



鹏鼎控股（深圳）股份有限公司

土壤环境自行监测方案

FOR REFERENCE ONLY

委托单位：鹏鼎控股（深圳）股份有限公司

编制单位：深圳市环境工程科学技术中心有限公司

编制时间：2020年5月

鹏鼎控股（深圳）股份有限公司土壤环境 自行监测方案专家评审意见

2020年5月6日，鹏鼎控股（深圳）股份有限公司组织召开了《鹏鼎控股（深圳）股份有限公司土壤环境自行监测方案》、《鹏鼎控股（深圳）股份有限公司土壤环境自行监测质量控制方案》（以下一并简称“方案”）专家评审会。参加会议的有：鹏鼎控股（深圳）股份有限公司、深圳市环境工程科学技术中心有限公司等单位的代表，由5名专家组成专家组（名单附后）。

会议期间，与会专家和代表对项目地块进行了现场察看，了解了场地现状及地块土壤和地下水监测点位拟布设情况，听取了方案编制单位对方案主要内容的汇报，审阅了相关材料。经过认真讨论和评议，形成如下专家评审意见：

一、总体评审结论

《方案》总体符合《深圳市土壤污染重点监管单位土壤环境自行监测工作要求》，工程程序合理，内容较全面，布点区域、布点数量、布点位置及分析测试项目选取基本合理，《方案》总体可行，根据建议修改完善并经专家组组长复核后可作为下一步监测工作的依据。

二、建议

- 1、进一步核实企业重点设施与重点区域，优化调整土壤和地下水点位布置位置。
- 2、完善环境自行监测质量控制方案的相关内容。

专家组组长：


专家组成员：

2020年5月6日

鹏鼎控股（深圳）股份有限公司土壤环境自行监测方案、鹏鼎控股（深圳）股份有限公司土壤环境自行监测质量控制方案专家评审意见修改清单

内容	序号	专家意见	修改内容	页码
			重新核实了重点区域划分，化学品原料仓库不识别为重点区域。	P49-51

自行监测方案	建议 1	进一步核实企业重点设施与重点区域，优化调整土壤和地下水点位布置位置。	对土壤和地下水点位位置进行了调整优化，取消 2019 年坤监测结果超标的土壤点位（2019 年土壤监测点 S11 点位处，坤不属于项目特征污染物，全厂区仅此一个测点 3.5-3.7m 采样点位超标，无代表性），存在生产区 A2 栋厂房西侧，区域地下水下游方向增加一土壤和地下水点位。	P56-58
			取消 A2 栋厂房东北侧的加药泵浦区的土壤监测点位（现场核查不具备布点条件）。	P56-59
自行监测质量控制方案	建议 2	完善环境自行监测质量控制方案的相关内容	完善表 2 的容器代码注释，删除了容器洗涤方法	P11

专家组组长： 

2020 年 5 月 7 日

1	.....	1
1.1	.....	1
1.2	.....	1
1.3	.....	2
2	.....	4
2.1	.....	4
2.1.1	.....	4
2.1.2	.....	4
2.1.3	.....	5
2.1.4	.....	8
2.2	.....	33
3	.....	35
3.1	.....	35
3.1.1	.....	35
3.1.2	.....	41
3.1.3	.....	47
3.1.4	.....	48
3.2	.....	53
3.2.1	.....	53
3.2.2	.....	55
3.2.3	.....	55
3.2.4	.....	62
3.2.5	.....	63
4	.....	68
4.1.	.....	68
4.2	.....	68
4.3	.....	69
4.3.1	.....	69

FOR REFERENCE ONLY

4.3.2	.....	70
4.3.3	.....	71
4.4	.....	71
4.4.1	.....	71
4.4.2	.....	71
4.5	.....	72
4.6	.....	72
5	.....	73
5.1	.....	73
5.2	.....	73
5.3	.....	74
5.3.1	.....	74
5.3.2	.....	74
6	.....	76

FOR REFERENCE ONLY

1

1.1

2020

1.2

1. 2019 1 1
2. () (GB 36600-2018)
3. (GB 50021-2009)
4. (GB/T 14848-2017)
5. (GB5749

-
- 15. 3
 - 16. 2017
 - 72
 - 17. 2014 78
 - 18. 2020 24
 - 19. 2018
 - 610
 - 20.

1.3

FOR REFERENCE ONLY

1-1



1-1



FOR REFERENCE ONLY

2

2.1

2.1.1

2-1



2-1

2.1.2

2007

/

6

11

3982

2.1.3

2002

2002

8

2002

2008

2003

2006

2-1

2-1

2-2

FOR REFERENCE ONLY



2002 11

2002 11





	2010	12		
	2010	12	2008	3





2-2

2.1.4

1

2-2

1	HDI	HDI	1080	/
2	FPC	FPC		
3	SMT		476	

2

2-3

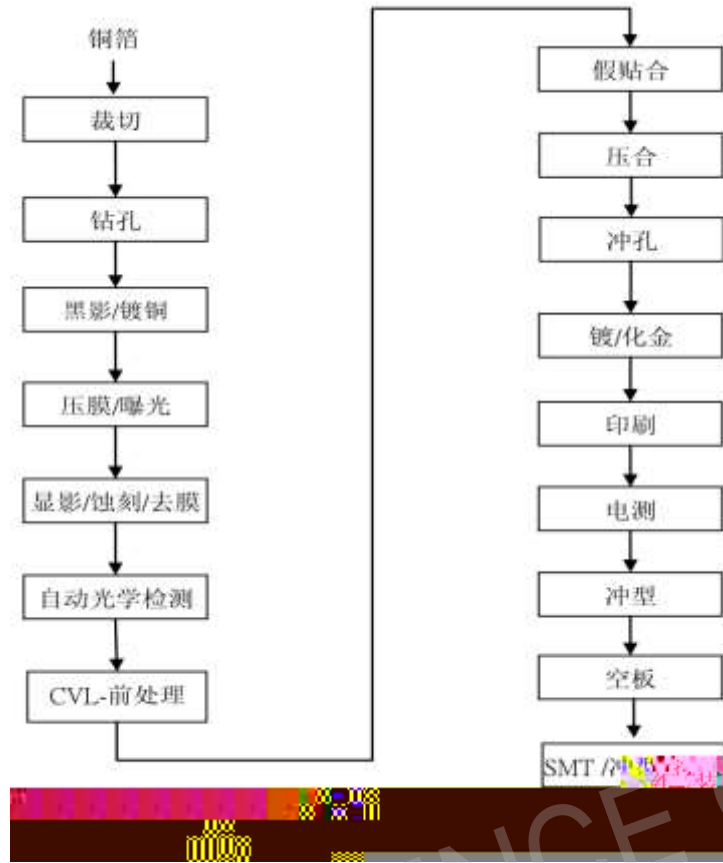
		/		t
1				0.484
2				1715.947
3				6387.751
4				1359.004
5				0.835
6				2436.927
7				48.007
8			2-	0.36

9				1.879
10				6.965
12				1.965
13				0.482
14				1.569
15			/	1092.354
16				1.905
17				4.6
18				80
19				563
20				56
21				2.4

3

2-4

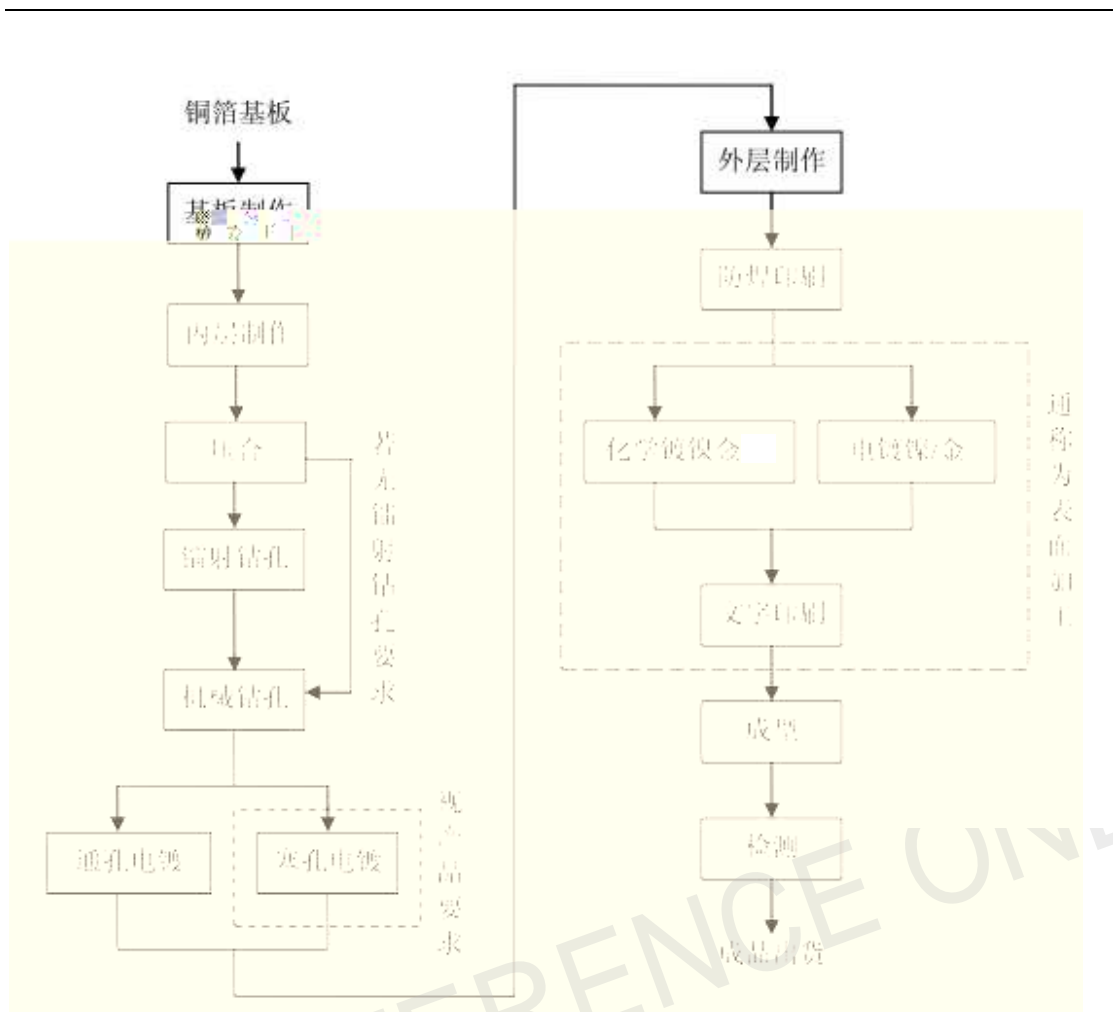
1	A1	2	2
2	A2	4	1
3	A3	5	3



2-3

FPC

FOR REFERENCE ONLY



2-4 HDI

5

2-5

		717000m ³ /a	A ₂ O	COD
		1093694m ³ /a	+	pH Ni ²⁺ Cu ²⁺
		1156268m ³ /a	+	Cu ²⁺
		108977 m ³ /a	+	Ni ²⁺ Cu ²⁺

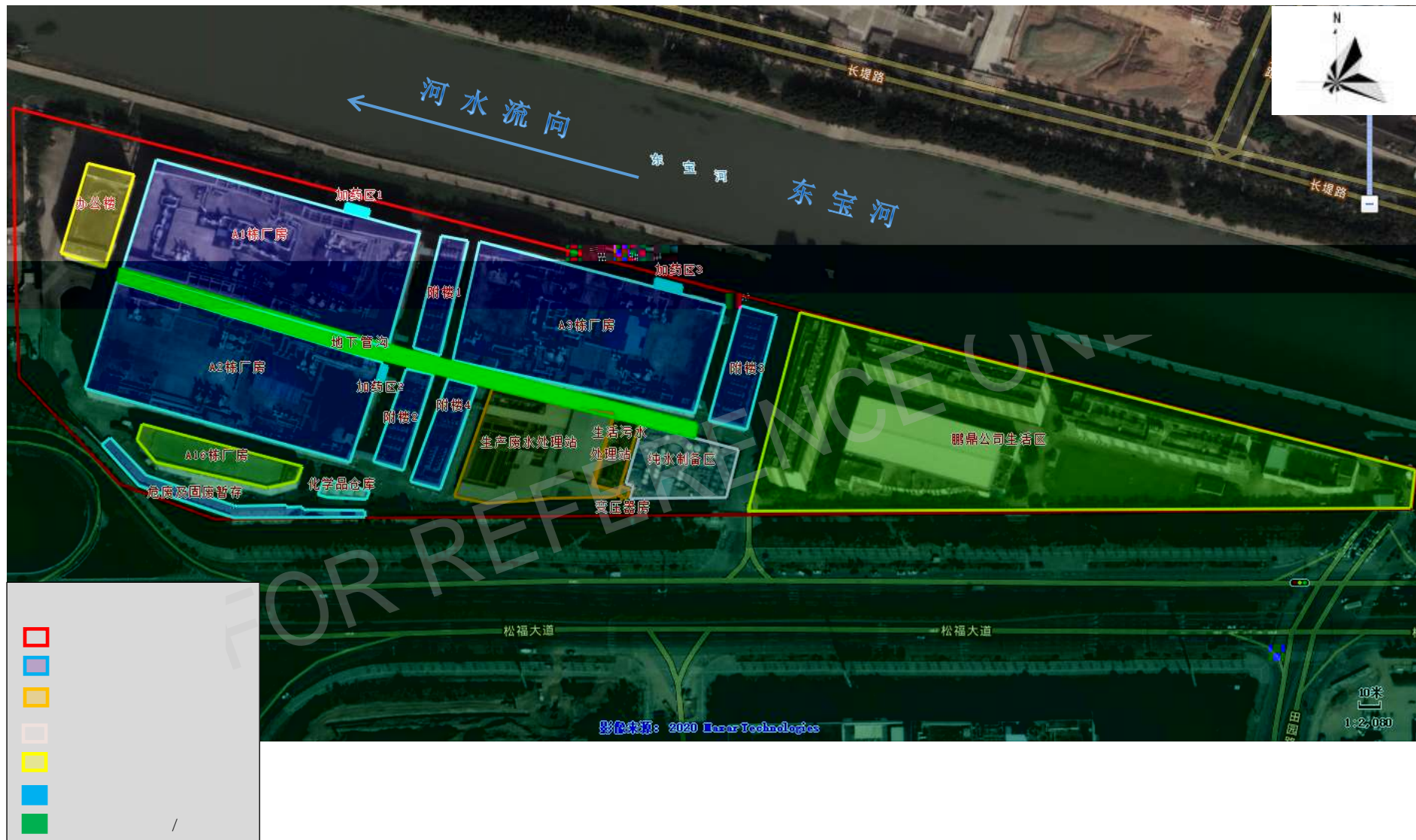
		50474 m ³ /a	+	Cu ²⁺
		33409m ³ /a		+
		/		
		/	UV	+
		/		

--	--	--	--	--	--	--

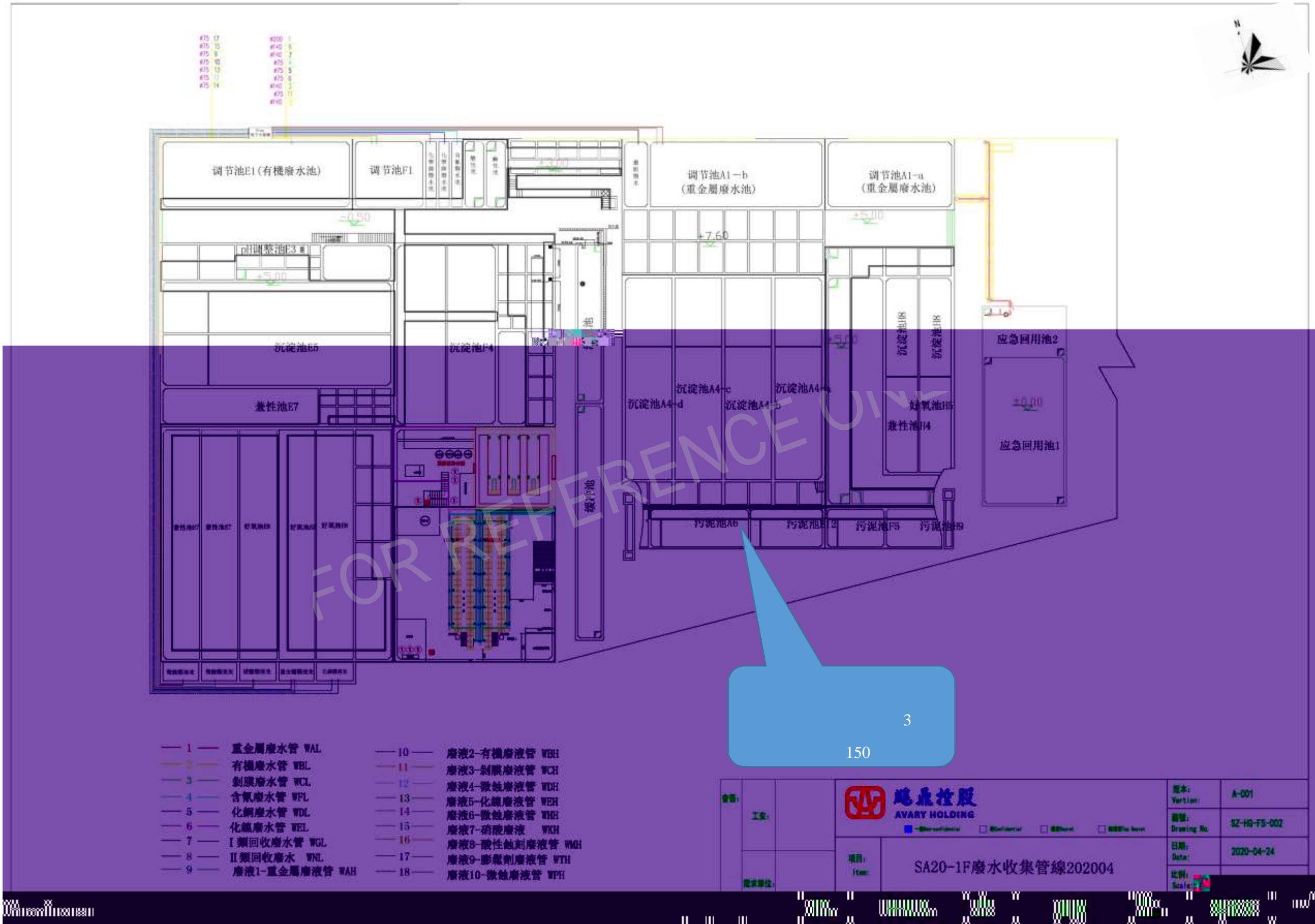
A3

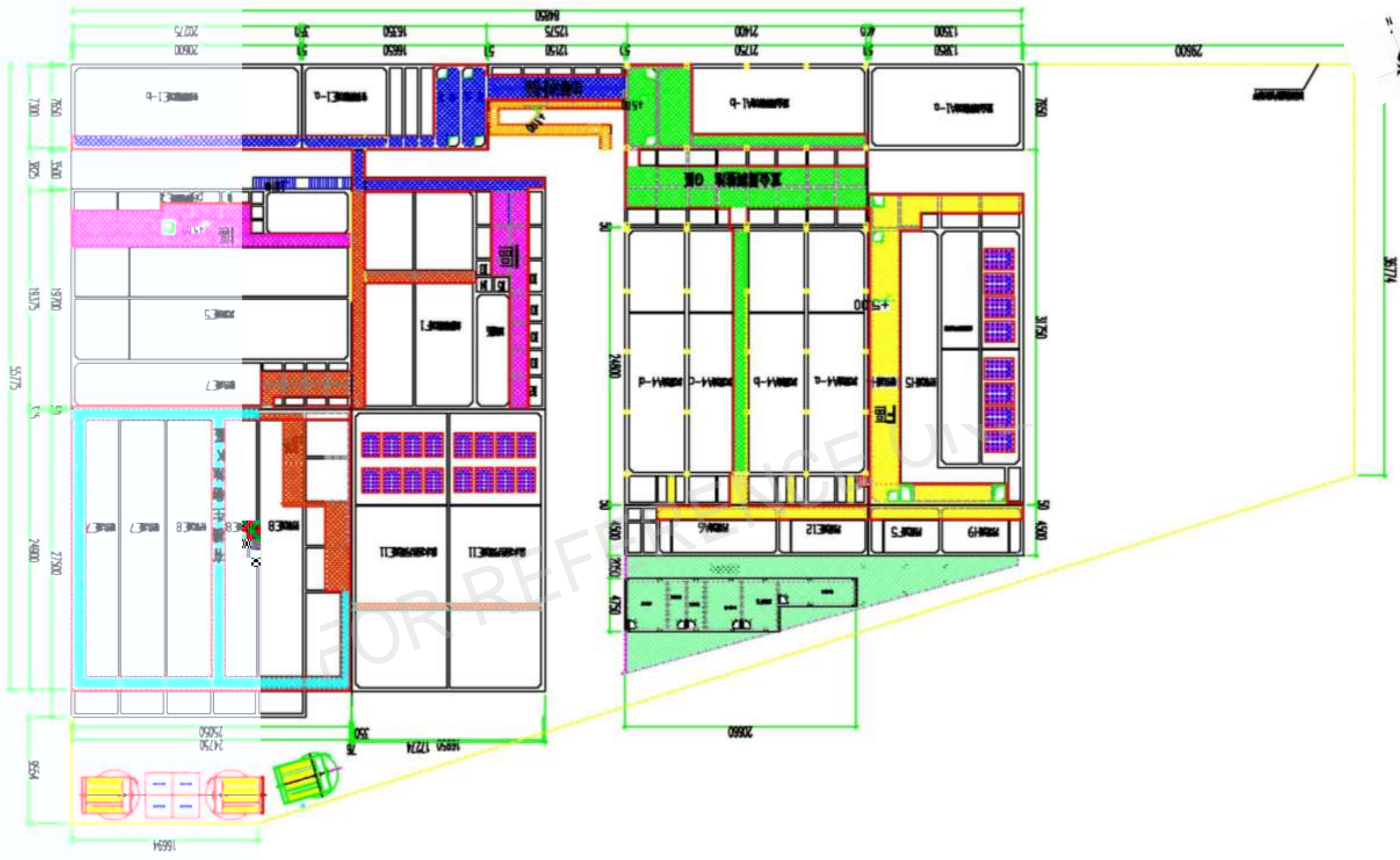
			3m 150m ² /	A3
			608 /	+
				4.5
				/ 10cm
		/		/

FOR REFERENCE ONLY

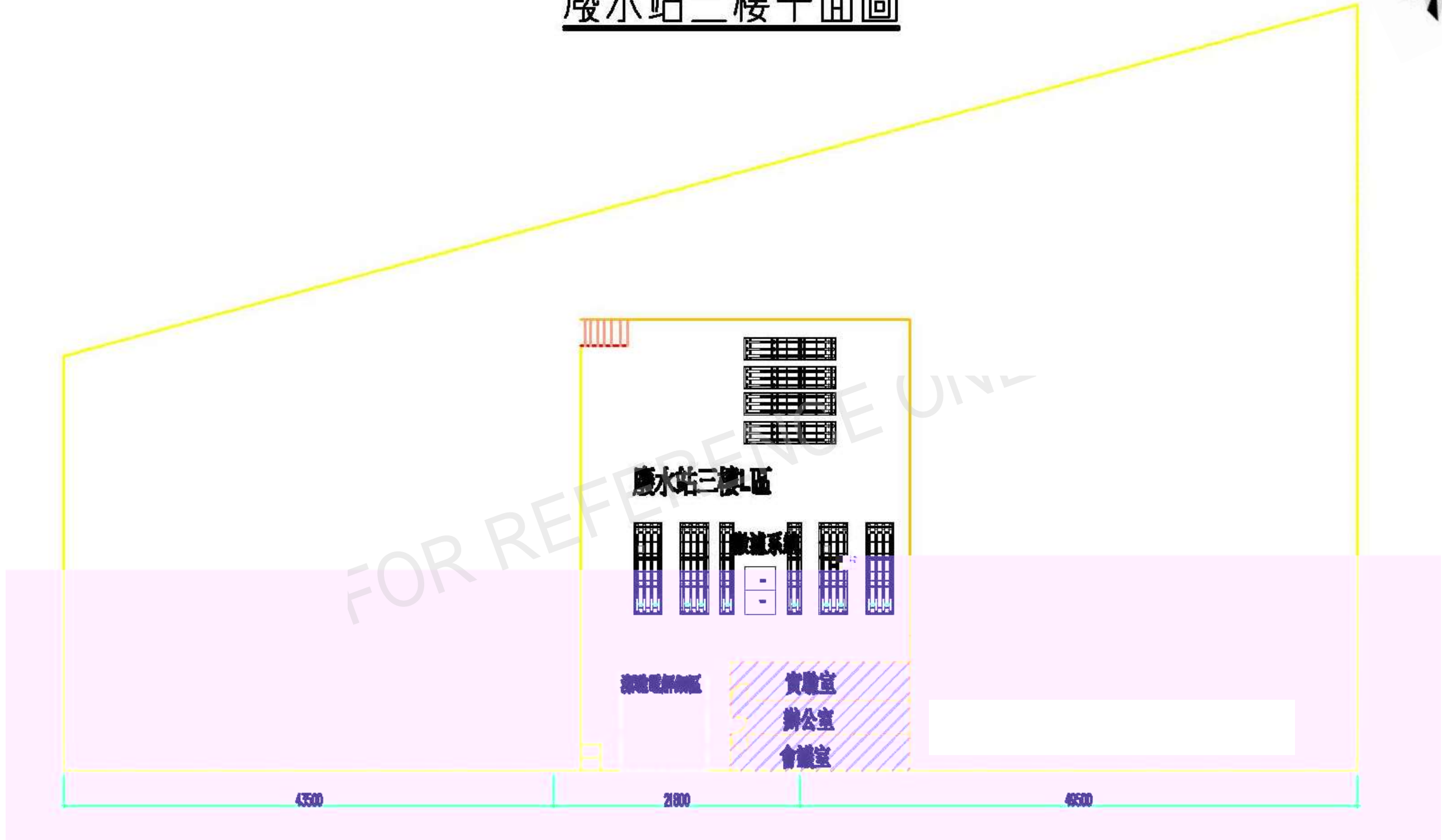


2-5



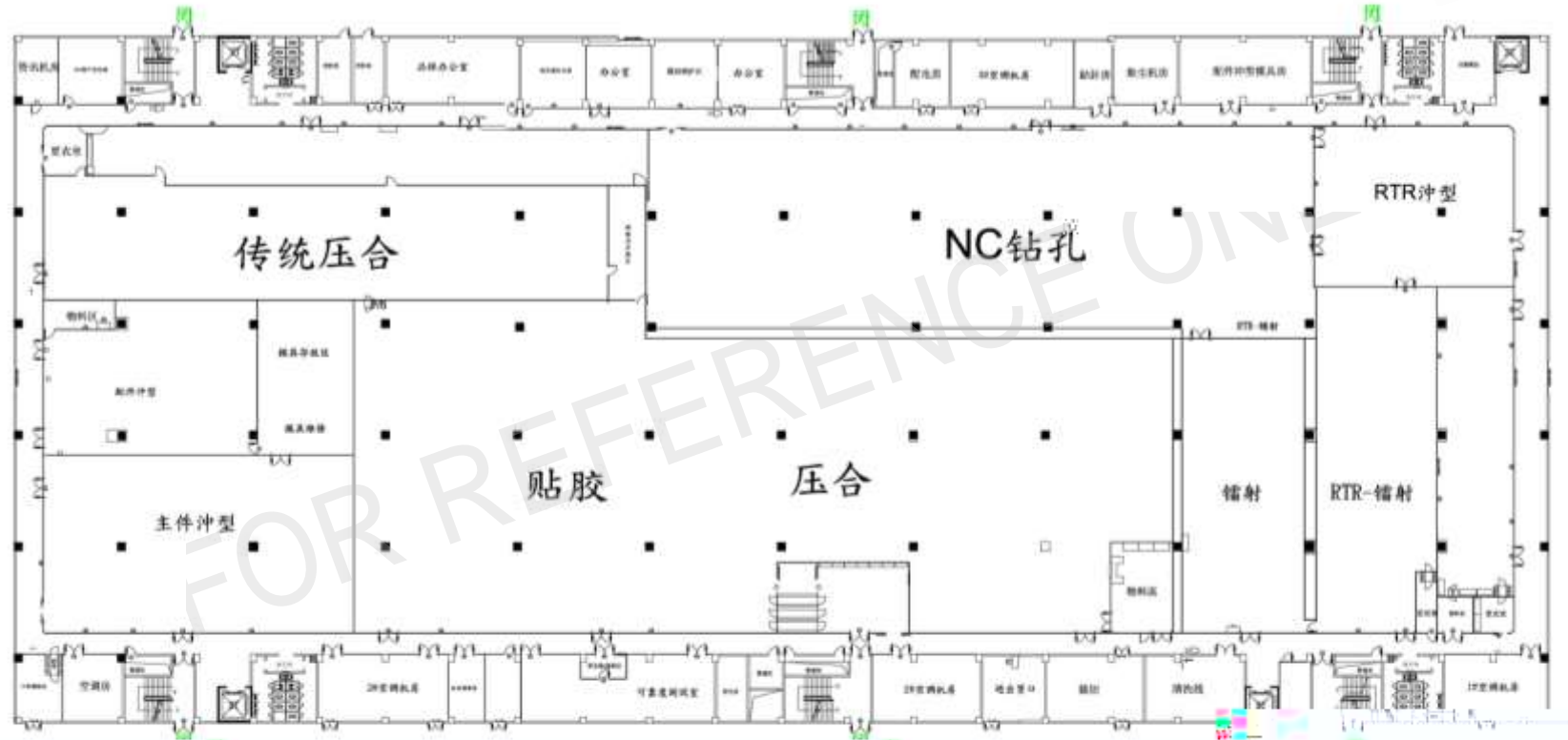


廢水站三樓平面圖



2-6

深圳园区A01栋1楼平面图



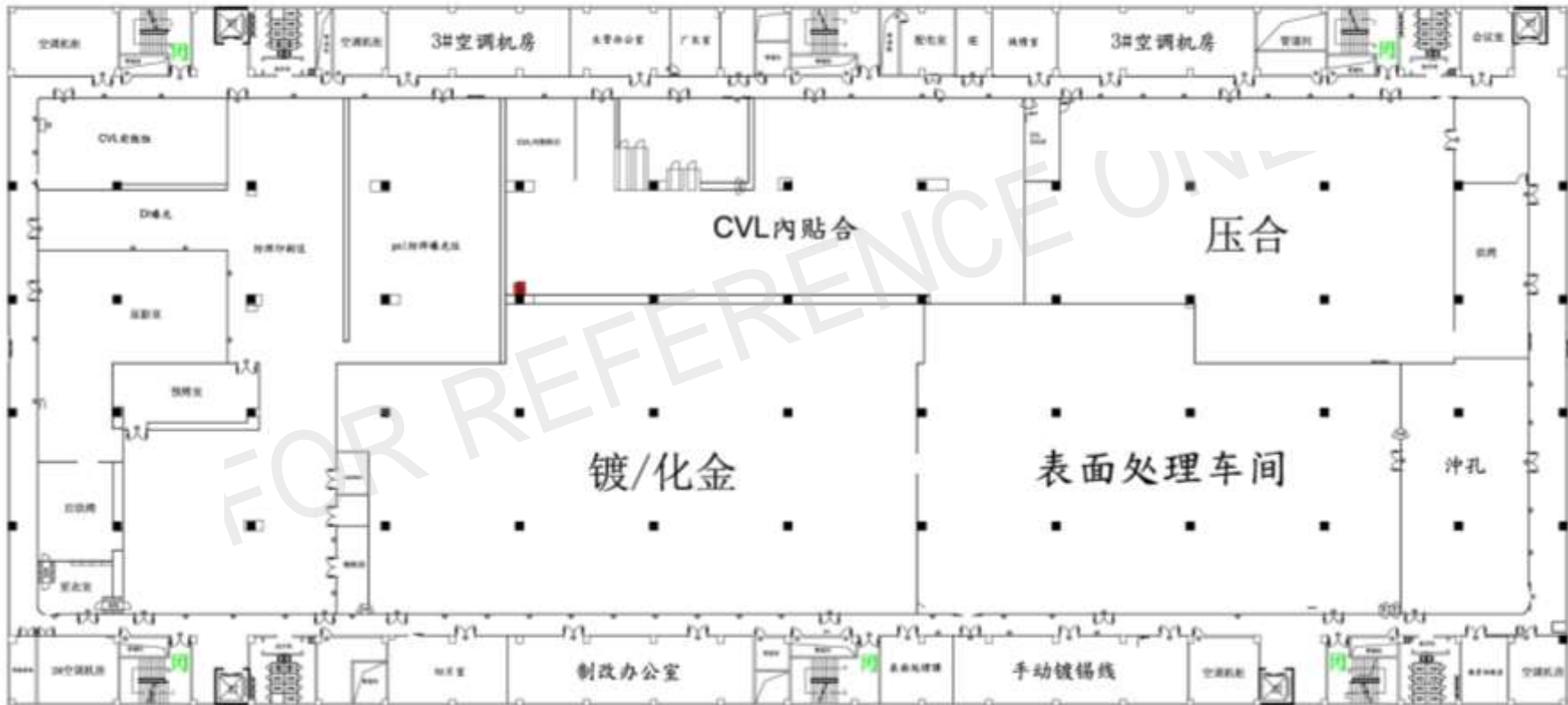
2-7

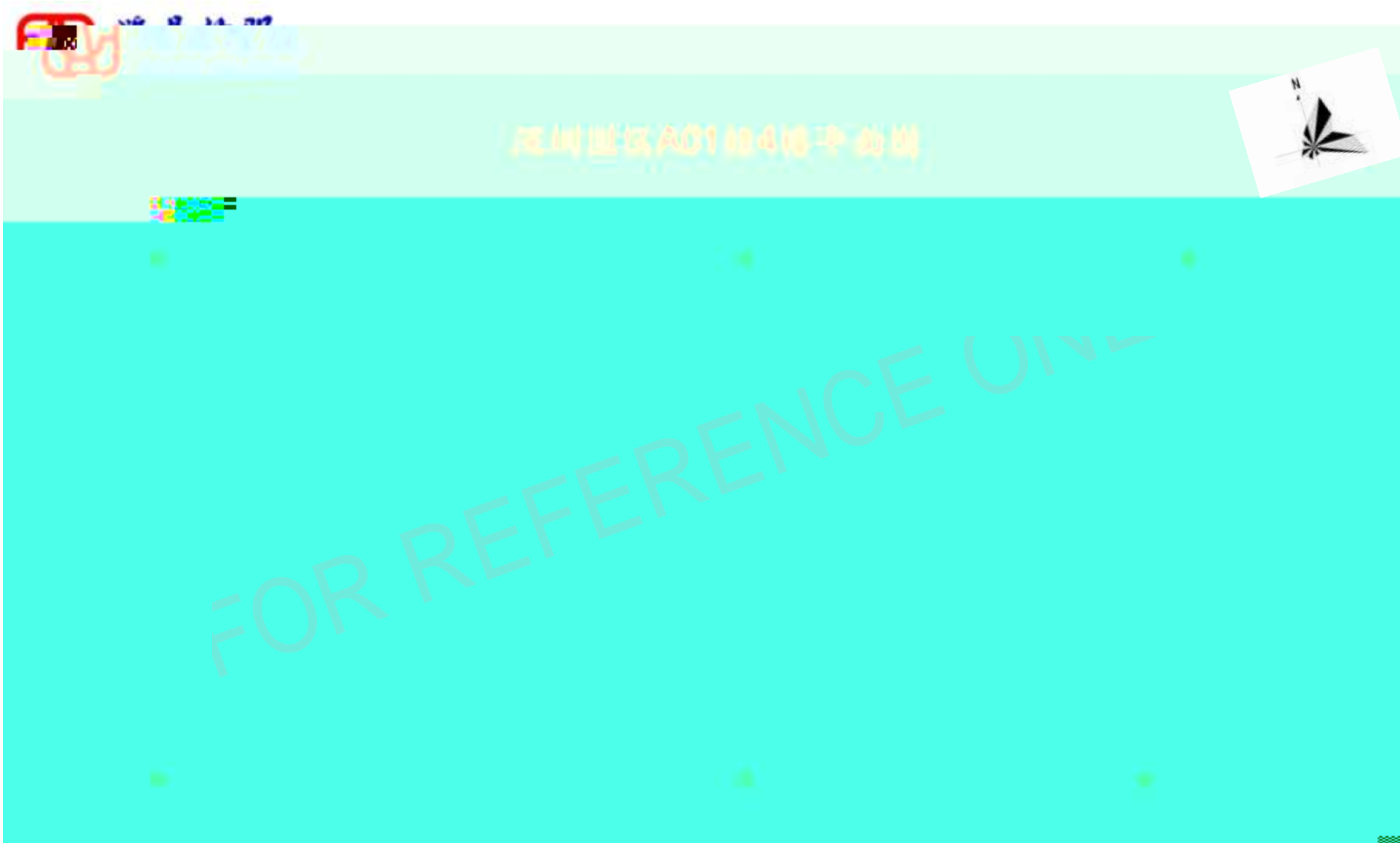
A1

深圳园区A01栋2楼平面图



深圳园区A01栋3楼平面图





2-10

A1



2-11

A2

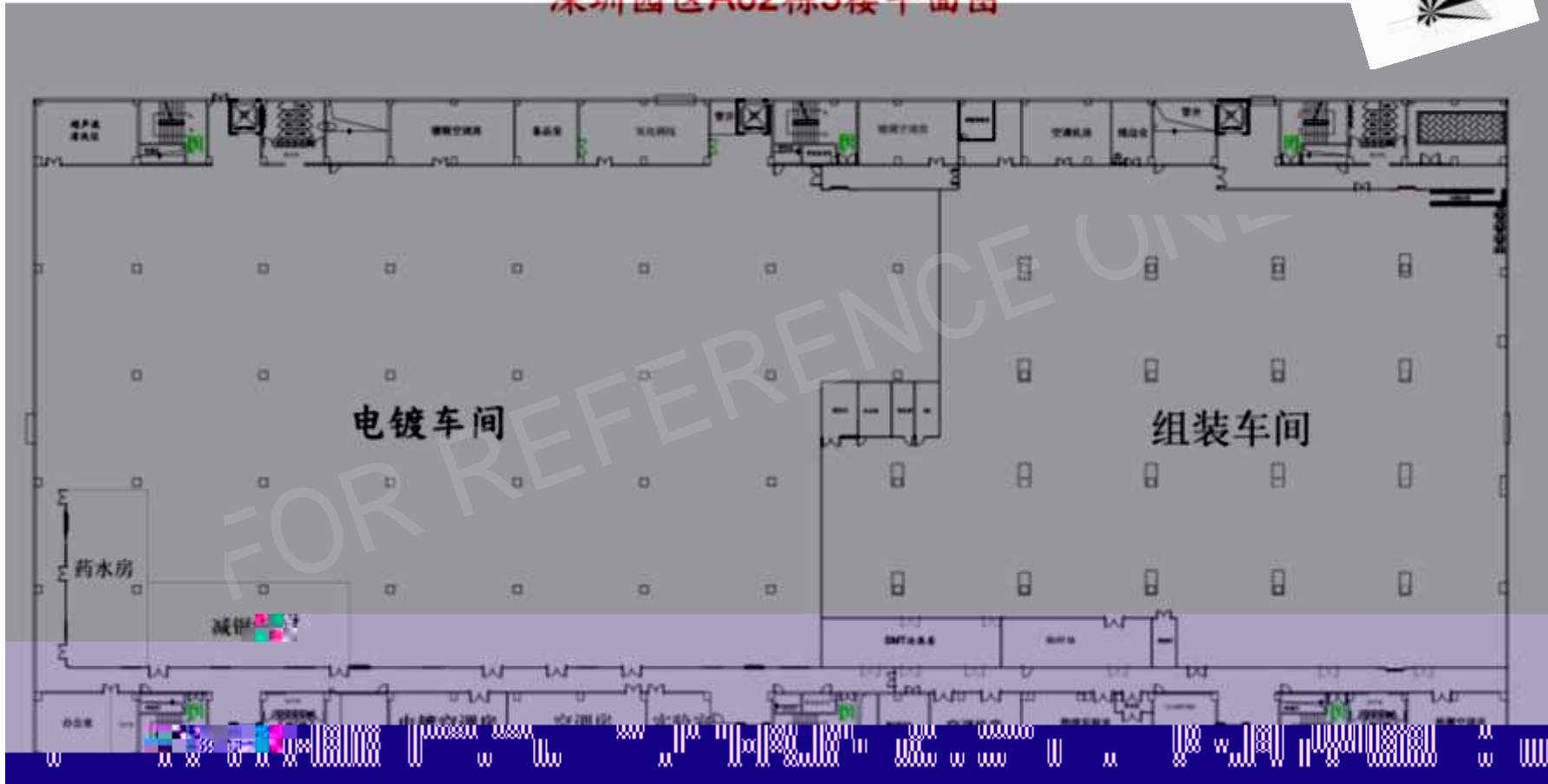
深圳园区A02栋2楼平面图



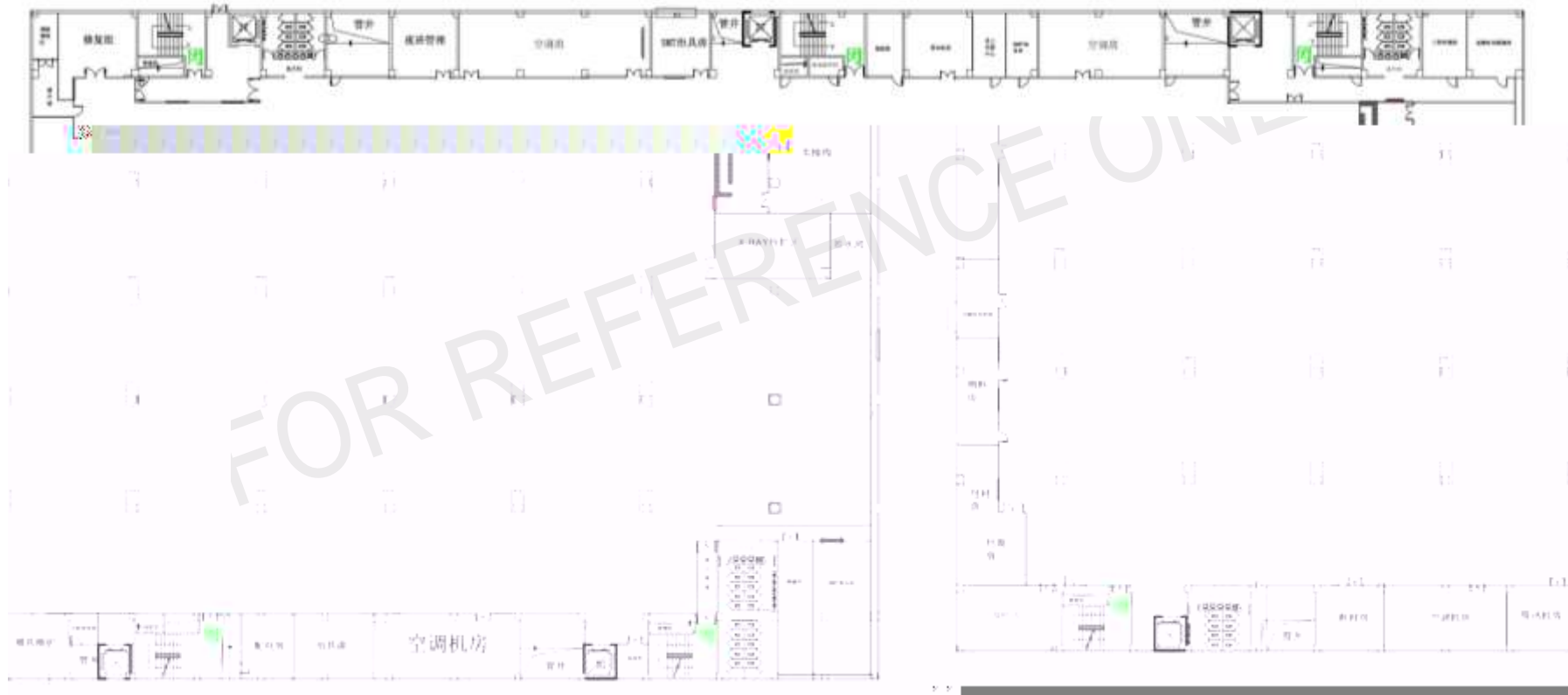
2-12

A2

深圳园区A02栋3楼平面图



深圳园区A02栋4楼平面图



2-14

A2

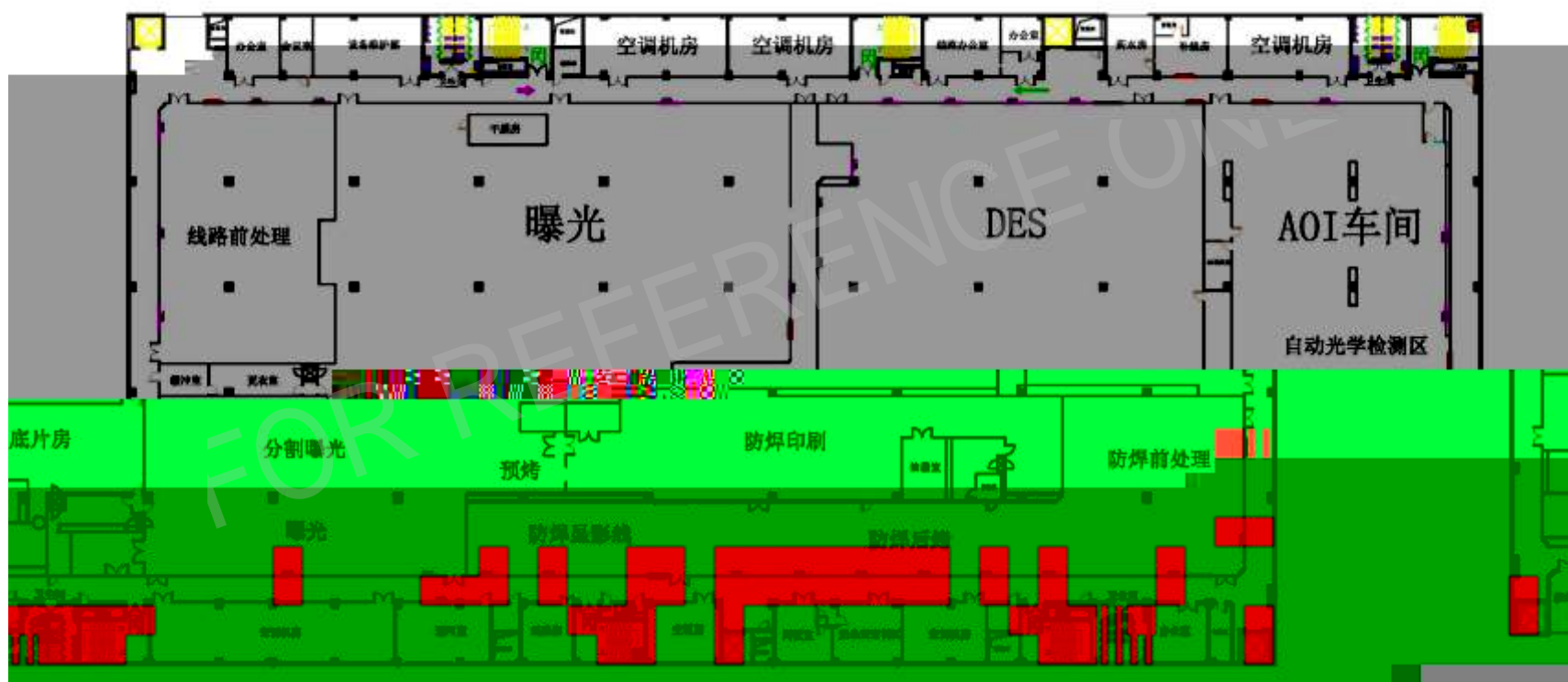
深圳园区A03栋1楼平面图



2-15

A3

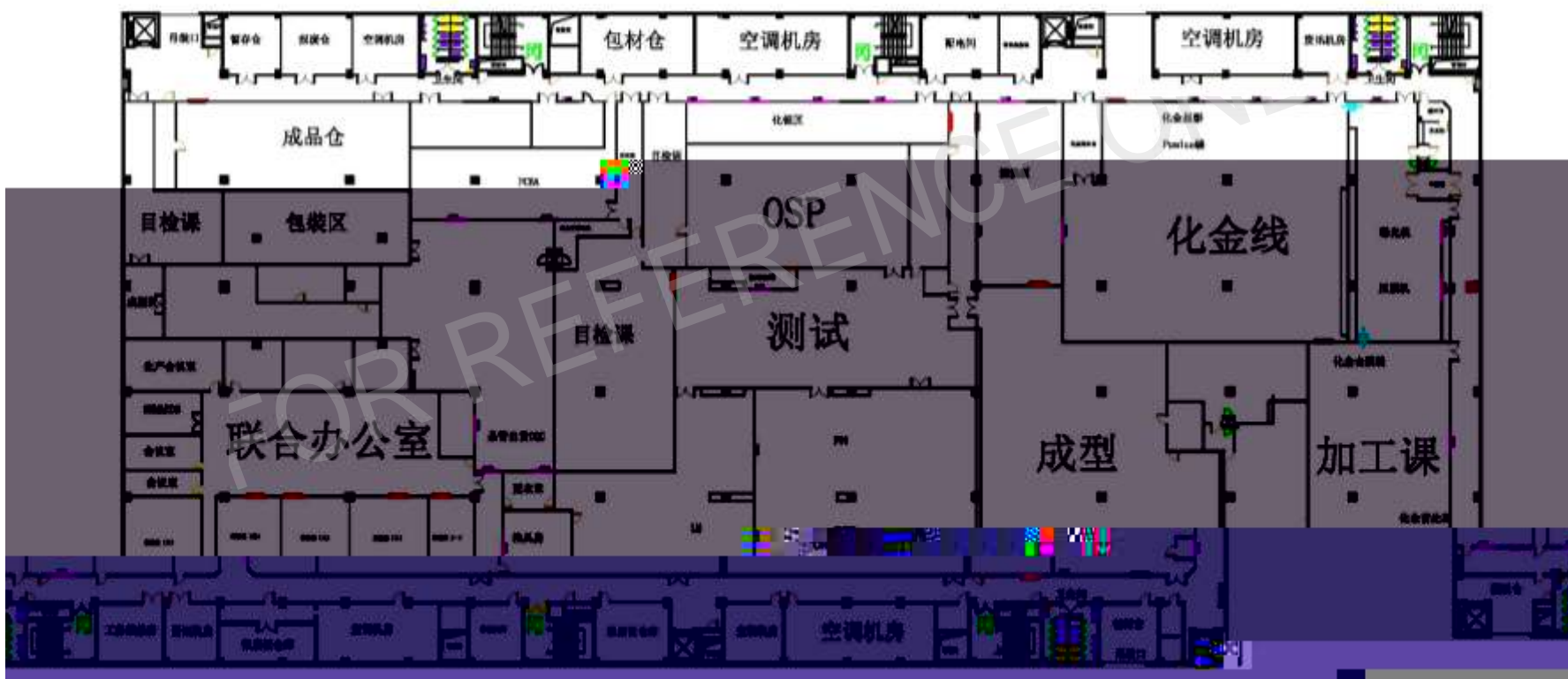
深圳园区A03栋3楼平面图



2-17

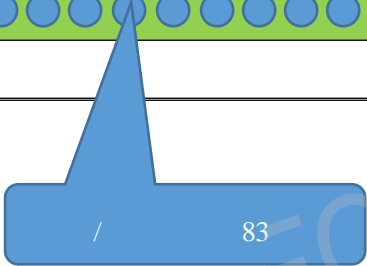
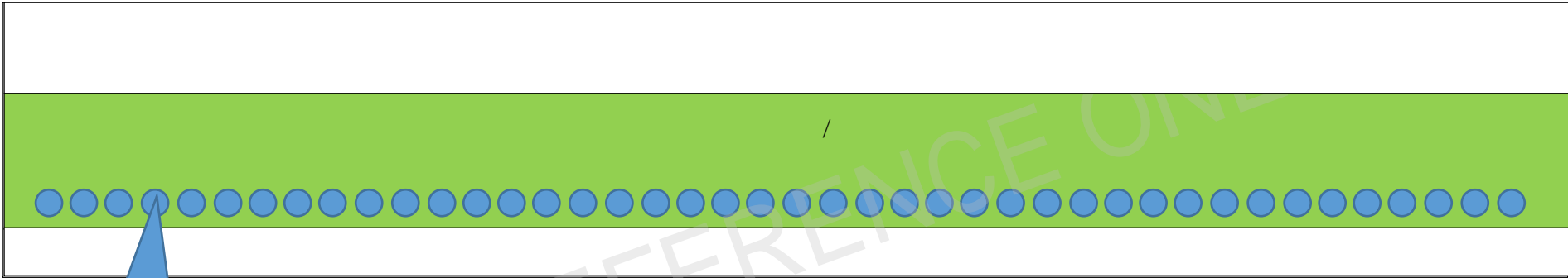
A3

深圳园区A03栋4楼平面图



2-18

A3



2-19

83



2-20

2.2

1

2019

0.3m 1.9503m~2.5248m

0.4m~3.5m -0.9752m~1.915m

1.8m 3.5m~5.2m

-5.1752m~1.915m

0-7



2-21

2019

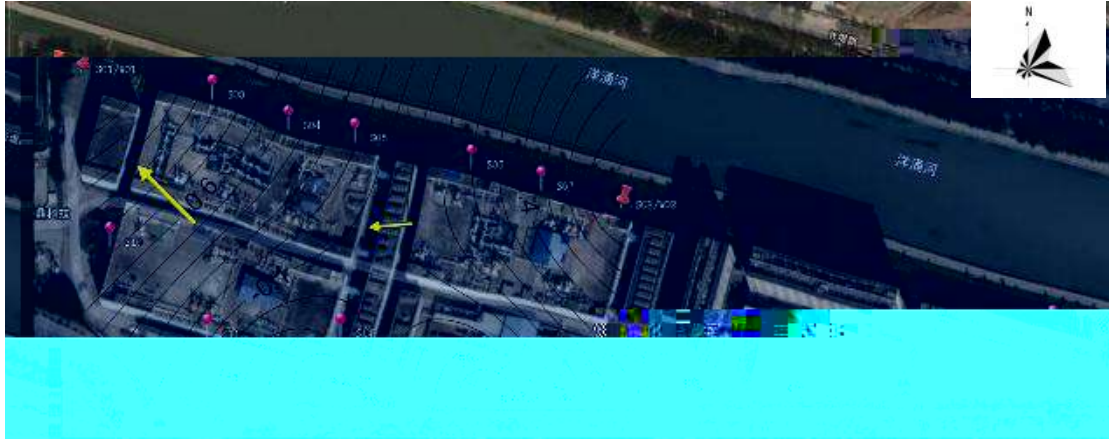
2

2019

2019 7

4

1.93m~4.16m



2-22

2019

FOR REFERENCE ONLY

3

3.1

3.1.1

1

3-1

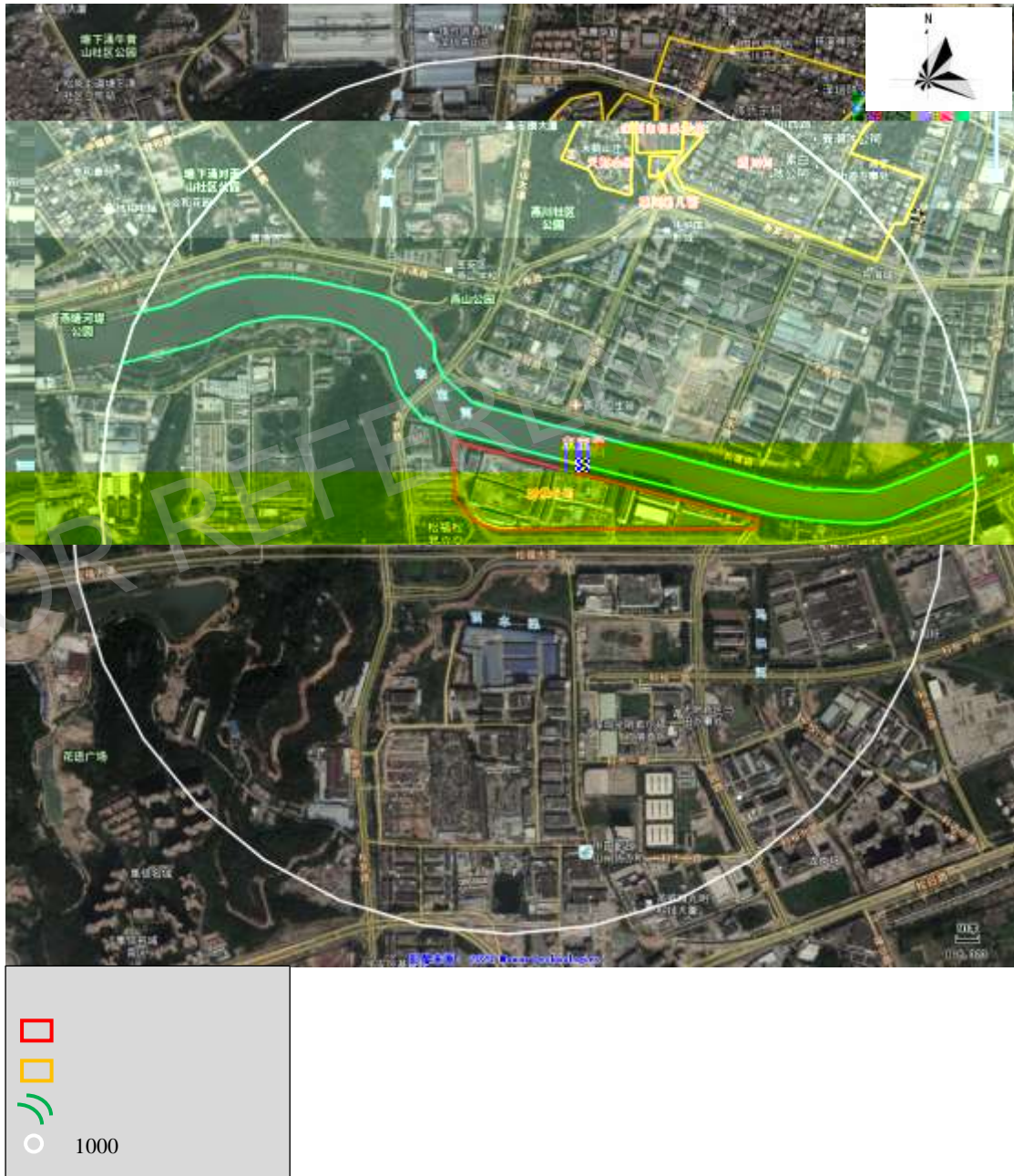
	4403061390280		
			9144030070855050X9
	A1 A3		
	A1 A3		

3-2

3-3 3-1

3-3

				20m
				766m
				820m
				900m
				816m



3-1

区域	2019	2019

3-3

2019

2019



3-4

2019

/

2019

2

类别		检测项目
	重金属和无机物 (7项)	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍
基本项目 (45项)	挥发性有机物 (27项)	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、

3-5

2019

2019

类别		检测项目
	重金属和无机物 (7项)	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍
基本项目 (45项)	挥发性有机物 (27项)	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、甲苯、苯乙烯、乙苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯
	半挥发性有机物 (11项)	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、屈、苯并(a,h)蒽、蒽并(1,2,3-cd)比、萘
	特征污染物 (3项)	氰化物、氟化物、石油烃
	理化性质 (10项)	pH、色(铂钴色度单位)、嗅和味、浑浊度/NTU、肉眼可见、耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)、硫酸盐、氯化物、氨氮(以N计)、总硬度(以CaCO ₃ 计)

3-6

2019

2019

3

2019

10~77mg/kg
8~44mg/kg
12.2~150mg/kg
ND
~0.7mg/kg
0.006~0.175mg/kg
366~827
mg/kg
ND~130mg/kg
-1,2-
0.0057-0.0122 mg/kg
2.39~89.5mg/kg S11 3.5-3.7m
60 mg/kg 89.5 mg/kg

89.5mg/kg
S11 3.5-3.7m
1.65
26.9
W03
GB36600-2018
60 mg/kg
W03
GB/T 14848

3.1.2

2020 4 30

1

A1 A2 A3

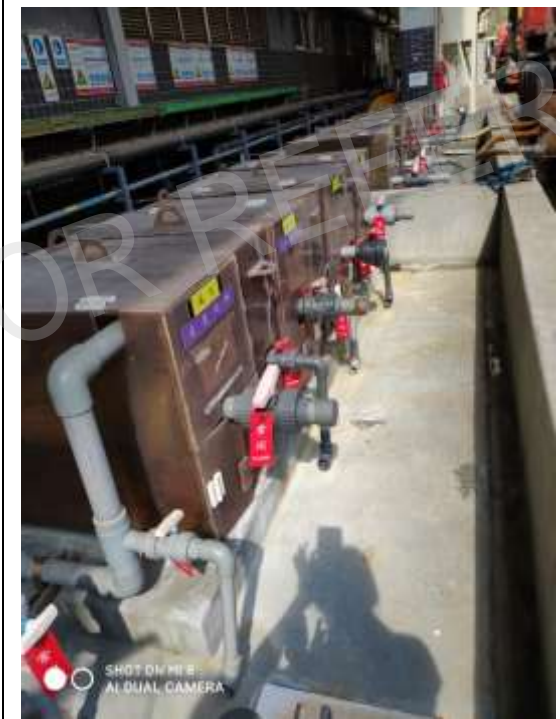
10cm

A1 A2 A3

15

A





--	--

+

150m²

3m

C

	
	<p>A3</p> 

3-9

4

+

10cm



3-10

5

/

/

+

/

/

D

3-11

/

3.1.3

3.1.4

1

1

2

3

4

5

6

7

2

3-4

FOR REFERENCE ONLY

3-5

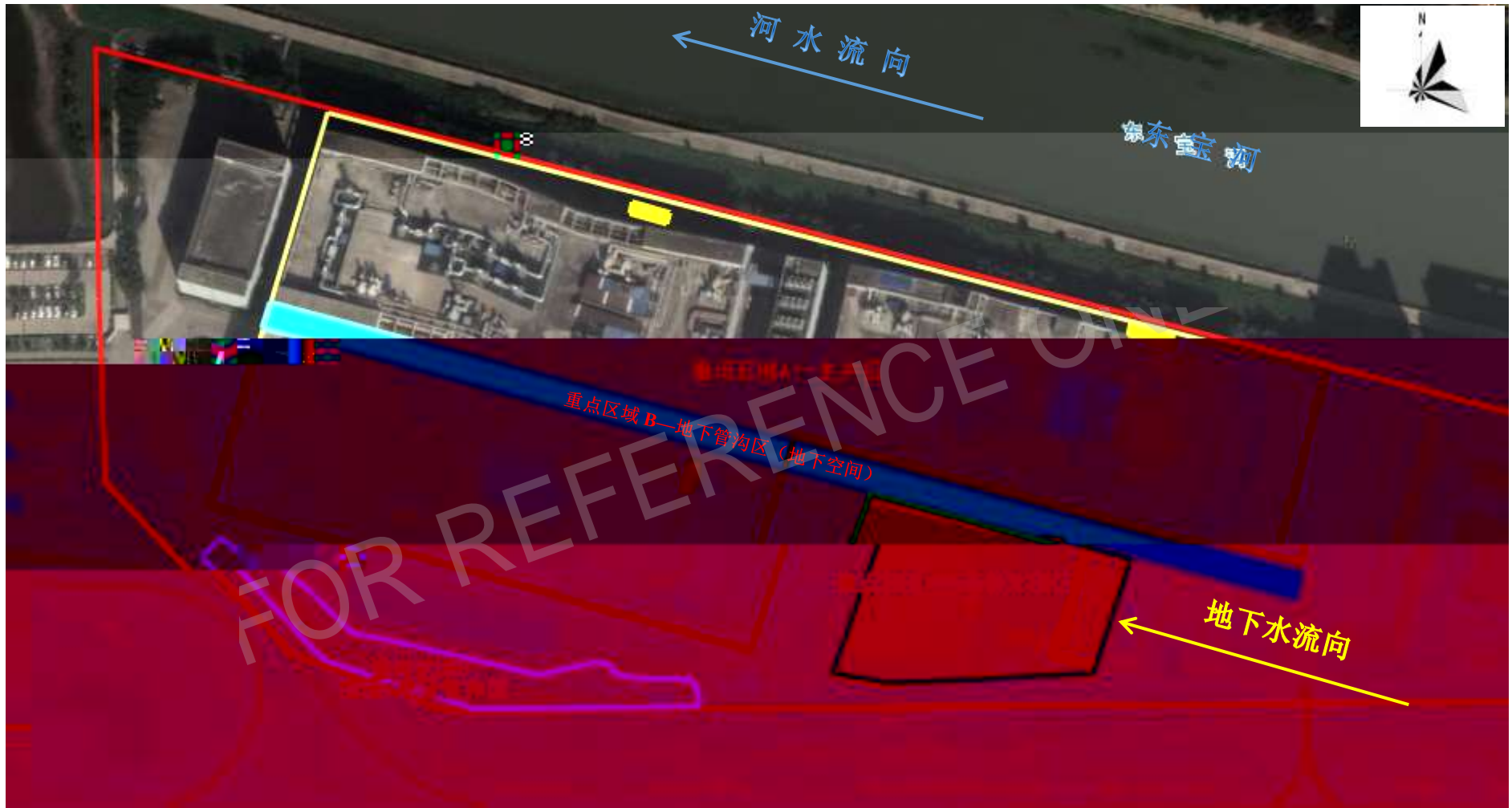
	/				
A	A1	1	1		
		1	3	1	
		2	1	/	
		4	4	/	
		3		/	
	A2	1	4	1	/
		3		3	1
		2		4	/
					/
A3	1	4	1		
	2		3	1	
	2	1		/	
	4		4	/	
	3			/	
B		1 / 83	3		

	/				
		3			
C		150m ²	2		
		3m	3		
D	/		2		

FOR REFERENCE ONLY



3-12



3-13

3.2

3.2.1

4

3-6

3-6

A		40630 m ²	3	A1 A3 1	A1 A3 A2 A2	1 2 3 4 A2	15
			11	A1 4 3 A3 4	3 A2 2	1 2 A2 3	2 A3 A1

				A1 A2 A3			
B		330m 6m	/ 83	A1 + 1+A3 A2 +		/	/
C		4930m ²				1	
		4322m ² 608 m ²				2 3m	
D	/	2400m ²	/	/			

3.2.2

1

2

3

4

5

2km

3.2.3

1

2

W02

W04

8

B

4

1~2

2~3

1

W01 W02 W03 W04

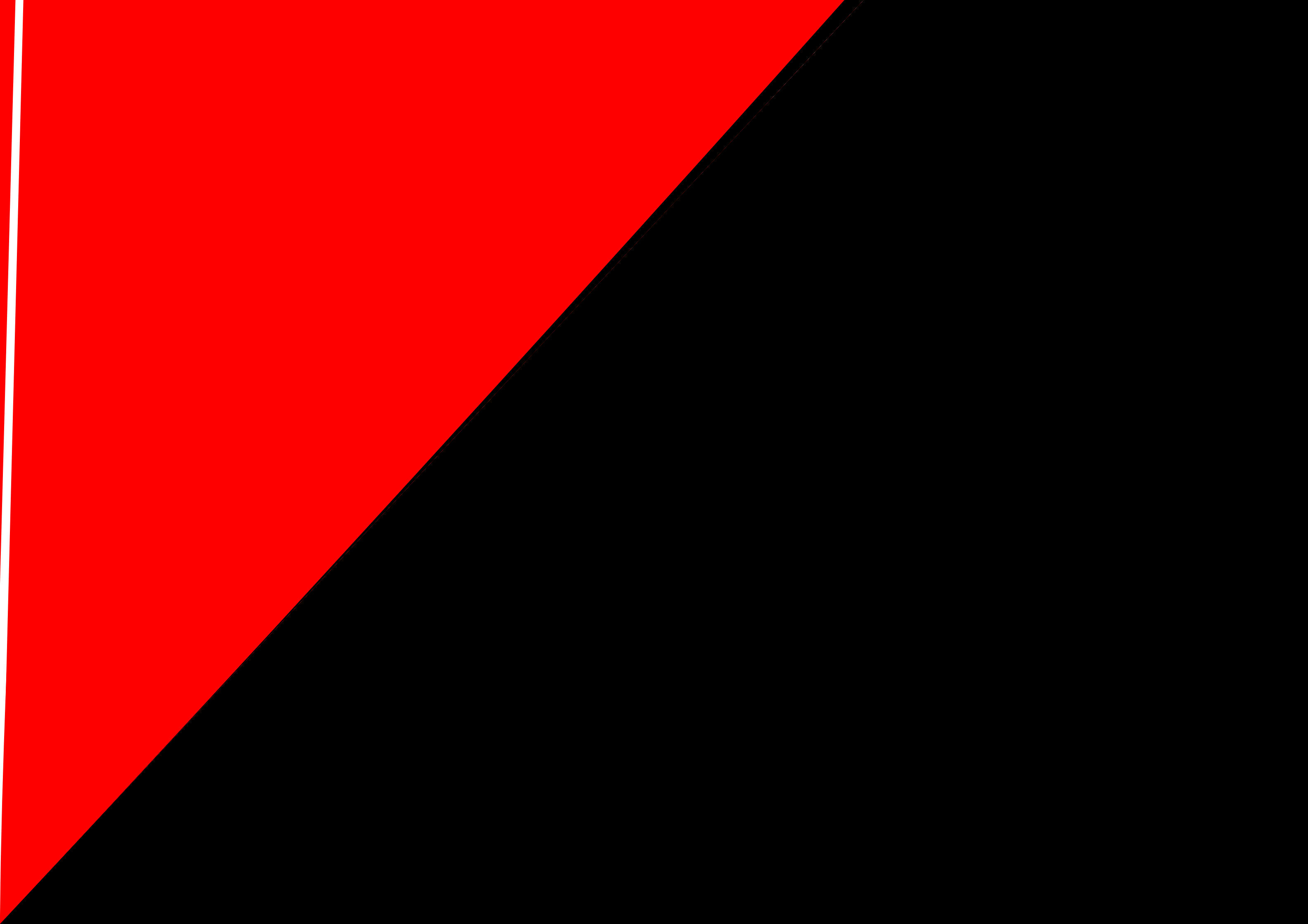
W5

W03

W3

FOR REFERENCE ONLY

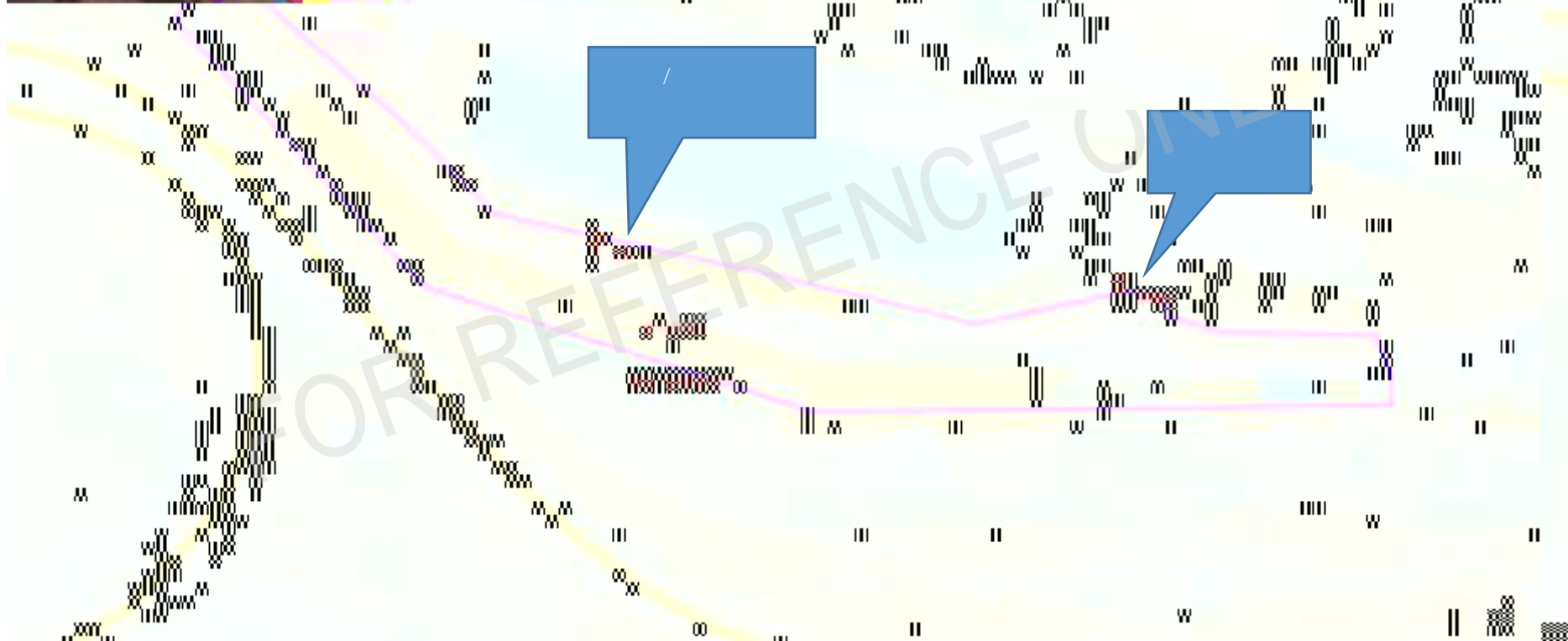
A	S1	A3	1	2019 W02	2m	/	3 2
			2				
			3				
A	S2	A1	1	2019 W01	2m	/	1
			2				
			3				
	S3W5	A2			6m	0.5m~ 5.5m	
C	S4W6		1		6m	0.5m~ 5.5m	2 2
			2				
			3				
			4				
	S5		1	2019		/	1





3-15

A



3-17

D

3.2.4

2018 610

3973

3-8

	9	
	/	2
	27 1,1- 1,2- 1,1,1- 1,1,1- 1,2- 1,1,1,2- 1,1,2- 1,2- +	1,1- 1,2- 1,1,2,2- 1,2,3- 1,4- [a] [a] [b] [a, h] [1,2,3-cd]
	11	
	/	1 C ₁₀ ~C ₄₀
	/	2 pH

3-9

	8	
	/	2
	22 -1,2- 1,1,1- 1,1,1- 1,2- 1,2- 1,1,2- 1,2- 1,4- +	1,1- 1,2- 1,1,2- 1,4- [a] [b]
	3	
	[a]	[b]
		/

3.2.5

GB36600-2018

DB4403

GB/T14848-2017

2007 12 C₁₇-C₃₅
3-10

			mg/kg		
1		12 - HJ 803-2016	60	/	/
2		12 - HJ 803-2016	65	/	/
3		- HJ1082-2019	5.7		10000
4		HJ 491-2019	2000		100
5		12 - HJ 803-2016	800	/	/
6		/ HJ 680-2013	38	/	/
7		HJ 491-2019	900		100
8		HJ 491-2019	10000	/	/
9		HJ 491-2019	2910		1

			mg/kg		
10			2.8	/	/
11			0.9	/	/
12			37	/	/
13	1,1-		9	/	/
14	1,2-		5	/	/
15	1,1-		66	/	/
16	-1,2-		596	/	/
17	-1,2-		54	/	/
18			616	/	/
19	1,2-		5	/	/
20	1,1,1,2-		10	/	/
21	1,1,2,2-		6.8	/	/
22			53	/	/
23	1,1,1-	605-2011 / - HJ	840	/	/
24	1,1,2-		2.8	/	/
25			2.8	/	/
26	1,2,3-		0.5	/	/
27			0.43	/	/
28			4		1000
29			270	/	/
30	1,2-		560	/	/
31	1,4-		20	/	/
32			28	/	/
33			1290	/	/
34			1290		10
35	+		570		10
36			640	/	/
37			76	/	/
38			260	/	/
39	2-		2256	/	/
40	[a]		15	/	/
41	[a]		1.5	/	/
42	[b]		15	/	/
43	[k]	- HJ 834-2017	151	/	/
44			1293	/	/
45	[a,h]		1.5	/	/
46	[1,2,3-cd]		15	/	/
47			70	/	/

mg/kg

		/	-	HJ 639-2012			
13	-1,2-	/	-	HJ 639-2012	50 g/L	/	/
14	-1,2-	/	-	HJ 639-2012		/	/
15		/	-	HJ 639-2012	20 g/L		
16	1,2-	/	-	HJ 639-2012	5 g/L	/	/
17		/	-	HJ 639-2012	40 g/L	/	/
18	1,1,1-	/	-	HJ 639-2012	2000 g/L	/	/
19	1,1,2-	/	-	HJ 639-2012	5 g/L	/	/
20		/	-	HJ 639-2012	70 g/L	/	/
21		/	-	HJ 639-2012	5 g/L	/	/
22		/	-	HJ 639-2012	10 g/L	/	/
23		/	-	HJ 639-2012	300 g/L	/	/
24	1,2-	/	-	HJ 639-2012	1000 g/L	/	/
25	1,4-	/	-	HJ 639-2012	300 g/L	/	/
26		/	-	HJ 639-2012	300 g/L	/	/
27		/	-	HJ 639-2012	20 g/L	/	/
28		/	-	HJ 639-2012	700 g/L		1000
29	+	/	-	HJ 639-2012	500 g/L		1000
30		/	-	HJ 639-2012		/	/
31	[a]	478-2009		HJ	0.01 g/L	/	/
32	[b]	/	-		4 g/L	/	/

		5750.8-2006	GB/T		
33		/	- GB/T	100 g/L	/
		5750.8-2006			
34	C ₁₀ ~C ₄₀		C ₁₀ -C ₄₀ HJ 894-2017	2.8 mg/L	1000
35		GB/T 7484-1987		1.0 mg/L	100
36		HJ 484-2009		0.05 mg/L	1000
37	pH	/		6.5~8.5	/
38		GB/T16489-1996		0.02 mg/L	/
39		Br ⁻ NO ₃ ⁻ PO ₄ ³⁻	F ⁻ Cl ⁻ NO ₂ ⁻ SO ₃ ²⁻ SO ₄ ²⁻ HJ84-2016	250 mg/L	/
40		Br ⁻ NO ₃ ⁻ PO ₄ ³⁻	F ⁻ Cl ⁻ NO ₂ ⁻ SO ₃ ²⁻ SO ₄ ²⁻ HJ84-2016	20 mg/L	/
			F ⁻ Cl ⁻ 46.7100		

41

4

4.1.

2m

4-1
4-1

	+E S W N	4 / 1
	1	4 / 1
	1	3 /

4.2

VOCs

VOCs

6.1

3

4

1

1

5

5

4.3.2

1

PID

VOCs

X

XRF

PID XRF

5

2

VOCs

VOCs

1/2~2/3

30

10

30

2

PID

1/2

3

5

4.3.3

3

1

0cm~50cm

2

3

50cm

4

4.4

0.5m

VOCs

LNAPL DNAPL

4.4.1

48h

7.1

3~5

4.4.2

1

4

W02 W04

6

10%

1

1

4-3

4	6	1	7

2

50cm

VOCs

VOCs

4.5

HJ/T166

HJ/T 164

HJ1019

4.6

1

1

1

FOR REFERENCE ONLY

5

5.1

610 70% CMA CMA CMA 2018

5.2

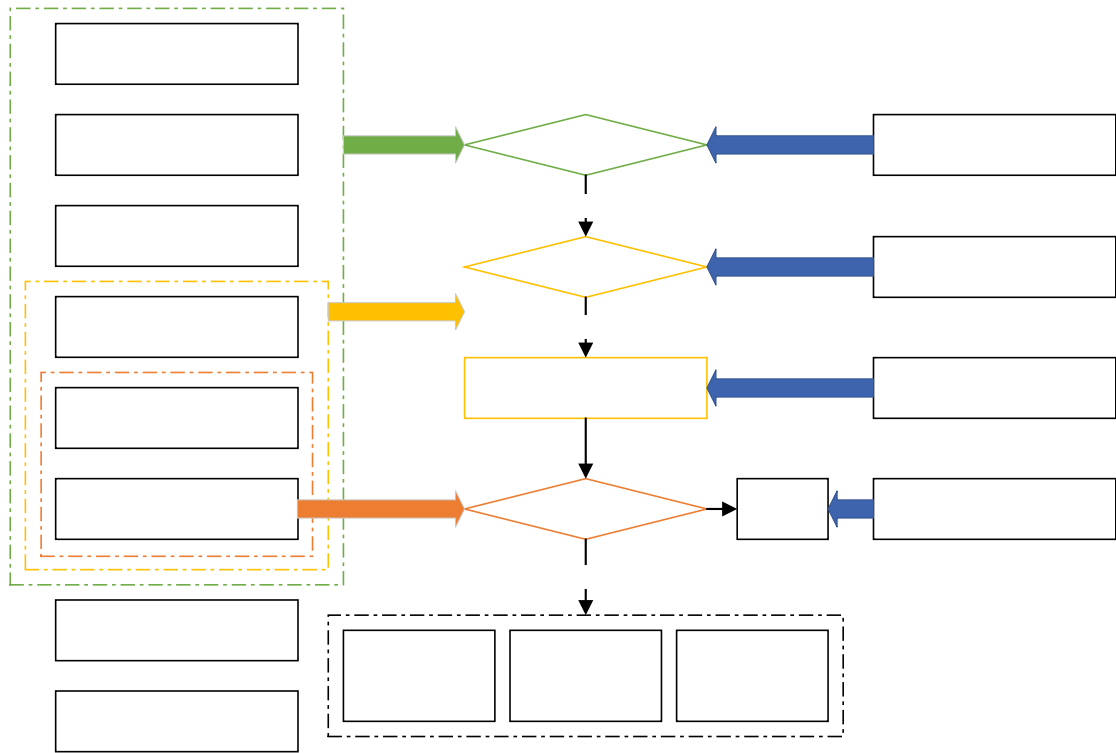
2

5-1

!

5-1

1			
2			
3			



5-1

5.3

5.3.1

FOR REFERENCE ONLY

A

B

C

5.3.2

1

1

2

2

1

2

3

4

/

3

1

2

FOR REFERENCE ONLY

6

- 1
- 2
- 3
- 4

FOR REFERENCE ONLY