ESTUN
CODROID

埃斯顿酷卓



ㅓ 1 ㅓ 1
1.1 1
1.2 1
1.3 1
1.4 2
1.5 2
1.6 2
1.6.1 2
1.6.2 2
1.6.3 2
1.6.4 2
1.6.5 3
1.6.6 3
1.6.7 tool center point TCP 3
1.6.8 3
1.6.9 3
1.6.10 ( ) 3
1.7 3

ㅓ 2 ㅓ 4
2.1 4
2.2 4
2.3 5
2.4 6
2.5 6
2.6 7
2.7 7
2.8 ■■■■■■■■■

3.3.1 13

3.3.2 16

3.3.3 17

ٸ 4 ٷ 19

4.1 19

4.2 20

4.3 20

4.4 21

4.5 .....

4.6 .....

4.7 .....

ٸ 5 ٷ .....

5.1 .....

5.Φ ,ä [IØD4¸ 1Ò1P%ý.....

ٸ 6 ٷ .....

6.1 ΦΦ

6.Φ 4ä-77¿6ä ⁄⁄

6.2.1 .....

6.2.Φ 2¦ !5 J° .....

6.2.3 .....

6.3 31

6.3.1 31

6.4 33

6.4.1 / ■■■■■■■■■

7.3.1 41

7.3.2 44

7.3.3 3D 45

7.3.4 46

7.3.5 48

7.4 Φ Ď Ď

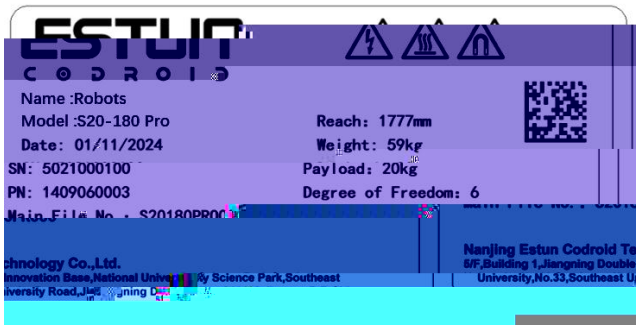
7.6.4 62

7.6.5 .....“.....П

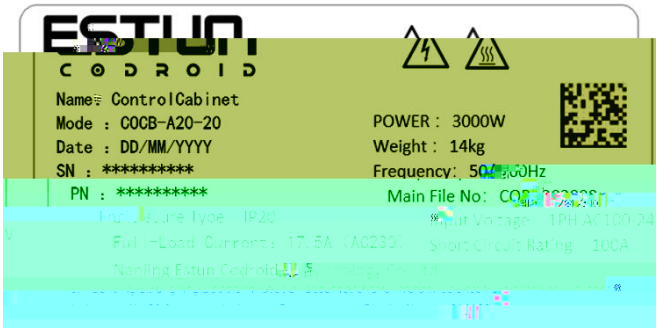
٧ 1 ٦ 2

1.1 ش

1.2 W



1- 1



1- 2

1.3 ٢

1.4 ∨ ‰

CoDroid CoDroid ElP CoBrain CoDrive CoSense CoSafe CoTool

@

1.5 ل

1.6 ۀ إ

1.6.1

1.6.2 ڑ ۷

,

1.6.3 ۱

1.6.4 ۱ ٹ

n

1.6.5

1.6.6

n

1.6.7 P tool center point TCP

GB/T 12643-2013 4.9

1.6.8

٧ 2 ٦

2.1 ل

Estun Codroid

-
-
-
-
-
-
-
-

2.2 Ì ١ ¿ ‰ ٤









:

- ISO 12100:2010 - - ;
- ISO 10218-2:2011 - - 2 :

;

- RIA TR R15306-2014 -
  ;
- ANSI B11.0-2010

2.6 ل ں

2.8 ا ڑ ٧٣

2.11 ɔ ɯ

2.12 ɾ ɻ ɽ

- 0 40 C
- 10%-90%
-
-
- (0.5G)
- (TIG)
- (AGV)
- ( )
- 200mm

2.13 ˥ ‰ ˬ

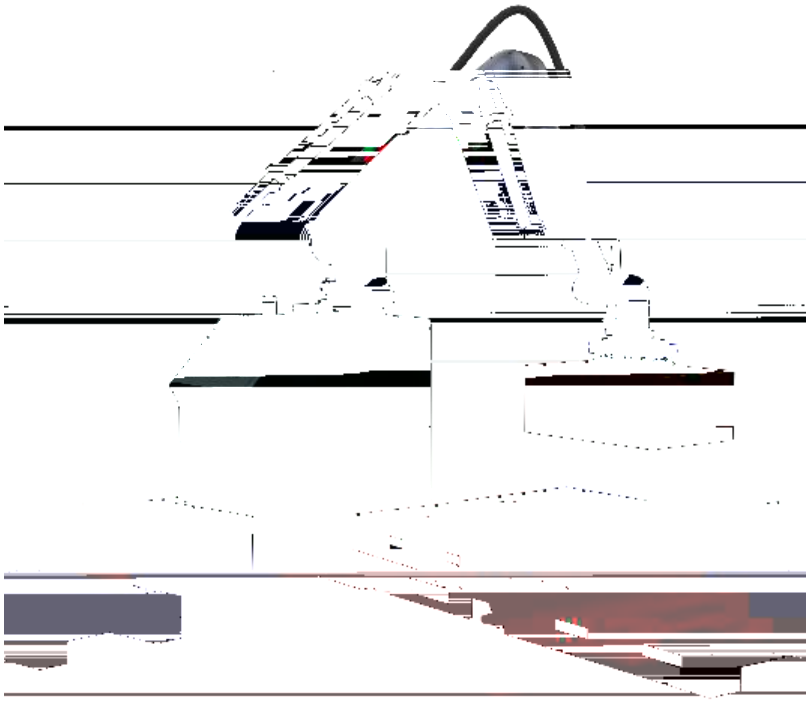


ㄐ 3 ㄐ ぁ ㄔ

3.1 Ŀ ㄐ . ɲ



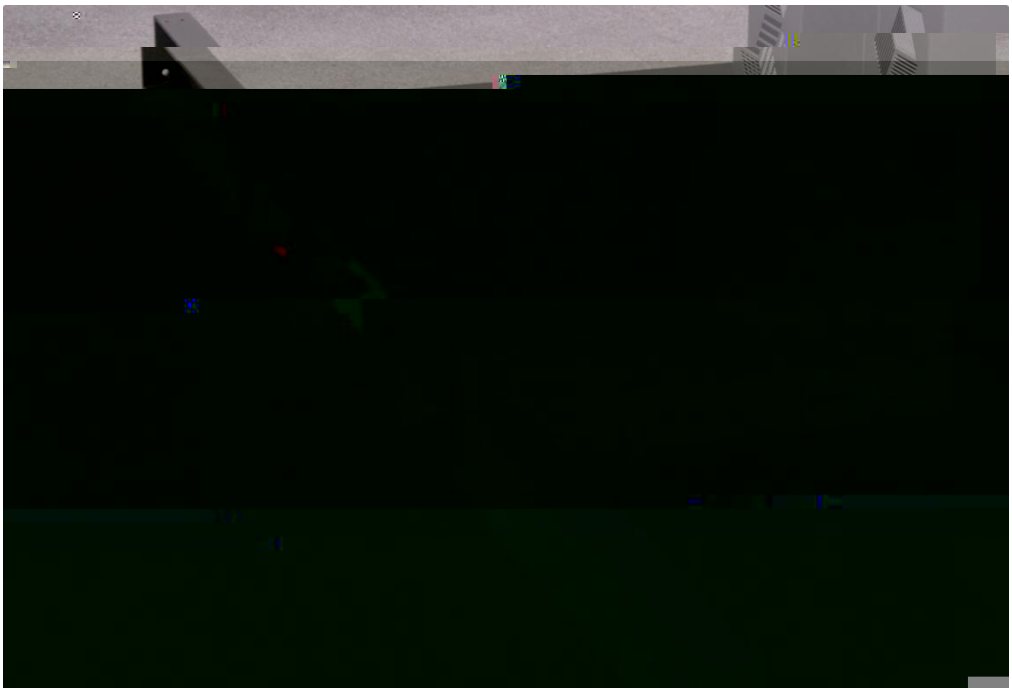
( )



3- 1

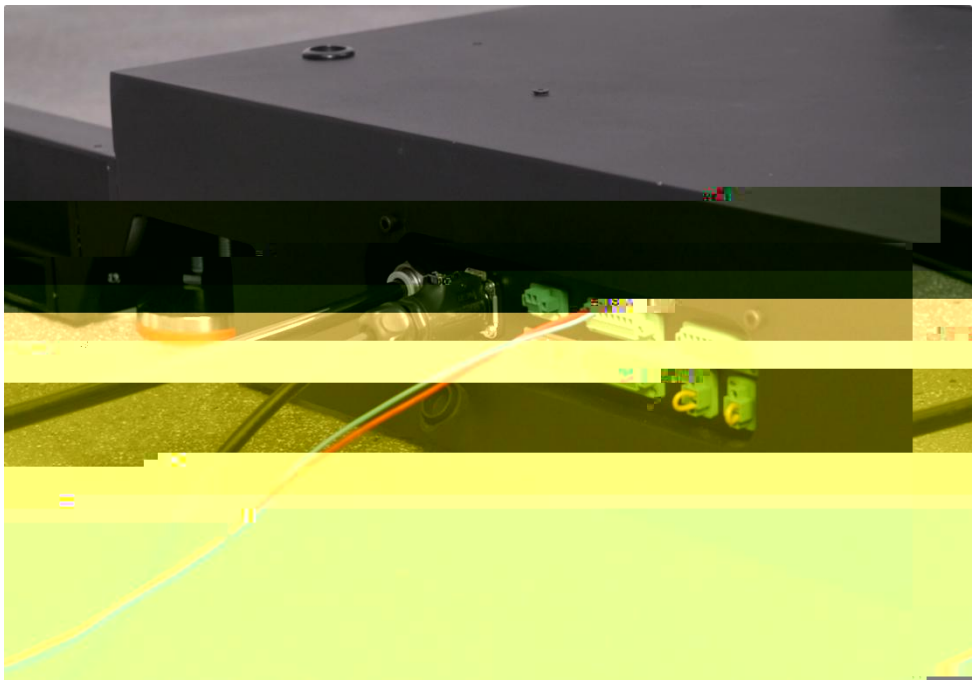
3.2 Ŀ ㄑ

3.2.1 Ŀ



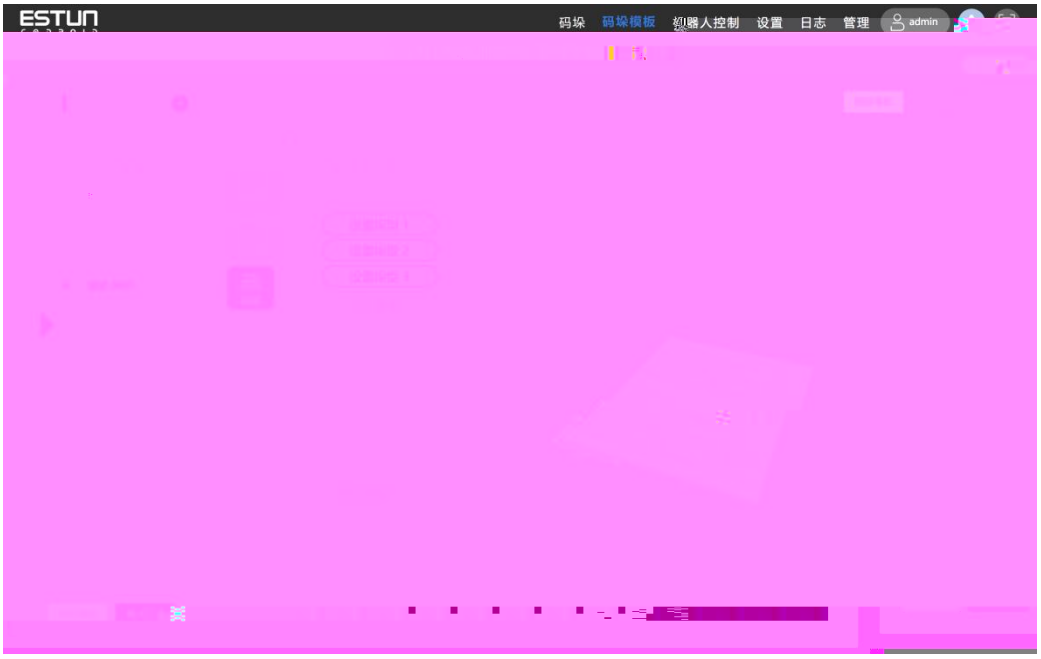
3- 2

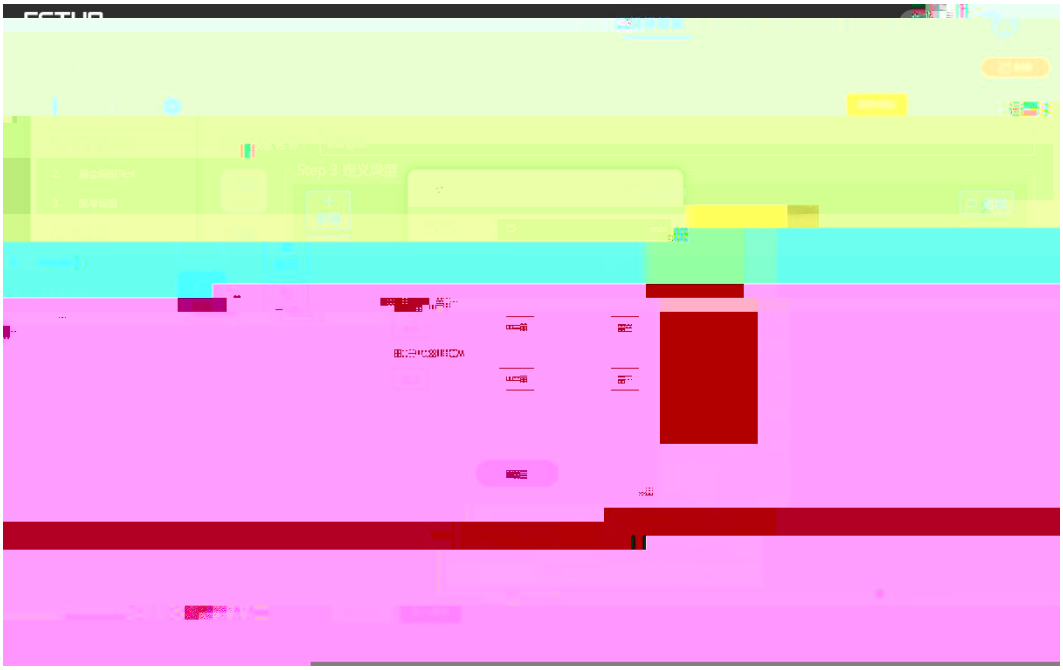
3.2.2 ﻯ

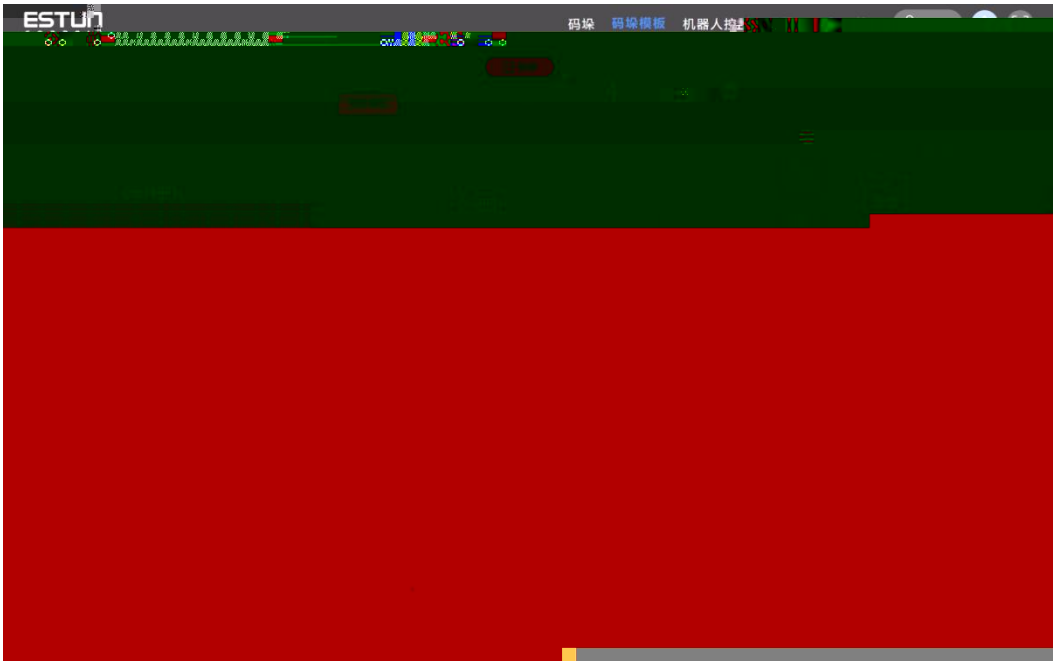


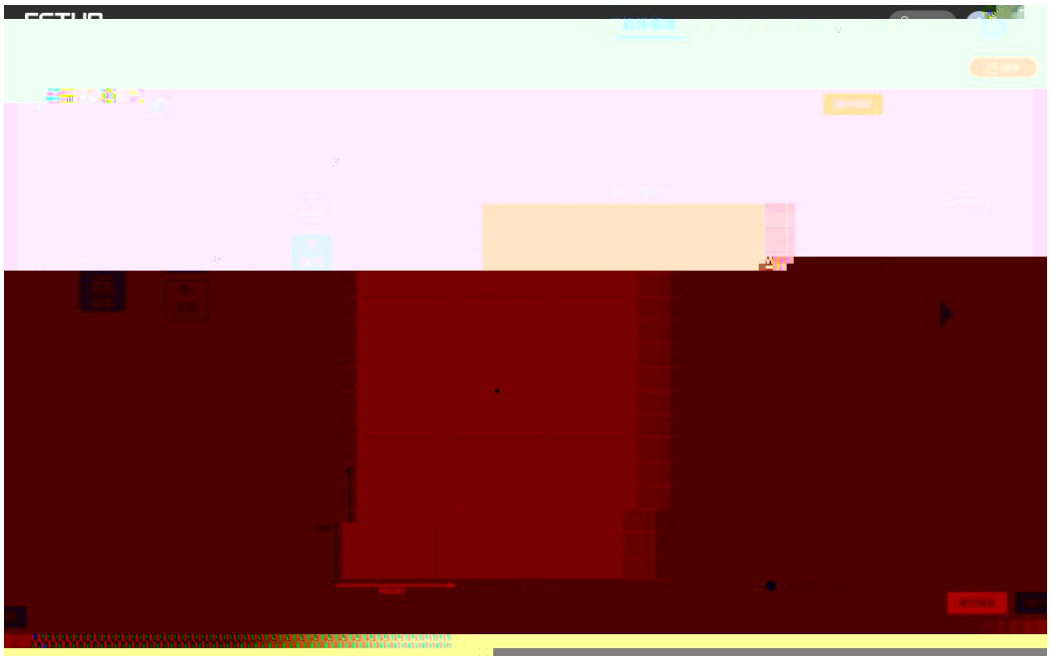
3- 3

3.

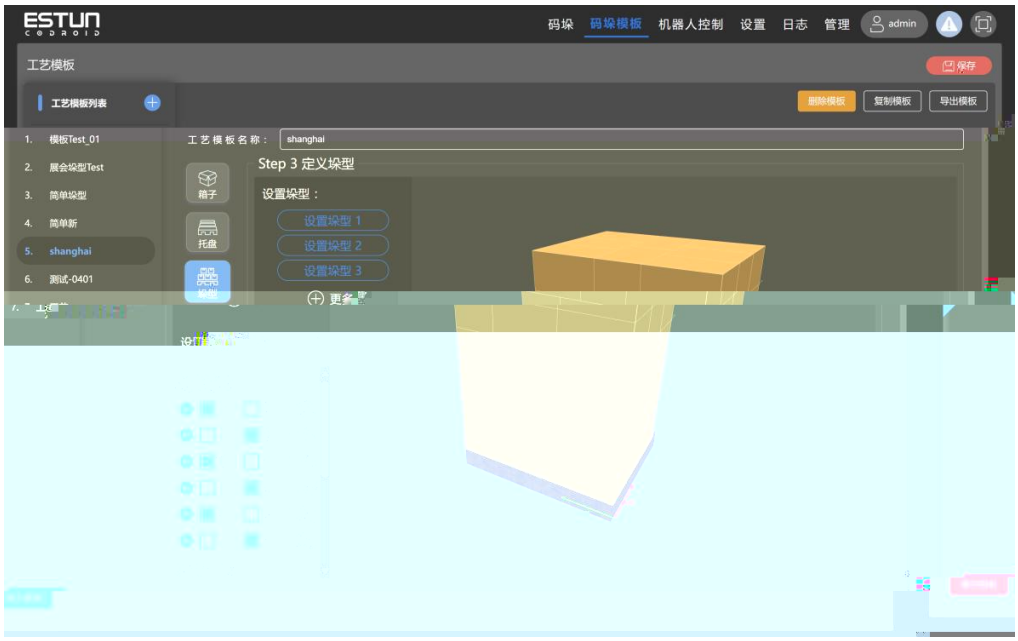








4.

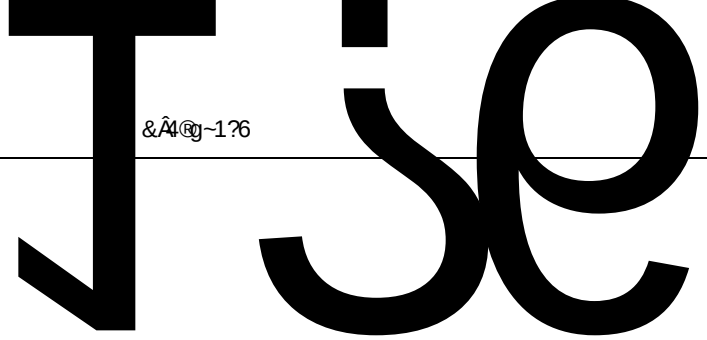

ESTUN
码垛
码垛模板
机器人控制
设置
日志
管理
admin
工艺模板
保存
工艺模板列表
删除模板
复制模板
导出模板
1. 模板Test_01
2. 展会垛型Test
3. 简单垛型
4. 简单新
5. shanghai
6. 测试-0401
工艺模板名称：
shanghai
Step 3 定义垛型
箱子
托盘
垛型
设置垛型：
设置垛型 1
设置垛型 2
设置垛型 3
更多

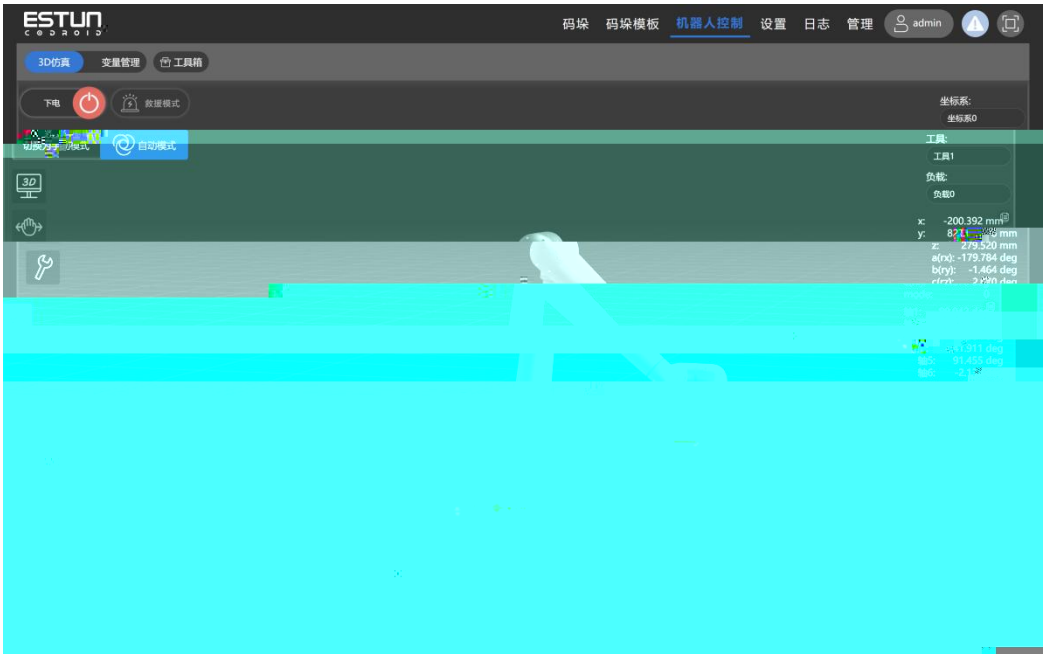
3.3.2 ﾊ ﾔ

1.

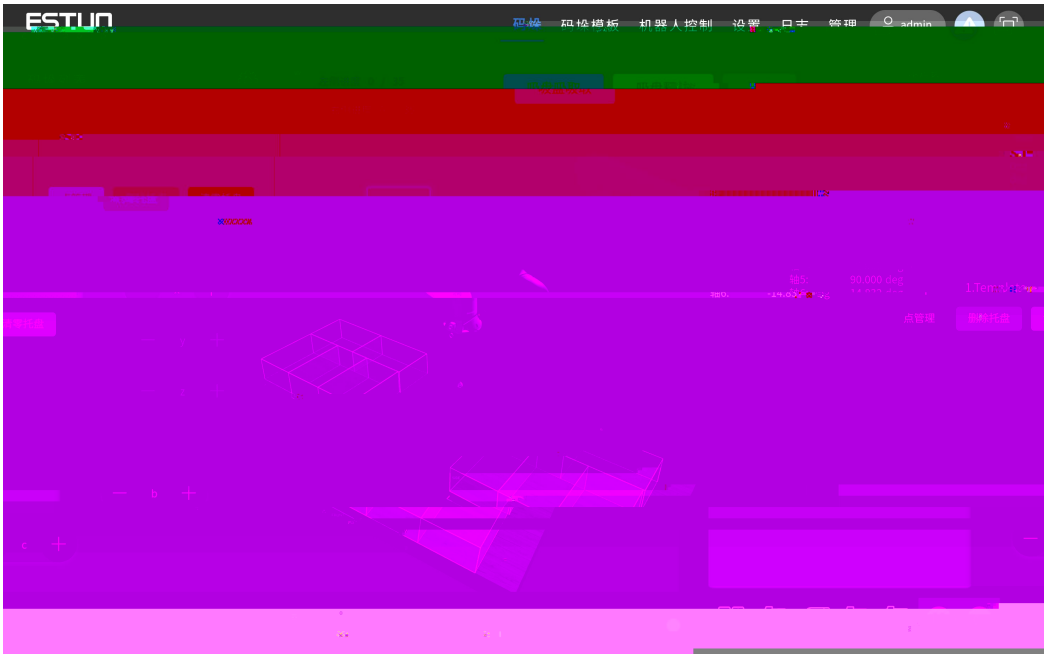

ESTUN
抓取加速度：
ACC100
放料点速度：
点管理

2.



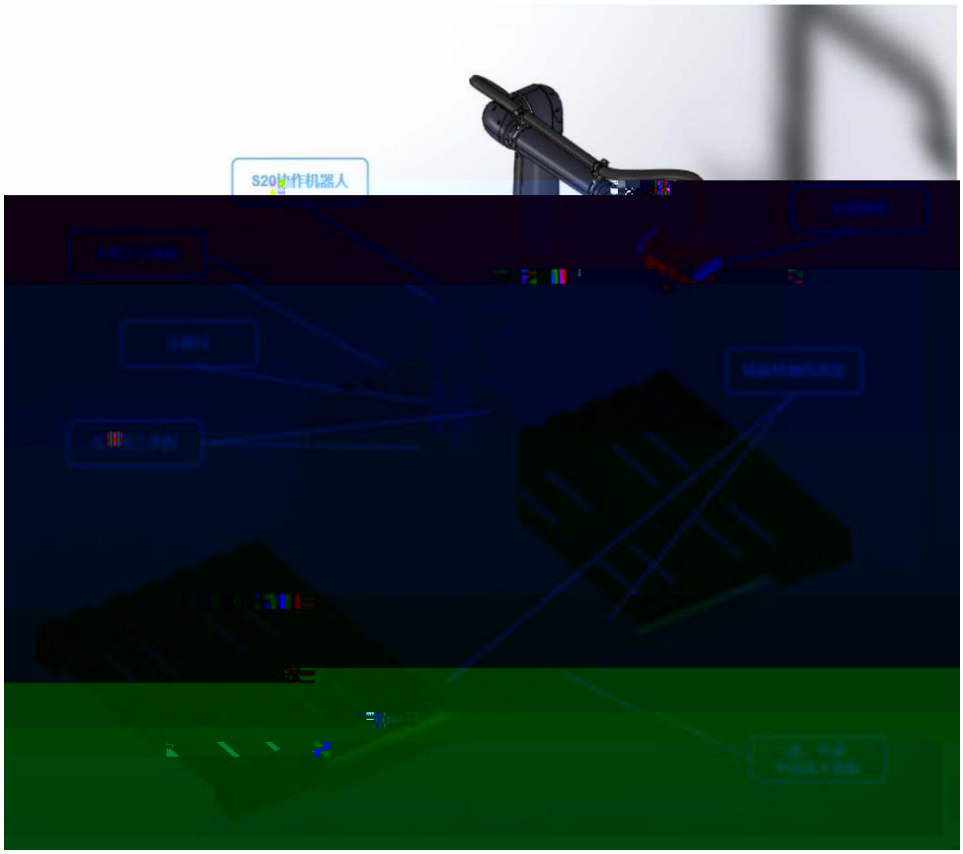

ESTUN
码垛
码垛模板
机器人控制
设置
日志
管理
admin
3D仿真
变量管理
工具箱
下电
数据模式
自动模式
坐标系:
坐标系0
工具:
工具1
负载:
负载0
3D
x: -200.392 mm
z: 279.520 mm
a(rx): -179.784 deg
b(ry): -1.464 deg

2.


ESTUN

ㄐ 4 ㄟ 4. ㄷ

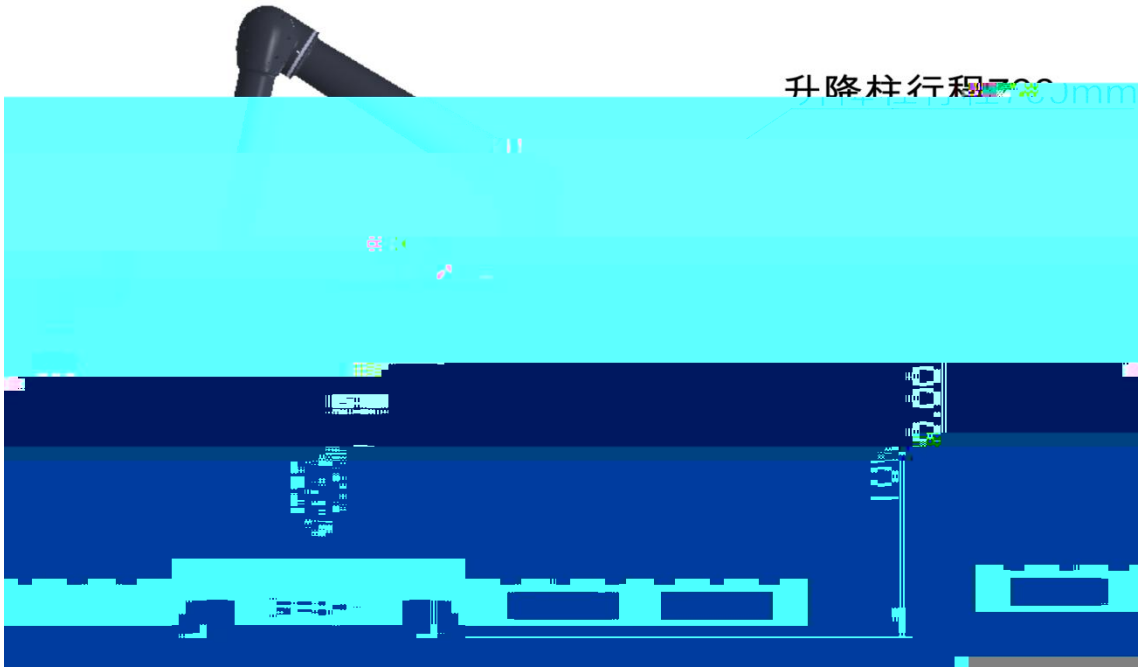
4.1 1

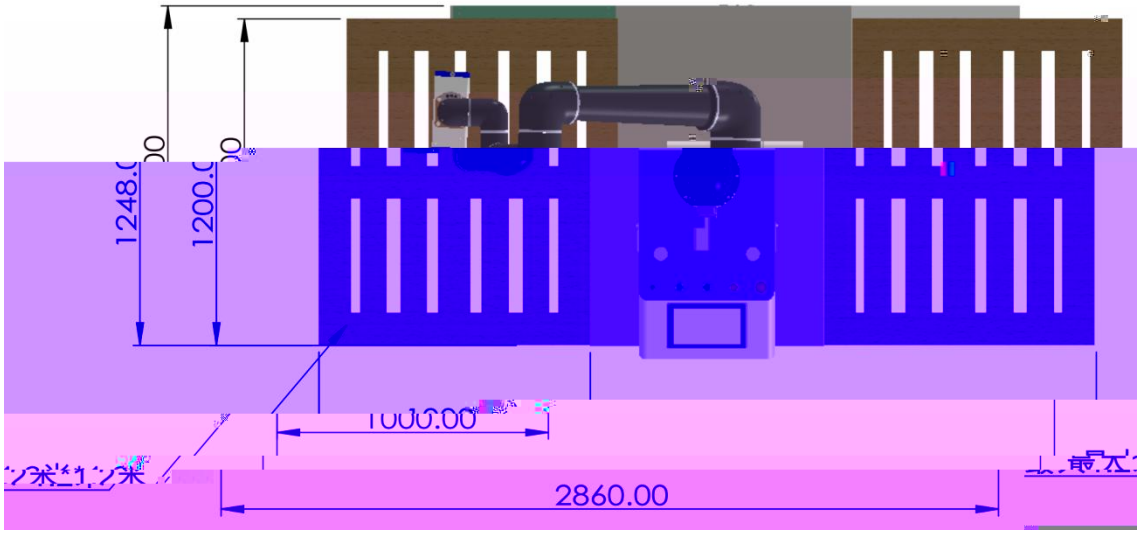


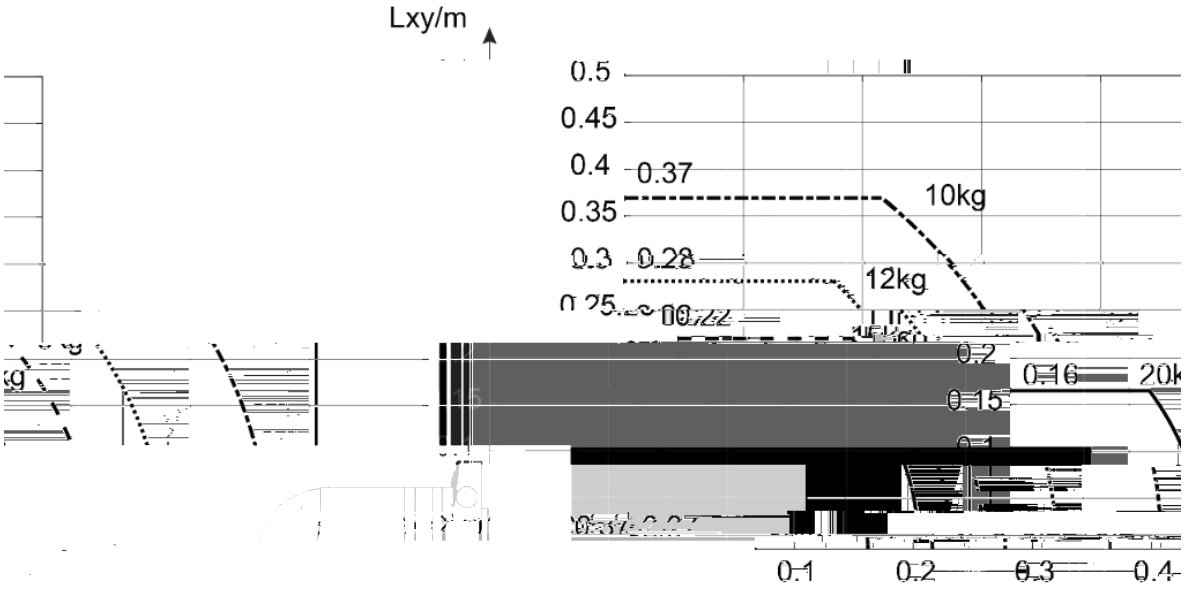


4- 1

4.2 4





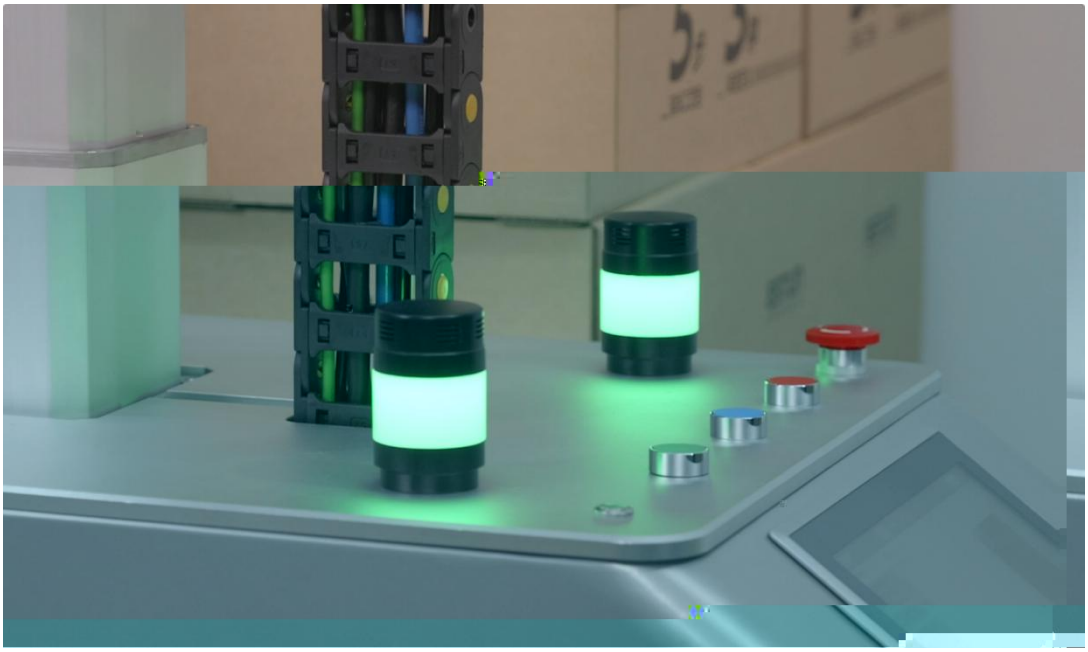


4.4. 1 h†

	S20-180
	6 +
	20
	1530*1480
	1777

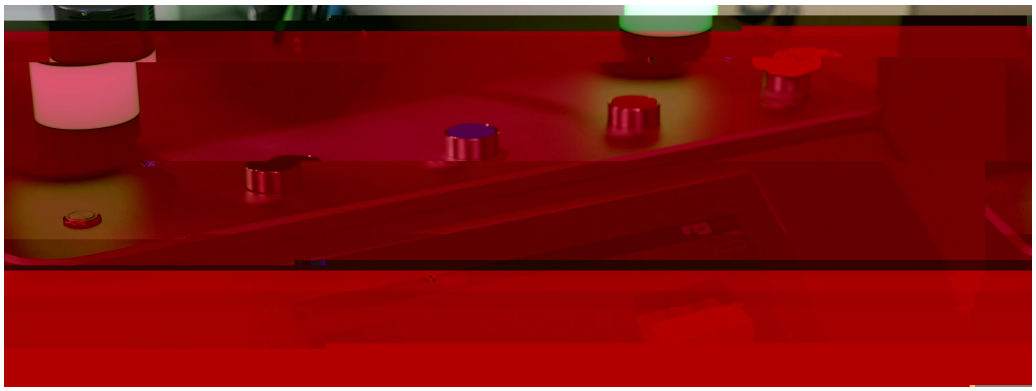
	2400
	0.1
	300
	EN ISO 13849-1 PLd Cat.3 & EN ISO 10218-1
	1/2/4/5/6 360 3 160
	1/2 110 /s 3 150 /s 4/5/6 180 /s
	3.2
	220
	3000
	8-12 /
	> 0.6Mpa 6bar
	0 50
	70% RH
	≤ 65dB

4.5 ♂



4- 4

		D1-1
/	/	D1-2
		D1-2
4NC	+	



4- 5

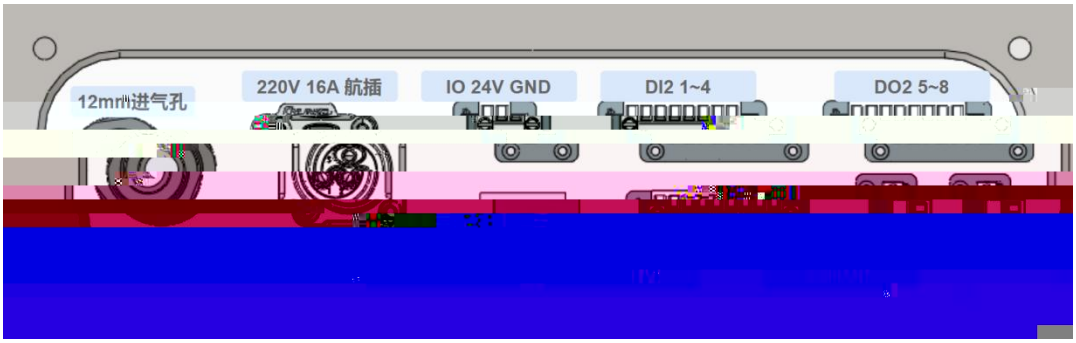
1.

2.

3.

ㄐ 5 ㄐ ɔ ↔ Ŀ

5.1 ሀ



5- 1

12mm		
220V 16A	16A	
IO 24V	IO 24V	IO 24v
RJ45		/ /
DI2 1~4	DI2-0 DI2-3	
DI2 5~8	DI2-4 DI2-7	
DO2 5~8	DO2 1 DO2-4	DO
ESTOP	+	

IO

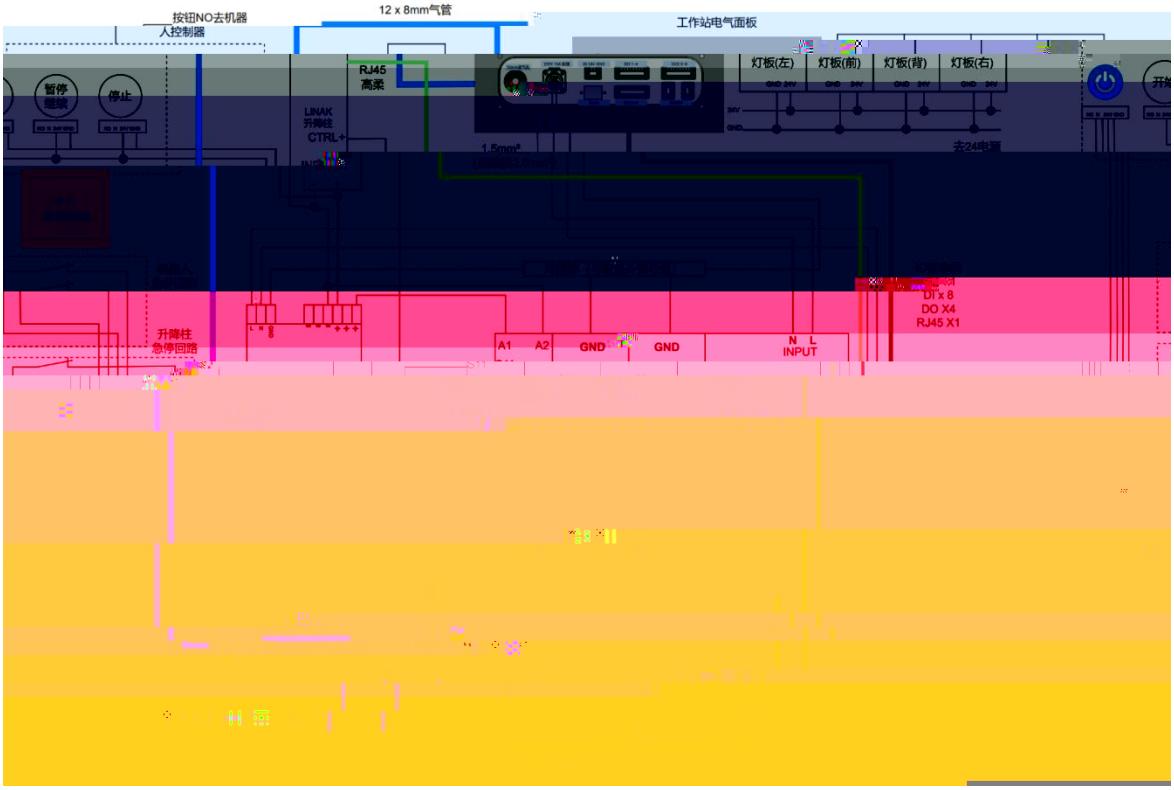
DO1-0 DO2-0

DO1-1

DO1-2	_	DO2-2	
DO1-3		DO2-3	
DO1-4	_	DO2-4	/ _
DO1-5		DO2-5	
DO1-6	_	DO2-6	
DO1-7		DO2-7	

DI1-0		DI2-0	
DI1-1	/	DI2-1	
DI1-2		DI2-2	
DI1-3		DI2-3	/
DI1-4		DI2-4	
DI1-5		DI2-5	30%
DI1-6	* 2	DI2-6	
DI1-7	* 3	DI2-7	

5.2 1 ↔


按钮NO去机器
人控制器
12 x 8mm气管
工作站电气面板
RJ45
高柔
灯板(左)
灯板(前)
灯板(背)
灯板(右)
暂停
停止
LINAK
升降柱
CTRL+
去24电源
DI x 8
DO X4
RJ45 X1
升降柱
急停回路
A1
A2
GND
GND
N L
INPUT

5- 2

6.1 ├ °

-
-
-

:

- , m "

√

√

			X	

/

6.3 ㄴ ㅣ

CoDroid

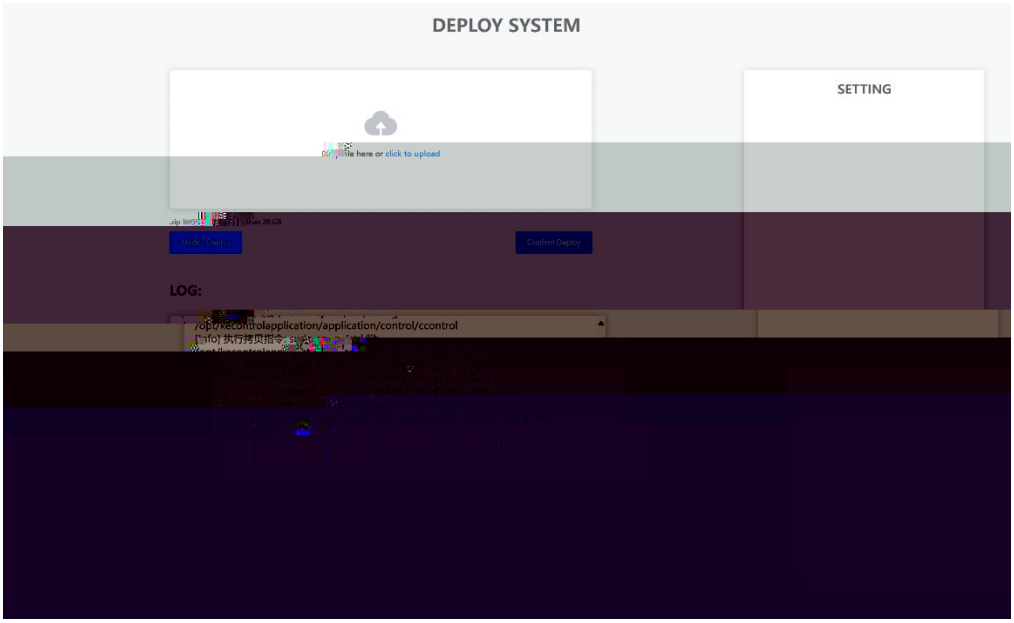
-
-
-
- CoDroid

6.3.1 ㅣ ㄷ

1.

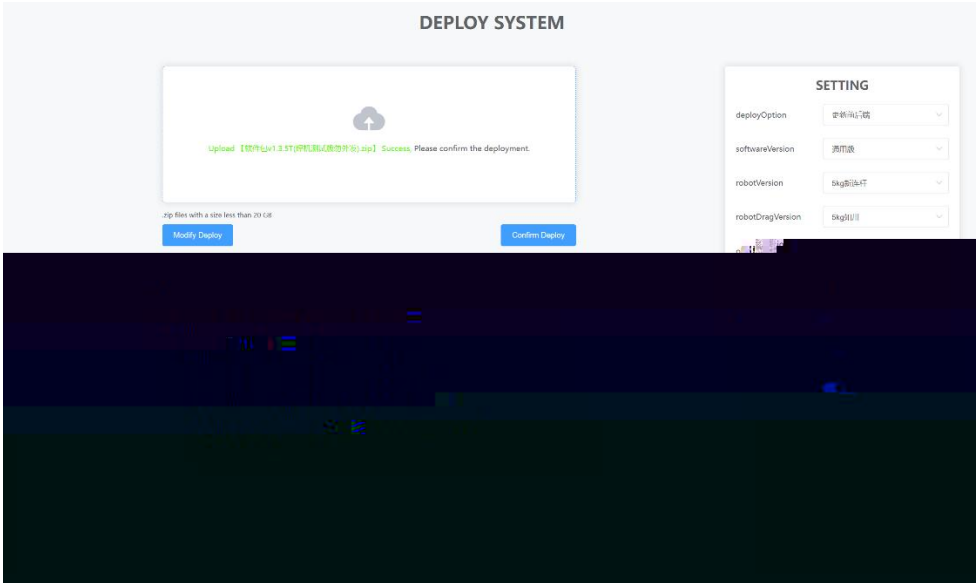


2.
3.

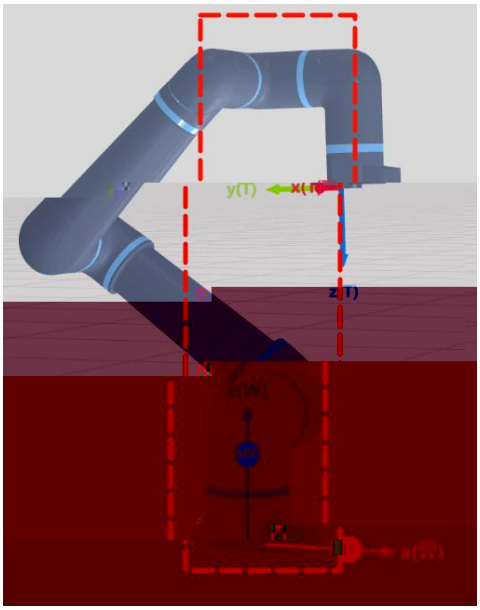


4. ’click to upload’

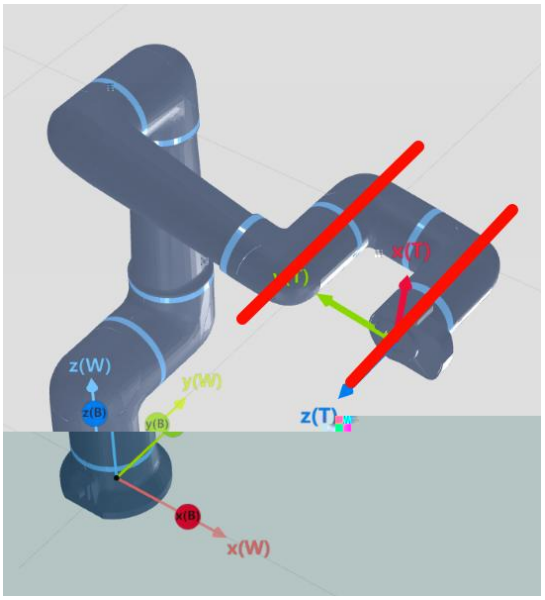
5.



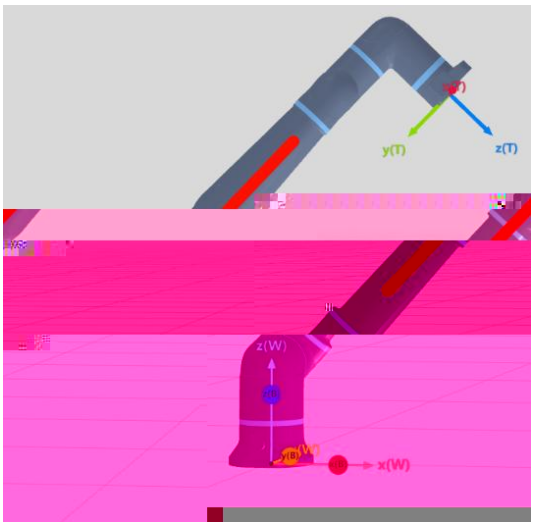
6.



- a3, a4, a6



- 180



6.4.2 ٱ . 5 ٱ

6.4.3 ر / ه ٨ ں

6.4.4 ` ء ت ئ ص

6.4.5 ع ر ض



1.  

2. 
3. 

4.
5. 

6. 

7.

6.5 ب ڭ

6

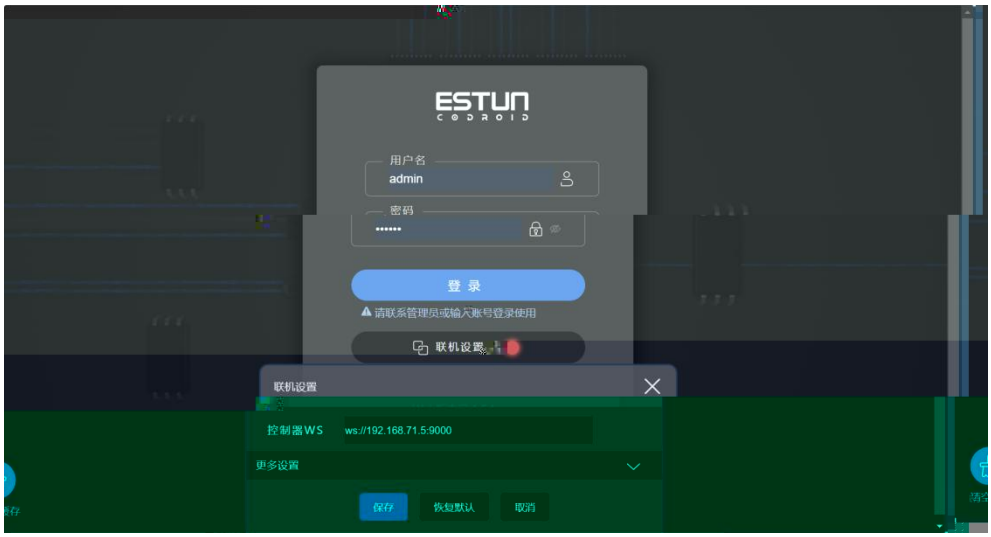
0	
1	
2	
3	

[redacted]

7.1 [redacted]

admin 123456 IP

IP



7- 1 - U”

7- 2

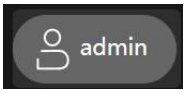


4

7.2.1 ڶ °



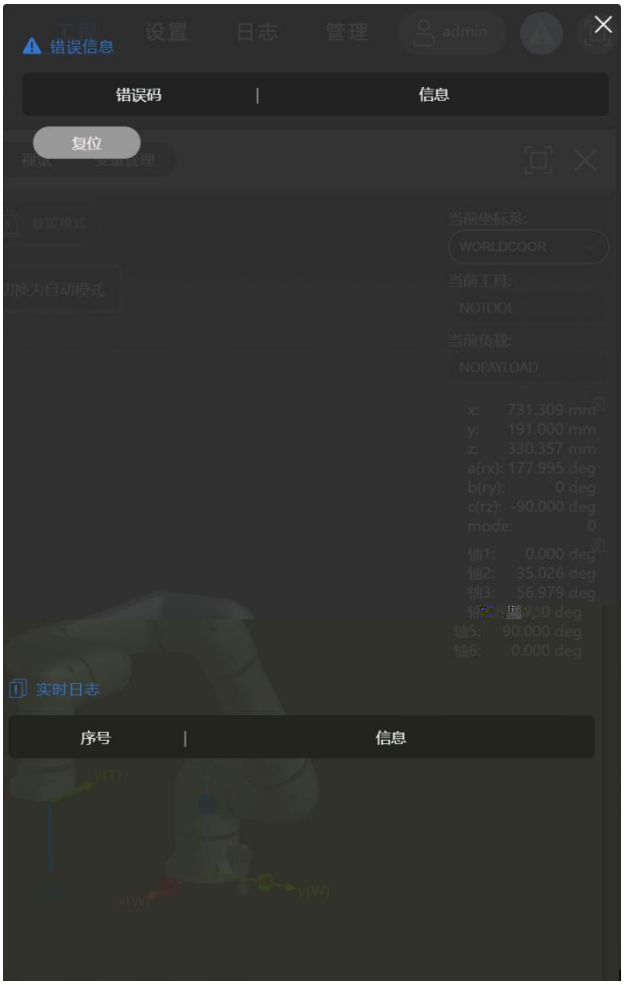
7.2.2 ن ф ɻ ٹ



7.2.3 ج ئ ٦ ٹ







7- 3



7.2.4 ~ ٹ



( )

7.3. ǰ °

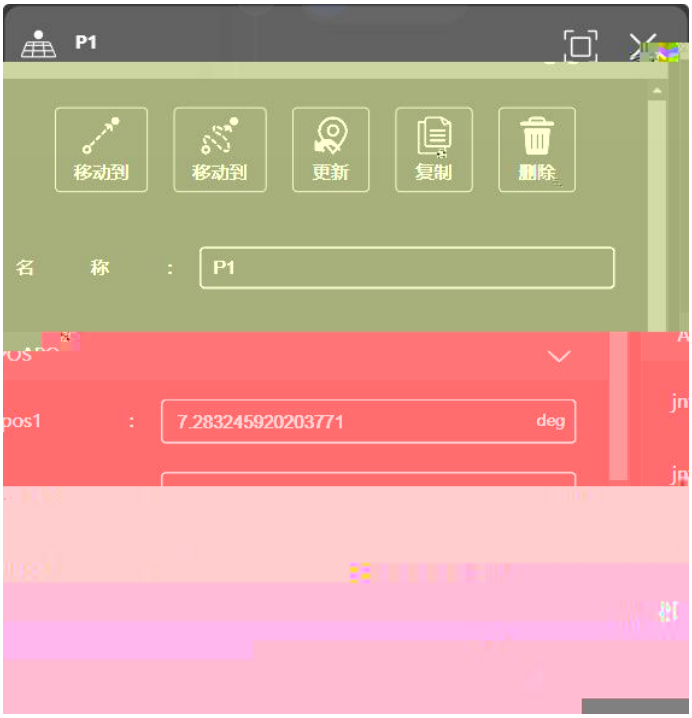
3D IO



7- 4

7.3.1.





CPOS

-
-
-
-
-
-
-
- POSCFG

“ ”

-  MovL
-  MovJ

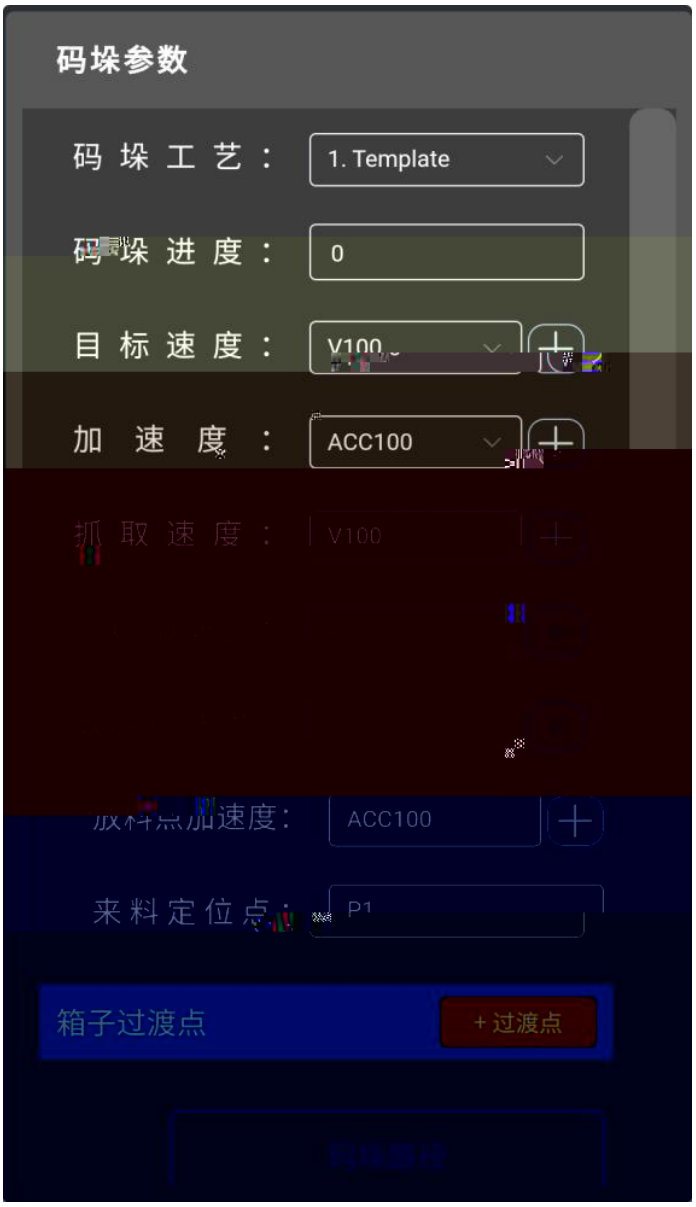
/

1

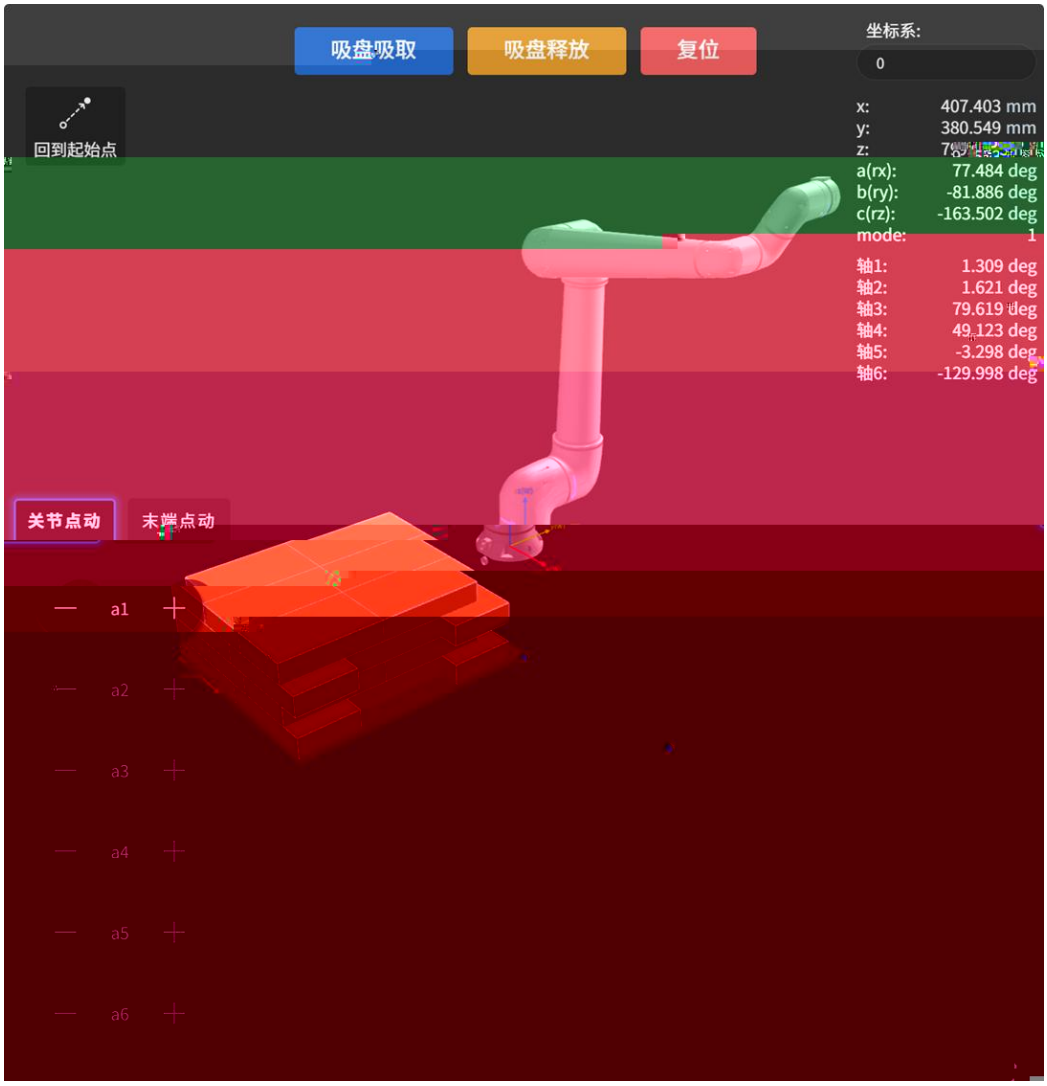
mode = -1 mode 0~7

Mode	腕部中心相对于一轴轴心的关系(flag1) 0：在前；1：在后 $R + L_3 \bullet cos(\theta_2 + \theta_3) + L_2 \bullet sin\,\theta_2 + S \bullet sin(\theta_2 + \theta_3)$	Axis3(flag3) $(\theta_3 + 90 - arc\tan(S/L3))$ 0: [0,180] 1:(-180,0)	Axis5(flag5) (θ_5) 0: [0,180] 1:(-180,0)
0	0	0	0
1	0	0	1
2	0	1	0
3	0	1	1
4	1	0	0
5	1	0	1
6	1	1	0
7	1	1	1

7.3.2.

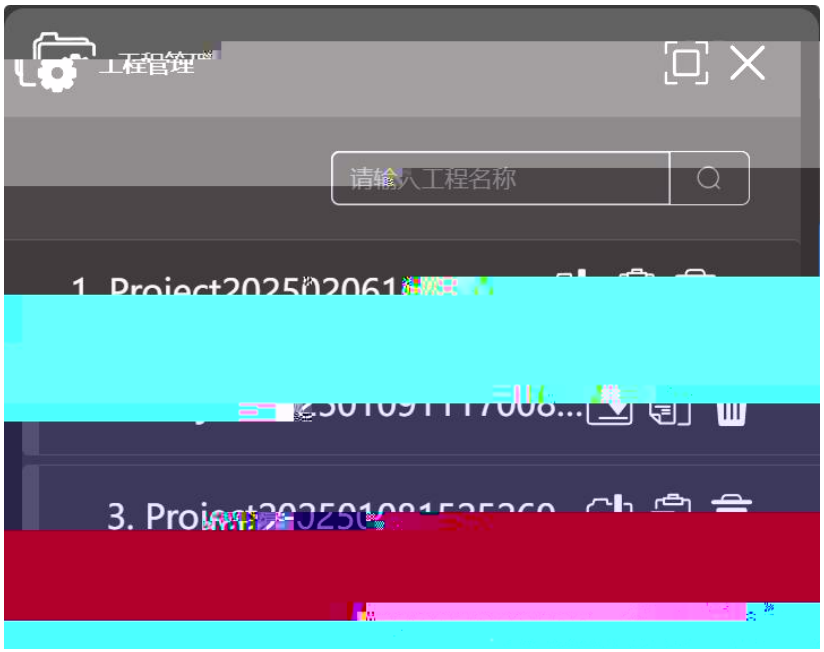

码垛参数
码 垛 工 艺 ：
1. Template
码 垛 进 度 ：
0
目 标 速 度 ：
V100
加 速 度 ：
ACC100
抓 取 速 度 ：
V100
放料点加速度：
ACC100
来 料 定 位 点 ：
P1
箱子过渡点
+过渡点

7.3.3 3D ˘


吸盘吸取
吸盘释放
复位
坐标系:
0
回到起始点
x: 407.403 mm
y: 380.549 mm
a(rx): 77.484 deg
b(ry): -81.886 deg
c(rz): -163.502 deg
mode: 1
轴1: 1.309 deg
轴2: 1.621 deg
轴3: 79.619 deg
轴4: 49.123 deg
轴5: -3.298 deg
轴6: -129.998 deg
关节点动
末端点动
a1
a2
a3
a4
a5
a6

7.3.4 ㄚㄱㄊ

基于 Vue3 的 [redacted] 系统





7.3.5 ھ ' ذ `



1%~100%

= ×

× 100%

× 100% × 100%

7.4. ₩ Ĵ °

7.4.2 `



/ 1200*1200

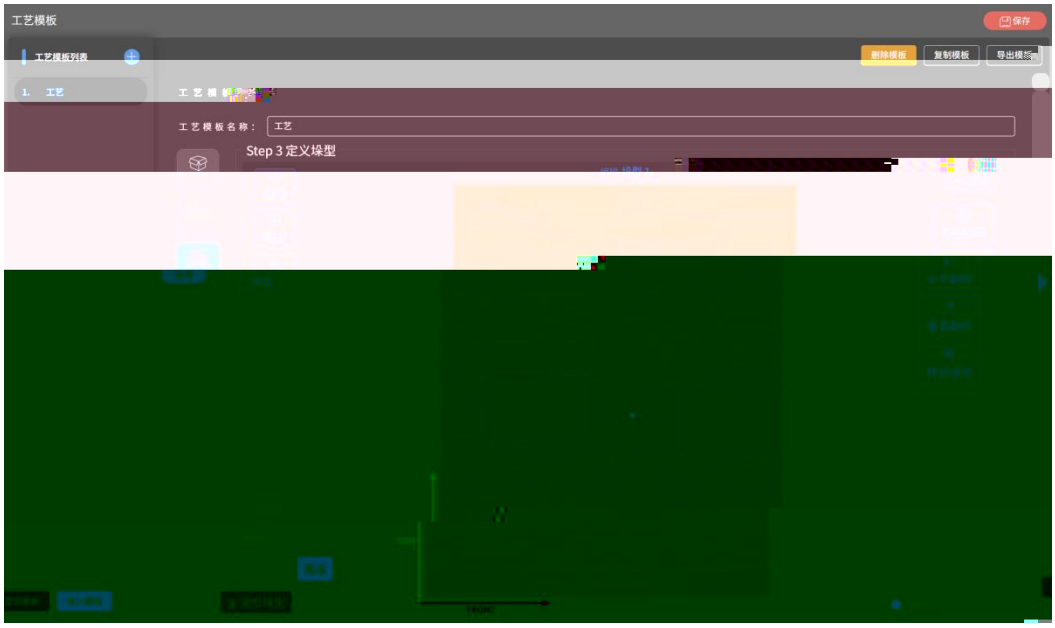
/ 1200*1200

/

7.4.3



/ 1200*1200

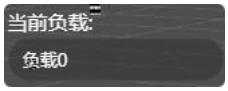

工艺模板
保存
工艺模板列表
删除模板
复制模板
导出模板
1. 工艺
工艺模板名称：
工艺
Step 3 定义垛型







-



-





/







3D



3D



3D TCP



home










关节点动

/

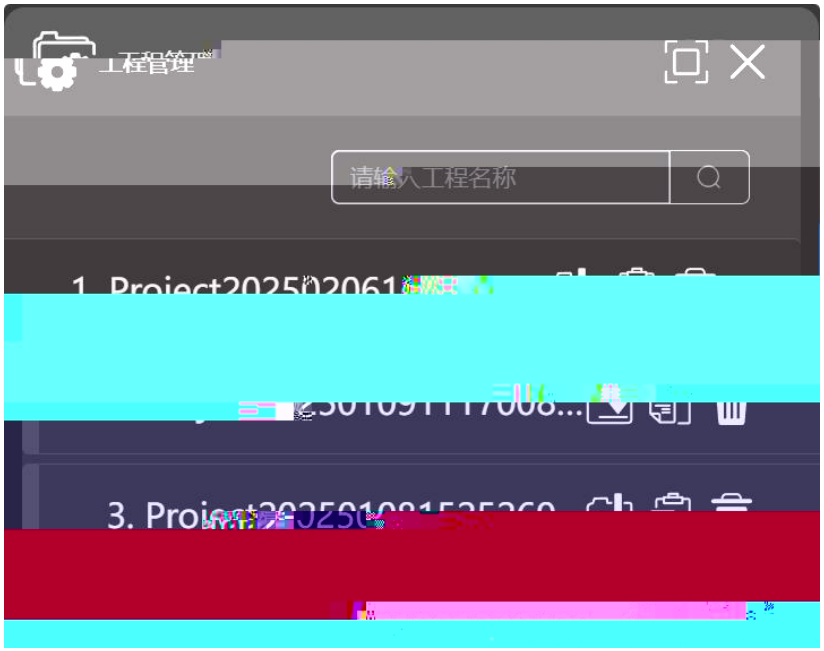

沿当前坐标系
沿工具坐标系


LC















7.5.5 ھ ' ذ `



1%~100%

= ×

× 100%

× 100% × 100%

7.6 ֆ ɻ ǰ ˚

7.6.1 ˜

7.6.1.1 IP

IP IP

7.6.1.2

7.6.1.3 ɯ ɲ

TOOL

TOOL TCP

TCP

7.6.1.4 ɯ ɲ ɋ ɗ

PAYLOAD

PAYLOAD

15

7.6.1.5 DH

DH

Mx	real
My	real
Mz	real

z

a	real	
b	real	
c	real	

7.6.3

7.6.3.1

7.6.3.2

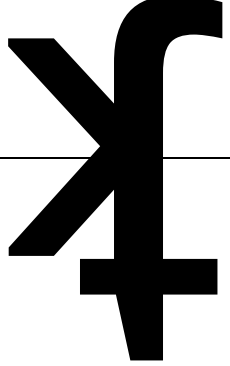
7.6.3.3

7.6.3.4

100% 0%

7.6.3.5

S 69



7.6.3.6 ` ں

7.6.3.7 ں ۱

TCP x,y,z

7.6.3.8 ₽

IO

7.6.3.9 ₩ ں ۱ ھ

7.6.3.10 ق ذ › ج ♭

7.6.4.1 P

30°/s

250mm/s

30°/s

7.6.4.2 ظ P

30 /s 90°/s

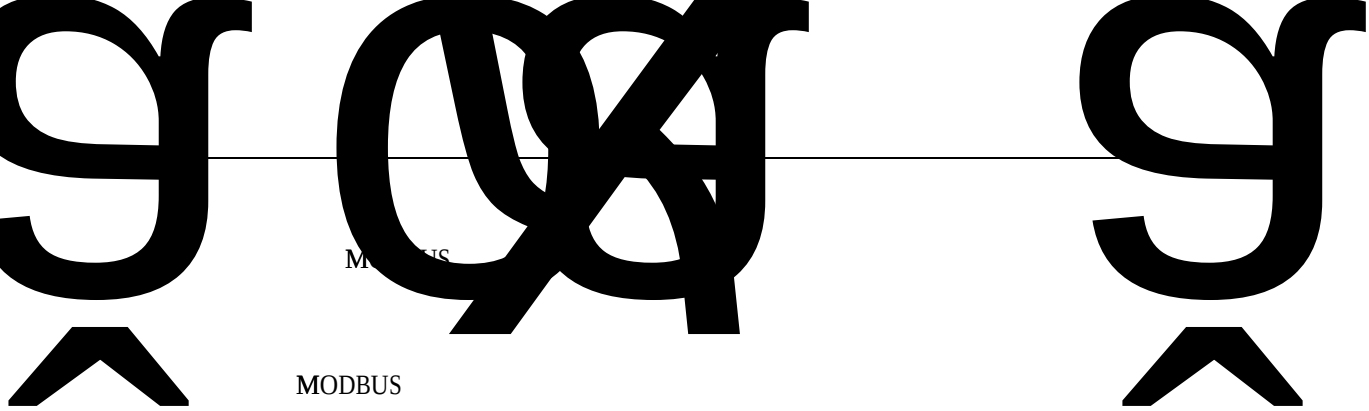
250mm/s 1000mm/s

30 /s 90°/s

7.6.4.3 ऽ

SPEED

TCP



MODBUS

MODBUS

MODBUS IP &/Byr'±ÖX€ IP

MODBUS

TCP

MODBUS

0 MODBUS

0~255

255 MODBUS

MODBUS

MODBUS

MODBUS MODBUS

7.6.8.

7.6.8.2 ヘ 5 ㅛ ф ㄱ

7.6.8.5 ע ֵ ל

DI

DI

DI

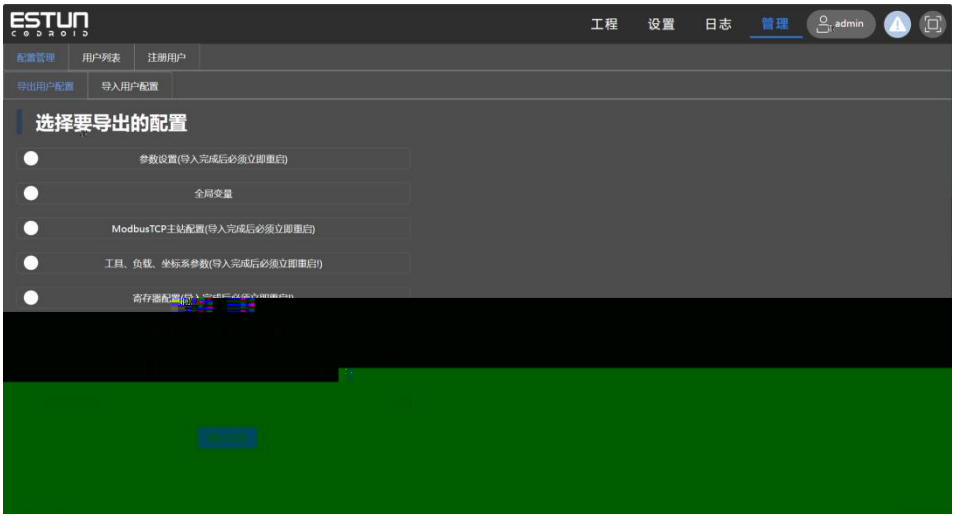
7.6.3


ESTUN
工程
设置
日志
管理
admin
序号
文件名称
创建时间
文件大小
操作
1
OutputCtrl.txt
2025-3-11 15:45:32
132.25 KB
下载日志
2
OutputCtrl.1.txt
2025-3-11 10:33:44
88.78 KB
下载日志

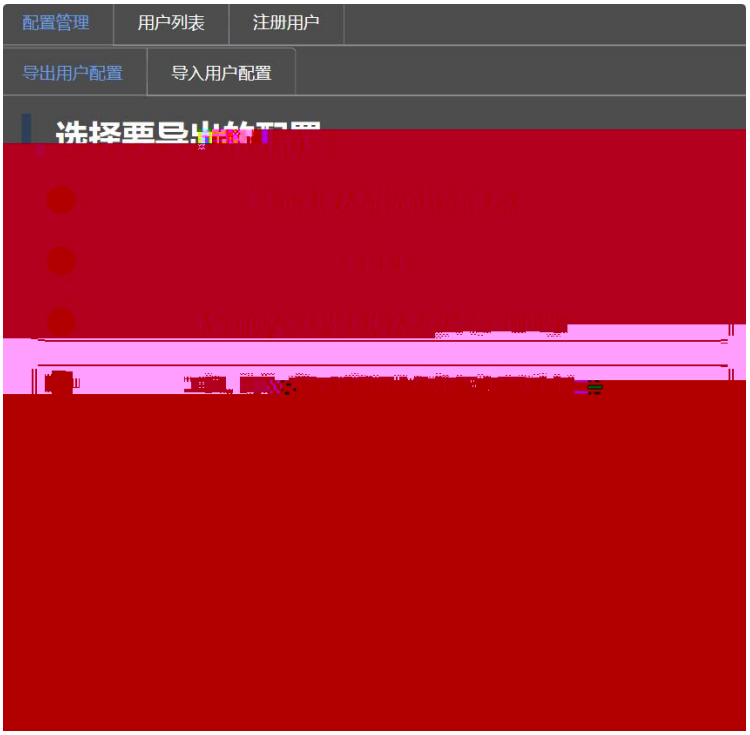
10


下载日志

7.8 ㄱㅠㅈ°


ESTUN
工程
设置
日志
管理
admin
配置管理
用户列表
注册用户
导出用户配置
导入用户配置
选择要导出的配置
参数设置(导入完成后必须立即重启)
全局变量
ModbusTCP主站配置(导入完成后必须立即重启)
工具、负载、坐标系参数(导入完成后必须立即重启)

ModbusTCP

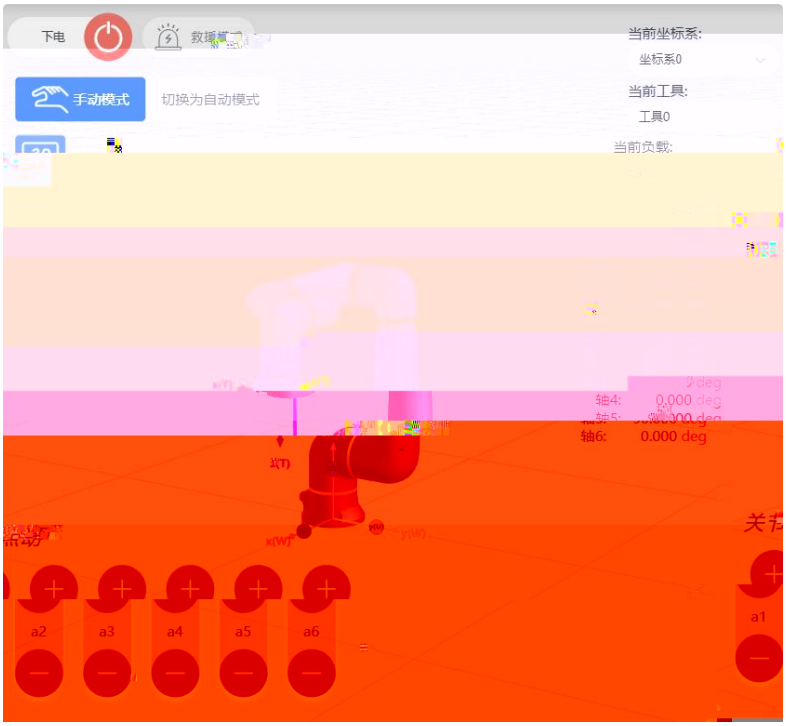


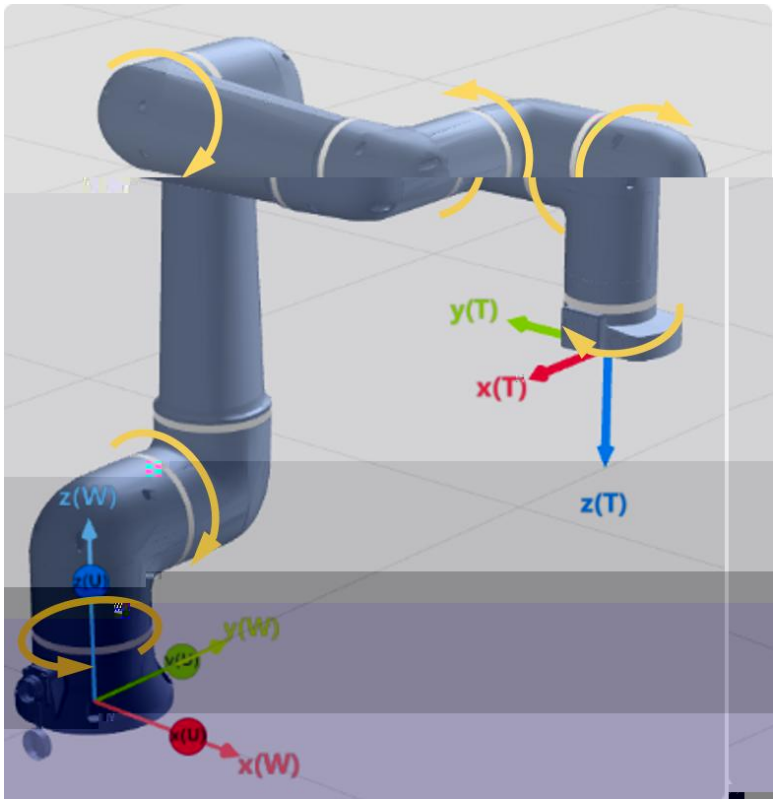
admin

user	123456	
admin	123456	

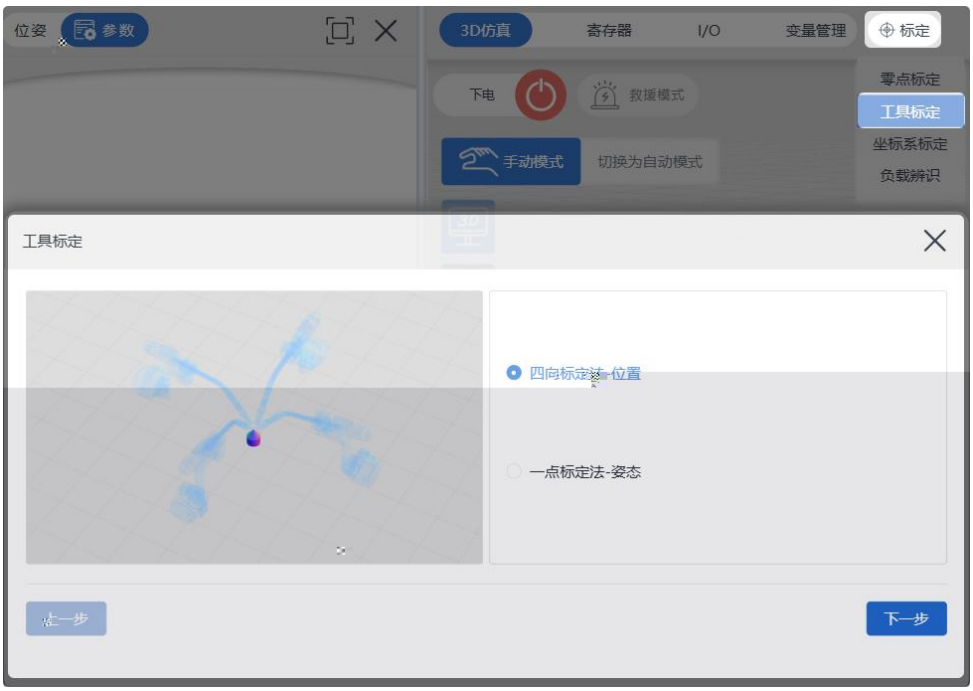
ㄐ 8 ㄐ ‰

8.1 ` ‰ ㄐ


下电
手动模式
切换为自动模式
当前坐标系:
坐标系0
当前工具:
工具0
当前负载:
轴4: 0.000 deg
轴6: 0.000 deg
a1
a2
a3
a4
a5
a6



8.2 ๆ ‰ ง



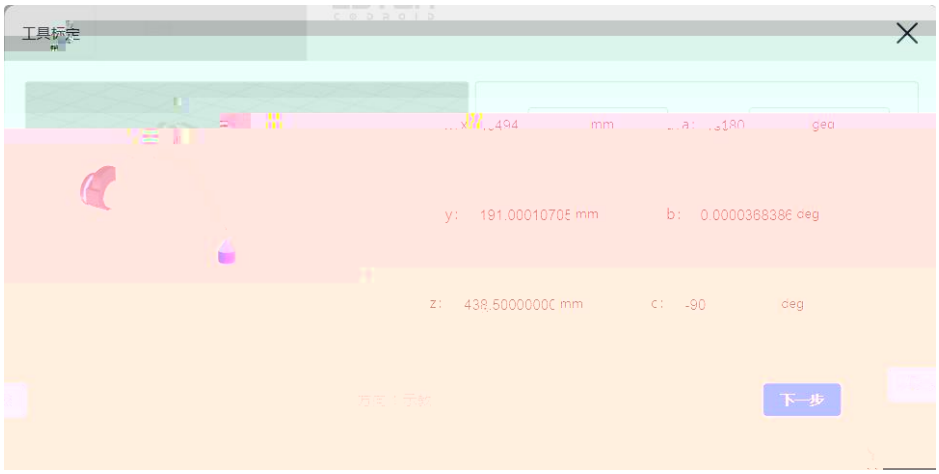
8.3.1 ‰

TCP



8.3.1.1 ‰

1. TCP
2. 方向 1 示教



3. 下一步 1 2 确认

8.3.1.2 ‰

x,y,z



8.3.1.3 ‰ م

TOOL 4





8.3.2 P ‰ |

TCP

۷۱ 9 ۱ گ

9.1 ج ئ .

6

0	
1	
2	
3	
4	
5	

-
-
-
-

FFF10000
۷

5003000A	
5003000B	
5003000C	
5003000D	
5003000E	
5003000F	
50030010	
50030011	
50030012	
50030013	
50030014	
50030015	
50020016	
50020017	
50020018	
50030019	
5002001A	,
5003001B	
5002001C	
5002001D	
5002001E	
5002001F	
58020000	IO
58020001	
59020000	
59020001	
60020000	
60020001	
60020003	json
60020004	

60030003

60030004

60030005

60030006

60030007

60030008

60030009

6003000A

6003000B

6003000C

6003000D

6003000E

6003000F

60030010

60030011

600300

71020007

91010000 WHILE

94010003	topic
94010004	topic
94010005	topic
94010006	topic
96010000	
96020001	
96020003	
96020004	
96020005	
96020006	
96020007	
96020008	ID
91010009	
9101000A	
9101000B	
97020000	addDo
97020001	
97020002	IO
97020003	lua
97020004	
97020005	AddDo
97020006	
97020007	
97020008	lua
97020009	lua
9702000A	
9702000B	AddDo
9702000C	lua
9702000D	lua
9702000E	lua
9702000F	

97020010	Path
97020011	Path
97020012	Path
97020013	OnDistance MovJ
97020014	

9.2 ɤ ϟ ϡ ɔ

		user	admin
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ
		˝Ḥ	˝Ḥ

[illegible]

à [illegible]

[illegible]

	-	( )	
	-	( )	
	-	( )	
3D			
	I/O		

