

Глава 2 Режимы отладки и запуска

1. Внешний вид и инструкции ручного контроллера



1. Область левой кнопки

- 启动/start** : Автоматический режим: В автоматическом режиме нажмите кнопку "Пуск", чтобы запустить робота и запустить выбранный номер режима и программу;
- Ручной режим: В режиме остановки или ручного управления включите ручное управление, нажмите кнопку "Сброс", откроется окно сброса, нажмите кнопку "Пуск", чтобы запустить действие программируемой кнопки "Сброс".
- 停止/stop** : Ручной режим: Во время запуска программы сброса нажмите кнопку "Стоп", чтобы остановить действие сброса;
- Автоматический режим: Во время работы робота нажмите кнопку "Стоп" один раз, чтобы переключиться в режим одного цикла, и он остановится при беге к модулю; при двойном нажатии кнопки бегущий робот прекращает действие программы немедленно;
- Тревога: При возникновении тревоги нажмите кнопку "Стоп", чтобы отключить общие сигналы тревоги. Примечание: Некоторые аварийные сигналы необходимо отключать передаче; аварийные сигналы, которые не удается отключить: их можно отключить после отключения триггера;
- W/J** : Нажмите эту кнопку один раз, чтобы переключиться в рабочую систему координат. Последовательность переключения: Попеременное переключение между мировой координатой, координатой узла, координатой инструмента и координатой пользователя для работы под разные системы координат; * Примечание: Это не переключение координат, отображаемых под экраном ручного контроллера, а тип системы координат; рабочее место пользователя и инструменты необходимо переключать вручную;
- 复归/return** : В ручном режиме нажмите "Включить ручное управление", затем нажмите кнопку "Сброс", чтобы открыть окно включения сброса программируемой кнопки, нажмите кнопку "Пуск", чтобы выполнить процесс программируемой кнопки, он остановится после выполнение завершено; когда оно будет остановлено на полу пути, дважды нажмите кнопку и начните с начала;
- * Примечание: В эту программируемую кнопку также можно добавить другие команды; например, отключить определенный выход точка при нажатии кнопки сброса;
- 速度*/speed+** : В ручном режиме увеличьте передаточное число ручного привода; в автоматическом режиме установите флагок "Включить регулирование скорости", чтобы увеличить общее передаточное число.
- 速度*/speed-** : В ручном режиме уменьшите число оборотов ручного привода; в автоматическом режиме установите флагок "Включить регулирование скорости", чтобы уменьшить общее передаточное число.

2. Область правой кнопки

Ниже приведены в действие внешние кнопки с ручным управлением, обеспечивающие движение в направлении, определенном выбранной системой координации операций;

J1+/*+ Кнопка: перемещение в прямом направлении система координации операций (J1+/X+);

J2+/*+ Кнопка: перемещение в прямом направлении система координации операций (J2+/Y+);

J3+/*+ Кнопка: перемещение в прямом направлении система координации операций (J3+/Z+);

J4+/*+ Кнопка: перемещение в прямом направлении система координации операций (J4+/U+);

J5+/*+ Кнопка: перемещение в прямом направлении система координации операций (J5+/V+);

J6+/*+ Кнопка: перемещение в прямом направлении система координации операций (J6+/W+);

J7+/*+ Кнопка: Перемещение в прямом направлении

J1-/*- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы системы координации (J1- / X-).

J2-/*- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы системы координации (J2- / Y-).

J3-/*- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы системы координации (J3- / Z-).

J4-/*- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы системы координации (J4- / U-).

J5-/*- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы системы координации (J5- / V-).

J6-/*- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы системы координации (J6- / W-).

J7-/*- Кнопка: перемещение в обратном направлении работы

система координации операций (J7+/M7+);

J8+/M8+ Кнопка: перемещение в прямом направлении

система координации операций (J8+/M8+);

система координации (J7- / M7-).

J8-/M8- Кнопка: Переключение в обратном направлении работы

система координации (J8- / M8-).

3. Верхняя область переключателя

1. Ручка переключения передач



Переключатель передач ручного контроллера имеет 3 передачи, т.е. ручную, стоповую и автоматическую, для переключения на разные страницы для работы:

[Руководство пользователя] Переместите переключатель выбора состояния влево, чтобы перейти в режим ручного управления, значок в верхнем левом углу экрана

станет Manual . В этом состоянии поддерживаются программируемые операции с кнопками, такие как ручное управление,

программирование и сброс;

[Остановка]: Переместите переключатель выбора состояния в середину, чтобы перейти в состояние остановки, значок в верхнем левом углу дисплея

станет Settings . Параметры могут быть установлены, и все действия робота могут быть остановлены в этом состоянии;

[Авто]: Переместите переключатель выбора состояния вправо, чтобы перейти в автоматическое состояние, значок в верхнем левом углу дисплея

станет Auto . В этом состоянии нажмите кнопку "Пуск", чтобы запустить полностью автоматический запуск робота и установить

вспомогательную операцию;

2. Кнопка аварийной остановки



Функция: Нажмите кнопку аварийной остановки в случае чрезвычайной ситуации, чтобы отменить включенные функции всех осей, системы подаст сигнал тревоги и будет иметь "аварийную остановку"; отпустите ручку и нажмите кнопку [Stop], чтобы отключить сигнал тревоги.

3. Ручка точной регулировки

Функция: Обеспечьте точное перемещение оси с помощью этой ручки при точной регулировке положения в ручном режиме.

Способ работы: Нажмите с правой стороны откройте кнопку управления в "программной клавиатуре", установите флажок "Включить маховик" опция, выберите скорость маховика, нажмите кнопку с левой стороны, выберите кнопку направления работы, которая нуждается в доработке регулировка или нажмите кнопку внешнего управления (верхняя и правая сторона ручного контроллера) ручного контроллера, затем включите и вращайте ручку точной регулировки, чтобы постепенно перемещать направление работы к целевой точке.



Инструкции по эксплуатации ручного сенсорного экрана или внешней ручки

Частота вращения маховика:

X1: Ось перемещается на 0,01 мм или поворачивается на 0,01 ° при перемещении на одну сетку.

X5: Ось перемещается на 0,05 мм или поворачивается на 0,05 ° при перемещении на одну сетку.

X10: Ось перемещается на 0,1 мм или поворачивается на 0,1 ° при перемещении на одну сетку.

X50: Ось перемещается на 0,5 мм или поворачивается на 0,5 ° при перемещении на одну сетку.

Примечание: Пожалуйста, выберите соответствующие инструменты и верстаки для работы при вводе различных рабочих координат системы, системы координат инструмента и системы координат пользователя; пожалуйста, правильно выберите клавишу направления работы для направление операции зависит от операционной системы координат;

4. Нижняя область кнопок

Функциональные кнопки в нижнем ряду сенсорного экрана: F1 - F5: функциональные кнопки, которые можно использовать в обычном режиме под конкретные условия или они связаны с настройкой функции; например: F5 может реализовать пробную эксплуатацию для выбранного команда path в режиме ручного программирования; F1 - F4 могут использоваться для настройки функций привязки в параметре страница настройки кнопок и индикаторов. Для получения подробной информации, пожалуйста, обратитесь к пояснениям в следующих главах.

5. Интерфейс и кнопка

1. Левый USB-интерфейс: включить импорт/ экспорт данных, таких как импорт /экспорт программы, экспорт данных и обновление программы;

2. Правая кнопка: кнопка включения привода axis, переключатель 3-х передач: по умолчанию введена передача 1, слегка нажмите ее для ввода

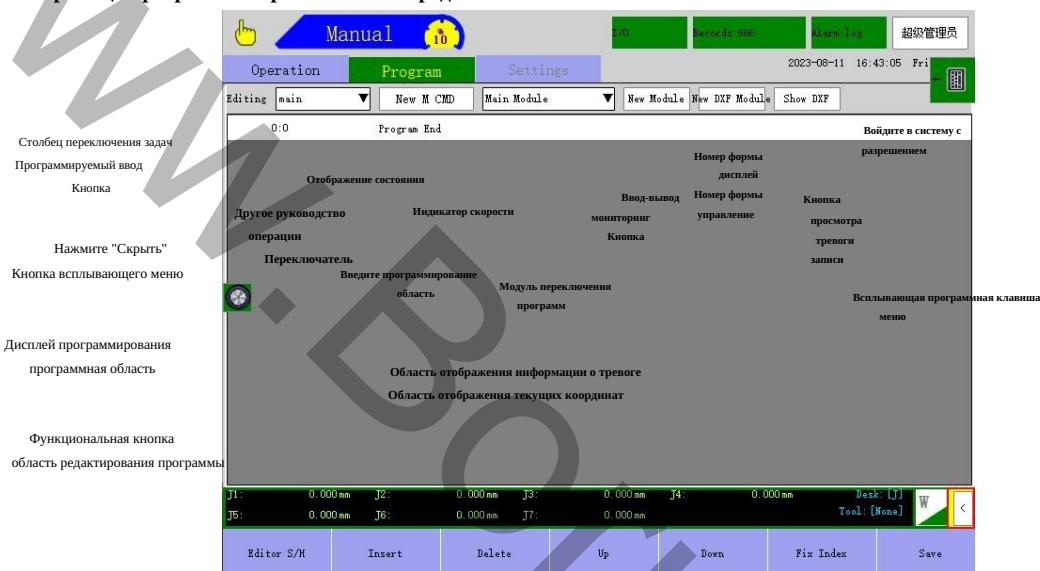
Передайте передачу 2 или нажмите ее с усилием, чтобы перейти на передачу 3; Передача 2 будет включена, когда передачи 1 и 3 отключены; длительное нажатие кнопка включения для перемещения оси или пробной эксплуатации; в противном случае она подаст сигнал отключения и не сможет

переместите ось;



2. Домашняя страница ручного контроллера

1. Домашняя страница программы передачи





2. Авторизованный вход в систему

Авторизованный вход: Нажмите "Войти", чтобы войти в интерфейс входа, выберите тип пользователя, введите пароль и затем нажмите "Войти". Нажмите "Выход" для непосредственного выхода из системы, как показано на схеме ниже:



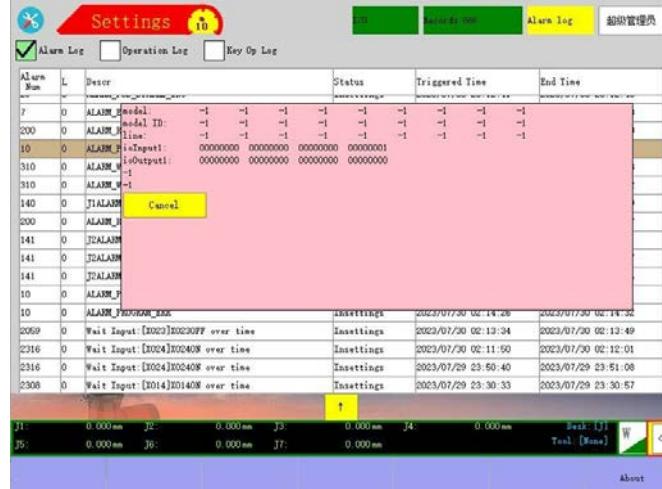
* Примечание: Пожалуйста, войдите в систему перед настройкой системы, поскольку полномочия управления, отображения и эксплуатации зависят от имени пользователя. Для получения подробной информации о полномочиях пользователя, пожалуйста, ознакомьтесь с главами по управлению пользователями ниже;

3. Просмотр журнала

Щелкните всплывающее окно или журнал отзыва и просмотрите записи; запись тревоги: Установите флажок "Запись тревоги", чтобы просмотреть записи тревог, или отметьте записи операций и записи кнопок, чтобы просмотреть соответствующее содержимое.

1. Страница записи о тревоге

Записывайте информационные записи и журналы, когда робот подает сигналы тревоги; щелкните панель сигналов тревоги, чтобы просмотреть подробные сигналы тревоги и записать их другая информация для дальнейшего анализа и использования; * Примечание: Перетащите страницу вверх или вниз, чтобы просмотреть больше содержимого;



Страница журнала просмотра аварийных сигналов

2. Страница журнала операций

Записывайте рабочие записи и поддерживайте вспомогательные функции, такие как программирование, модификация параметров и вход пользователя в систему;

* Примечание: Перетащите страницу вверх или вниз, чтобы просмотреть больше содержимого;



Страница изменений в журнале операций

3. Кнопка записи страницы

Запишите записи о работе кнопок или переключателей; например, вспомогательные записи о запуске, нажатии кнопки "Стоп"

кнопка или переключатель передач и путь пробного запуска; * Примечание: Перетащите страницу вверх или вниз, чтобы просмотреть больше содержимого;



Страница журнала работы кнопки

4. Номер формы

Номер формы: отображение номера формы в зависимости от различных процессов. Нажмите номер формы, чтобы ввести номер формы

страница управления и выполните такие операции, как "Создать", "Загрузить", "Скопировать" и "Удалить". Страница управления номерами пресс-форм выглядит следующим образом:



Страница управления номерами пресс-форм

* Примечание: Только "администратор" и пользователь с более высокими полномочиями может открыть страницу управления номерами пресс-форм.

Загрузка: Выберите целевой номер формы, нажмите кнопку "Загрузить", чтобы загрузить выбранный номер формы. Этот номер формы будет выполнен во время автоматического запуска.

Создать: Нажмите кнопку "Создать", чтобы открыть окно редактирования названия номера формы; введите название номера формы, затем нажмите "OK"

Кнопка для создания пустого номера формы. В названии номера формы можно ввести китайский, английский или цифру.

Копировать: Выберите целевой номер пресс-формы, нажмите кнопку "Копировать", в окне редактирования названия номера пресс-формы появится поле для ввода нового названия, название номера формы, нажмите кнопку "OK", чтобы скопировать существующий номер формы в новый номер формы.

Удалить: Выберите целевой номер формы, нажмите кнопку "Удалить", чтобы удалить номер формы. Номер загруженной формы не может быть удален.

Шифрование: Зашифрованный номер формы не может быть изменен. Его необходимо расшифровать перед изменением и удалением. Он используется для фиксации некоторых важных технологических номеров пресс-форм. Выберите номер целевой формы, нажмите кнопку "Зашифровать", чтобы открыть следующая страница:



Операция шифрования

Как показано на рисунке выше, введите пароль и нажмите кнопку "OK", чтобы завершить шифрование номера формы. Значок замка появится справа от зашифрованного номера формы.

Расшифровка: Выберите расшифрованный номер формы, нажмите кнопку "Расшифровать", введите пароль шифрования для завершения расшифровки.

Экспорт: Вставьте U-диск в USB-порт ручного контроллера, нажмите "Экспортировать на U-диск", выберите чтобы экспортировать номер формы, нажмите кнопку "Экспортировать", чтобы экспортировать номер формы на U-диск. (* Примечание: экспортированный номер формы будет сохранен на диске U в виде сжатого файла пакета с указанием времени; например, имя сжатого файла пакета - HCBackupRobot_20190329183021.zip)

Импорт:

1. Вставьте U-диск в USB-порт ручного контроллера, нажмите "Импортировать с U-диска", выберите импортируемый номер формы, нажмите кнопку "Открыть" и выберите номер формы, нажмите "Импортировать", чтобы импортировать форму номер.
2. Вставьте U-диск в USB-порт ручного контроллера, нажмите кнопку "Импорт из автономного программирования", выберите. @

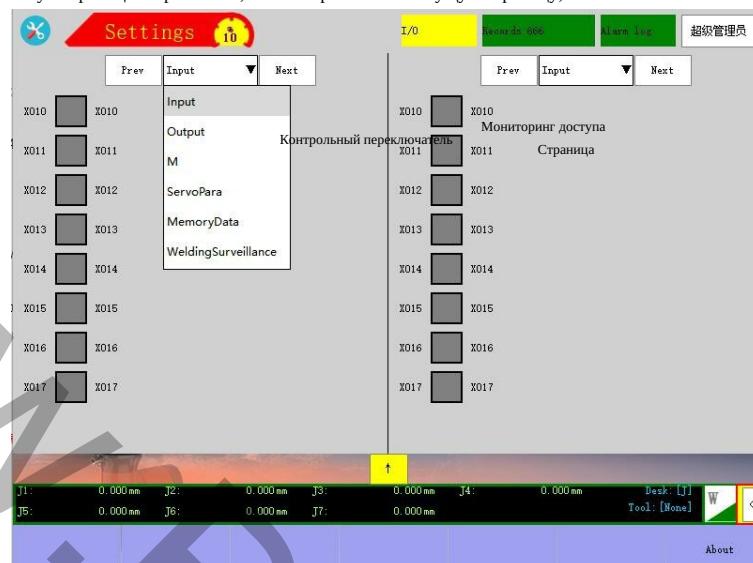
файл нажмите "Импортировать", чтобы импортировать номер формы.

Поиск: Введите номер формы в поле редактирования, нажмите кнопку "Поиск", чтобы выполнить поиск по существующим номерам форм.

Очистить поиск: Щелкните по нему, чтобы очистить записи поиска.

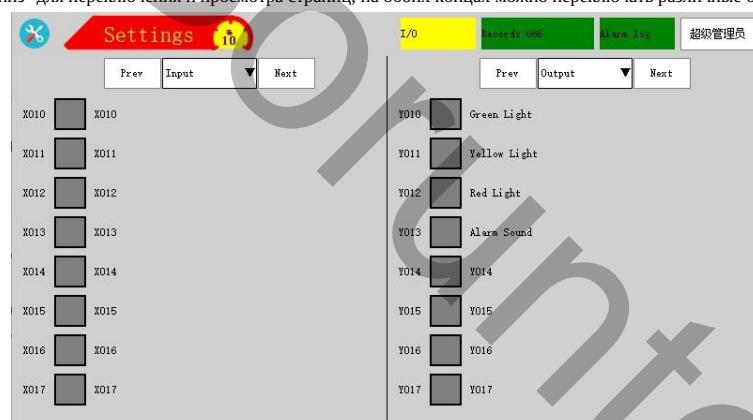
5. Мониторинг ввода-вывода

Соответствующую информацию можно просмотреть на странице мониторинга в режиме реального времени, в том числе; "Ввод" и "Выход" О, "Промежуточный" переменная", "Мониторинг сервопривода", "Сохраненные данные" и "Данные сварки"; нажмите "Мониторинг ввода-вывода", чтобы появилось окно, щелкните по нему еще раз, чтобы убрать окно; нажмите кнопку "Страница вверх / вниз", чтобы переключить текущую страницу;



Вызвать и просмотреть страницу мониторинга

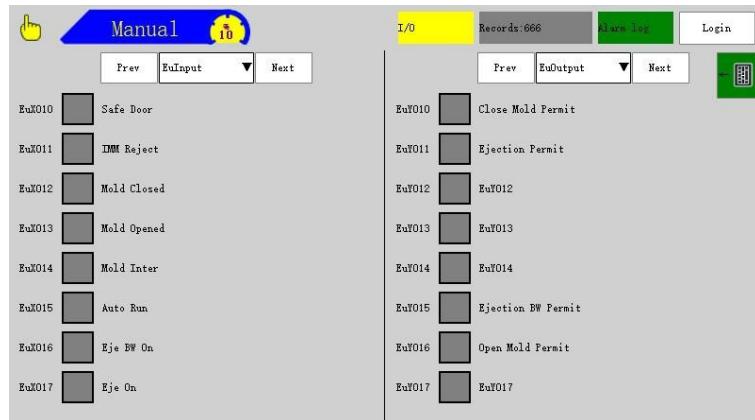
Примечание: Нажмите "Переключить мониторинг", чтобы открыть параметры, выберите элементы, которые необходимо переключить, чтобы перейти на страницу мониторинга, нажмите кнопку "Страница вверх / вниз" для переключения и просмотра страниц на обоих концах можно переключать различные опции для просмотра;



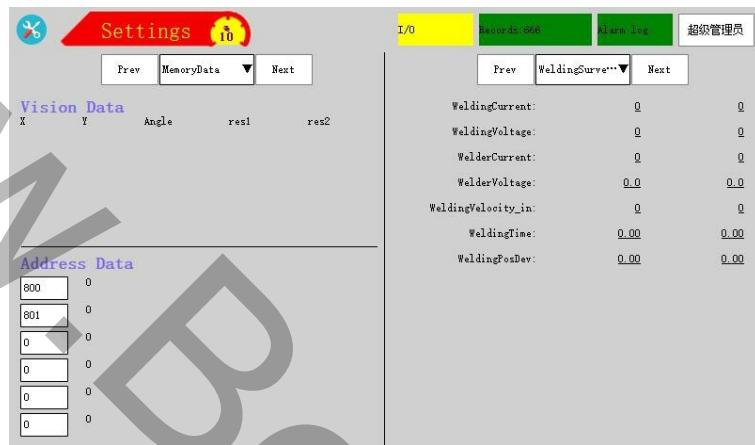
Страница мониторинга X ввода/Y вывода



Страница мониторинга промежуточной переменной/параметра сервопривода



Страница мониторинга EUX и EUY платы для литья под давлением



Страница мониторинга данных, адреса и параметров сварки