольку конечная цель – сделать интеллектуальное производство более доступным для клиентов, решения *iForming PMS* в настоящее время поставляются с прессами как добавленная стоимость, а не как дополнительный продукт.

Послепродажное обслуживание – также важный аспект интеллектуального решения по преобразованию компании Chin Fong. Отдел продаж Chin Fong посещает производства клиентов вместе со своими инженерами и обслуживающим персоналом для сбора отзывов и удовлетворения технологических потребностей в настройке. Так, один из клиентов



**TAIWAN  
EXCELLENCE  
2021**

**iForming PMS**  
Intelligent Forming Productivity Management System

компания Chin Fong, когда столкнулся с проблемой системной интеграции, то компания Chin Fong проработала со сторонним поставщиком систем разработку общего интерфейса прикладного программирования (API). Эта программа сочетает в себе планирование ресурсов предприятия и систему управления производством (ERP / MES), чтобы быстро реагировать на изменения в производственном процессе. Таким образом, лица, принимающие управленческие решения, могут интегрировать это в систему отслеживания цеха (SFT), связывая данные более совместимым и удобным способом.

*iForming* не только улучшает прогноз спроса и предложения, но и увеличивает время отклика. Он собирает историческую информацию с помощью больших данных и вводит машинное обучение на основе искусственного интеллекта. *iForming* интегрирует мгновенные сообщения для предупреждающего уведомления клиентов, что приводит к активно развивающейся и интеллектуальной системе, предназначенной исключительно для клиентов. Недавно компания Chin Fong в сотрудничестве с ASUS и Axiomtek создала интеллектуальное решение для обнаружения дефектов формования, которое является последним обновлением пакета расширений *iForming*.

«Интеллектуальное решение для обнаружения дефектов формы» основано на системе управления *iForming*. Он сочетает в себе систему визуального контроля искусственного интеллекта и высокопроизводительные периферийные вычис-

ления на основе искусственного интеллекта для получения высокоэффективных производственных данных в реальном времени и агрегирования качественной информации как часть расширенных функций *iForming*. Решение также имеет возможность обнаружения волновой деформации. Изучая небольшой объем данных о дефектах с помощью специального алгоритма, система контроля может автоматически изучать и вычислять другие возможности обнаружения дефектов с вероятностью более 97%. Наблюдая за формой сигнала, он также может обнаруживать отклонения от нормы вибрации и даже шума и быстро сообщать о результатах проверки через Ethernet и облако данных, оборудованное брандмауэром, и отображать их на панели монитора ситуации в режиме реального времени для реализации интеллектуального управления производством в режиме 24/7.

Решения Chin Fong Intelligent Forming Productivity Management System (iFPMS) для кузнечно-прессового производства, инновации, исследования и разработки для удовлетворения клиентов, были отмечены 29-й премией Taiwan Excellence Award в 2021 году.

### **Исключительное обслуживание клиентов: конкурентное преимущество**

Основанная в 1948 году компания Chin Fong Machine Industrial Co., Ltd. является не только крупнейшим производителем прессов на Тайване, но и одним из пяти ведущих производителей в мире. Как мировой лидер в области технологий формовки с комплексным решением, компания Chin Fong понимает, что это важная стратегия, помогающая клиентам создавать умные предприятия, повышать их конкурентоспособность и выводить на рынок новые разработки. Поэтому Chin Fong анализирует опыт пользователей и данные о клиентах, собранные за один год, и использует технологию искусственного интеллекта, чтобы найти полезные данные для оптимизации системы, а затем обновить систему клиентов. Такое тесное сотрудничество демонстрирует твердое доверие и удовлетворение между Chin Fong и его клиентами.

На сегодняшний день 100% клиентов, импортировавших *iForming*, обновили свои заказы, добавив дополнительные функции, а это означает, что клиенты действительно используют эту модель интеллектуального производства и считают ее чрезвычайно полезной. В будущем, стандартизируя популярные функции, Chin Fong не только снизит стоимость внедрения для клиентов, но и повысит прибыль и разработает индивидуальное решение для каждого клиента.

Несмотря на быстрые изменения на мировом рынке, остается неизменным то, что клиенты больше всего заботятся о качестве продукции и услугах. В ответ на потребности клиентов в удаленном обслуживании компания Chin Fong предоставляет послепродажное обслуживание через приложение для мобильных устройств, поэтому данные обновляются онлайн с нулевой разницей во времени. Сегодня Chin Fong трансформируется из производственной отрасли в «индустрию производственных услуг», основанную на предоставлении услуг, создавая большую добавленную стоимость за счет интеграции аппаратного и программного обеспечения.

Наконец, самое важное, что нужно помнить любому предприятию, – это то, что за его стенами нет результатов. Для Chin Fong результатом бизнеса является довольный потребитель. Цель состоит в том, чтобы обслуживание клиентов было не только лучшим, но и легендарным.

**Chin Fong Machine Industrial Co., Ltd.**

Тел.: +886-4-7524131 Факс: +886-4-7611920

sales@chinfong.com.tw

www.chinfong.com.tw

