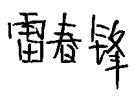
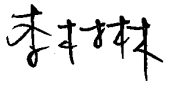
		1	
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	
		7	
		8	

.....1

1 1

1.1 1

1.2 6

1.3 8

2 17

2.1 17

2.2 17

2.3 17

2.4 18

3 19

3.1 19

3.2 20

3.3 21

3.4 21

3.5 22

3.6 22

4 24

4.1 24

4.2 26

4.3 26

4.4 29

5 30

5.1 30

5.2 30

5.3 32

6 33

6.1 33

6.2 33

6.3 33

6.4 34

6.5 34

6.6 34

6.7 35

6.8 35

6.9 35

6.10 36

7 37

7.1 37

7.2 38

8 40

8.1 40

8.2 40

8.3 41

9 43

9.1 43

9.2 43

1 44

2 45

3 46

4 47

5 49

1

2

3

4

5

1

2

3

“ ”

108 ° 52'39.46" 34 ° 22'35.06"

1.84hm^2 1.63hm^2 0.21hm^2

43415m^2 32435m^2 10980m^2

1720m^2 9260m^2 281 4

7 6537m^2

2269m^2 13.96% 40.21% 1.99

7.12 m^3 6.03 m^3

0.09 m^3 1.09 m^3 4.94 m^3

32000 19000 6000

IPO 2022 2 2024 1

24

373.58 376.52m

2.94m 500m

塿

13.5

7 26.9 41.3 1 -

0.9 -17 27.8 ≥ 10 4431.3

1500 591.10mm 920mm

210 3.2m/s

35cm

30cm 0.31hm^2

0.09 m^3

2016-2030 2017 257

200t/km^2 · a

SL190-

2007 GB/T50434-2018

SL

190-2007 200t/km^2 · a

2013 188

2016-2030

2021 2

2022 3

GB/T51240-2018

4

	5 43415m² 32435m² 10980m² 1720m² 0.65hm² 0.23hm²		/13571997813
			32000
			2022 2 -2024 1 24

			/135719997813
1.		2.	
3.		4.	
5.			200t/km²•a
	1.84hm²		200t/km²•a
	255.62		200/km²•a
	716m 0.09 m³ 5196m² 0.09 m³ 0.07hm² 0.06 hm² 0.23hm² 6600m² 1 2 7420m² 2330m² 583.0m³ 100m 400m² 583.0m³		

%	95	99.38	hm²	1.62	hm²	1.63
%	95	99	t/km²•a	200	t/km²•a	200
%	99	100	m³	0	m³	0
	0.55	0.54	hm²	0.23	hm²	0.23
%	30	99	hm²	0.07	hm²	1.84
	1.0	1.0	hm²	1.84	hm²	1.84
%	95	97	hm²	0.51	hm²	0.75
%	13	13.96	/	/	/	/
%	25	68.00	/	/	/	/
%	28	28.42	/	/	/	/

	1. 2.

1

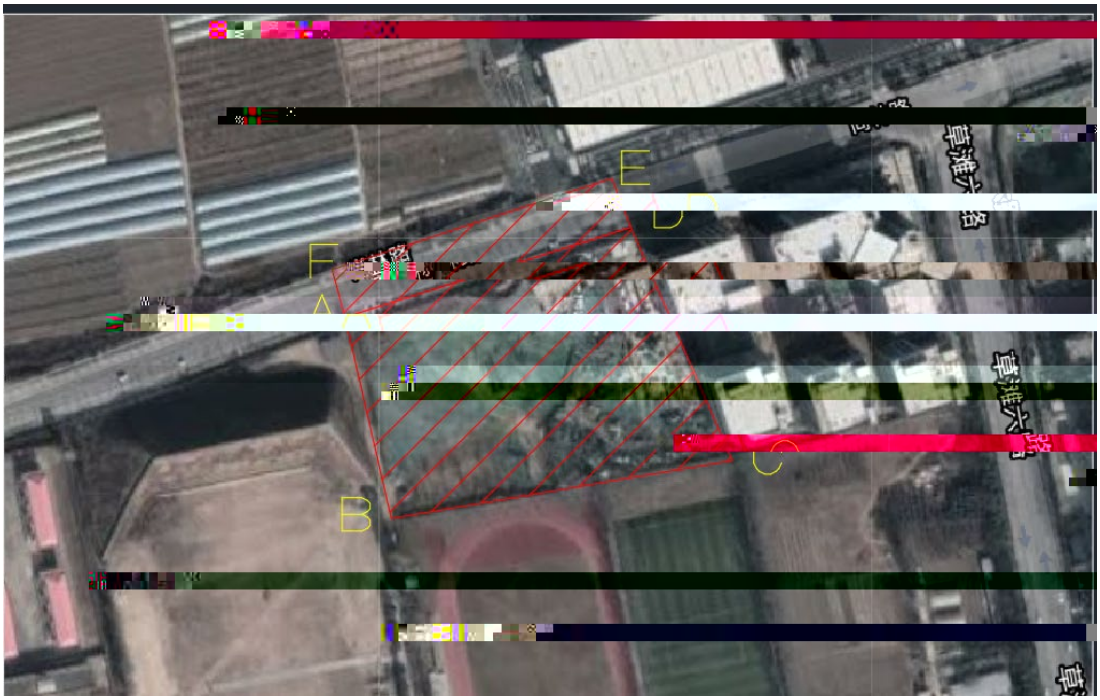
1.1

1.1.1

1.84hm^2 0.21hm^2

0.21hm^2 1.63hm^2

0.65hm^2 0.75hm^2 0.23hm^2



1.1-1 **2021 3**

1.1-1

	A		
	B		
	C		
	D		
	E		
	F		

1.1.1.2

1.1.1.3

1.84hm^2

1.1-2

	hm^2	0.65			
	hm^2	0.75			
	hm^2	0.23			
	hm^2	0.06			
	hm^2	0.21			
	hm^2	1.84			

1.1.1.4

1

$0.65hm^2$ $43415m^2$

$32435m^2$ $10980m^2$

1.1-3

=3 1 1 0.23hm^2 13.96%

4

5

1.1.1.5

32000.00 19000.00 6000

IPO

1.1.1.6

2022 2 2024 1 24

1.1.1.7

7.12 m^3 6.03 m^3

1.09 m^3 4.94 m^3

1.1.2

2km

373.58 376.52m

2.94m 500m

13% 塿

30cm

0.31hm^2

7 1 -

-

1500 591.10mm 920mm

210 3.2m/s 35cm

1.1.3

2016-2030 2017 257

200t/km^2 · a

SL190-

2007 GB/T50434-2018

DB6101/T3094-

2020 200t/km^2 · a

2013 188

2016-2030

1.2

1.2.1

2021 11

2021 12 9

“ 2021 35 ”

1.2.3

1.3

1.3.1

2021 2

2022 2

1

GB/T51240-2018

2022 2024

2024

4 1

2 1

3

4

1.3.2

1.3-1

1.3-1

1.3.3

4 1.3-2

1.3-2

			2022 3 ~2024 9

1.3.4

1.3-3

1	0.6cm		30
2			3
3			2
4		m^2	5
5			2
6			5
7			5
8			1
9			1
10			2
11			3

4

1.3.5.2

5 ° 5 ° 15 ° 15 ° 25 ° 25 ° 35 °

35 ° 2022

3 ~2022 9

20%

1m × 1m 3m × 3m

D=fe/fd

C f/F

D—

C— %

fd— m^2

fe— m^2

f— hm^2

F— hm^2

2023 4 ~2024 9

2024 9

GPS

2022 3 -2024 9

2022 3 -2024 9

2022 2 ~2024 9

2

3m

× 2m 0.5~1cm 30~50cm 0.15m

× 0.15m 0.20m × 0.20m 25

1-1

A = 1000ZS/cos

A—

Z— mm

S— m^2

—

50% 70%

1.3-1

DD90C811104460C4CD45DDD1116DDCCC0782040206E40968D409011038101130F0A8B

1.3.6

2022 2

2

2.1

2.1-1

2.1-1

1				
2			1	
3				
4			1	
5				

2.2

2.2-1

2.2-1

1				
2			1	
3			1	

2.3

2.3-1

2.3-1

1			10	
2			1 1	
3			1 1	

2.4

2.4-1

2.4-1

1			1	
2				
3			1	

	1.84	**1.84**	**1.84**	**1.84**	0	0

3.1.2

2022 2 2024 1

200t/km^2.a

2016-2030

3.1.3

2022 2 2024 1 24

2022 4 2023 6

2023 6 2024 9 2022

1.61hm^2 87.5% 2023

1.84hm^2 100.0% 2024

0.23hm^2 12.5%

3.1-3

3.1-3

1		0.65
2		0.75
3		0.23
4		0.06
5		0.21
		1.84

3.2

0.38 m^3

0.09 m^3

3.3

4.94 m^3

3.4

3.4.1

7.12 m^3 6.03 m^3

0.09 m^3 1.09 m^3 4.94 m^3

0.65hm^2

5.73 m^3 0.41 m^3

0.75hm^2

0.30 m^3 0.09 m^3 0.50 m^3

0.23hm^2

0.18 m^3 0.09 m^3

3.4.2

7.12 m^3 6.03 m^3 0.09 m^3 1.09 m^3 4.94 m^3

1 5.73 m^3 0.41 m^3

2 0.30 m^3 0.09 m^3 0.50 m^3

3 0.18 m^3 0.09 m^3

4

5

3.4-1 3.4-2

3.5

3.6

3.4-1 **m^3**

	hm^2																	
	0.65	5.73			5.73	0.41				0.41			0.38						4.94
	0.75		0.21	0.09	0.30		0.29		0.21	0.50	0.29		0.09						
	0.23				0.00		0.09	0.09		0.18	0.18								
	1.63	5.73	0.21	0.09	6.03	0.41	0.38	0.09	0.21	1.09	0.49		0.49		0	0	0	0	4.94

1 6.03 m^3 = + 1.09+4.94 m^3

2

3.4-2

	hm^2)	**m^3**	**m^3**	**m^3**	**m^3**
	0.75	0.09	0	0	0.09
	0.23	0	0.09	0.09	0
	0.98	0.09	0.09	0.09	0.09

4

4.1

4.1.1

1 716m 5196m^2 0.09 m^3

2 0.09 m^3 0.23hm^2

4.1.2

1

50m

DN400 HDPE 716m 1.5m

2

300mm —200mm —100mm —30mm —60mm 200mm × 100mm × 60mm 5196m^2

3

30cm

4.1-1

1		m	716	716	0
2		m^2	5196	5196	0
3		m^3	0.09	0.09	0
1		m^3	0.09	0.09	0
2		hm^2	0.23	0.07	-0.16
1		hm^2	0	0.06	+0.06

4.2

4.2.1

2330m^2

4.2.2

0.23hm^2

=3 1 1

4.2-1

1		hm^2	0.23	0.23	0

4.3

4.3.1

1 6600m^2

2 1 7420m^2

2

3 2330hm^2

4 583m^3

5 420m^2 0.04hm^2 111m

50m 1

6 583m^3

4.3.2

1

6600m^2

1

2

3.0m 1.0m 2.0m

2

1

7.0m 5.0m φ

8@150 Φ8@400 50cm

C30 2 L7.5cm

50cm φ 20

3

3		m^2	7420.0	7420.0	0
1		m^2	2330.0	2330.0	0
1		m^2	0	400.0	+400
2		m	0	100	+100
3		m^3	583	583	0
1		m^3	583	583	0

4.4

5

5.1

1.84hm^2

1.84hm^2

5.1-1

5.1-1

1		0.65	0.65	/
2		0.75	0.75	/
3		0.23	0.23	0.23
4		0.06	0.06	/
5		0.21	/	/
		1.84	1.63	0.23

5.2

5.2.1

1

200t/km^2·a

2

8000t/km²·a 6500 t/km²·a

3

200t/km²·a

5.2-1

5.2-1 **t/km²·a**

1		200	8000	/		
2		200	8000			
3		200	6500	800	400	200

5.2.2

124.27t

120.41t 3.22t 119.84t

5.2-2

5.2-2

			t/km²·a	**t/km²·a**	**h m²**	**a**	**t**	**t**	**t**
1			200	8000	0.65	0.9	1.17	46.8	45.63
2			200	8000	0.75	1	1.50	60.0	58.50
			200	6500	0.23	0.83	0.38	12.41	12.03
			200	1200	0.23	1	0.46	2.76	2.30
			200	800	0.23	1	0.46	1.84	1.381.84

5.3

1

2

6

6.1

% =——————————×100%

1.84hm^2 1.63hm^2

1.62hm^2 99.38%

6.2

=————————————

SL190-2007 2016-2030

200t/km^2·a

200t/km^2·a 1.0

6.3

% =————————————×100%

4.94 m^3

99% 95%

6.4

= / ×100%

0.31hm^2

0.3m 0.09 m^3

97%

6.5

% =——————×100%

0.23hm² 0.23hm² 100%

= —————— × 100%

0.23hm^2 0.23hm^2 13.96%

6.6

$$= \frac{\quad}{\quad} \times 100\%$$

A % m^2

m^2

0.09 m^3 1.09 m^3 4.94 m^3

99% 30%

6.10

η — ×

η %

m^3 m^3

131.29m^3 404.63m^3

32.45%

7

7.1

“ ”

100 80 “ “ 60

80 “ “ 60 “ “ 7.1-1

7.1-1

		15	1000 1 1 1000 1000
		5	1000 1 1 1000 1000
		15	1 3 5 1 3 3 1 1
		15	100 1 100
		20	1 1 “ ” 1 3 3 1 3 2
		15	1000 1 1 1000 1000

		10	1 1 –
		5	5 0

1. 100
2. “ ” 0
3. 100 100 “ ”

7.2

7.2-1

		2022 2 -2024 9 1.84		
		☑	□	□
		15	15	
		5	5	.
		15	15	
		15	15	122.63t 1.5 183.95m^3 100m^3 100^3 1
		20	15	
		15	14	
		10	10	
		5	5	
		100	92	

8

8.1

1.84hm^2

1.84hm^2

7.12 m^3 6.03 m^3

0.09 m^3 1.09 m^3 4.94 m^3

6.03 m^3 1.09 m^3

8.1-1

8.1-1

%	95	99.38	
	1.0	1.0	
%	95	99	
%	95	99	
%	99	100	
%	13	13.96	
%	28	31.29	
%	25	68.00	
	0.55	0.54	
%	30	32.45	
%	30	99	

8.2

8.3

8.3.1

8.3.2

“ ”

8.4

1

2

3

99.38% 1.00

99% 99% 13.96%

100% 31.29% 68.00% 32.45%

99% 0.54

9

9.1

1

2

3

4

5

9.2

1

2

3

1

1 2022 3

2 2022 3

3 2022 5

4 2022 6 -9

5 2022 12

6 2023 6

7 2023 12

7 2024 1

8 2024 5

9 2024 7 22 “
”

10 2024 10

2

2022 10	**2022 11**
2022 7	**2022 7**

3

陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：先进催化材料与技术创新中心及产业化建设项目

项目代码：2020-610162-41-03-000666

项目单位：西安凯立新材料股份有限公司

建设地点：西安经济技术开发区高铁新城尚林路以南、天隆科技项目以西、西安博爱国际学校以北

单位性质：国有及国有控股企业　　**建设性质：**新建

计划开工时间：2021年01月　　**总投资：**32000万元

建设规模及内容：1.建设集研究开发、工程化设计、中试、产品应用、分析测试为一体的先进催化材料与技术创新中心；2.建设年产燃料电池催化材料5吨、高端均相催化材料2吨、连续化工艺用催化材料30吨、新型复合催化材料20吨的示范生产线。

项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过　　备案机关：西安经开区行政审批局

2020年3月9日

4

水土保持行政许可承诺书

编号：经开任建水保造发[2021]35号

项目名称	先进催化材料与技术创新中心及产业化建设项目水土保持方案报告书
建设地点	西安市经济开发区尚林路以南、博爱国际学校以北、草滩七路以东、草滩六路以西
区域评估情况	开发区名称：西安经济技术开发区 水土保持区域评估报告审批机关、文号和时间： 西安经开区行政审批局 、2020-610162-41-03-006666、2020 年 3 月 9 日
水土保持方案公开情况	公示网站：www.xakaili.com 起止时间：21 年 11 月 12 日 至 21 年 11 月 25 日 公众意见接收和处理情况：无意见
生产建设单位	名称：西安凯立新材料股份有限公司 统一社会信用代码：9161013[redacted] 地址：泾渭新城兵器工业园泾勤路西段 6 号 电子信箱：zhaopin@xakaili.com 法人代表： 张之翔 联系电话：029-[redacted] 授权经办人姓名：曾鑫 联系电话：18191077477 证件类型及号码：610402198911131197

生产建设单位承诺内容	1. 已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务。 2. 所填写的信息真实、完整、准确；所提交的水土保持方案符合相关法律法规、技术标准的要求。 3. 严格执行水土保持“三同时”制度，按照所提交的水土保持方案，落实各项水土保持措施，有效防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前完成水土保持设施自主验收并报备。 4. 依法依规按时足额缴纳水土保持补偿费。 5. 积极配合水土保持监督检查。 6. 愿意承担作出不实承诺或者未履行承诺的法律责任和失信责任。 7. 其他需承诺的事项： 法人代表（签字）： 生产建设单位（盖章）： 2021年12月9日
审批部门许可决定	上述承诺以及提交的水土保持方案，材料完整、格式符合规定要求，准予许可。 水行政主管部门或者 其他审批部门（盖章） 2021 年 12 月 9 日

备注：1. 本表除编号、许可决定部分外，均由生产建设单位填写。

2.本表“公众意见接收和处理情况”因内容较多填写不下时，另附页填写。

3.本表“生产建设单位承诺内容”和“审批部门许可决定”不可分割，分割无效。

4.本表一式 3 份，生产建设单位、水行政主管部门（或者其他审批部门）、监督检查部门各执 1 份。

5

土方消纳证明

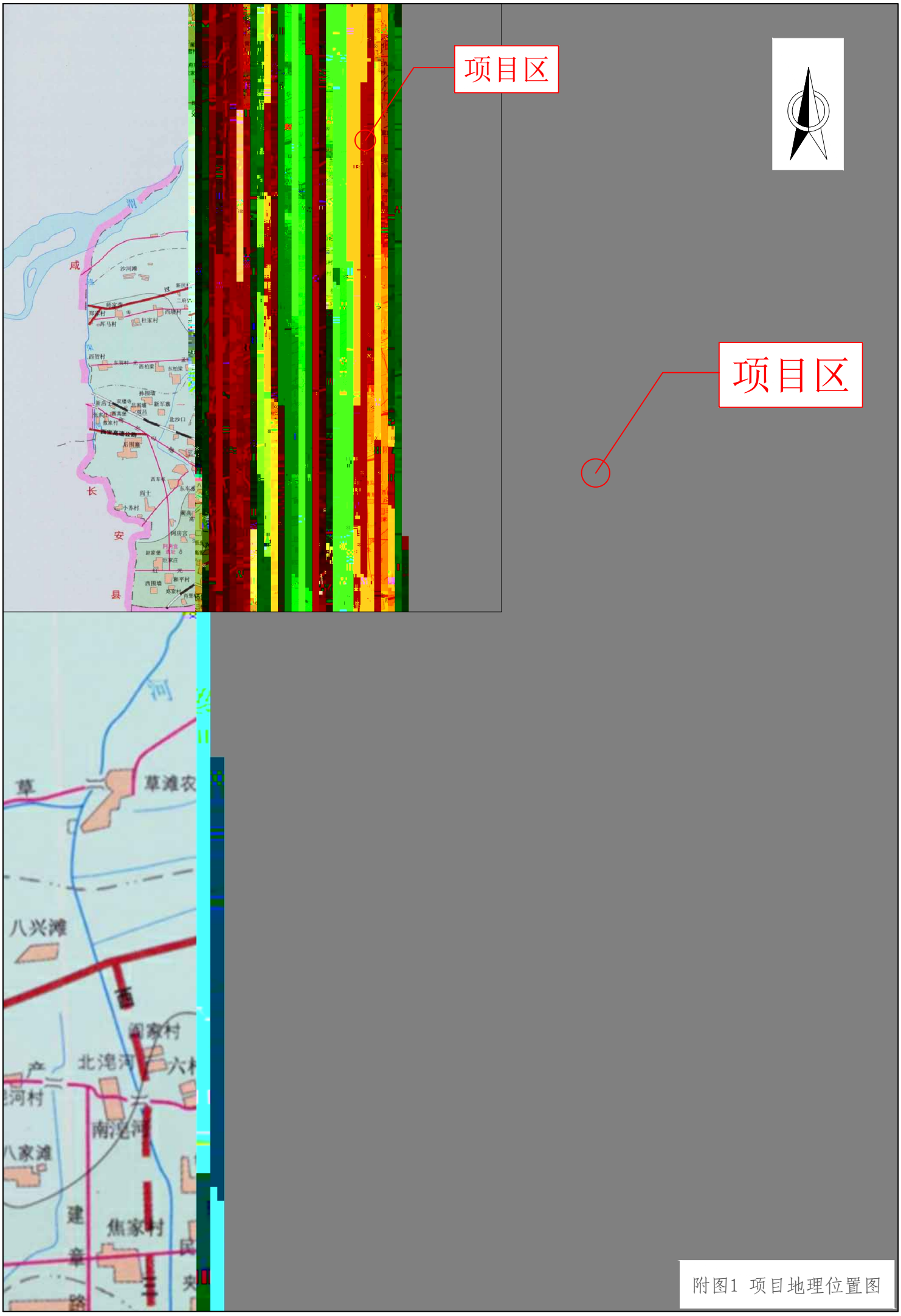
西安经济技术开发区生态环境局：

先进催化材料与技术创新中心及产业化建设项目系我单位开发建设，建设过程产生约 4.94 万方剩余土石方。土方开挖后余方即运至经开区管委会指定地点，由经开区管委会统一调配，不单独设置弃土场。该项目建设过程中严格遵守相关规定，土方运输过程中采用封闭式装载进行运输。

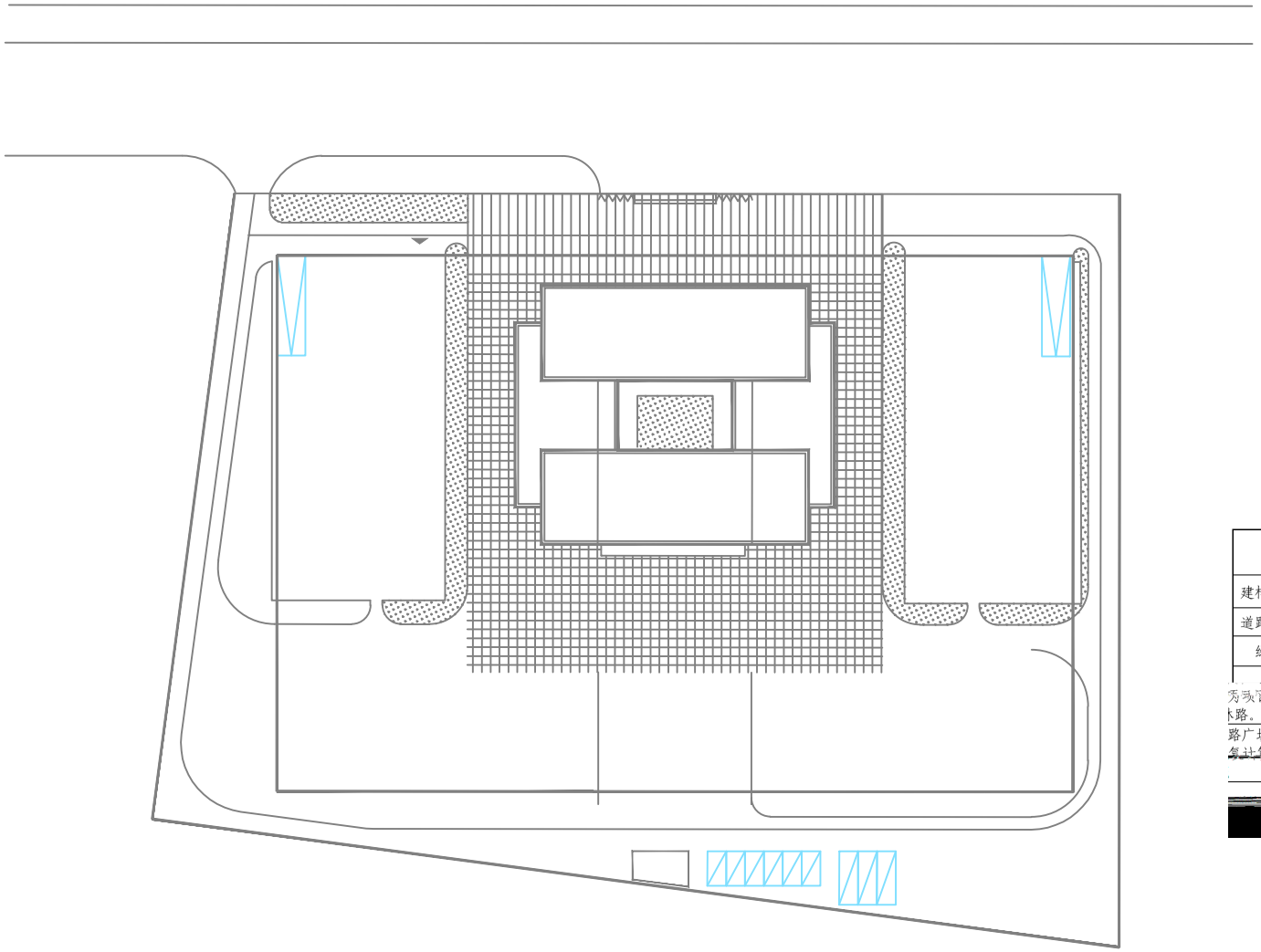
特此说明。

西安凯立新材料股份有限公司

2024 年 7 月 22 日



附图1 项目地理位置图



防治分区	永久征地（hm^2）	临时占地区域（hm^2）	防治责任范围（hm^2）	备注
建构筑物工程区	0.65		0.65	
道路广场工程区	0.75		0.75	
绿化工程区	0.23		0.23	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	项目代征地为代征不[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	北侧尚[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	临时占用道[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]