



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



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的分布情况，听取了编制单位对方案

的编制思路、监测方案、监测点位布设、监测频次、监测方法、监测质量保证措施、监测数据管理、监测报告编制等方面的内容，并进行了质询和答疑。

专家组认为：

1. 方案编制依据充分，符合国家和地方相关法律法规、标准规范的要求；

2. 方案监测目标明确，监测点位布设合理，监测频次适当；

3. 方案监测方法选择正确，监测质量保证措施完善；

4. 方案监测数据管理、监测报告编制等方面内容清晰、完整。

专家组建议：

1. 方案应进一步明确监测点位的布设原则和布设方法；

2. 方案应进一步明确监测频次和监测方法的确定依据；

3. 方案应进一步明确监测质量保证措施的具体实施要求；

4. 方案应进一步明确监测数据管理和监测报告编制的具体要求。



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
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	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
			对土壤和地下水点位布置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）；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补区的土壤监测点位（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

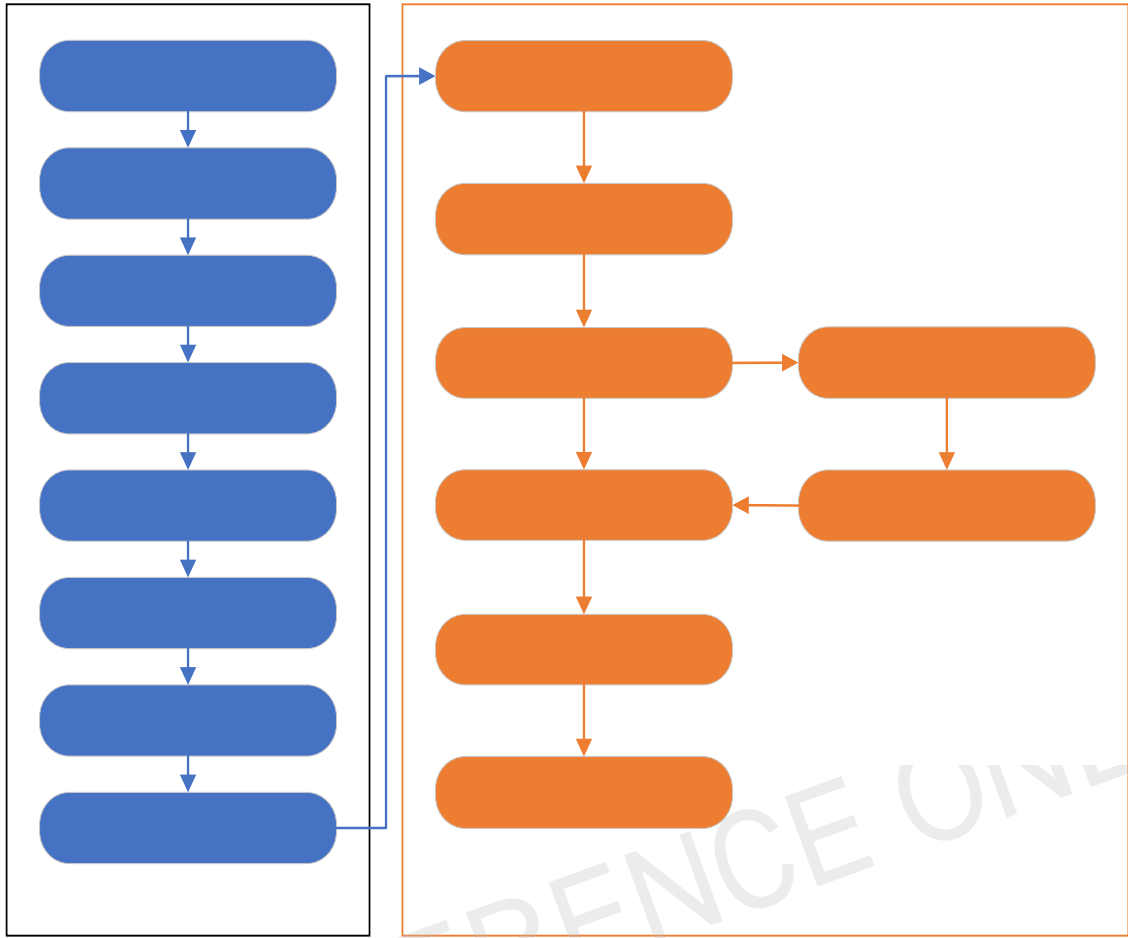
1. 2019 1 1
2. () (GB 36600-2018)
3. (GB 50021-2009)
4. (GB/T 14848-2017)
5. (GB5749

-
- 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

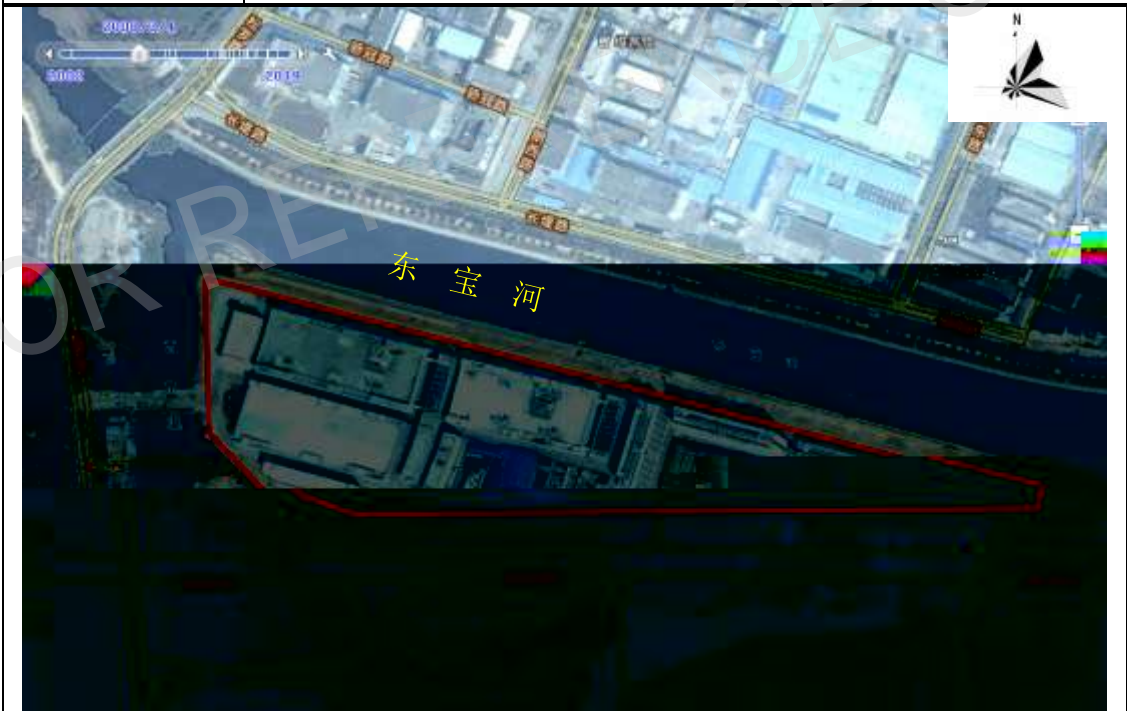
2-2

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

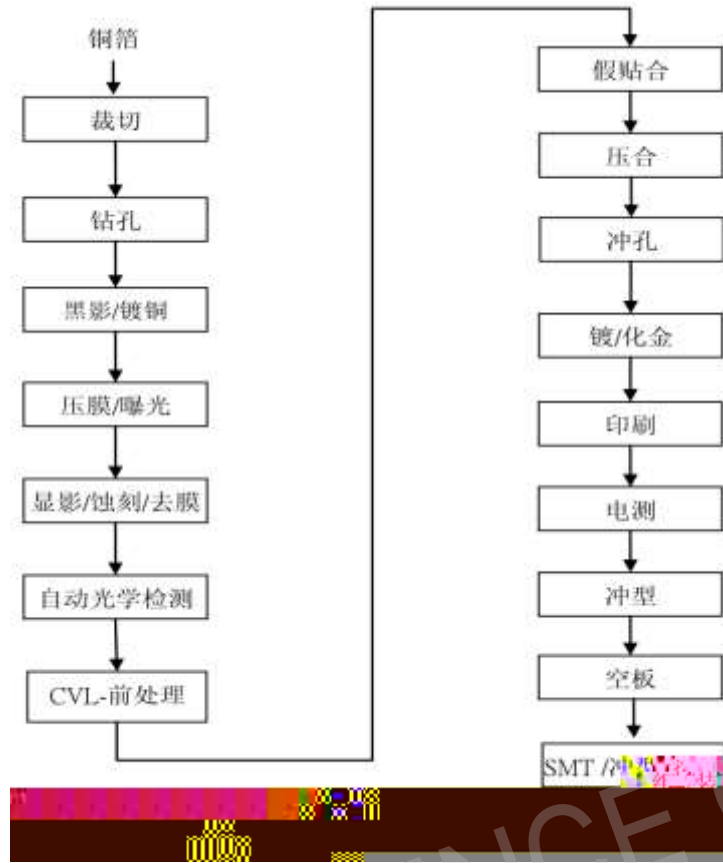
		/		t
1				0.484
2				1715.947
3				6387.751
4				1359.004
5				0.835
6				2436.927
7				48.007
8			2-	0.36

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

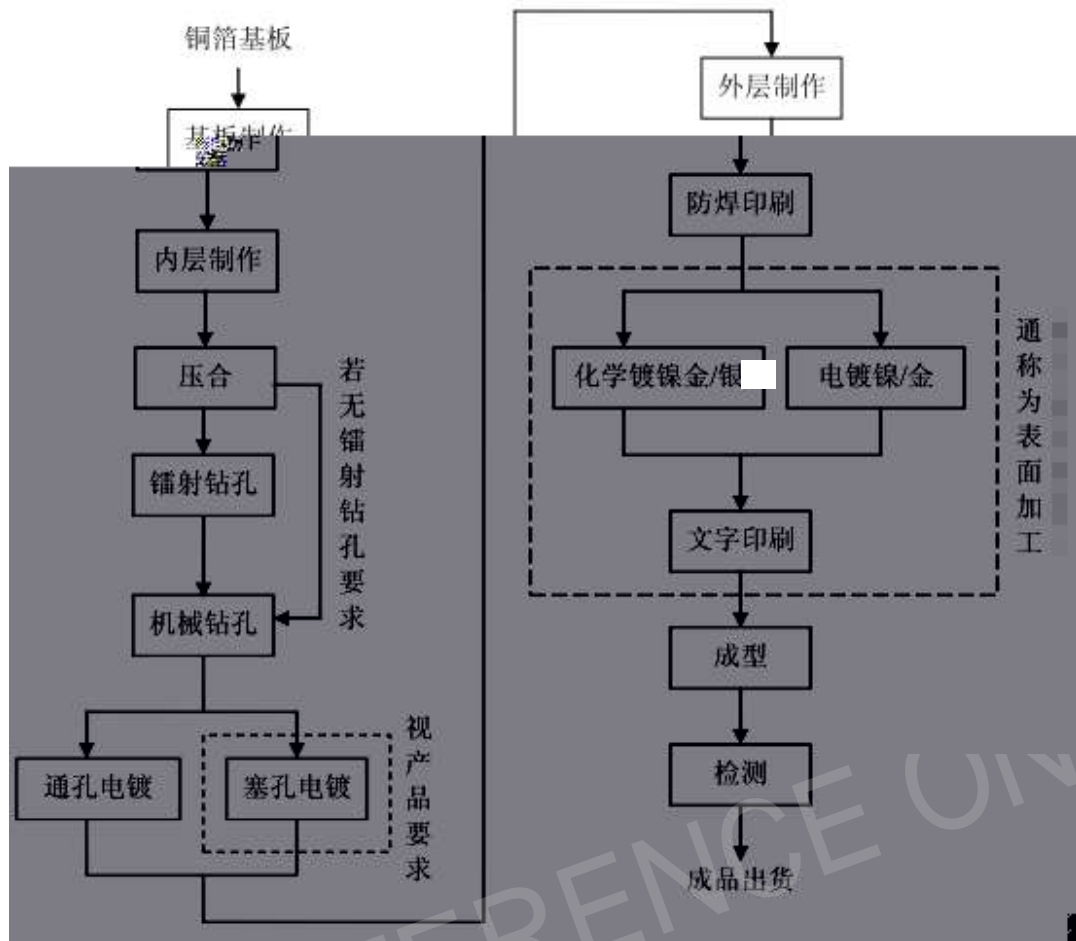
1	A1	2	2
2	A2	4	1
3	A3	5	3



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⁺

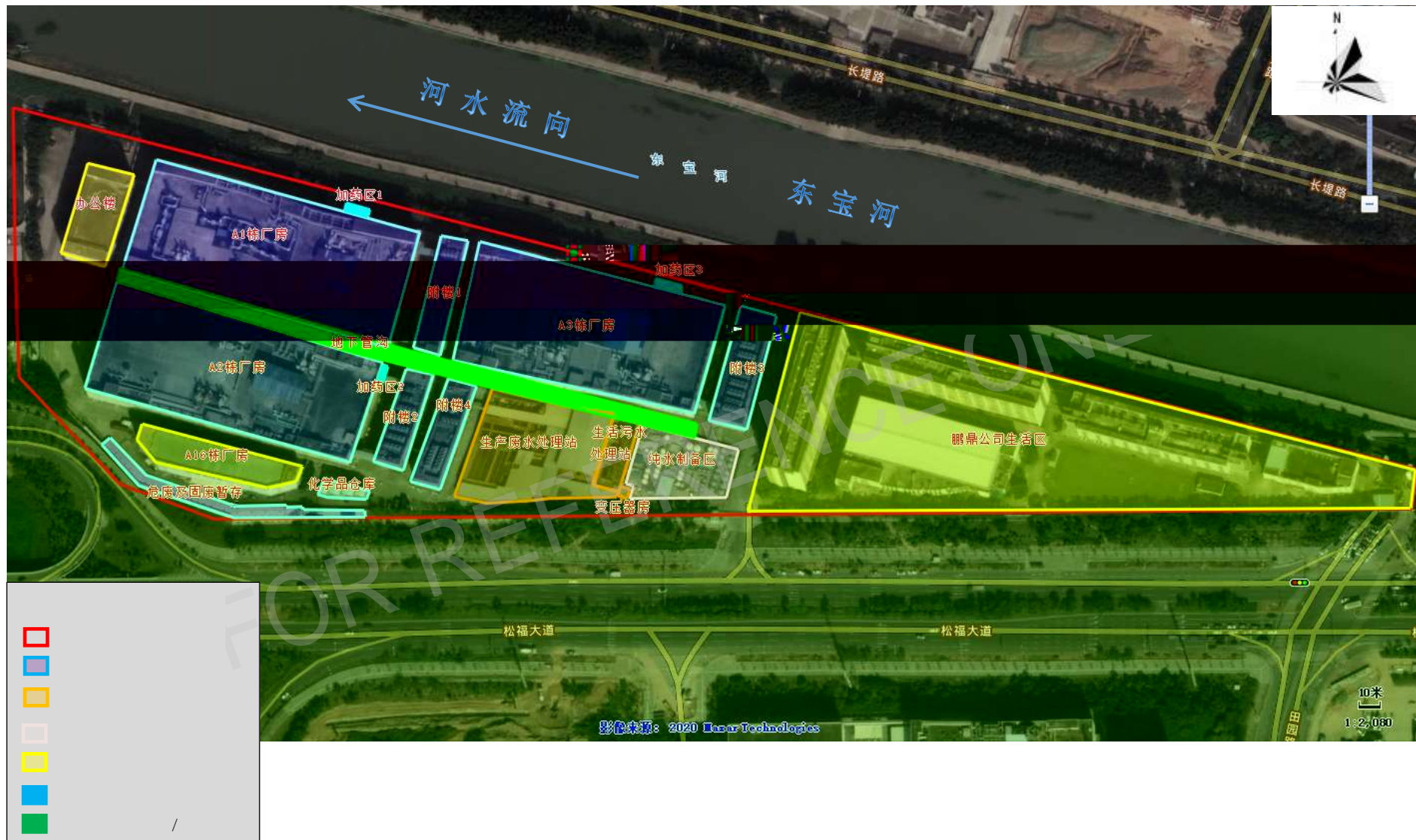
		50474 m ³ /a	+	Cu ²⁺
		33409m ³ /a	+	
		/		
		/	50000 m³/a	
		/		

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

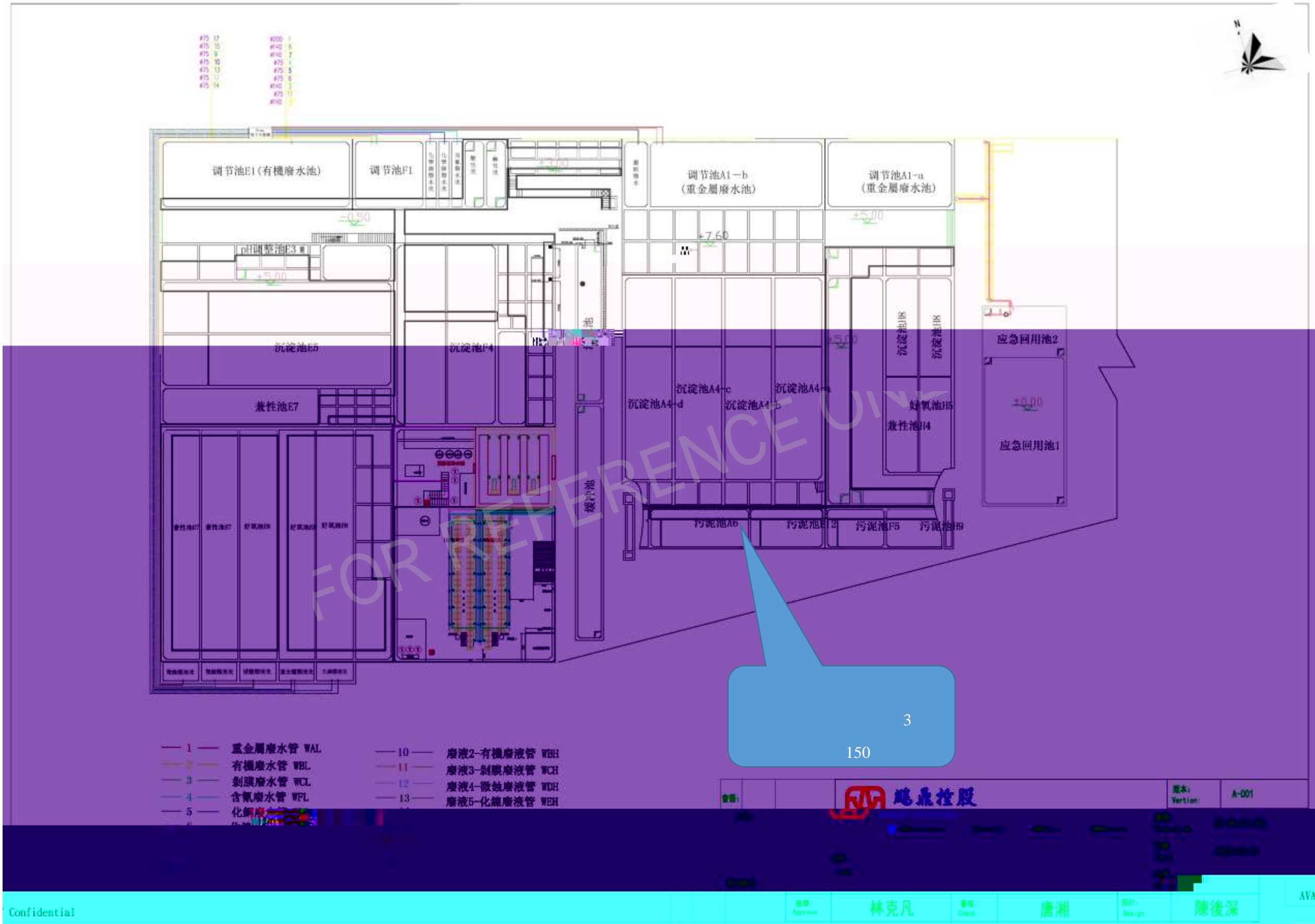
A3

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

FOR REFERENCE ONLY



2-5



Confidential

核准: Approve

林克凡

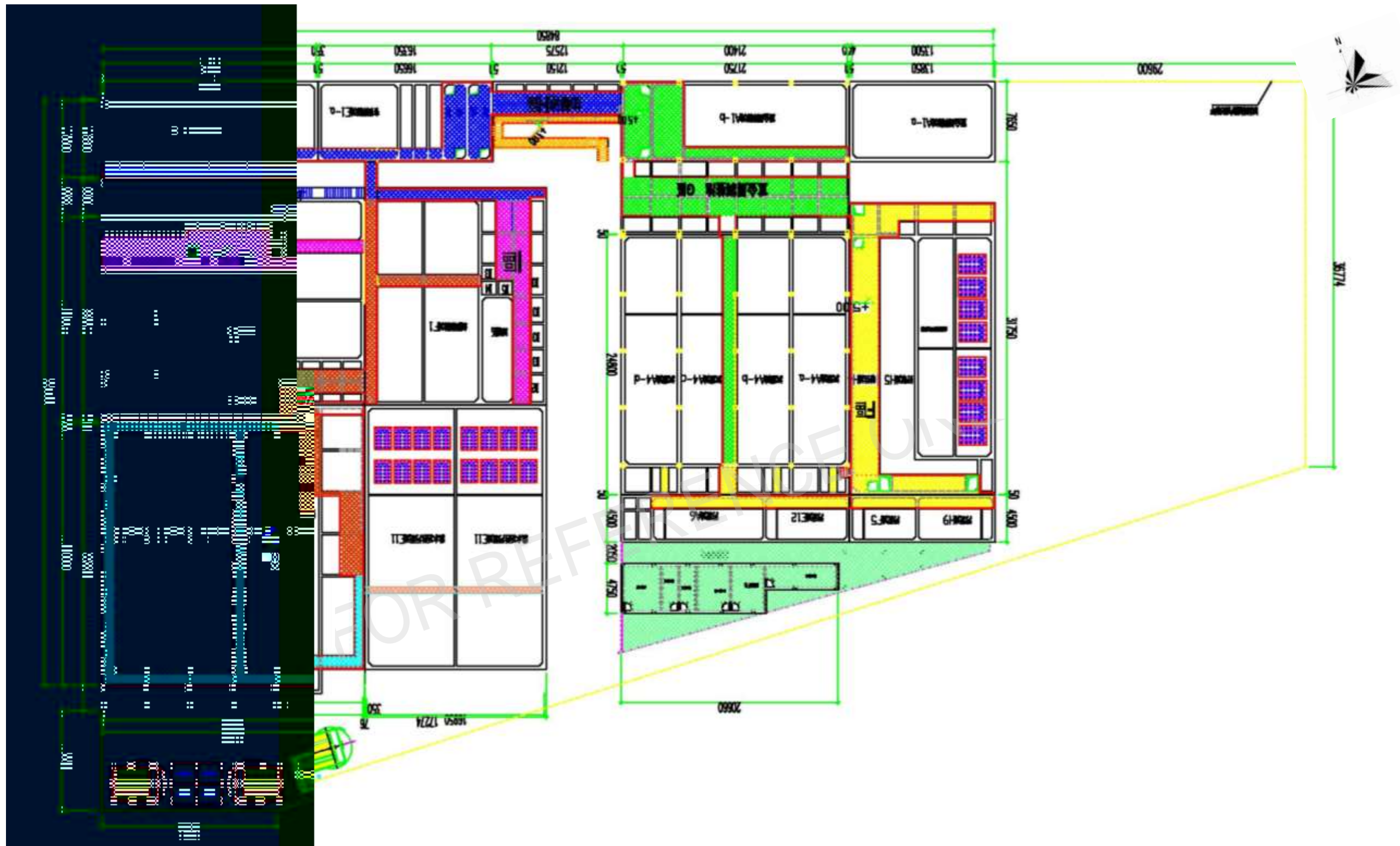
審核: Check

唐湘

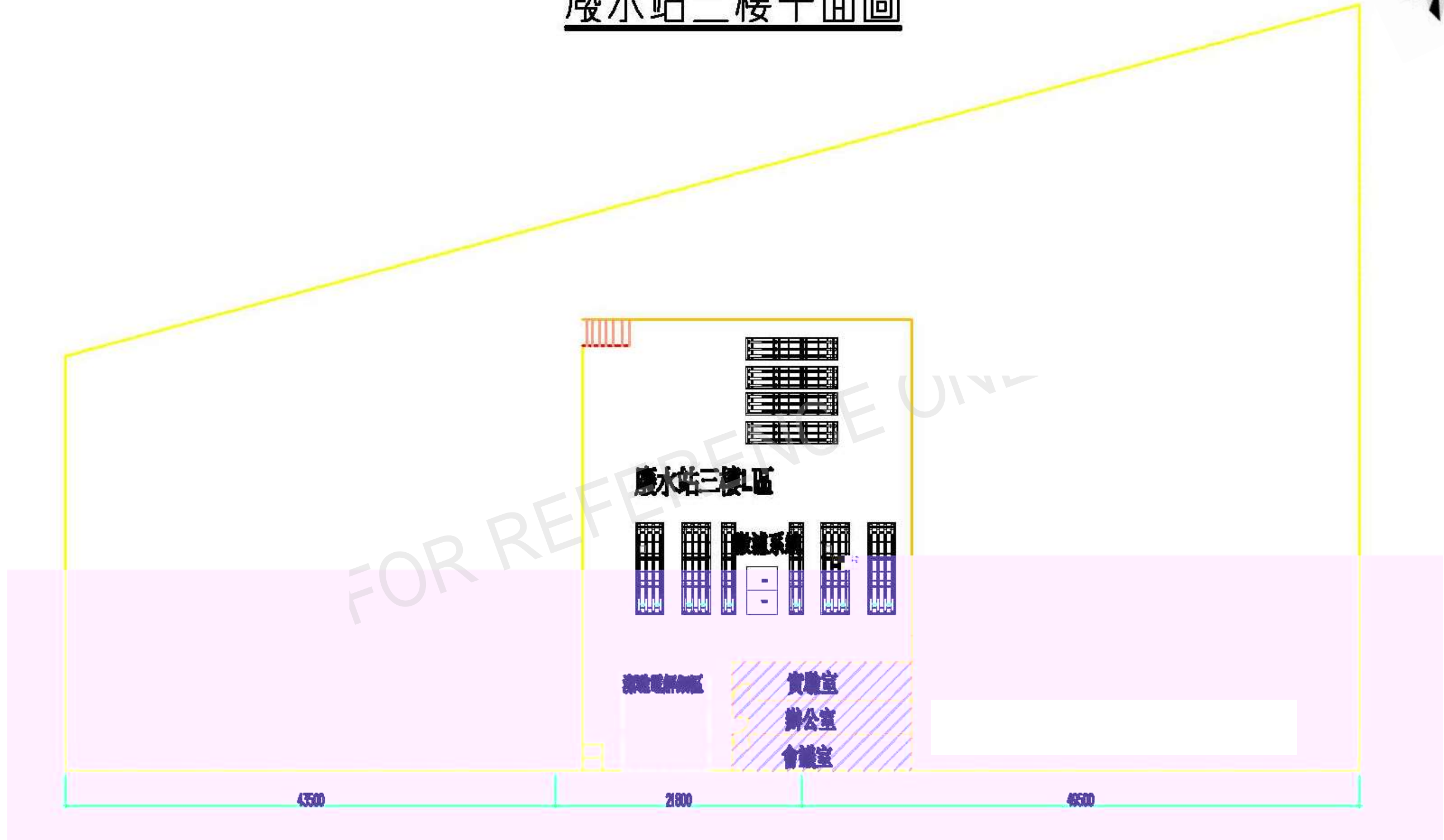
設計: Design

陳後深

AVA

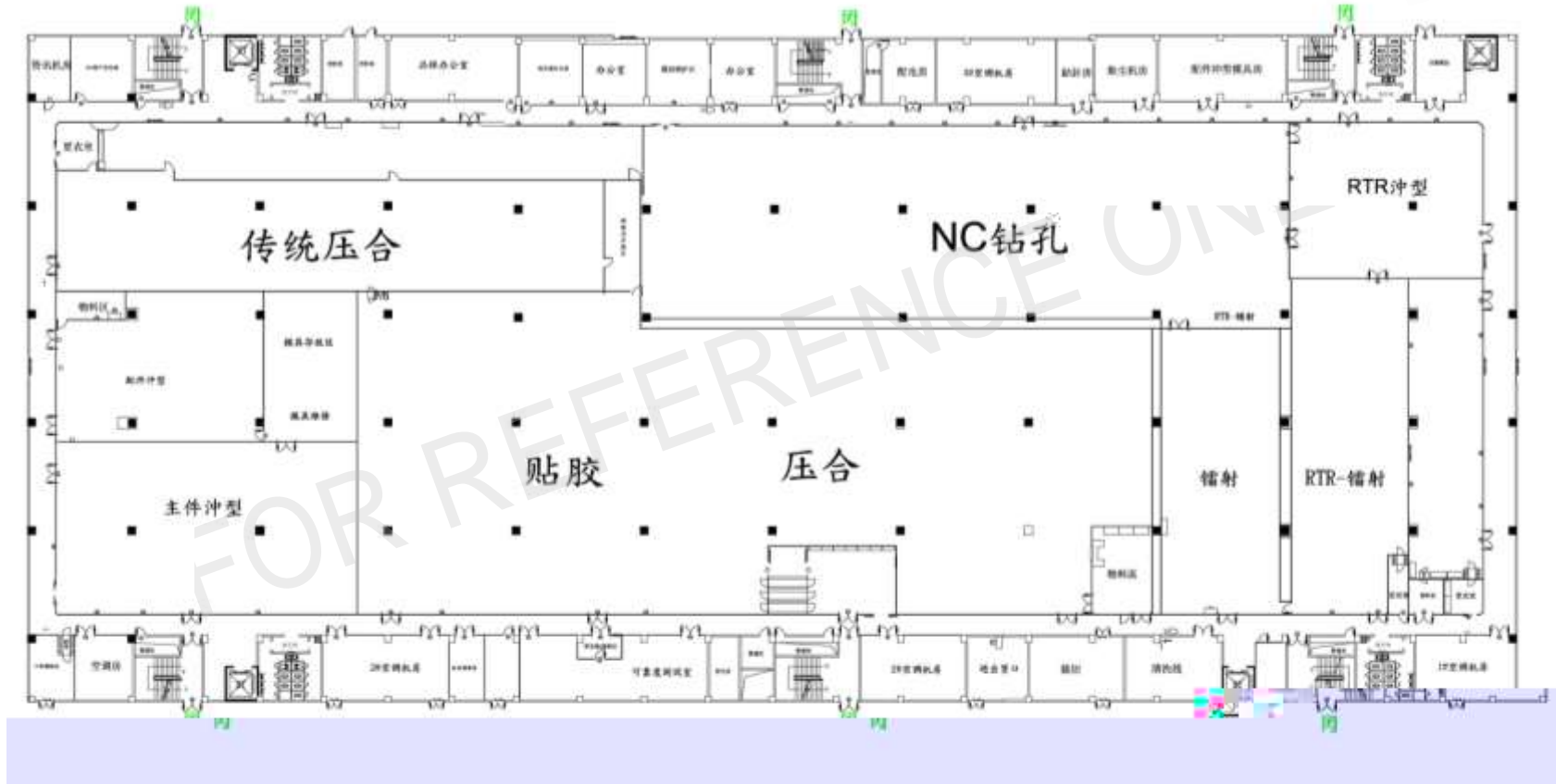


廢水站三樓平面圖



2-6

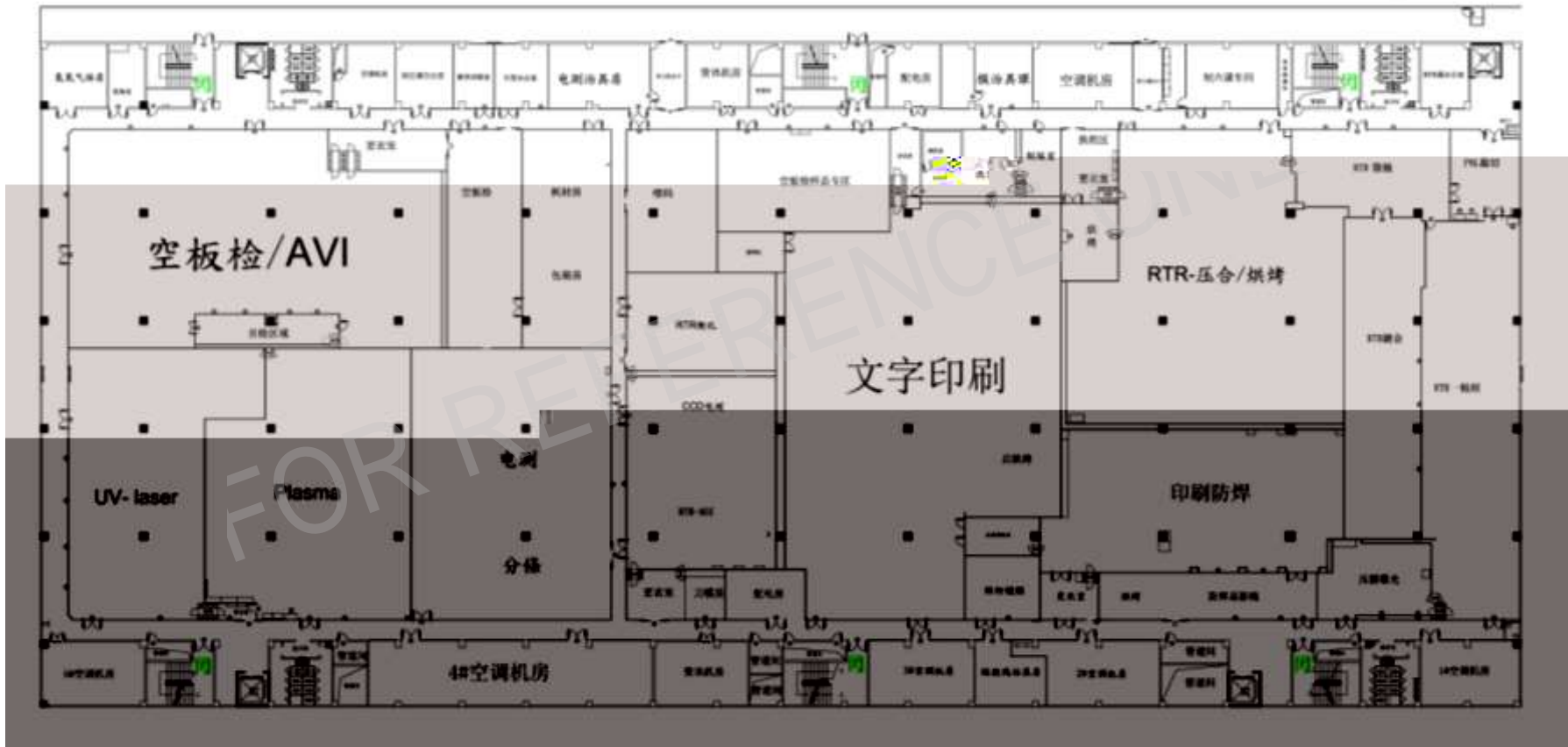
深圳园区A01栋1楼平面图



2-7

A1

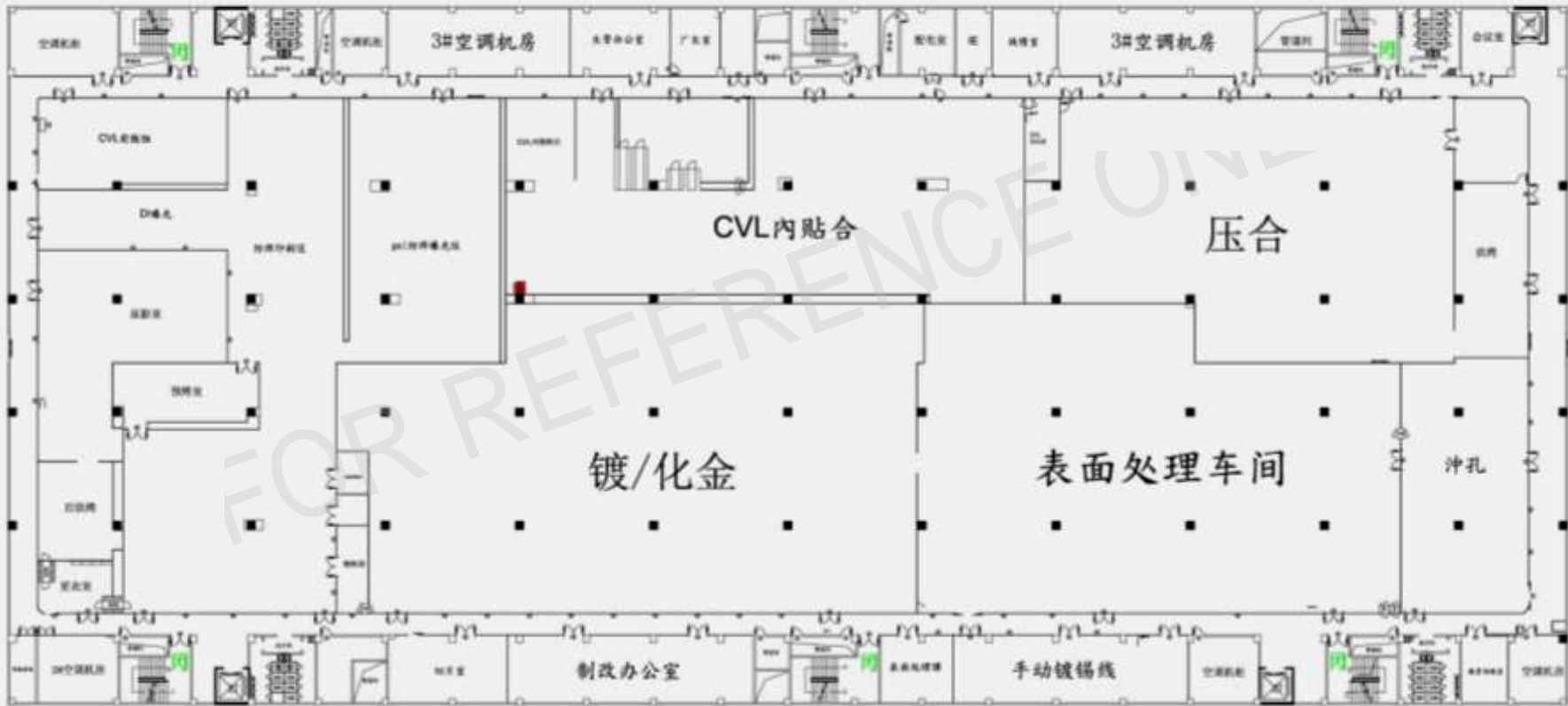
深圳园区A01栋2楼平面图



2-8

A1

深圳园区A01栋3楼平面图



深圳园区A01栋4楼平面图



2-10

A1



2-11

A2

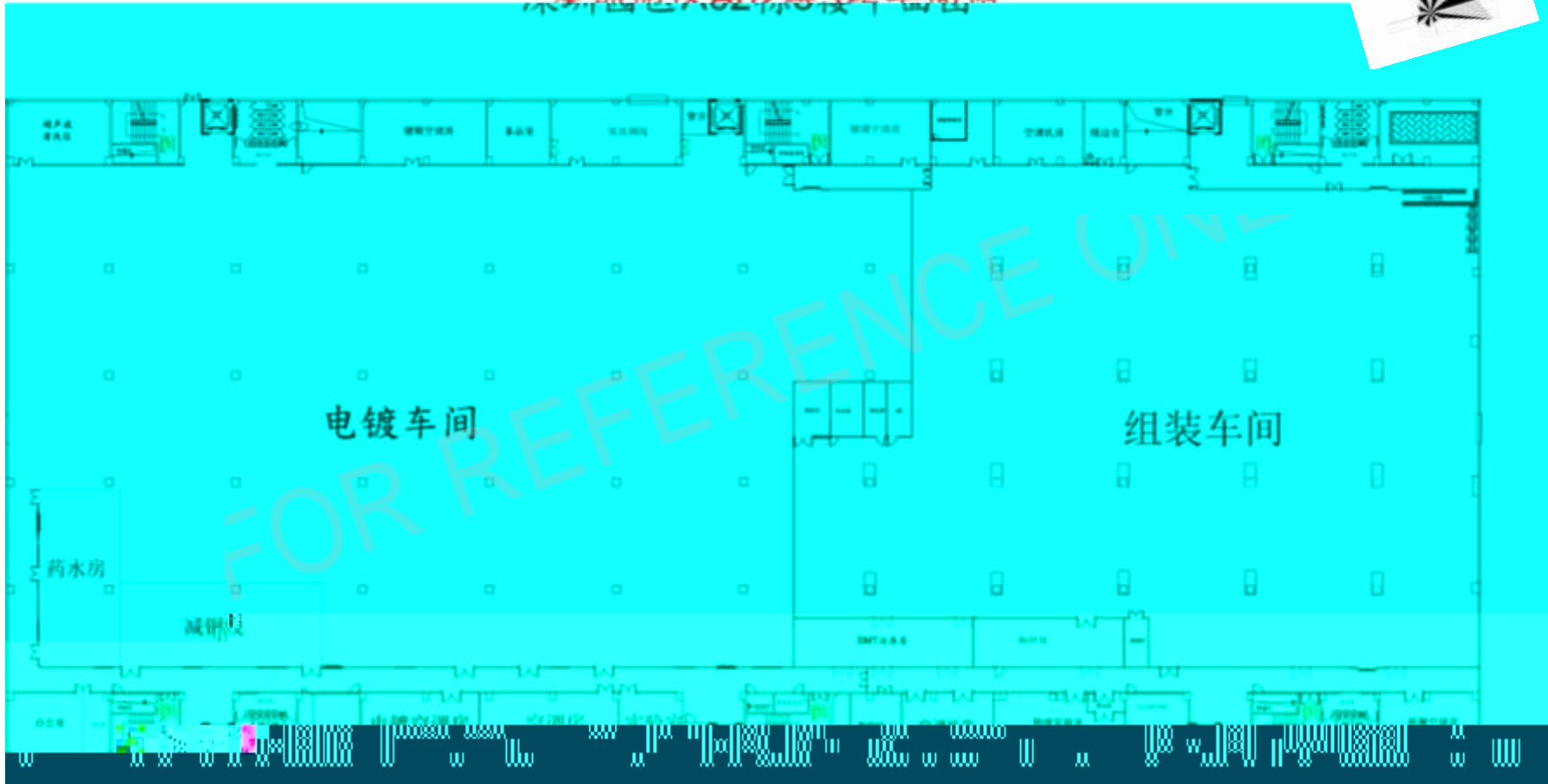
深圳园区A02栋2楼平面图



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

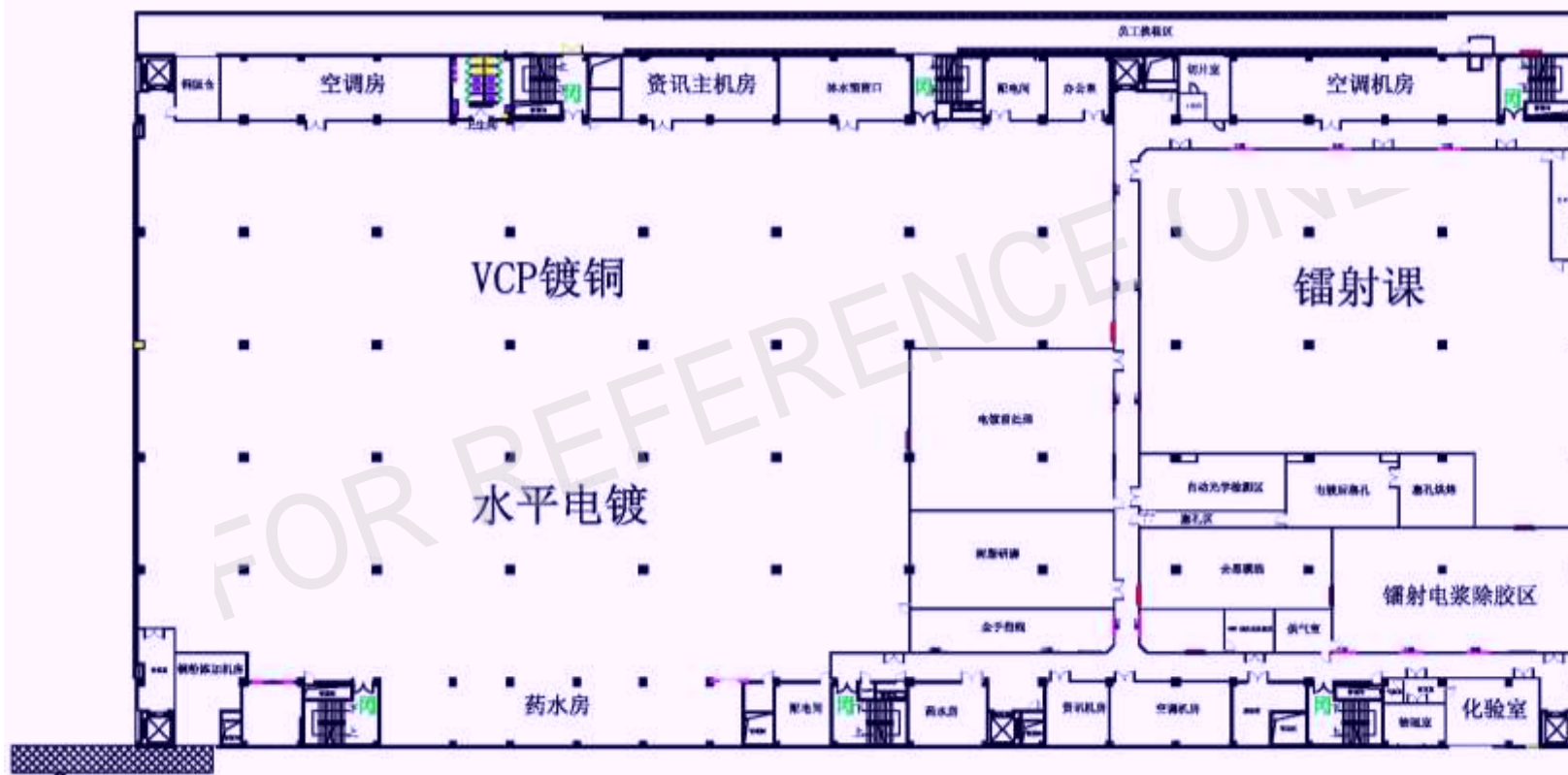
深圳原区A03栋1楼平面图



2-15

A3

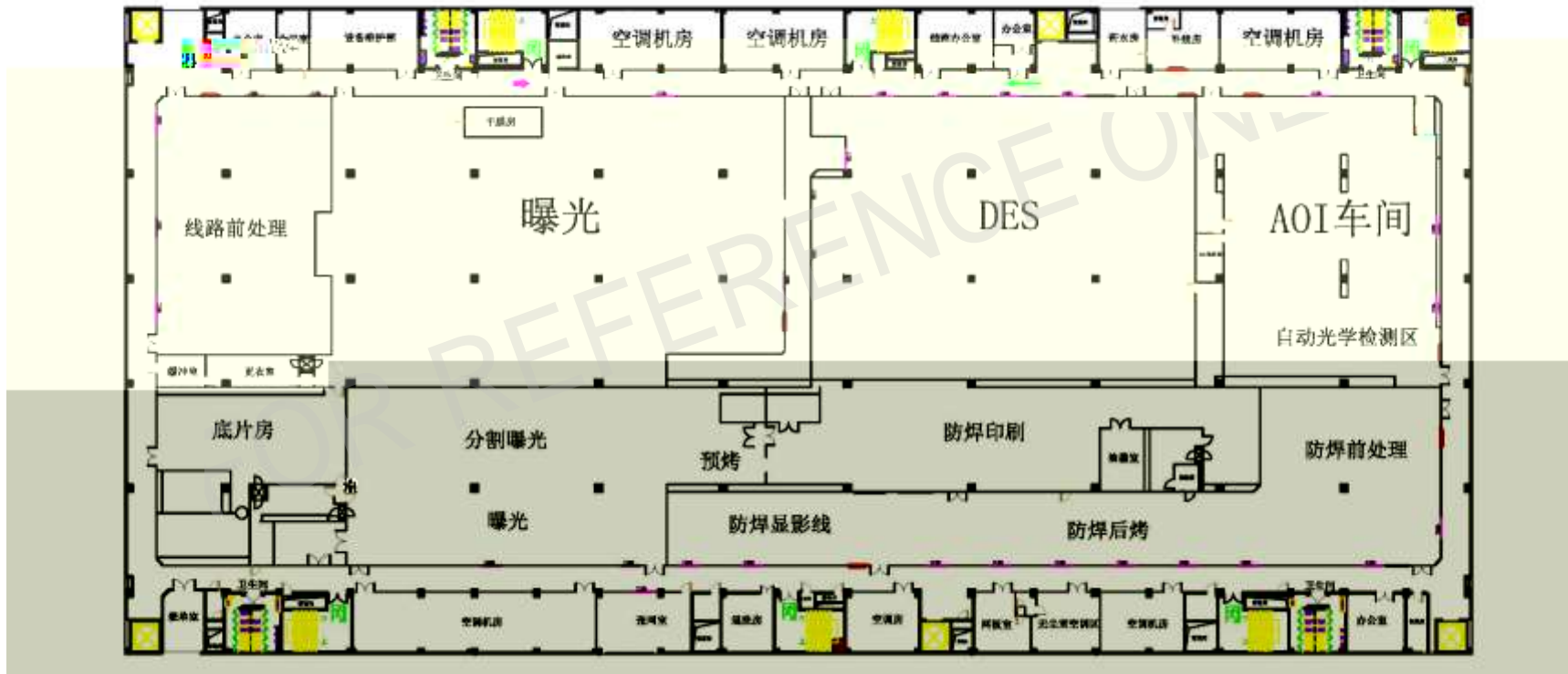
深圳园区A03栋2楼平面图



2-16

A3

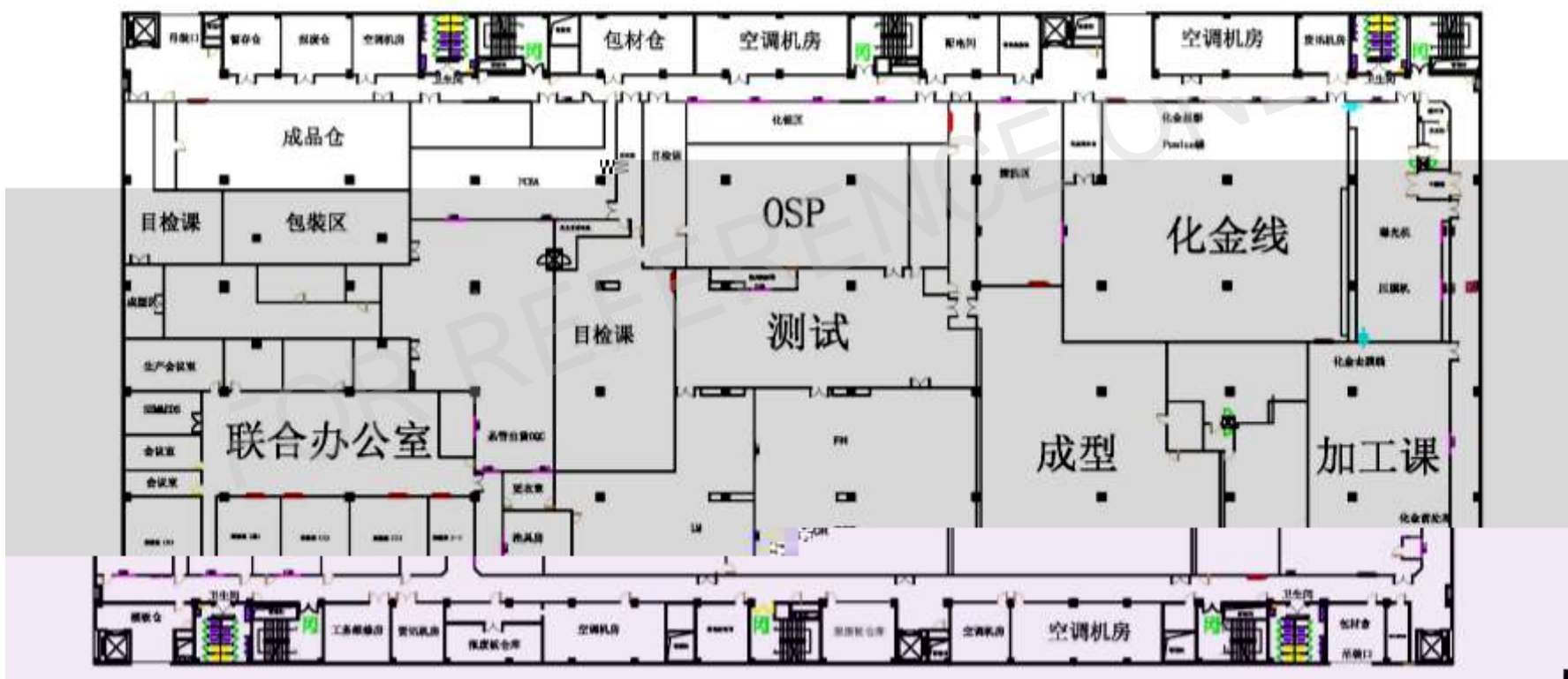
深圳园区A03栋3楼平面图



2-17

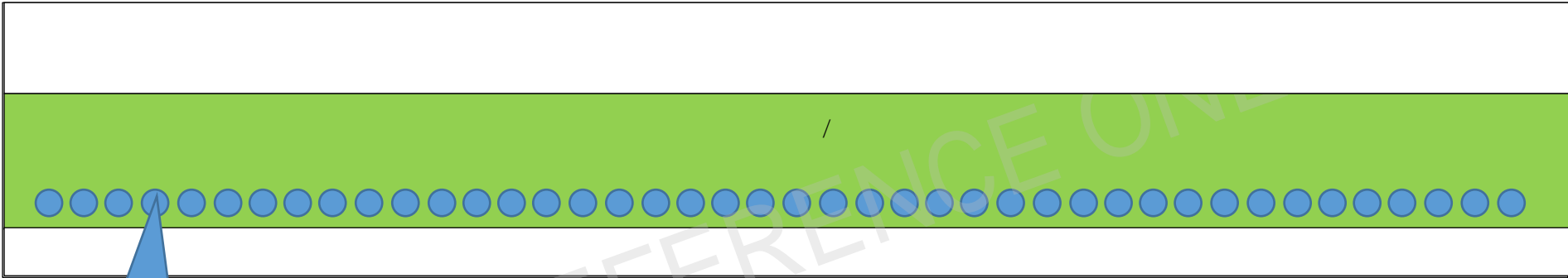
A3

深圳园区A03栋4楼平面图



2-18

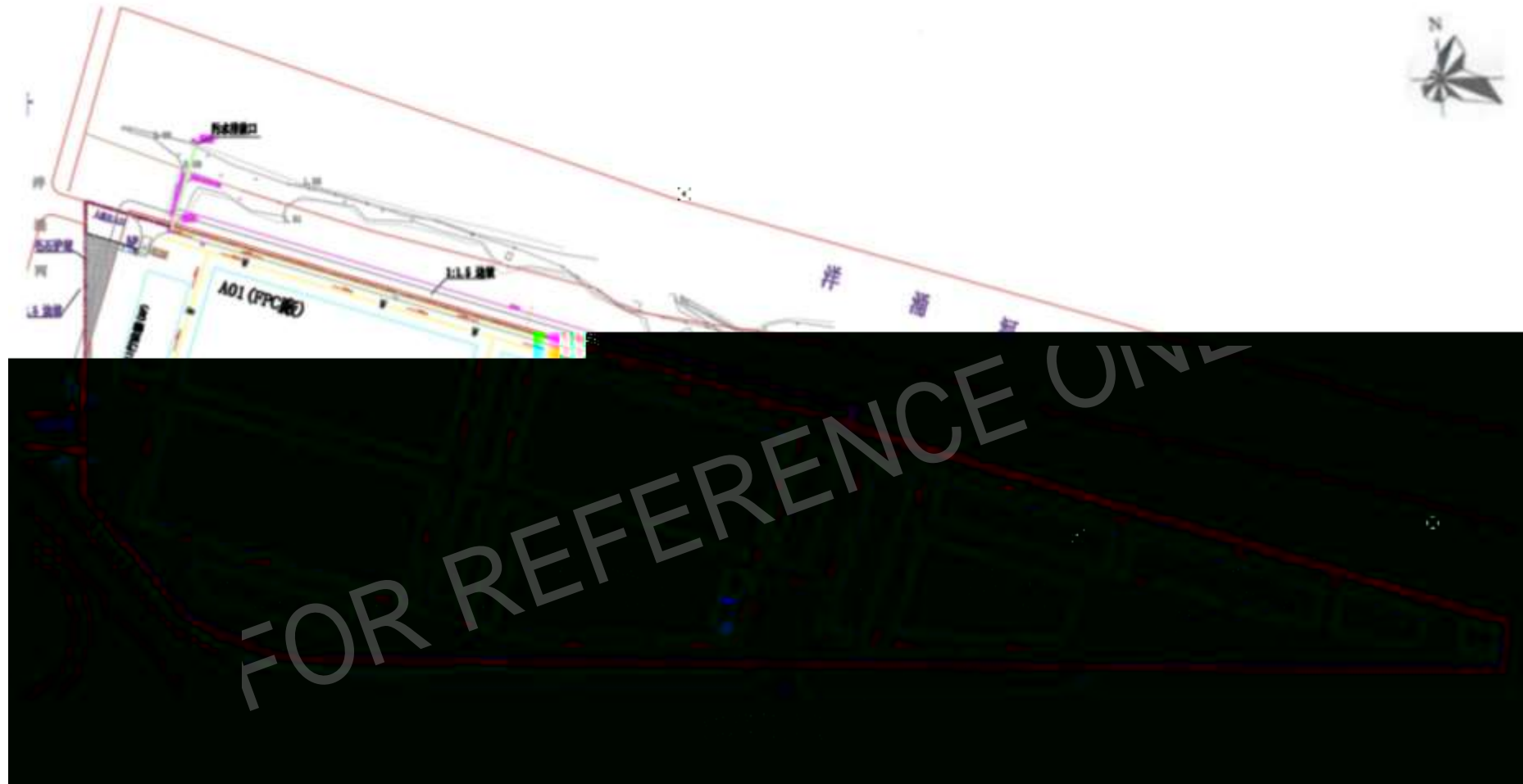
A3



/ 83

2-19

FOR REFERENCE ONLY



2-20

2.2

1

2019

0.3m

1.9503m~2.5248m

0.4m~3.5m

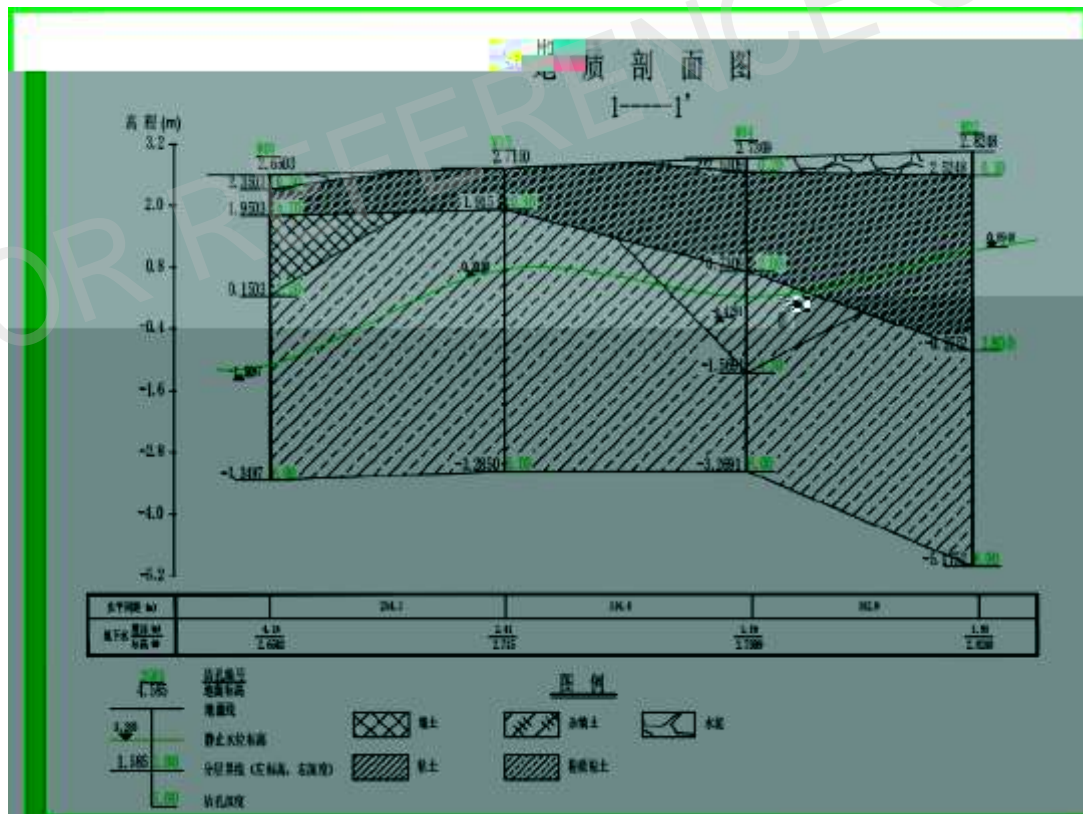
-0.9752m~1.915m

1.8m

3.5m~5.2m

-5.1752m~1.915m

0-7



2-21

2019

2019

2019 7

4

1.93m~4.16m



2-22

2019

FOR REFERENCE ONLY

3

3.1

3.1.1

1

3-1

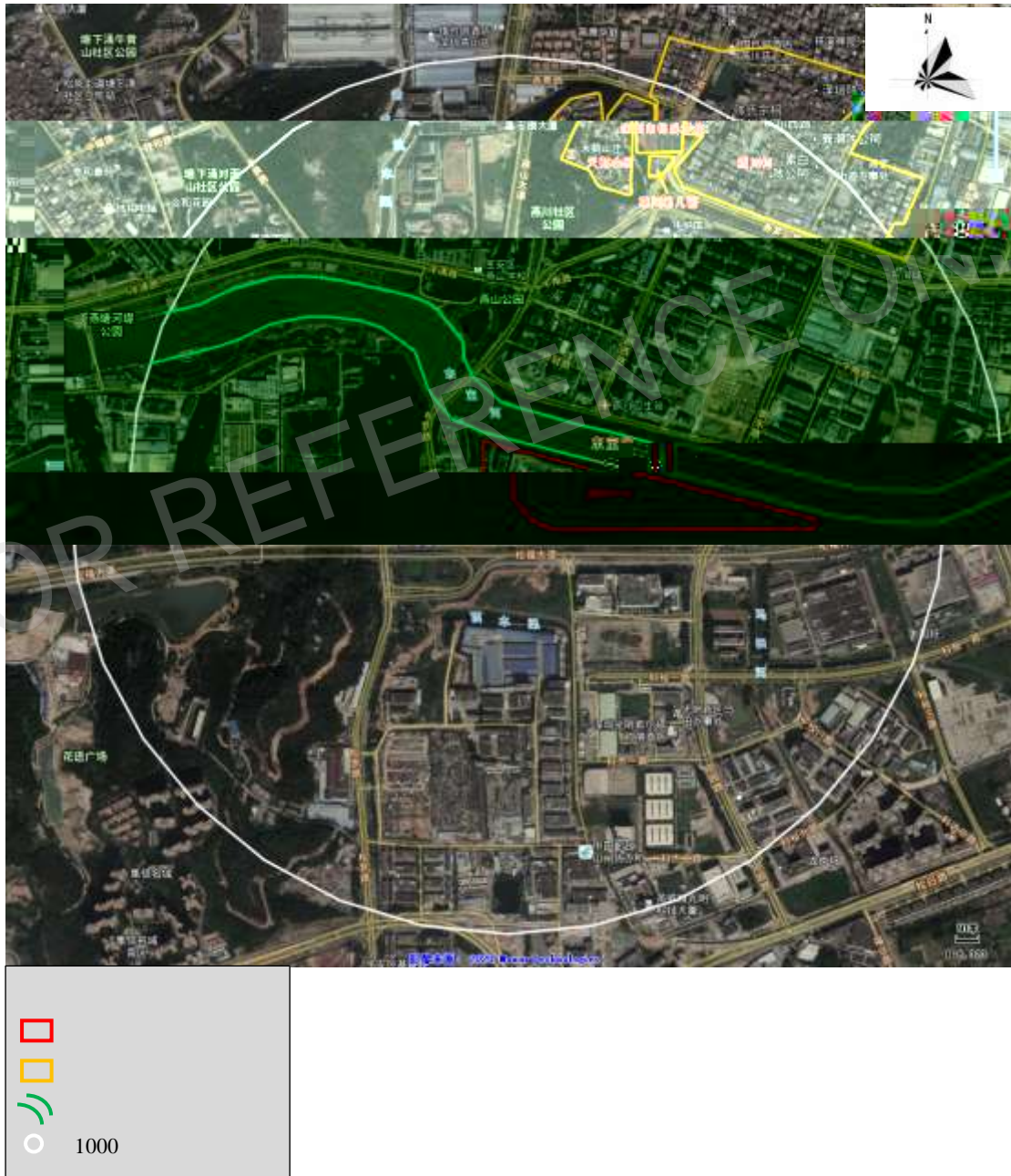
	4403061390280		
			9144030070855050X9
	A1 A3		
	A1 A3		

3-2

3-3 3-1

3-3

				20m
				766m
				820m
				900m
				816m



3-1

区域	点位编号	所在位置	主要监测因子
办公区	W01	厂区西北角，远离重点区域	重金属、SVOCs、 VOCs、氰化物、 氟化物、石
生产区 2	W02	A3 栋厂房北侧，污染物迁移下游方向	
化学品仓库	W03	化学品仓库西侧，靠近装卸区	
废水处理站	W04	废水处理站南侧，靠近废液储存区	

3-3

2019

2019



3-4

2019

/

2019

2

类别		检测项目
基本项目 (45项)	重金属和无机物 (7项)	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍
	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)荧蒹、苯并(k)荧蒹、屈、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、苯并(e,h)芘
特征污染物 (3项)	氰化物、氟化物、石油烃	
理化性质 (2项)		pH、含水率

3-5

2019

2019

类别		检测项目
基本项目 (45项)	重金属和无机物 (7项)	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍
	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)荧蒹、苯并(k)荧蒹、屈、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、苯并(e,h)芘
	特征污染物 (3项)	氰化物、氟化物、石油烃
	理化性质 (2项)	pH、含水率

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

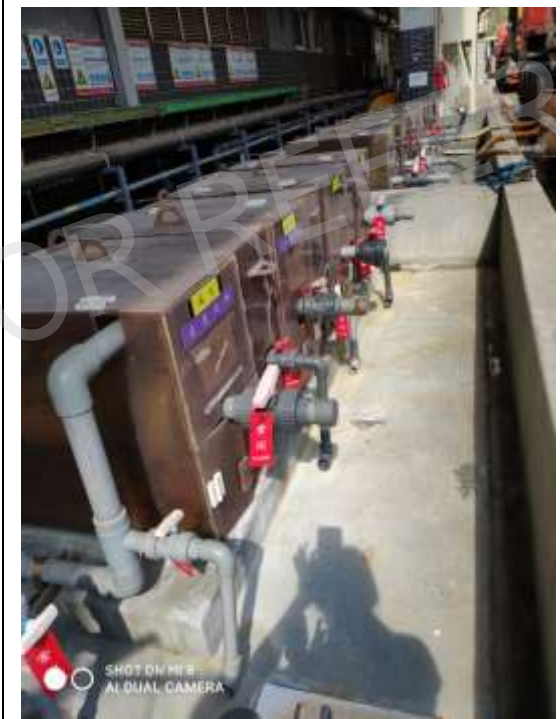
10cm

A1 A2 A3

15

A





--	--	--

+

150m²

3m

C

	
	<p>A3</p> 

3-9

4

+

10cm



3-10

5 /

/

+

/

/

D

3-11 /

3.1.3

3-4

1			18418138051	2	
2			13684930735	12	
3			13537736556	2.5	
4			13430525509	10	

3.1.4

1

1

2

3

4

5

6

7

2

3-4

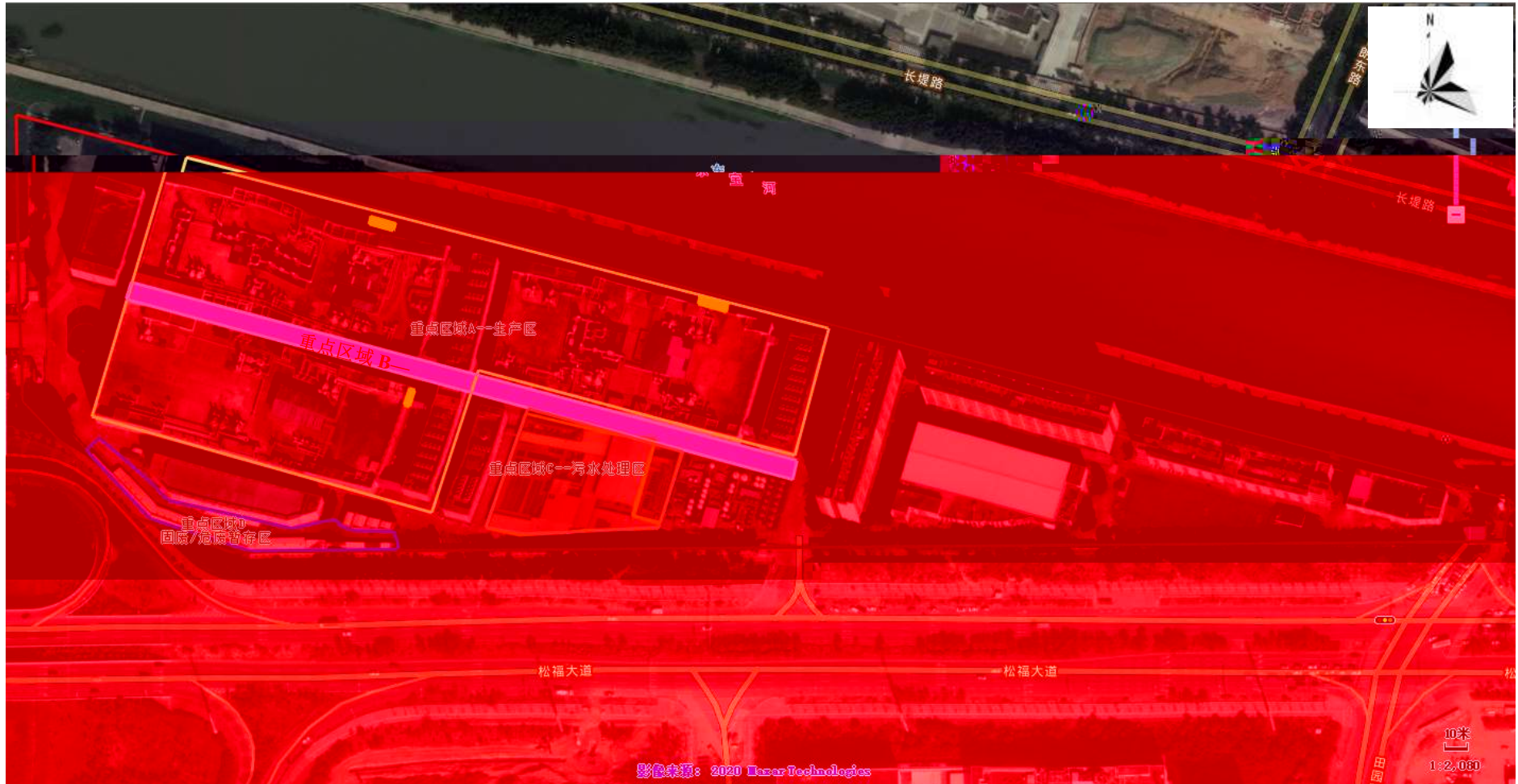
FOR REFERENCE ONLY

3-5

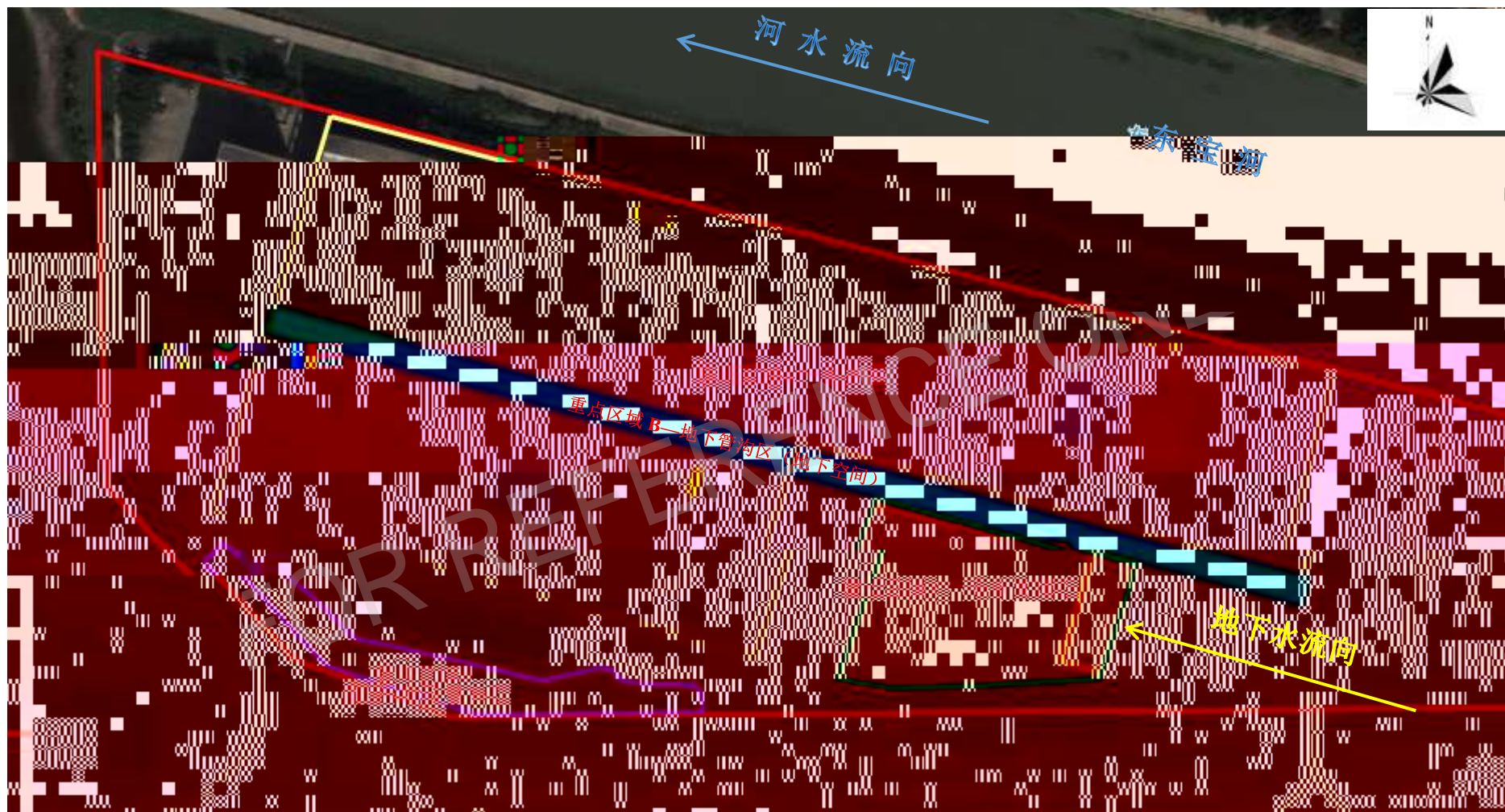
	/				
A	A1	1	1		
		1	3	1	
		2	1	/	
		4	4	/	
		3		/	
	A2	1	4	1	/
		3		3	1
		2		4	/
					/
A3	1	4	1		
	2		3	1	
	2	1		/	
	4		4	/	
	3			/	
B		1 / 83	3		

	/				
		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	A2 1	A1 A3	1 2	15
		11	A1 4 A3	3 A2 3 2 4	A2	3 4 A2	2 A1 A3

				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

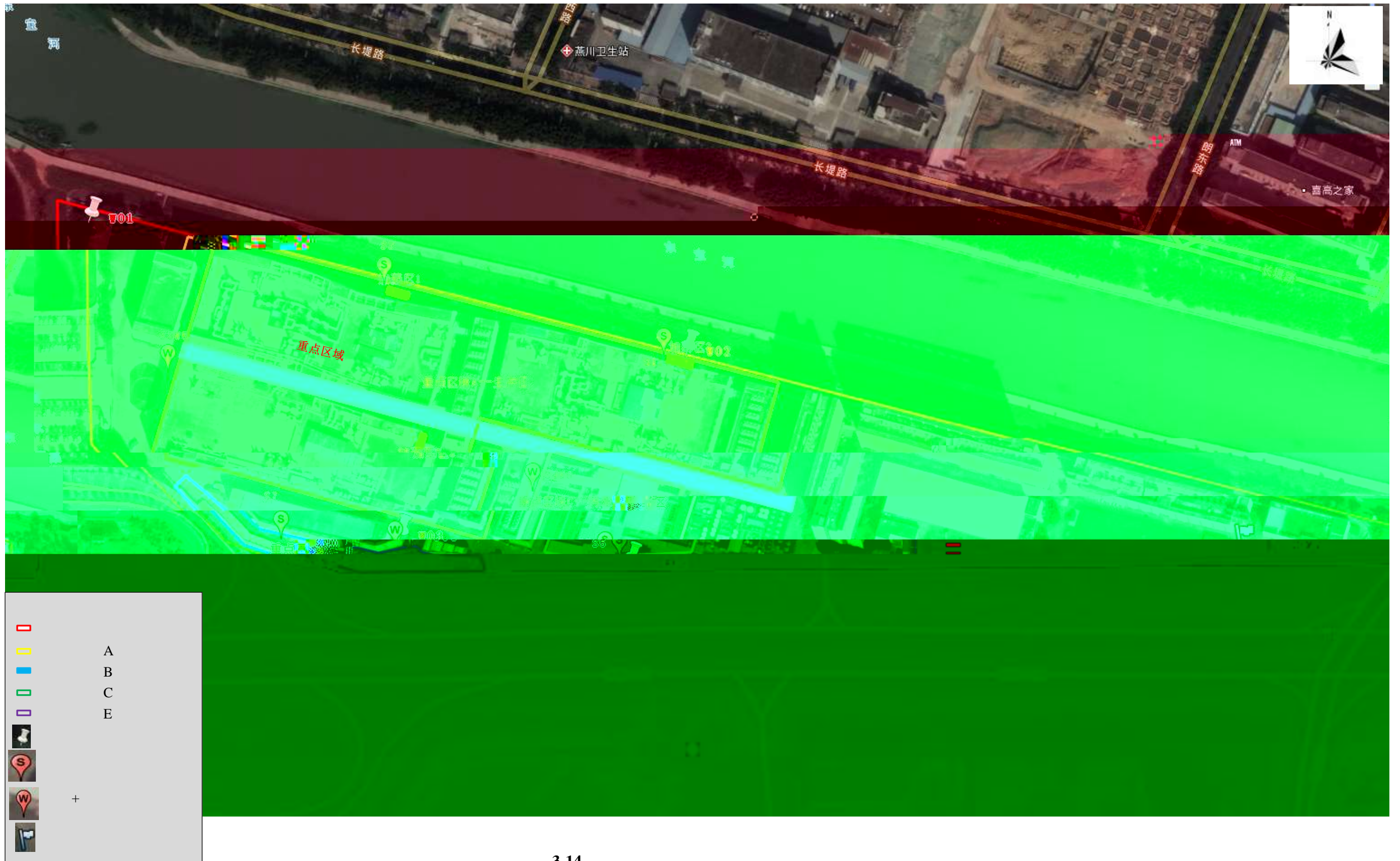
W5

W03

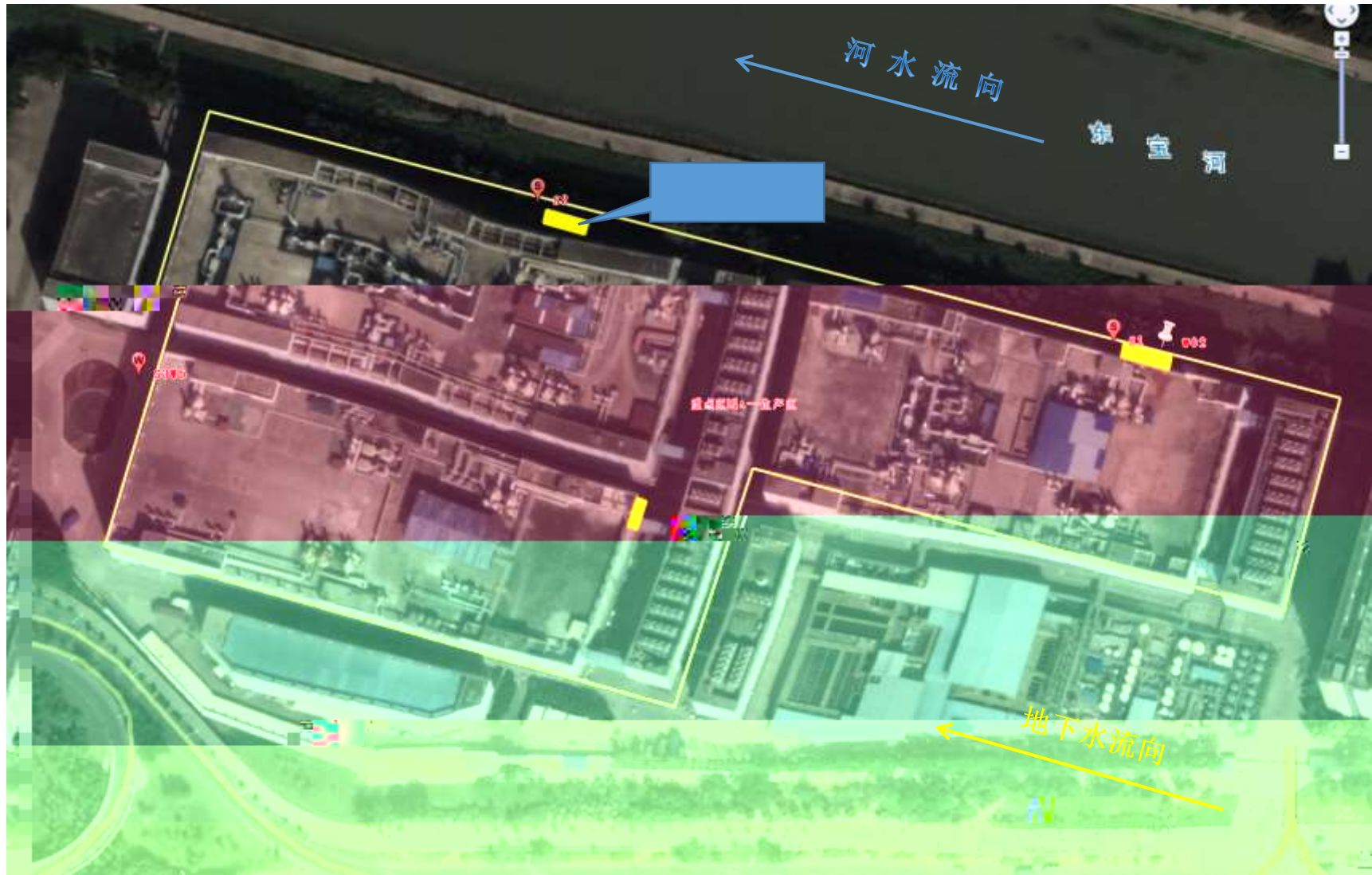
W3

FOR REFERENCE ONLY

A	S1	A3	1	2019 W02	2m	/	3	2
			2					
			3					
	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					
			3					
			4					
	S5		1	2019		/	1	

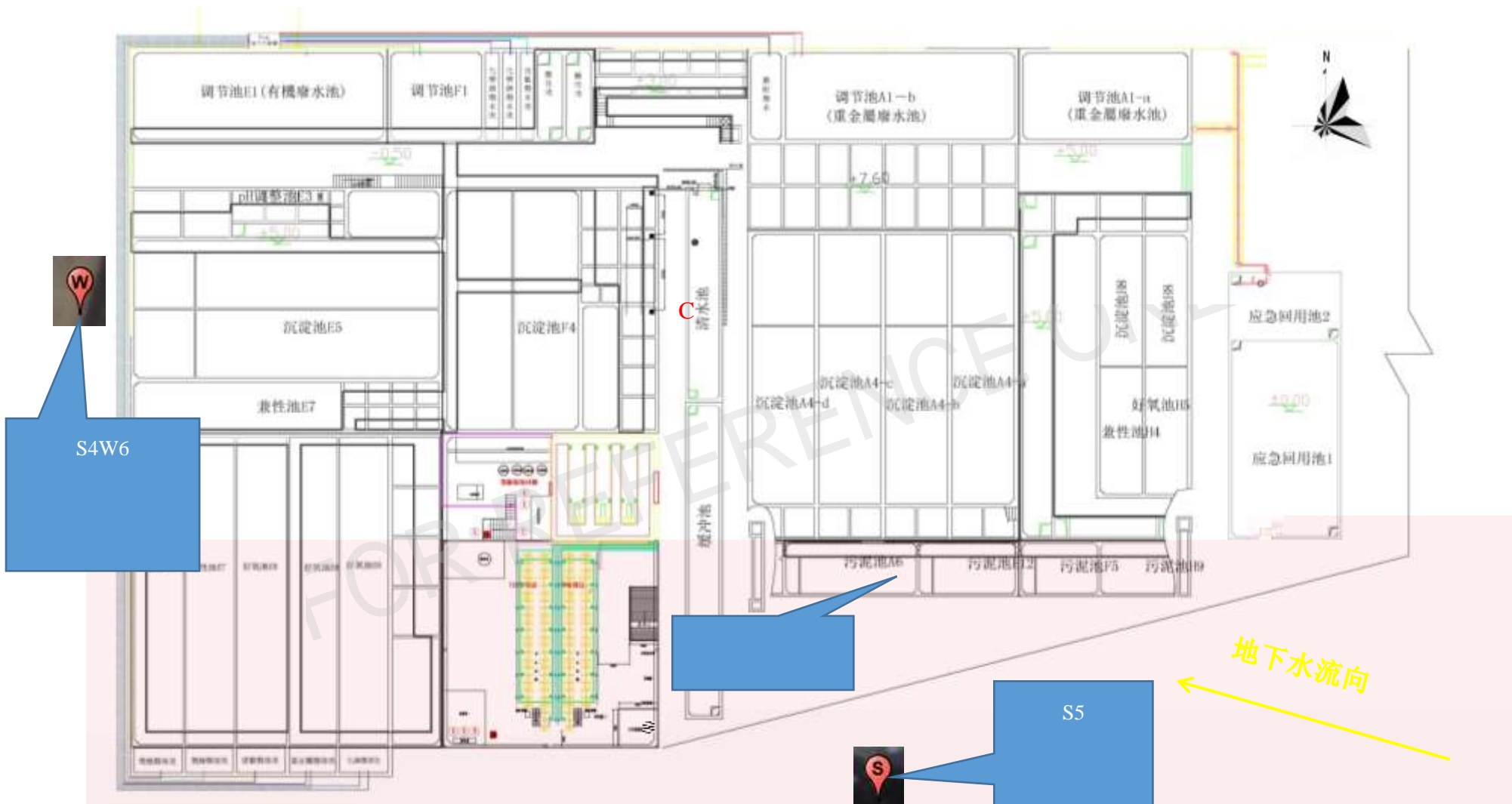


3-14



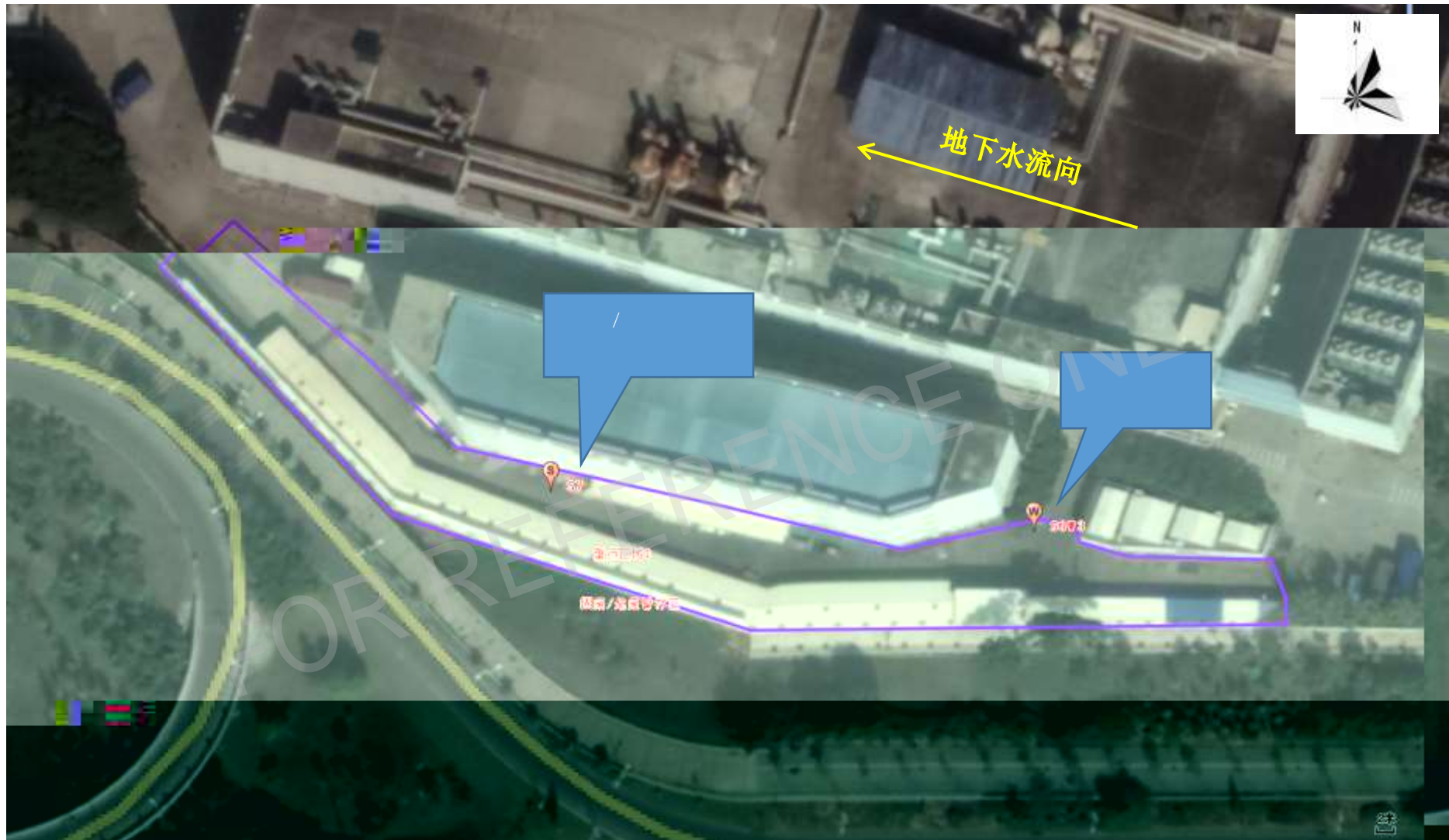
3-15

A



3-16

C



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	/
41		Br ⁻ NO ₃ ⁻ PO ₄ ³⁻	F ⁻ Cl ⁻ NO ₂ ⁻ SO ₃ ²⁻ SO ₄ ²⁻ HJ84-2016	1 mg/L	/
42	Na ⁺	NH ₄ ⁺ K ⁺ Ca ²⁺ Mg ²⁺	Li ⁺ Na ⁺ HJ 812-2016	200 mg/L	/
43	Cl ⁻	Br ⁻ NO ₃ ⁻ PO ₄ ³⁻	F ⁻ Cl ⁻ NO ₂ ⁻ SO ₃ ²⁻ SO ₄ ²⁻ HJ84-2016	250 mg/L	/
44		HJ535-2009		0.5 mg/L	/
45			4- HJ503-2009	0.002 mg/L	/

4

4.1.

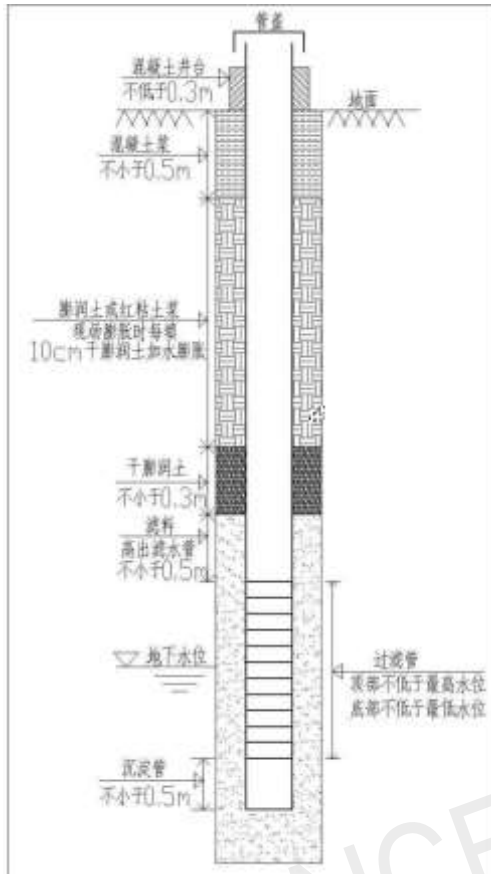
2m

4-1

4-1

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

4.2



4-1

4.3

FOR REFERENCE ONLY

2m

3

3m

2

4.3.1

1

8

3

24

10%

1

3

4-2

8	24	3	27

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

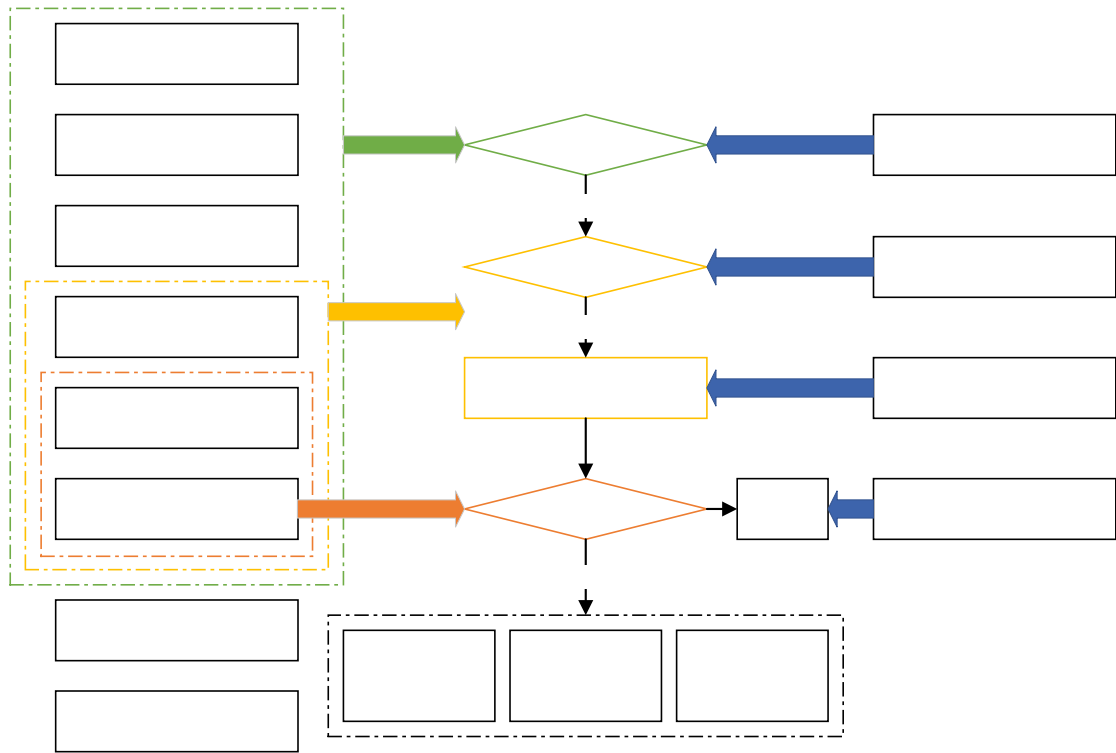
2

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