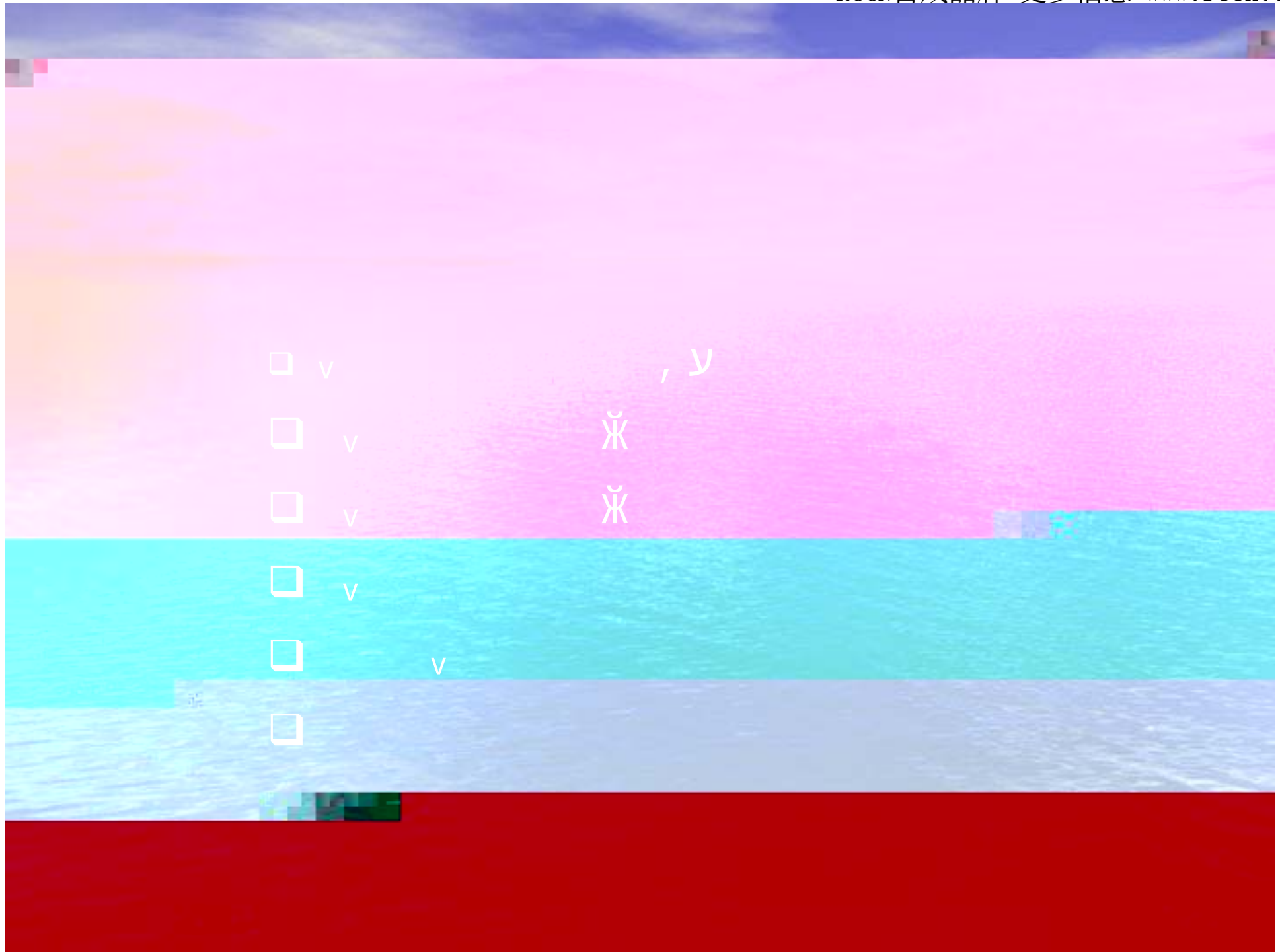










v

ρ

□GB7251.1

f v

l

□IEC60439.1

f v

l

GB/T 15576-2008

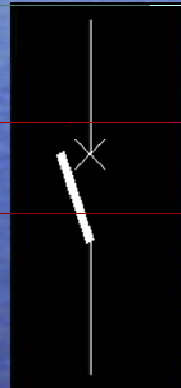
f v

υ υ

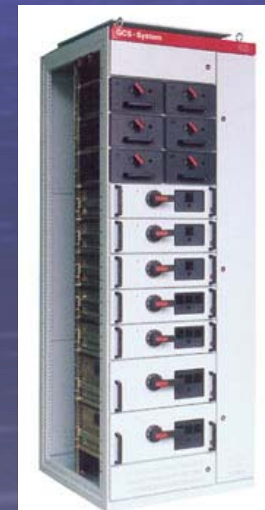
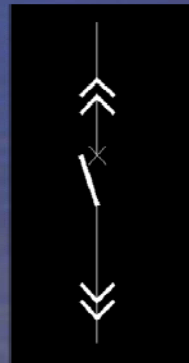
l

低压开关柜分类

✓ 固定式 : PC 或 MCC 回路



✓ $\frac{2}{3}$: PC MCC



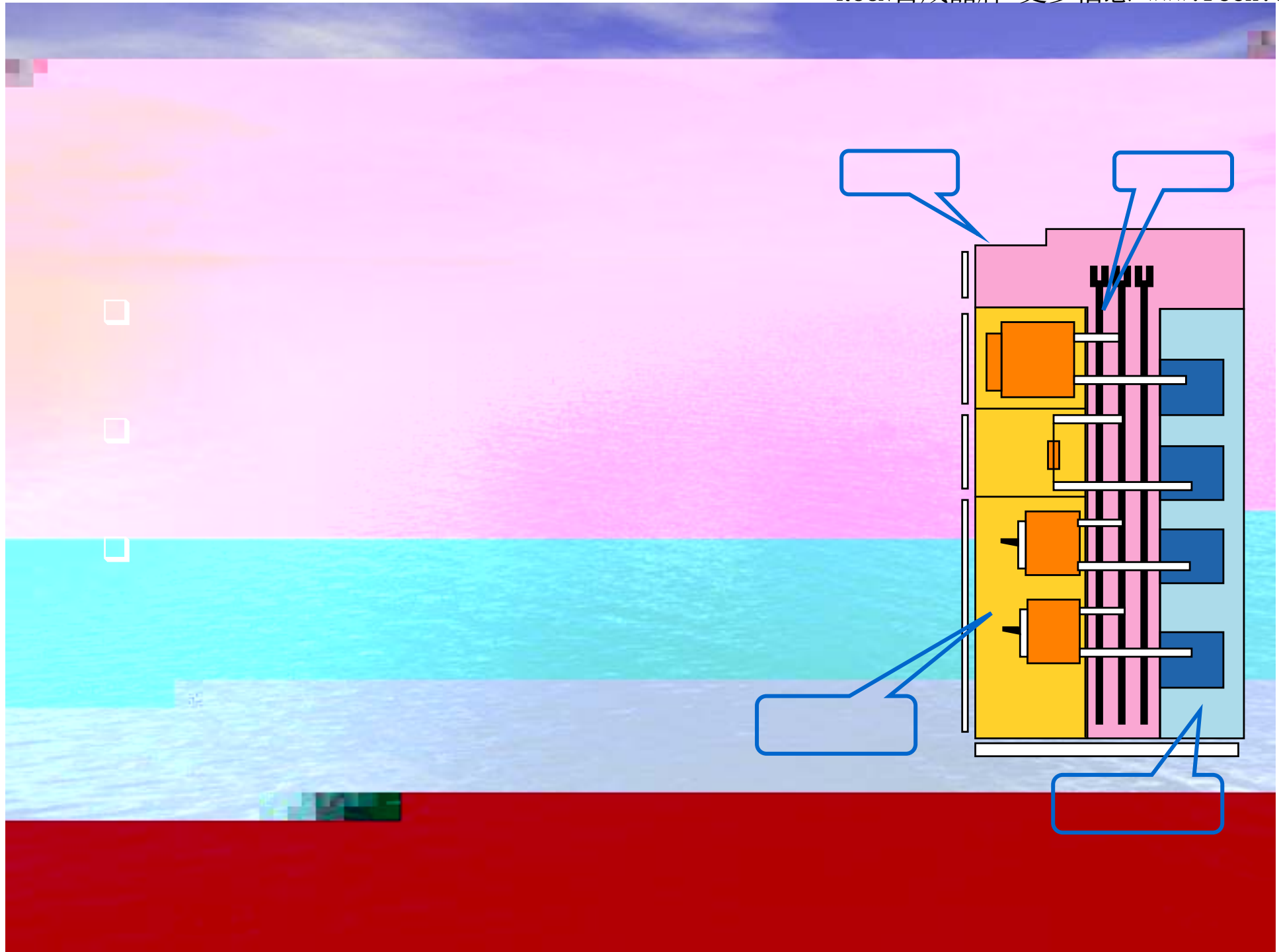
V

✓ : (PC:Power Center)

✓ : (MCC: Motor Control Center)

✓ : 220V (S)







▼ ()

▼ / (400/1000V)

▼ $\frac{2}{3}$

▼ (Icw/1s)

▼ γ ()

▼

▼

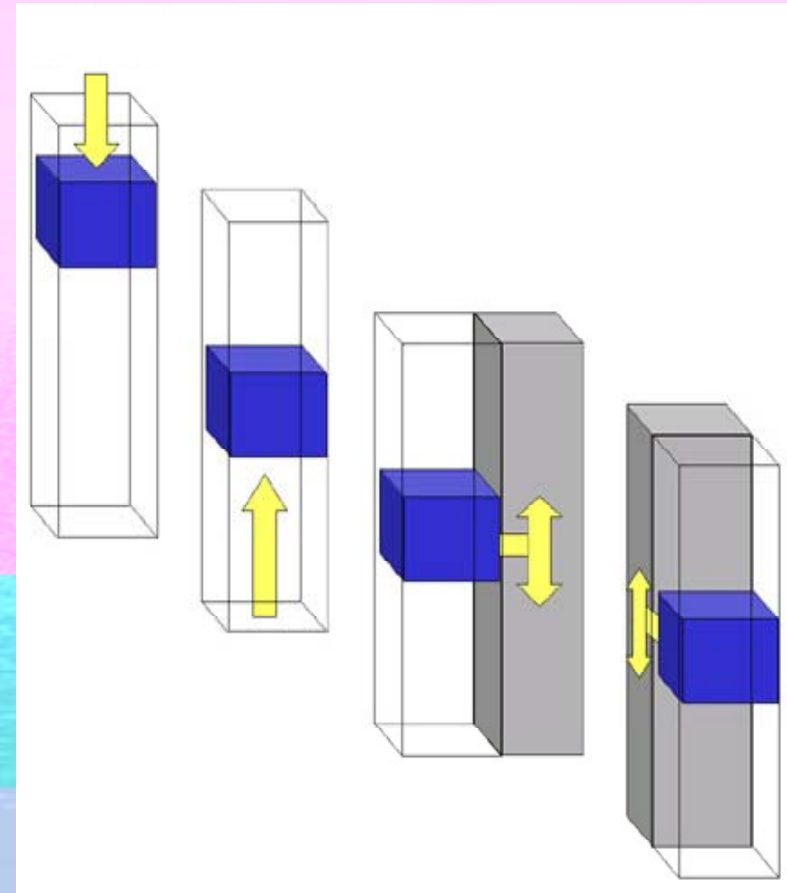
▼ ()

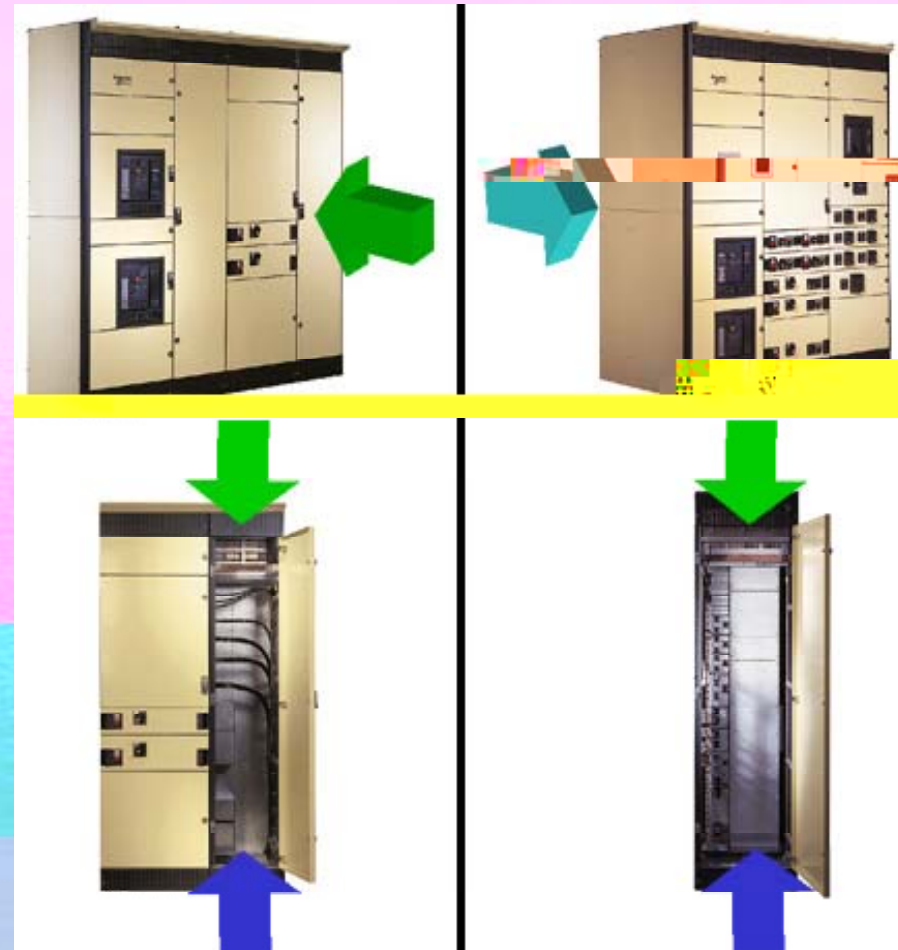
▼

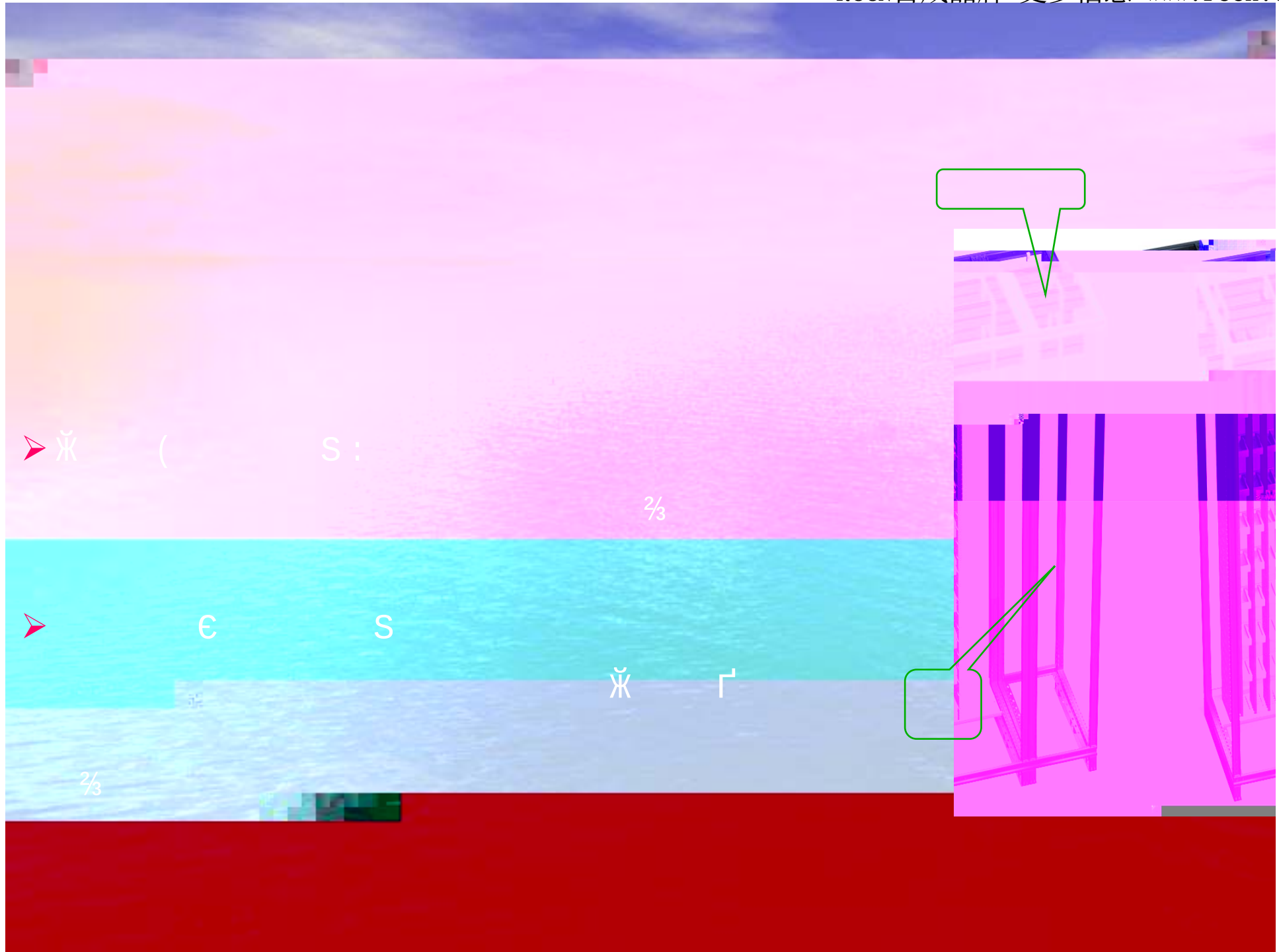
▼

(

S







➤ ()

➤ I_{cw} I_{pk}

I_{cw} : $m \cdot r'$,

(I_1)

I_{pk} : $m \cdot r'$,

$I_{pk}=2.2 \cdot I_{cw}$

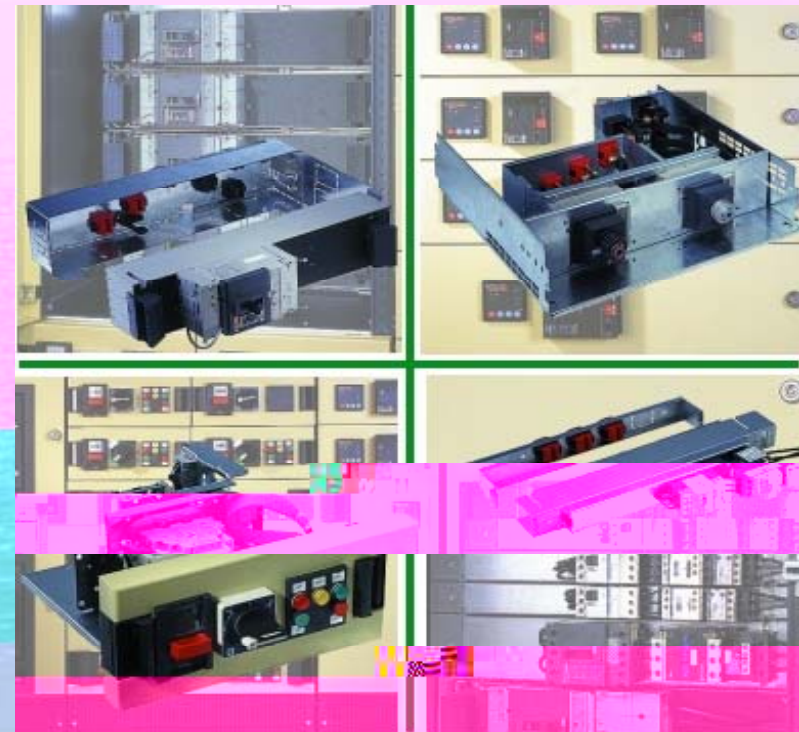
➤

I

r

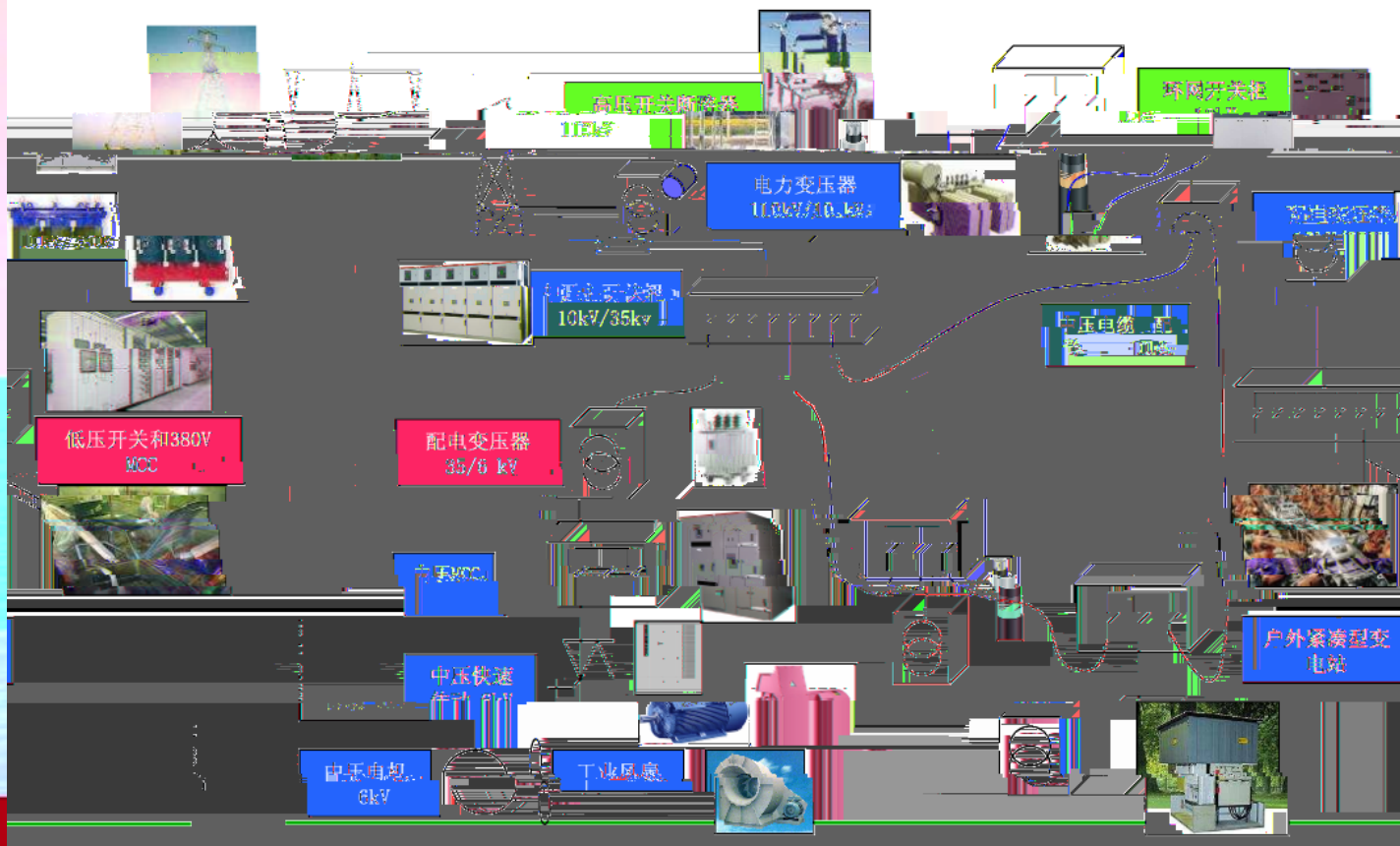
r





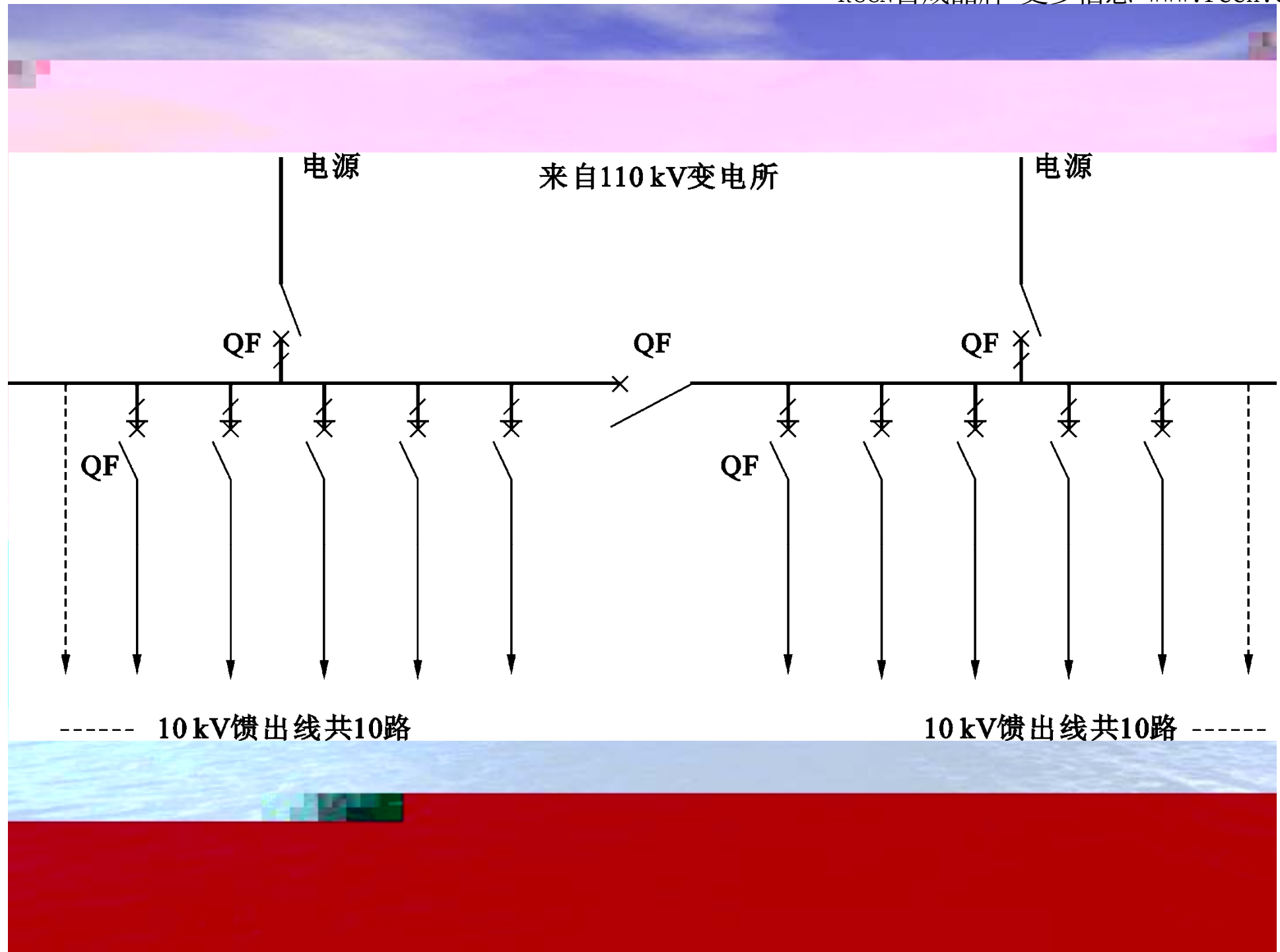


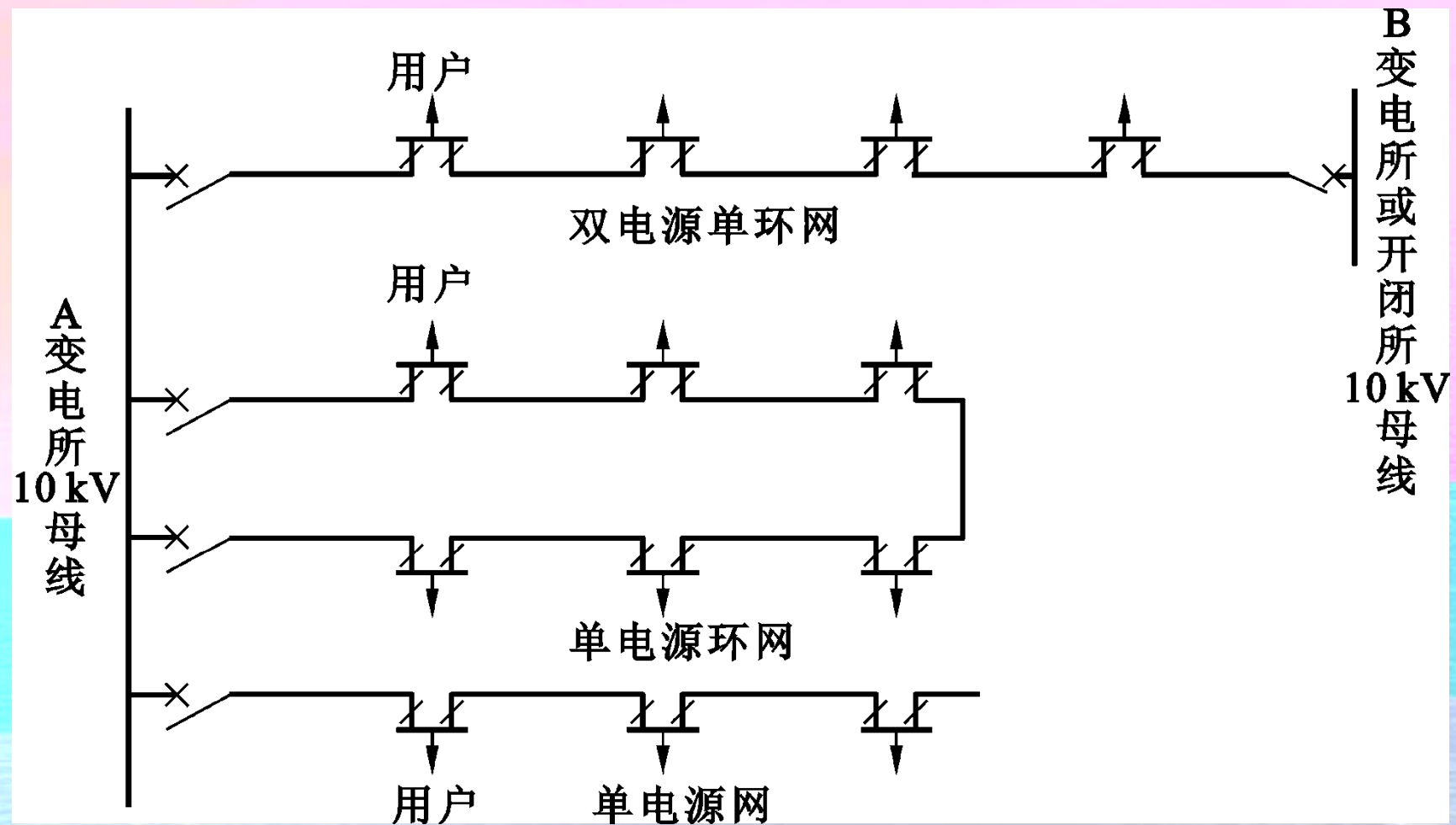


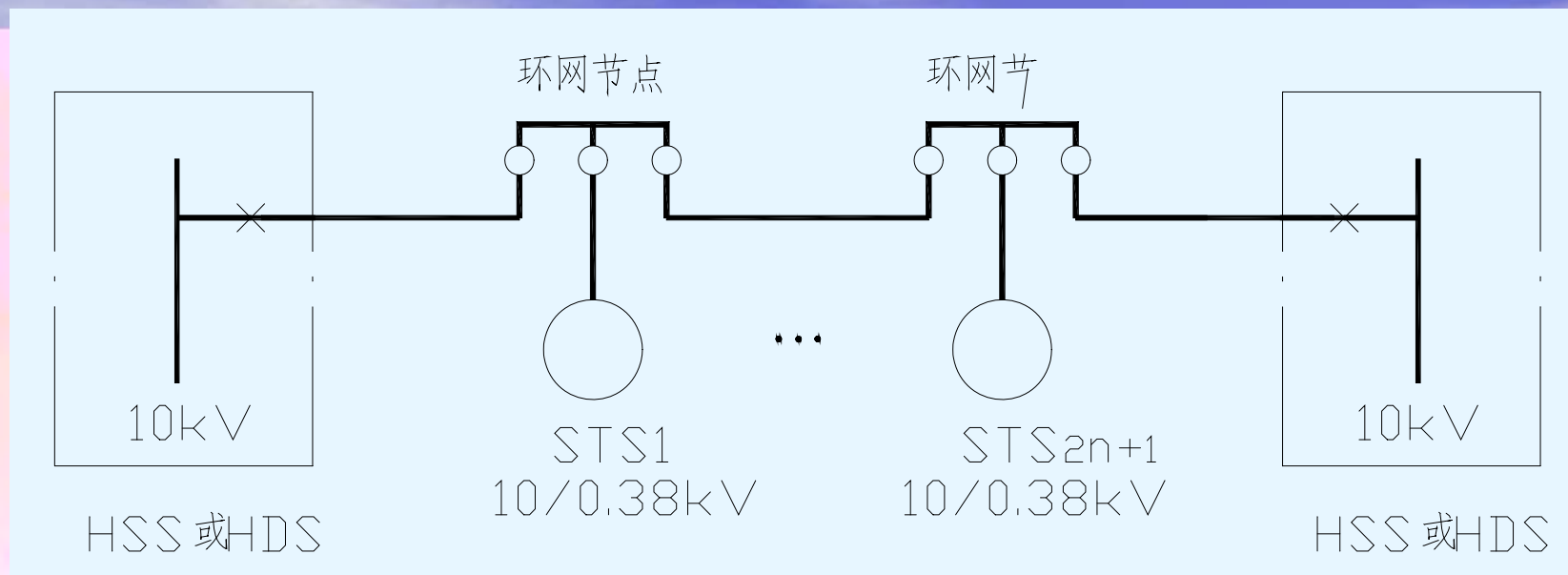
[illegible]

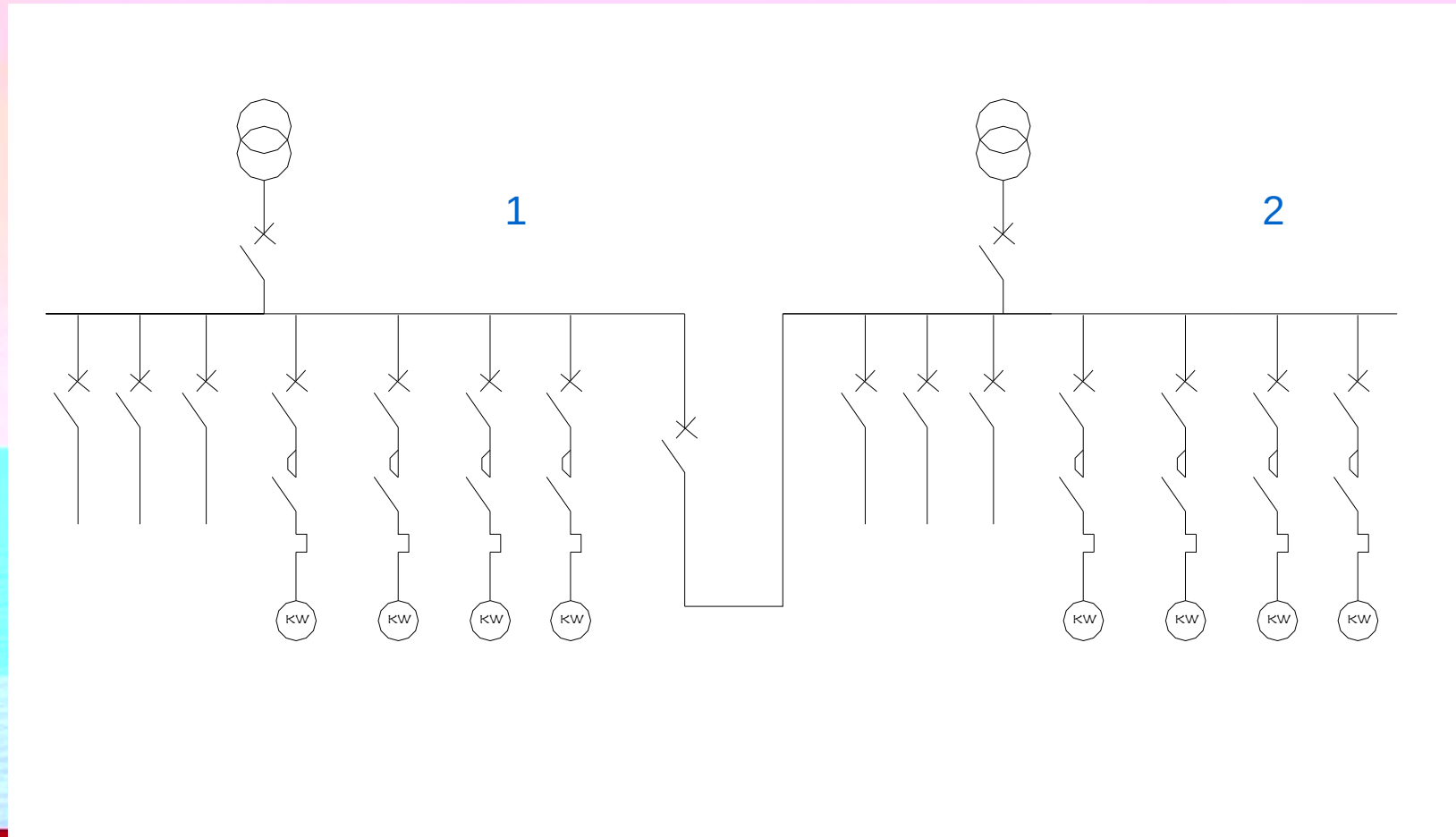


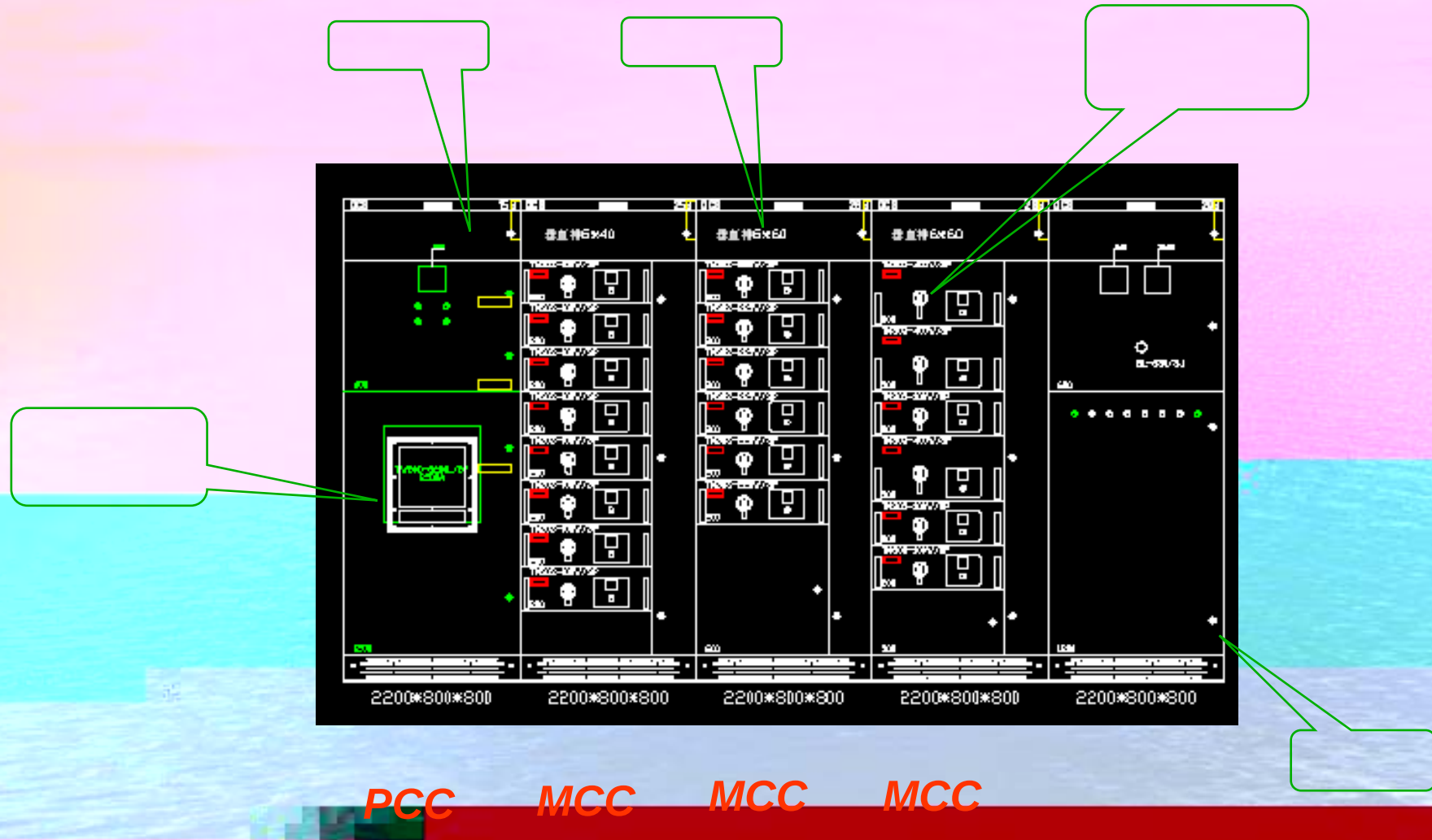
380/220
V













GGD

V



GGD

V

50Hz,

380V,

1000-3150A

I

5



GGD □-□-□

辅助电路方案代号

主电路方案代号

设计序号

1-分断能力15KA

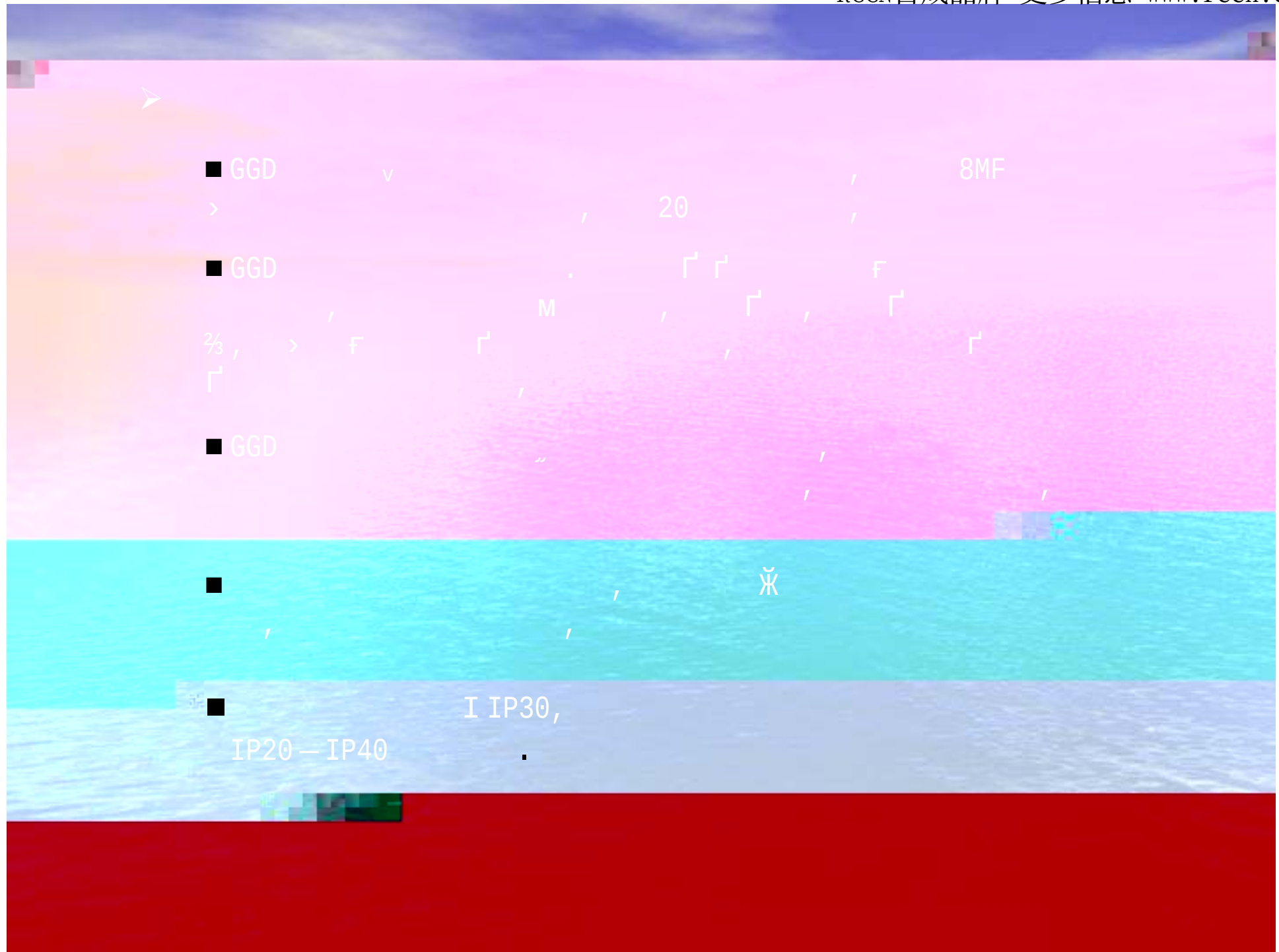
2-分断能力30KA

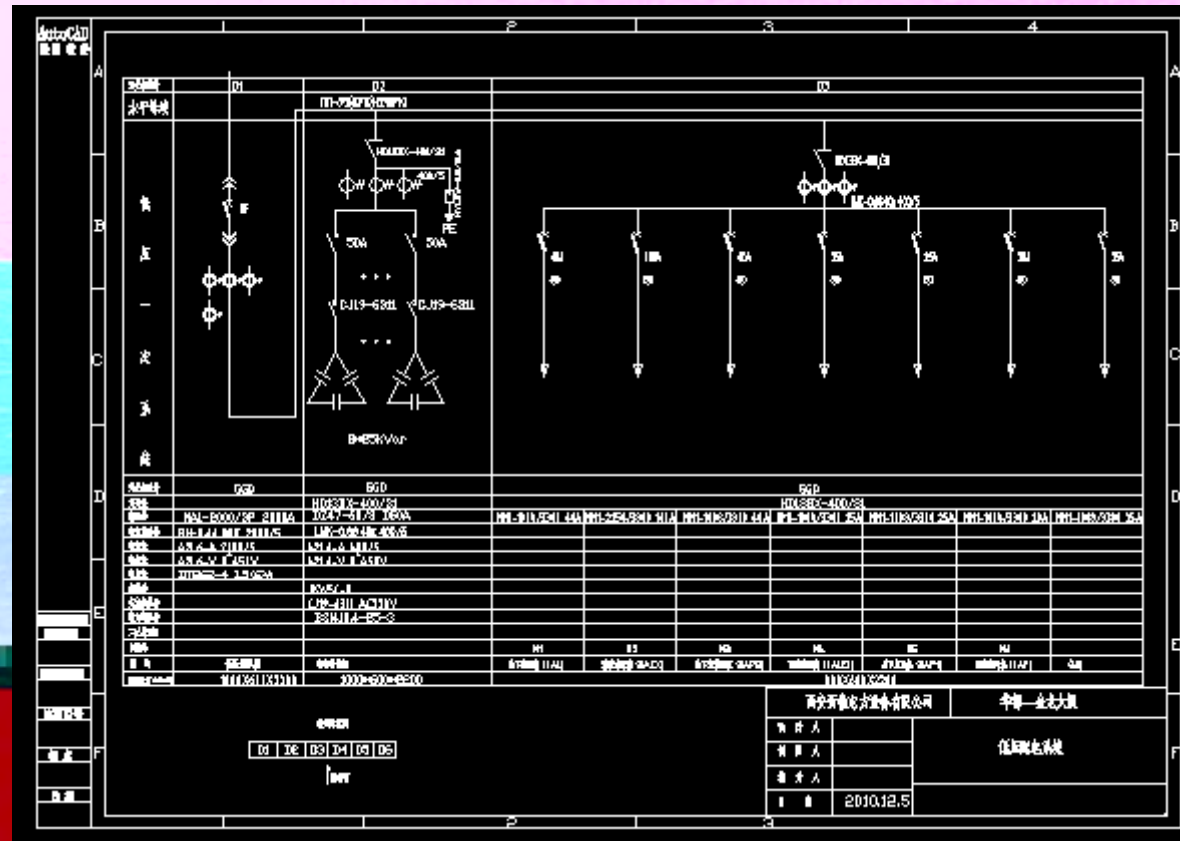
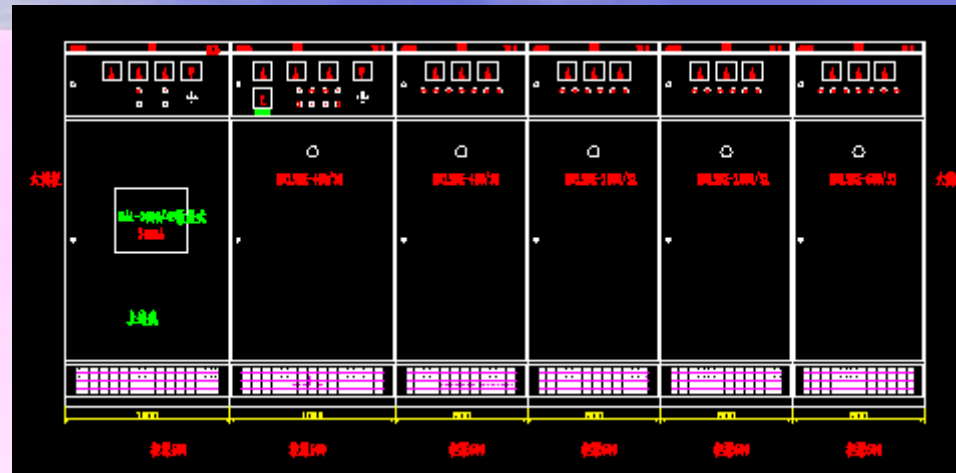
3-分断能力50KA

电力用柜

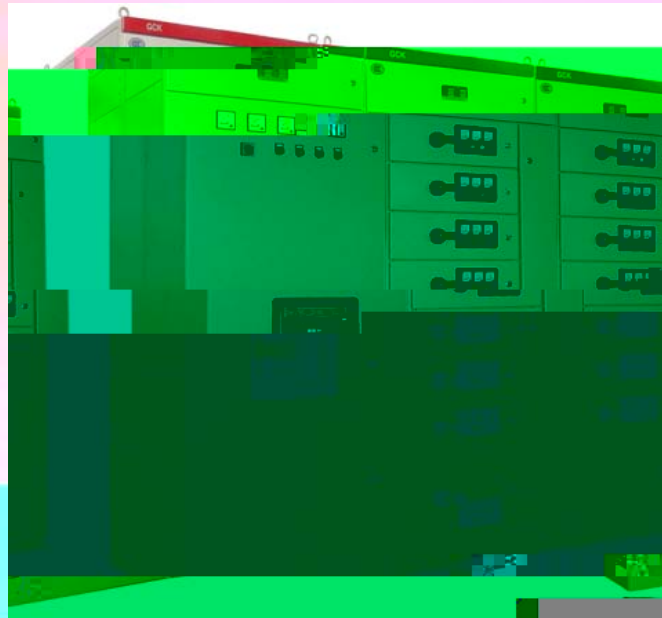
固定安装

柜式结构





刀 柜 GCK 柜 2/3



刀 柜 GCK 柜 2/3 ()
 (PC)
 (MCC)
 50(60)HZ,
 660V,
 4000A
 I

G C K(L) □ □ □

辅助电路方案代号

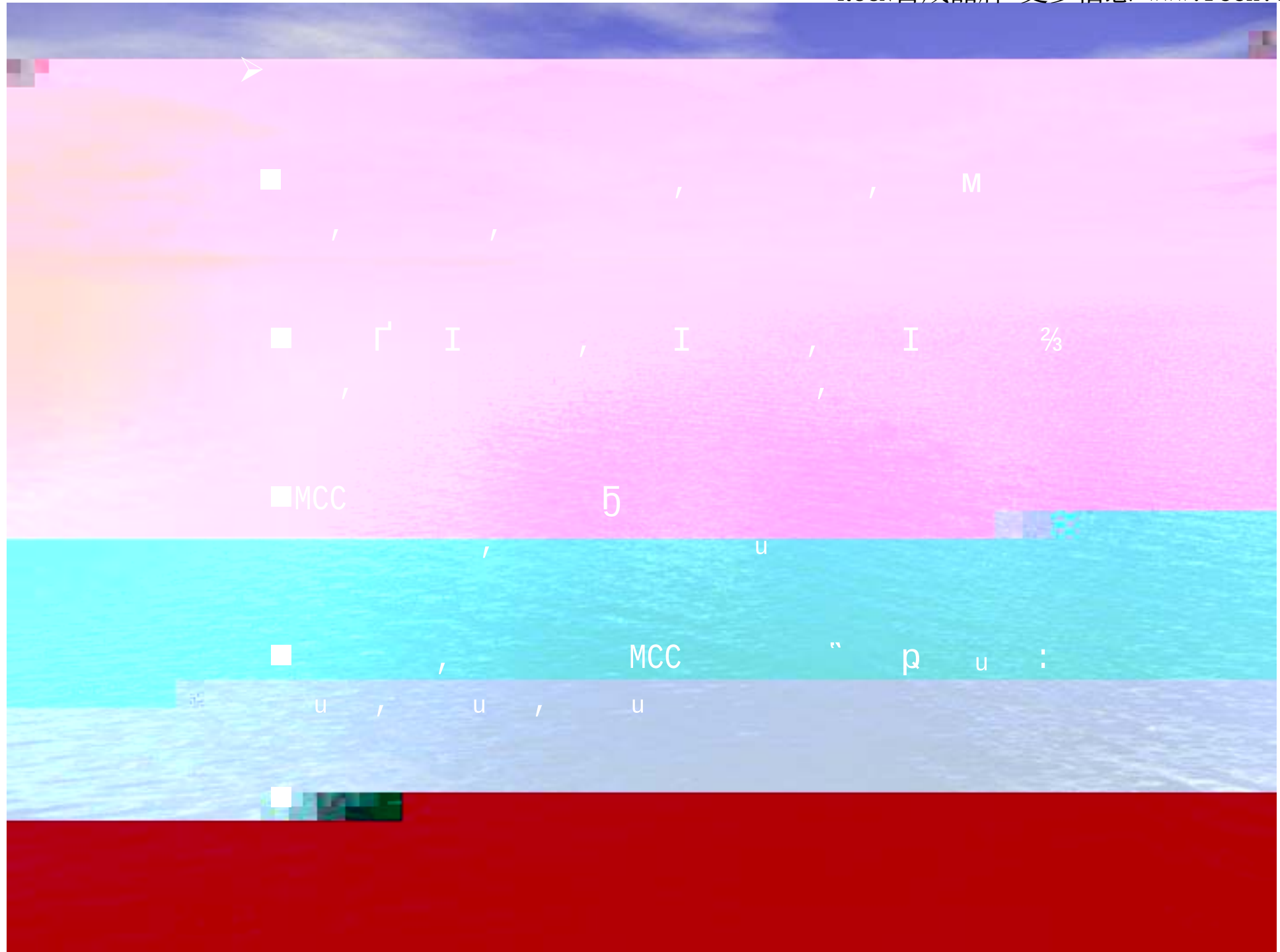
主电路方案代号

设计序号

K 控制中心 L 动力中心

抽出式

柜式结构



pr GCS v 2/3



↓ ↓ GCS v 2/3
p I 50Hz,
I 400V(690V),
I 4000A

I

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

5



G C S - □ - □

辅助电路方案代号

主电路方案代号

森源电气系统

抽出式

柜式结构

MR MNS 2/3



MR MNS 2/3
(r

) I

MR
v

GB7251, VDE660
ZBK36001-89 f v 2/3

IEC439 MR v





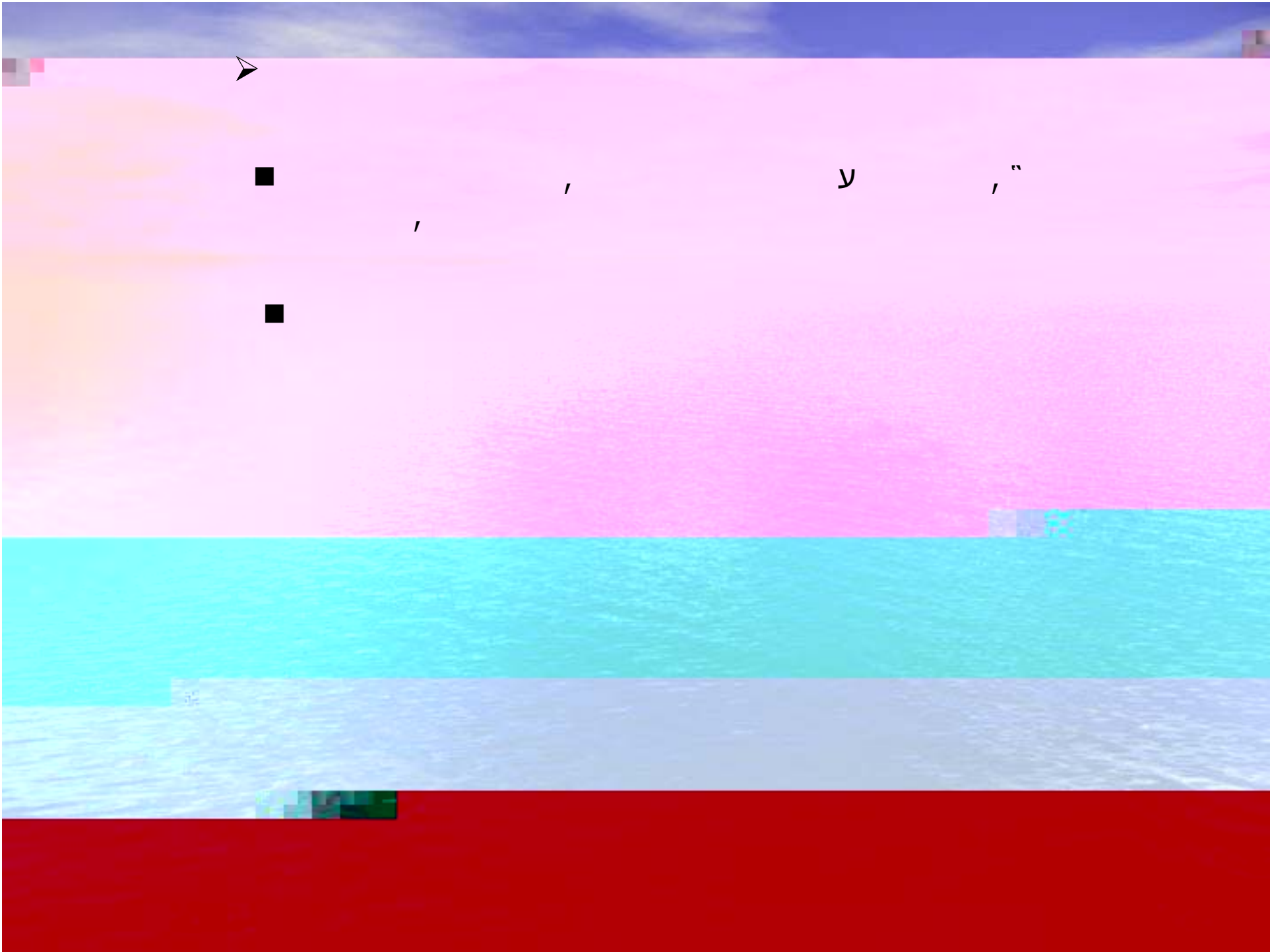
■ I , C .
M , 8.8
, X Γ , , y
M . , M ,
(E=25mm)

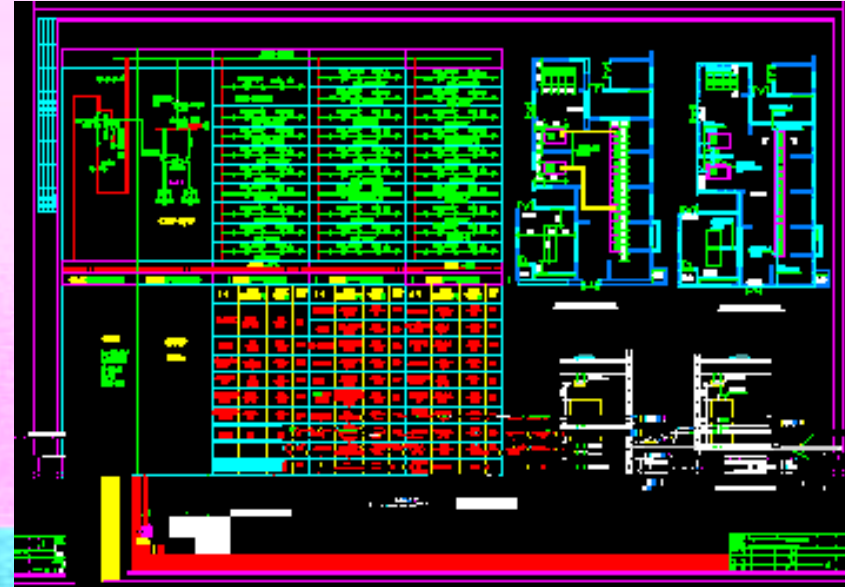
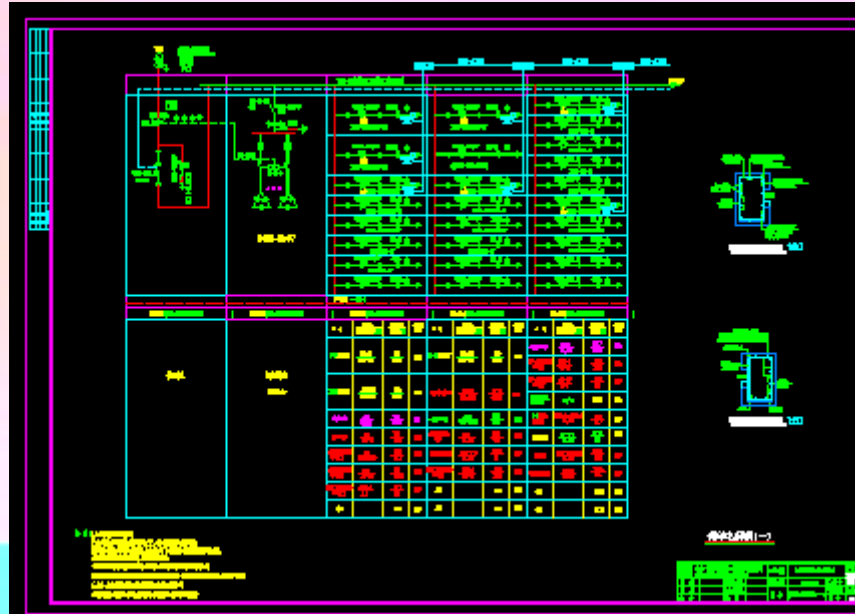
■ I ρ (),
(), (Γ) . 5
y , Γ Γ
, M 5 I
ε

■ MNS v ⅔ : Γ
Γ ⅔ , Γ ⅔ , Γ ⅔ , Γ ⅔

■ :

■ M , , E=25mm I , ⅔









┌ ┌ GCS, GCK, MNS, GGD

┌ ┌ GGD , GCK, GCS, MNS .

┌ ┌ GCK GCS, MNS F ;

┌ ┌ GCS , 800mm,

┌ ┌ MNS , 1000mm.

┌ ┌

产品 型号	互换性	联锁位 置	固定与抽 出混装方 式	抽屉推 进式	抽屉间隔 安装方式	分断接 触能力	二次最大 安装回路 数	动热稳 定值	垂直排 列
GCK	差	—	无	可以	左右	高	16	好	三相
GCS	良好	良好	不明显	可锁	旋转	高	20	高	三相
GCK	良好	良好	不明显	可以	可锁	20	三相四 线		MNS



1 1

: $\frac{2}{3}$

, $\frac{2}{3}$

, И ;

$\frac{2}{3}$

,

.

, F

I $\frac{2}{3}$.

1 1



GGD

v

:

“

,

/

/

/

/

/

/

/

I

”

.

1 1

:

,

F

, F

5

.



MNS

”

:

1 1

:

У

.

1 1

,

: 25mm I

C

,

.

1 1

:

,

,

,

,

,

,

.

1 1

. Ж

.

1 1

. p

,

.

1 1

. F

产品型号	最小模数	母线	抽屉最小	原产地	模数层数	钢型拼装	安装模数	操作柜
GCK	1单	水平母线设在柜顶 垂直母线没有阻燃塑料功能板	1抽屉	国内自主开发	最多9层		最多9抽屉	单面
GCS	1/2单	水平母线后出线 垂直母线没有阻燃塑料功能板	1/2抽屉	国内自主开发	最多11层	8ME型钢	最多22抽屉	单面
MNS	1/4单	水平母线后出线 垂直母线设有阻燃塑料功能板	1/4抽屉	ABB引进	最多9层	C型钢	最多22抽屉	双面

XL-21

XL-21

500V

50Hz



XL -21-□

一次方案编号

设计序号

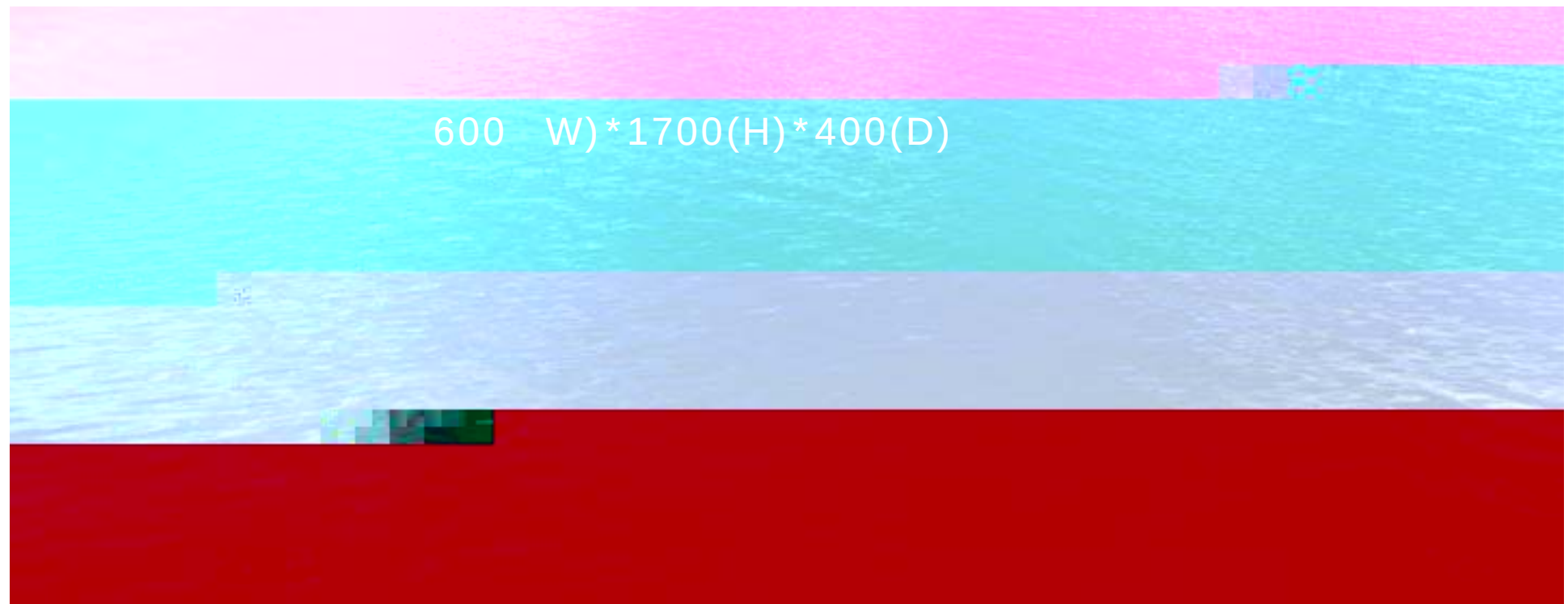
动力配电箱

结构特征

本柜体采用优质冷轧钢板加工而成 采用前开门形式 柜体侧板和后板均焊接 使之无法打开

■ 柜体内部为立式结构，出线端子安装在柜体内部，通过柜体侧板上的出线孔引出，便于接线。

■ 柜体内部上下可设多路出线，为便于进出线，柜体进出线处都用绝缘罩进行绝缘子固定。



XX(R)M

XX(R)M

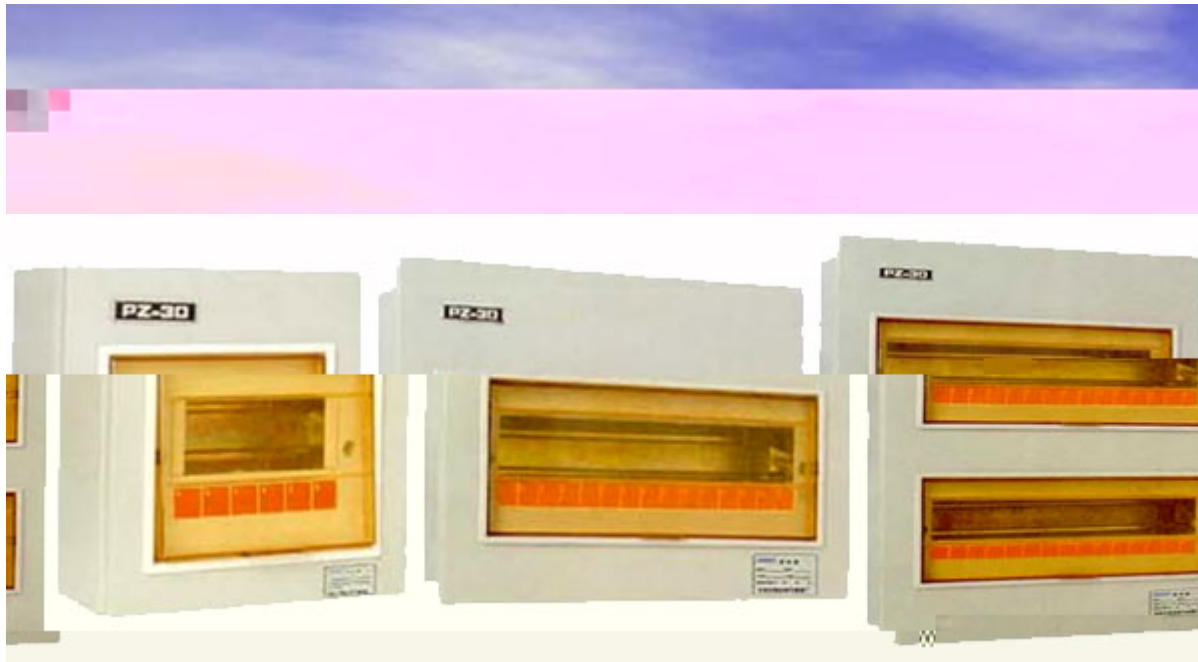
照明

X: 悬挂式 (明装) R-嵌入式 (暗装)

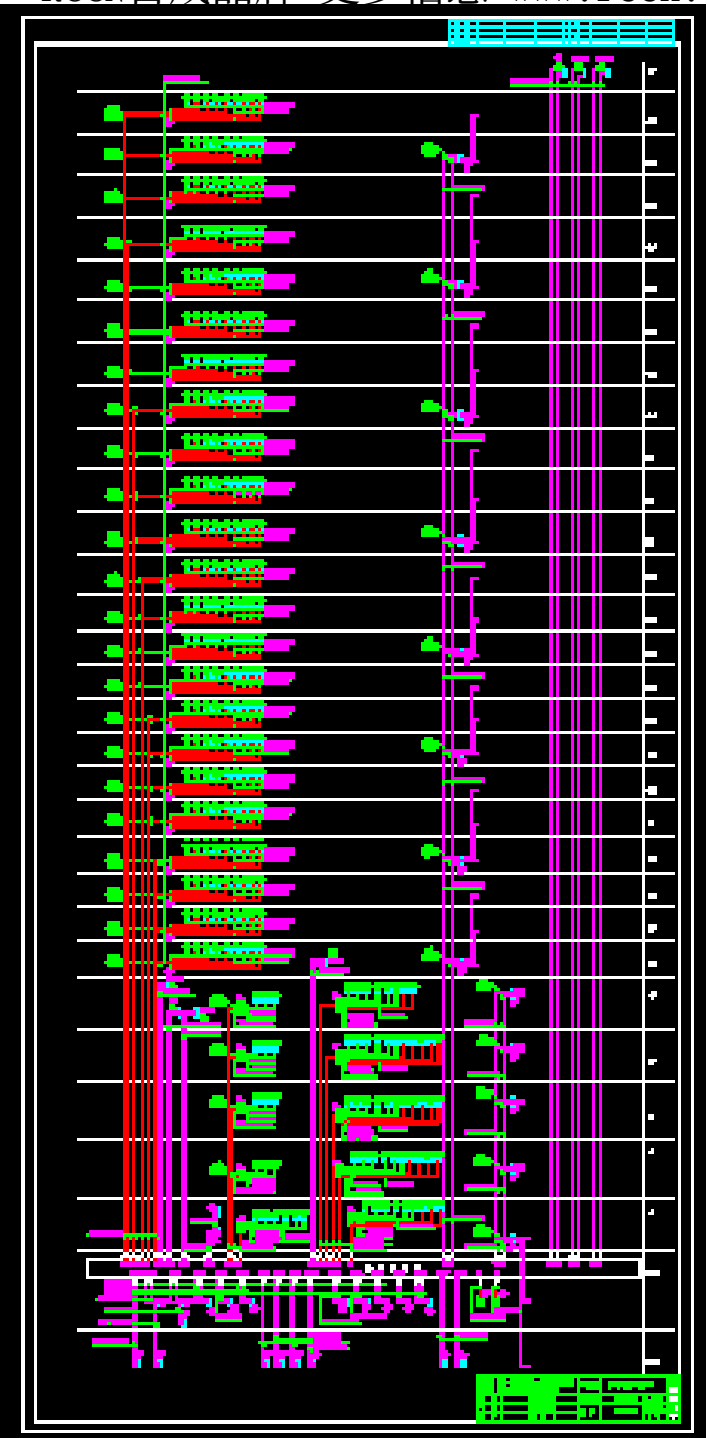
配电箱



400 W)*500(H)*200(D)



PZ30





1. I r
220V r 380V r 6kV r
10kV r 35kV r 110kV r 220kV r 330kV r 500kV
1000KV r
2.

_____ € 1min S _____ 1/8
_____ r
GB11022
DL/T593 r

3.

I 16.67Hz r 25Hz r 50Hz r
I 50Hz r

p

4.

M r
y

r 630A r 1250A r 3150A r
M "

Ж

M

I

r

5.

€

S

M r

u

r

20kA r 25kA r 31.5kA r 40kA r 50kA

6.

€ S

M r'

u

r

50kA r 63kA r 80kA r 100kA r 130kA r

2.55 r

7.

u

r

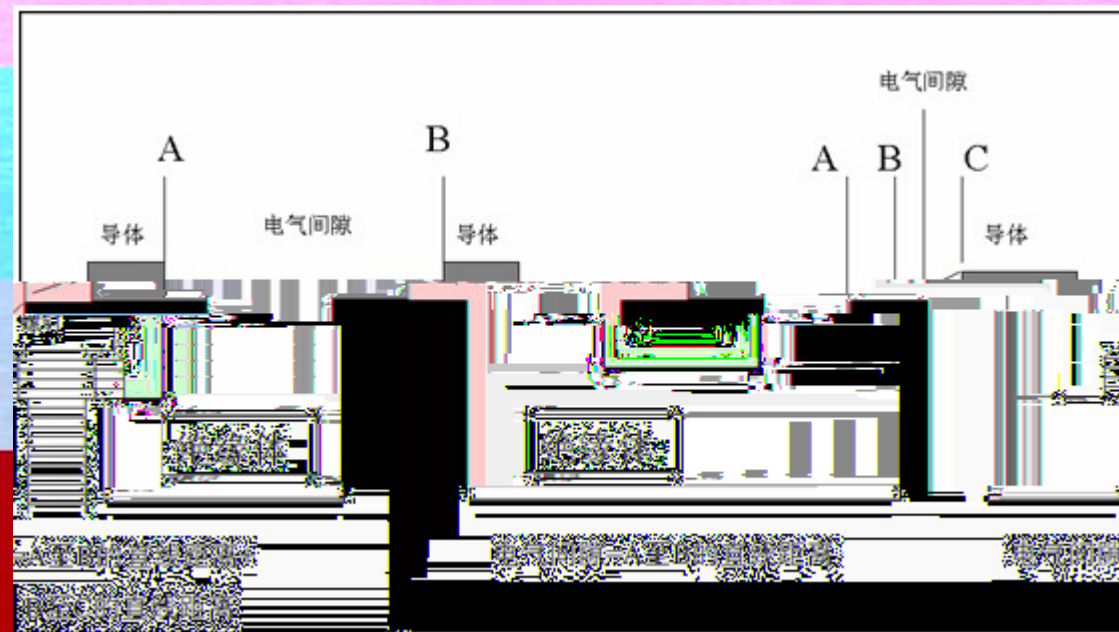
0.5S 1S 2S 3S 4S r

2.9.1

电气间隙 clearance

不同电位的两导体部件间的空间直线距离。 [IEC 60047-1 的 2 [16] [GB/T 9969-1992
--1992]

M
M
5
r

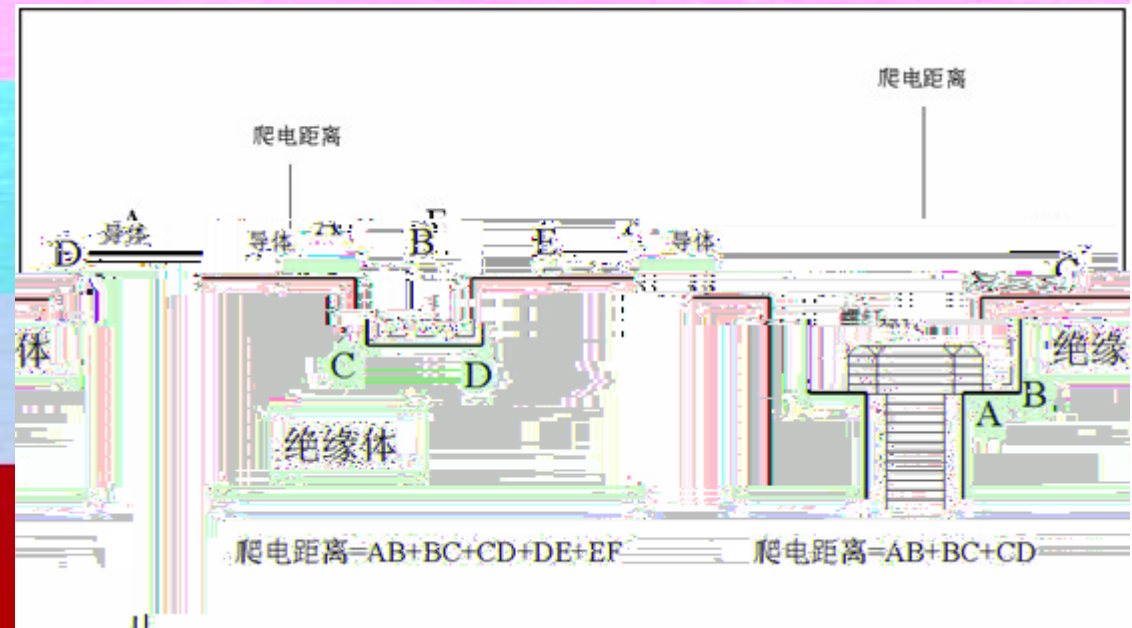


2.9.3

爬电距离 creepage distance

不同电位的两个导电部件之间沿绝缘材料表面的最短距离。[IEC 60947-1 的 2.2.51]
[GB/T2900.18--1992]

注：两个绝缘材料之间的接合处亦被视为上述表面。



kV	mm	mm
0.30 $U_N \leq 0.66$	10	12
0.66 $U_N \leq 1$	12	16

(mm)

	kV				500 V
	3	6	10	35	
	75	100	125	300	4
	75	100	125	300	15
	105	130	155	330	15
	175	200	225	400	50

(mm)

		(kV)						
		0.4	1 3	6	10	15	20	35
1		20	75	100	125	150	180	300
2			105	130	155			
3		100	175	200	225	250	280	400
4	()	2300	2375	2400	2425	2450	2480	2600

1. GCS
IP4X

IP4X
1mm

IP2X
1.0mm

IP2X
2. GGD

12.5mm

IP3X

IP3X

2.5mm

3. MNS
IP54

IP54

KVA)	(A)		(A)	(A)	(A)			Kvar
315	18.19	20/5	32	454.68	630	500/5	3*50*5+2*40*4	16*6
400	23.09	30/5	40	577.37	800	750/5	3*60*5+2*40*5	16*8
500	28.87	30/5	50	721.71	1000	800/5	3*60*6+2*40*5	16*10
630	36.37	40/5	63	909.35	1250	1000/5	3*60*8+2*50*5	20*10
800	46.19	50/5	80	1154.73	1600	1200/5	3*80*8+2*60*6	30*10
1000	57.74	75/5	100	1443.42	2000	1500/5	3*100*8+2*80*6	16*10+16*10
1250	72.17	75/5	125	1804.27	2500	2000/5	3*100*10+2*80*8	30*8+30*6
1600	92.38	100/5	160	2309.47	3200	2500/5	3*2* 80*8 +2*80*8	30*8+30*8
2000	115.47	150/5	200	2886.84	4000	3000/5	3*2* 80*10 +2*80*10	30*10+30*10
2500	144.34	150/5	250	3608.55	5000	4000/5	3*2* 100*10	30*12+30*12

1250KVA,

Kvar ?

$$P = \sqrt{3} UI \cos \phi$$

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} U \cos \phi}$$

$$= \sqrt{3} / (3 \times 0.4) P$$

$$\approx 1.4433 P$$

$$= 1804.27$$

$$I_r = 1804.27$$

$$I_n = 2500A$$

$$3 \times 100 \times 10 + 2 \times 80 \times 8$$

$$30 \times 8 + 30 \times 6 \text{ Kvar}$$