



湖南石油化工职业技术学院
Hunan Petrochemical Vocational Technology College

学 业 成 绩

： 加 DCS 体
专业名： 业 动化
名： 仪 3171
名： 丁
：
任： 丹

二 一 九 十 一

学生毕业设计成果真实性承诺书

本人郑重承诺：我所递交的毕业设计材料，是本人在指导老师的指导下独立进行完成的；除文中已经注明引用的内容外，不存在有作品（产品）剽窃和抄袭他人成果的行为。对本设计的共同完成人所做出的贡献，在对应位置已以明确方式标明。若被查出有抄袭或剽窃行为，或由此所引起的法律责任，本人愿意承担一切后果。

学生（确认签字）：丁轶夫

签字日期：2019.11.25

指导教师关于学生毕业设计成果真实性审核承诺书

本人郑重承诺：已对该生递交的毕业设计材料中所涉及的内容进行了仔细严格的审核，其成果是本人在的指导下独立进行完成的；对他人成果的引用和共同完成人所做出的贡献在对应位置已以明确方式标明。不存在有作品（产品）剽窃和抄袭他人成果的行为。若查出该生所递交的材料有学术不端的行为，或由此所引起的法律责任，本人愿意承担一切责任。

指导教师（确认签字）：黄琦琦

签字日期：2019.11.30

一、	介.....	1
	(一)	1
	1、DCS 号.....	1
	2、 单元.....	2
	(二)	2
二、	3
	(一)	3
	1、IO 单.....	3
	2、	3
	3、卡件	4
	4、 分	6
	(二)	7
三、	8
	(一)	8
	1、IO 单.....	8
	2、	10
	3、卡件	10
	4、 分	11
	5、主	12
	(二)	13
	、	16
	(一)	16
	(二)	17
五、	与体会.....	17
参	18

加 DCS 总体

一、 介

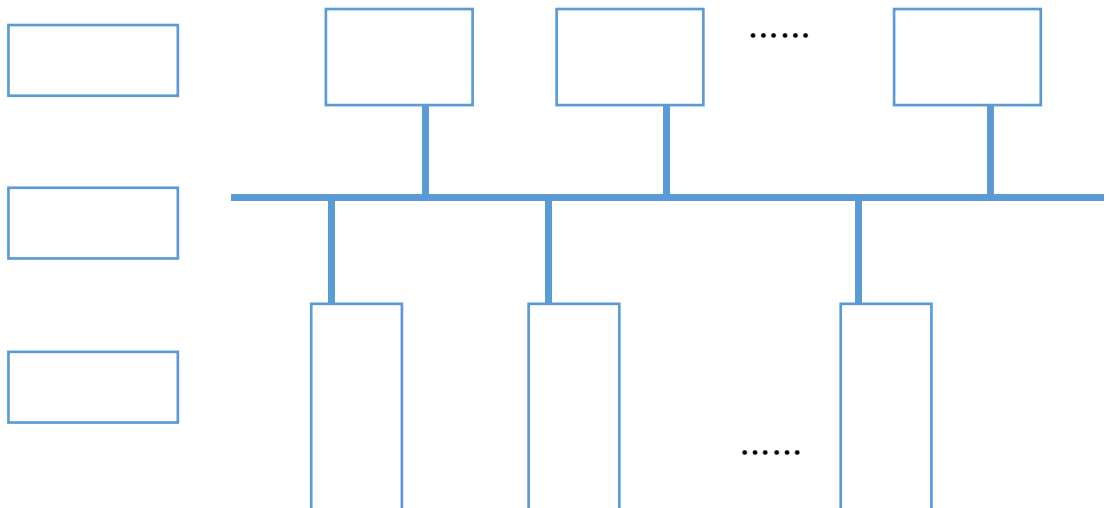
(一)

1、DCS 号

中 公 司 DCS 产 品 主 JX-300XP、ECS-100、ECS-700。
其 中 JX-300XP 做 出 I/O 单，做 出 分 ，做 出 卡 件 ，做 出
分 ， “ ”、
1 个 制 ， IP 为 2。
ECS-100 具 、 制 出 入、 制 、 和
、 全 、 事 发 、 事 和 、 历 史
、 印、 体 、 制
ECS-700 具 ， 其 中 包 协 同 作、
功 、 单 下 ， 供
作 和 。
和 ， JX-300XP DCS 。

2、 单元

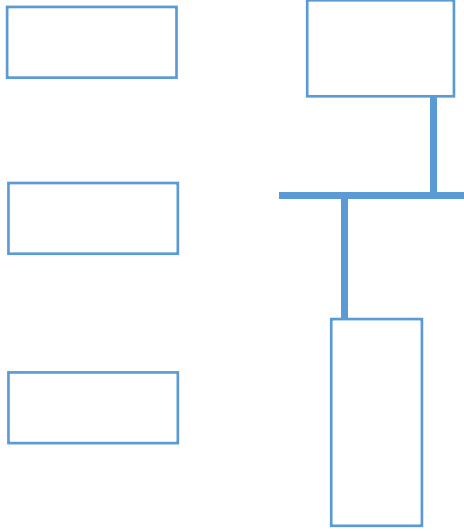
JX-300XP 为：



1 JX-300XP

分 ，

单元 下：



2

(二)

了 ， 下 ：

1

	名		
+		1111	PID参、印、修使、 、作、修、信、 位号、反作、 印、值、出、 、修势、 、主作
作员	原 作	1111	、印、作、信 、印、势、修
作员	反	1111	、印、信

	作		、	印、	作	、修
			、	势		

二、

(一)

1、IO 单

IO 单 产 中全 位号。

IO 单 包 号、位号、 、I/O、 、 单位、 、 势
， 下 :

2 IO 单

号	位号		I/O			单位		势

2、

IO 单 ， 下 :

3

	信号		卡件	卡件
AI	4-20mA ()			
	4-20mA (不)			
	偶			
AO	4-20mA			
DI	入			
DO	出			

PI	冲 入			
----	-----	--	--	--

3、卡件

制

(1)

制 内 上 分 ,可以 供 和
各 件 使 。 可 , 全 , 于
4Ω,保 全 。

(2)

具 和 和 交 供 。保 一个
制 交 双 供 ,可以 。 内 压 ,一
分为 +5V、+15V(±12V)、±24V 。

(3)主 卡

一个 化 可 与 制 可以作为 们主 卡
制 ,作为 制 主 ,主 卡 CPU、 储 、 、
IO 几个 分 。

(4)I/O

入 (AI) 产 中各 (、压力、压 力、
、 压)和化 (pH值、)。

(5) JX-300XP 制

制 JX-300XP 制 主 之一,其 主 制
卡。

(6) 制

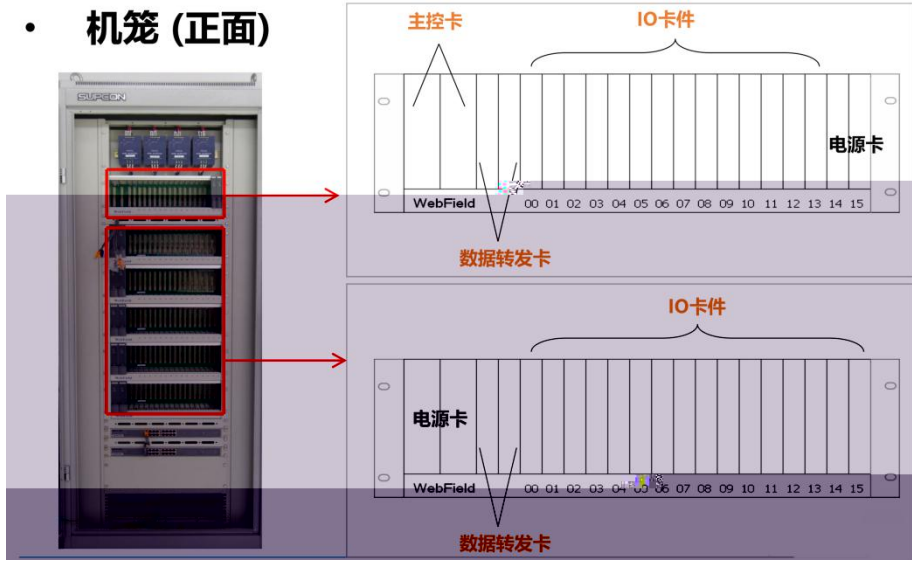
制 主 4个 分主 : 制卡、 发卡、IO 卡件、供
单元 。

(7)卡件

主 制卡(XP243)

主 制卡又 主 卡, 制 件 ,主 作 协 制
内 件关 和各 制任务。
上, 制 主 IO卡 。

• 机笼 (正面)



3 制

4 卡件

以 卡件后, 写卡件 , 下 :

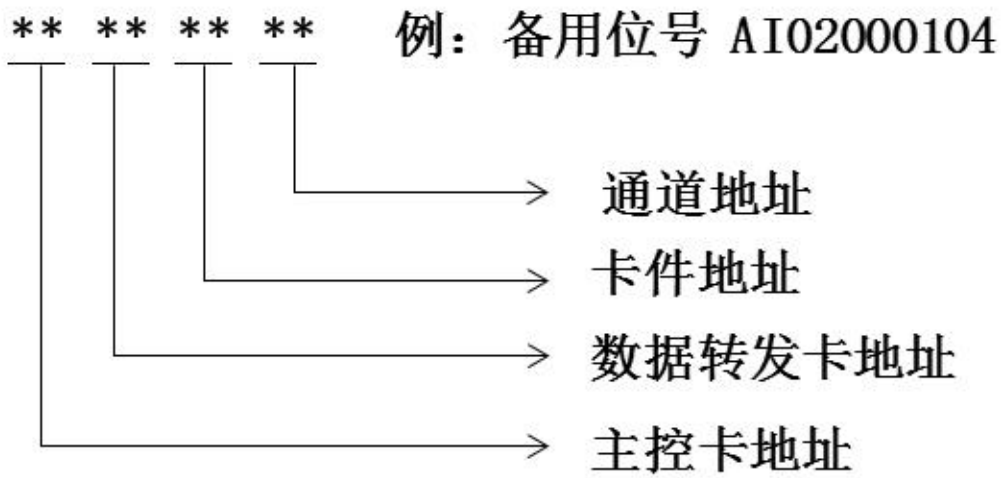
1	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
冗余	冗余																		冗余

4、 分

IO 卡 分 , 了 IO 单上列出 IO , 不 , 上 位号。

位号 命名 则 :

- 入 位号名: AI***** , : ;
- 出 位号名: AO***** , : ;
- 入 位号名: DI***** , : ;
- 出 位号名: DO***** , : ;



5 分

号	卡件号	卡件							
		00	01	02	03	04	05	06	07
00	XP313								
01	XP314								
02	XP314								
03	XP316								
04	XP322								
05	XP363								
06	XP362								

(二)

分制 中制可 出。分制 一
 个 (Autonomous) , 和 以及两 合
 合。

三、

(一)

1、IO 单

分，到 IO 单下：

6 IO 单

号	位号	信号	I/O	单 位	范围	单位	势 压 () 和
1	PI102	原加 压力	AI	不 4-20mA	-100 Pa -0	90%	1 低
2	LI101	原 储 位	AI	不 4-20mA	0-10 % 0	100%	2 低
3	FI001	加 原	AI	不 4-20mA	0-50 M3/ 0 h	值 250 偏 40	60 低
4	FI104	加	AI	不 4-20mA	0-50 M3/ 0 h	下 10%/	60 低
5	TI106	原加	TC				

11	TI111	原 加	TC	E	0-20 0	°C	上升 15%/	2	低
12	TI101	原 加 出口	RTD	Pt100	0-60 0	°C	90%	1	低
13	PV10 2	加 压 力	AO	出					
14	FV104	加	AO	出					
15	LV101	1 号冷凝 位 A	AO	出					
16	LV101 2	1 号冷凝 位 B	AO	出					
17	KI301	关	DI				OFF	1	低
18	KI302	关	DI				变化 于 2 , 3	1	低
19	KI30 3	关	DI					1	低
20	KI30 4	关	DI					1	低
21	KI30 5	关	DI					1	低
22	KI30 6	关	DI					1	低
23	K0302	关 作	DO					1	低
24	K0303	关 作	DO					1	低
25	K0304	关 作	DO					1	低
26	K0305	关 作	DO					1	低
27	K0306	关 作	DO					1	低
28	K0307	关 作	DO					1	低

2、

IO 单 ， 下 :

7

	信号		卡件	卡件
AI	4-20mA ()	0		
	4-20mA (不)	4	XP313	1
	偶	5+2	XP314	2
		1	XP316	1
AO	4-20mA	4	XP322	1
DI	入	6	XP363	1
DO	出	6	XP362	1
PI	冲 入	0		

3、卡件

卡件， 写卡件 ， 下 :

8 卡件

1	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4	4	3	3	1	1	1	1	2	6	6	0	0	0	0	0	0	0	5	5
3	3	3	3	3	4	4	6	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	8	8

X	X			((((-	-
				I	I	I	I											2	2
))))												
冗余		冗余																冗余	

4、 分

IO卡 分 IO 单上 ， 之 ， 几 IO卡 不 ，
上 位号，分别：

XP313(00)：6 余2 ， 上 位号 AI02000004、AI02000005。

XP314(01)：6 余1 ， 上 位号 AI02000105。

XP314(02)：6 余4 ， 上 位号 AI02000202、AI02000203

AI02000204、AI02000205。

XP316(03)：4 余3 ， 上 位号 AI02000301、AI02000302

AI02000303。

XP322(04)：4 余0 ， 上 位号

XP363(05)：8 余2 ， 上 位号 DI02000506、DI02000507。

XP362(06)：8 余2 ， 上 位号 D002000606、D002000607。

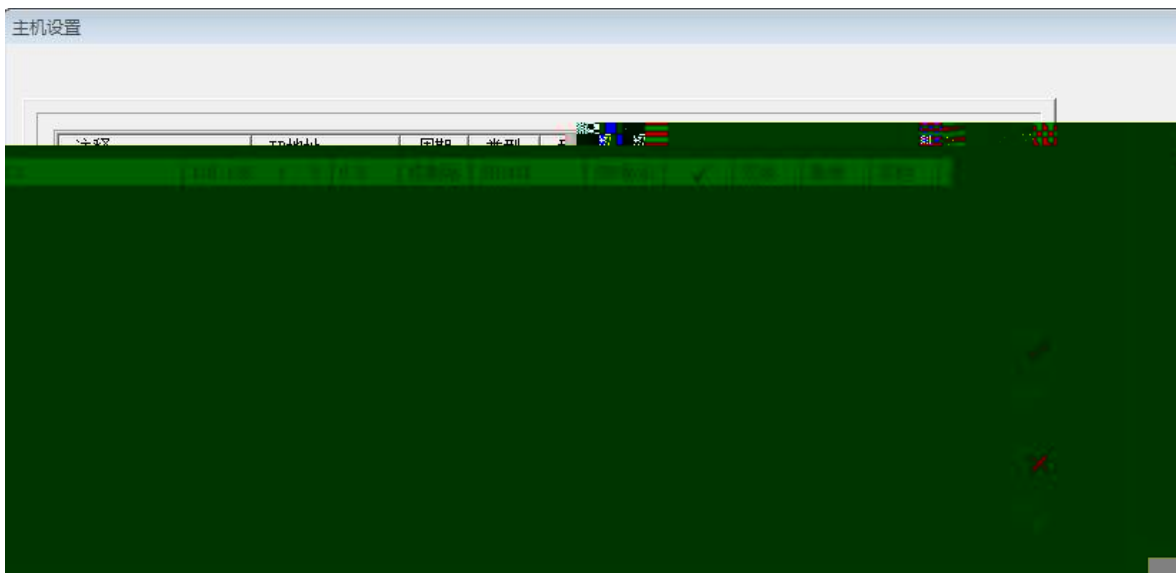
分 下：

9 分

号	卡件号	卡件							
		00	01	02	03	04	05	06	07
00	XP313	PI102	LI101	FI001	FI104	AI02000004	AI02000005		

01	XP314	TI106	TI107	TI102	TI103	TI104	AI020 00105		
02	XP314	TI108	TI111	AI020 00202	AI020 00203	AI020 00204	AI020 00205		
03	XP316	TI101	AI020 00301	AI020 00302	AI020 00303				
04	XP322	PV102	FV104	LV101 1	LV101 2				
05	XP363	KI301	KI302	KI303	KI304	KI305	KI306	DI020 00506	DI020 00507
06	XP362	K0302	K0303	K0304	K0305	K0306	K0307	D0020 00606	D0020 00607

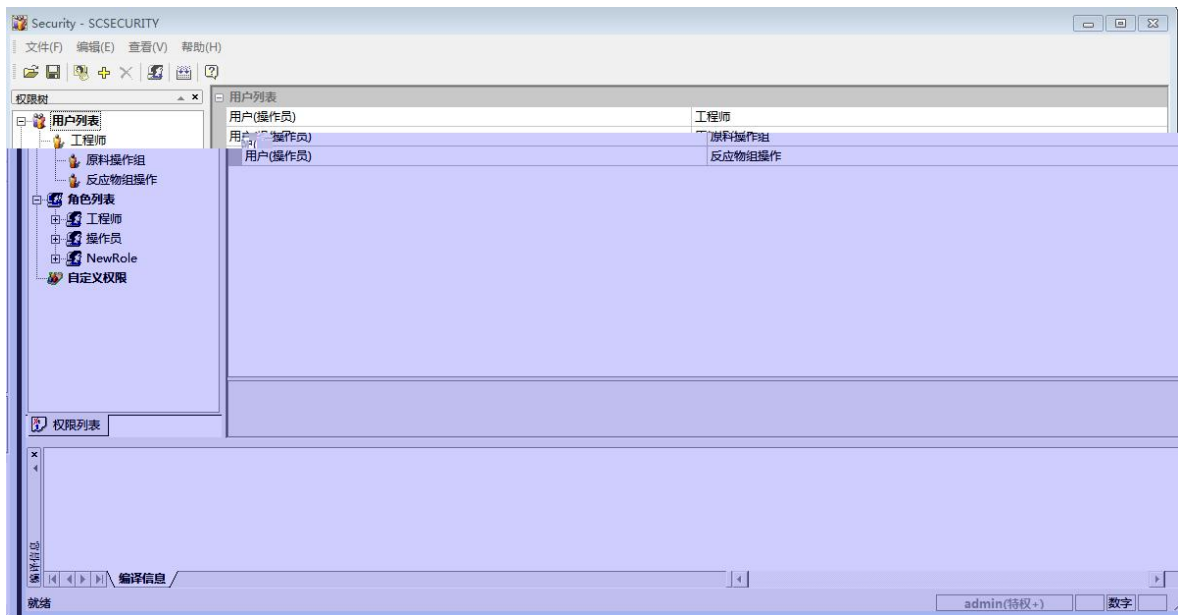
5、主



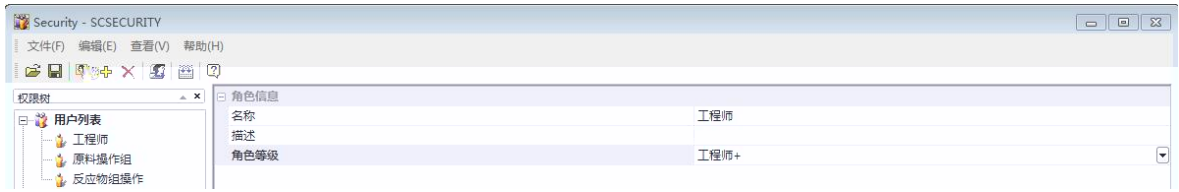


(二)

创 击 列 右 ， 击 加 出 一 个 。



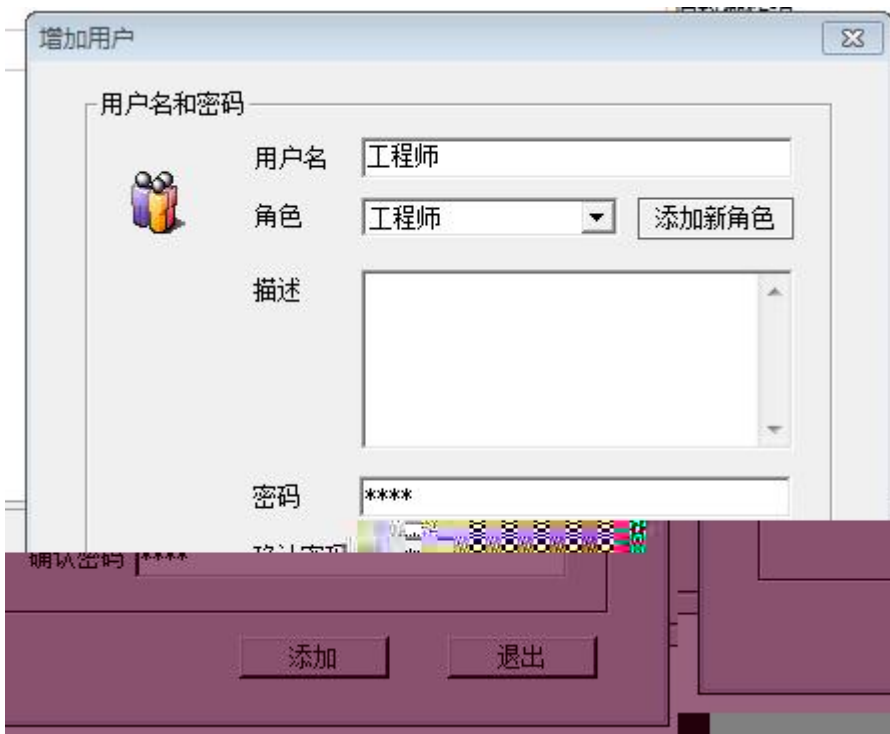
信 修 名 ， 击修 后 一 倒三



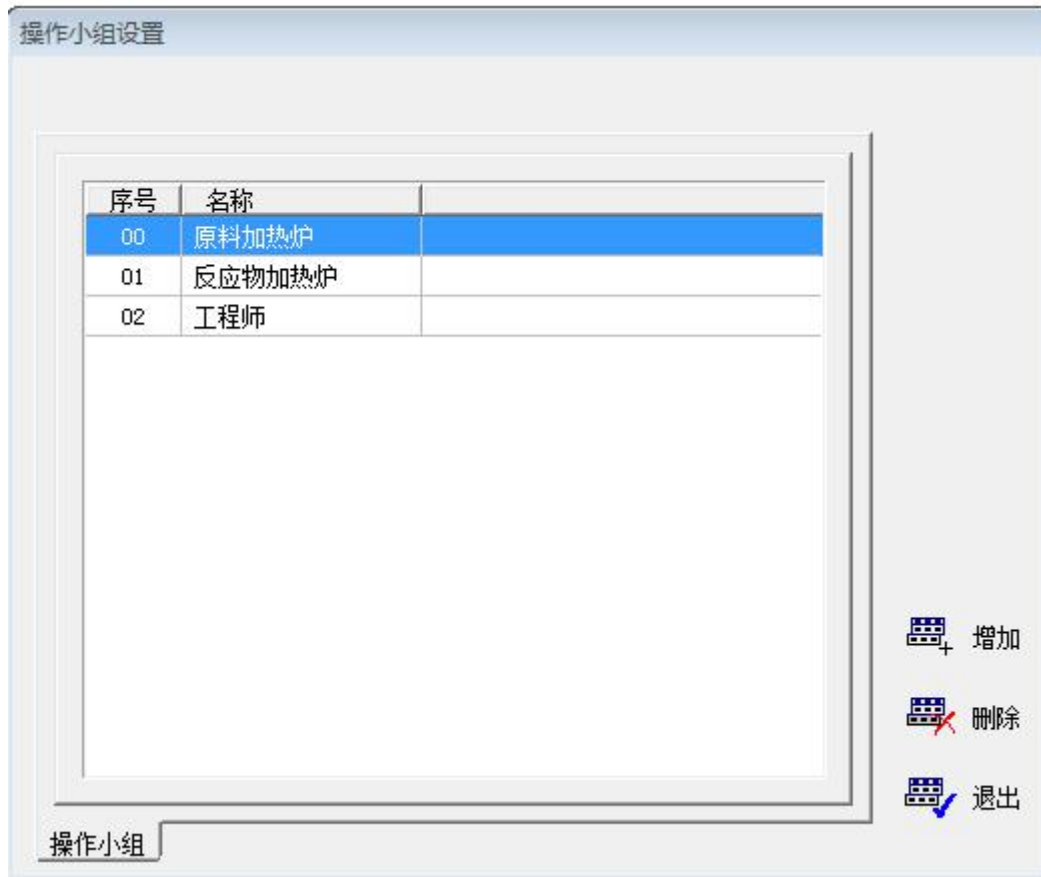
列 击 右 ， 后 击向 出 下



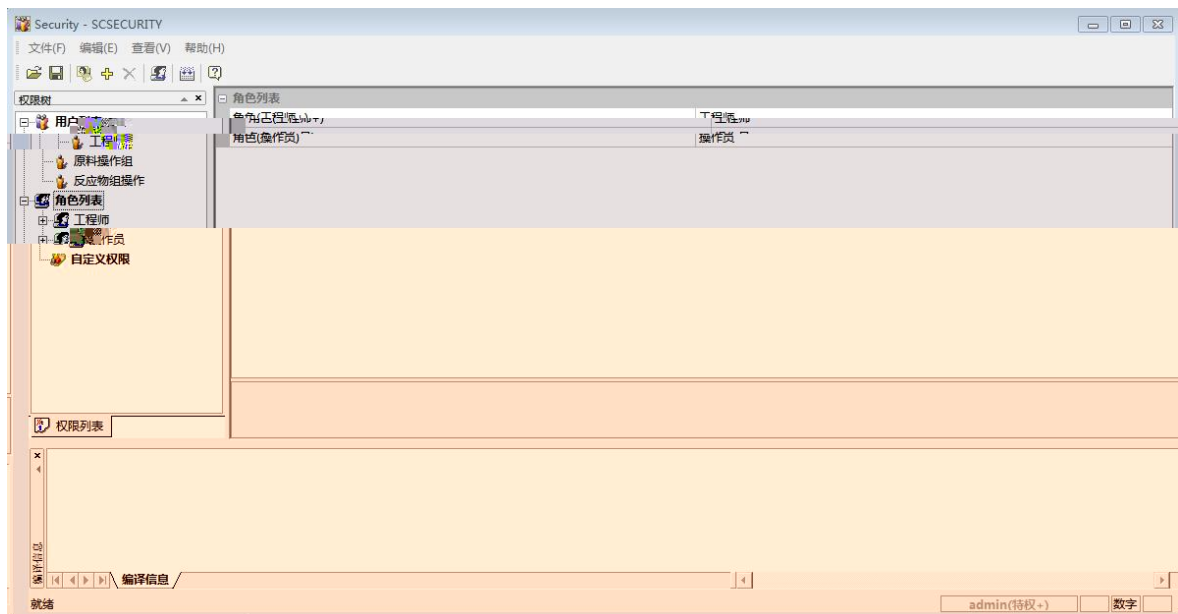
名 ， 和



作 击 加 修 名



后 下



、
(一)

① 制 ，一 作 、 制 和 信
可依 和 ， 不同 ，不同功 ，不
同 制 。

② 制 分 ， 制和 分 ，从 上 了
力及可

(二)

于 DCS 和 ，DCS 功 及匹 参
具体 。例 ， 信号 一 什么 制
、 们 去 制、 们 作 候 出什么 作。

五、 与体会

几周 努力 于 业 了。 业 《加
DCS 体 》， 了 关 ， 与同 交 了 和向
了 业 。 业 也 一 和 ， 历
了 ， 习到了 ， 业 中 到 东 ， 使
受 。

参

参 书写 合 GB7714-2005 《 后参 则》。

A. 专

[号] . 书名[M]. , . 出 : 出 , 出 份.

[1] 吴 . 制 [M]. 北京: 中 力出 , 2011.

[2] , . Centum 制 [M]. 北京: 化 业出 , 1955.

[3] , . I/A S 制 [M]. 北京: 化 业出 , 1997.

[4] . DCS 制 和 [M]. 北京: 北京 出 , 2012.

[5] , . 制 DCS [M]. : 出 , 1994.