



国家能源集团
CHN ENERGY

龙源电力

LON POWER



Sustainability Report

ESG

04
06
08
14

“源” 于责任

“源” 于绿色

“ ”

22	32
26	38
28	

SDGs

84
86
89
89
96
98
104



“源”于自然

46

56

60

62

“源”于信任

66

68

70

73

“源”于价值

76

80

82

83



“

” “

” “

”

ESG

24

“

”

ESG

“

”

ESG

“

”

17 —

ISSB

ISO

ISO26000

2010

GRI Standards

2030

SDGs

CASS-ESG 6.0

PDF

www.hkexnews.hk

<https://>

www.szse.cn

<http://www.clypg.com.cn/>



2025 ESG

ESG

ESG

2025 ESG

100 2025 ESG

100

—

COP30

863

4,599.43

764.69

1 + 3
+N

AI

ESG

7
1

富宇飞

2025

1993

2009

2022 A

A+H

32

2025 12

45,994.29

32,147.37

13,840.82

6.10

2,652.61

302.53





2,652.61	302.53	0.5414
*		
45,994.29	32,147.37	100%

*

2025

“ 2025 ESG 100 ” 44	“ 2025 ESG 100 ” 23
ESG	A
AAA	“ ”
“ 2025 500 ”	200MW/400MWh “ 2025 ”
30	
“ ” 2025	
“ ” “ ”	

2025



6,440.48



76,469.35



100%



4,777.44



3.47



6,747.60



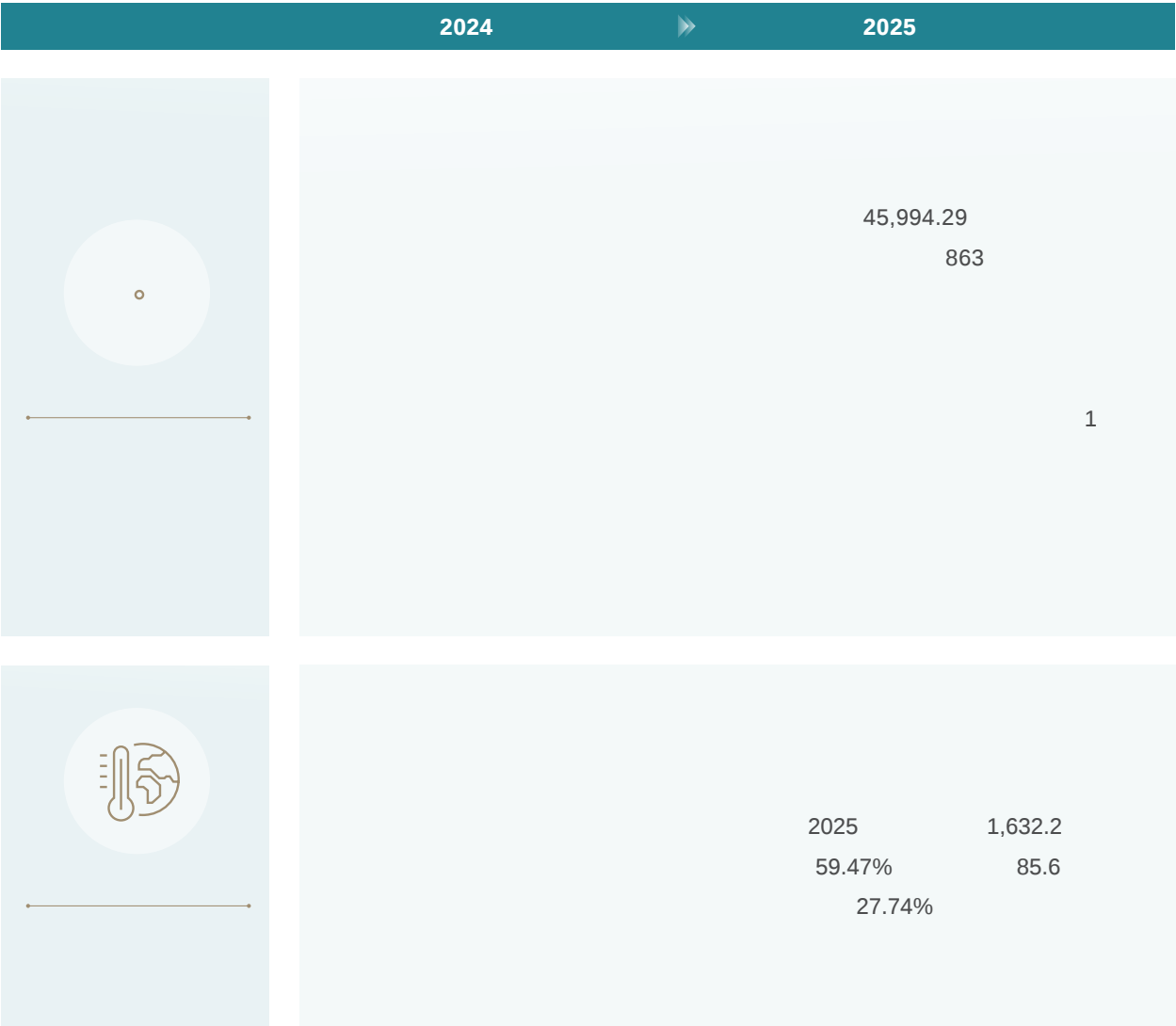
33.33%



26,771

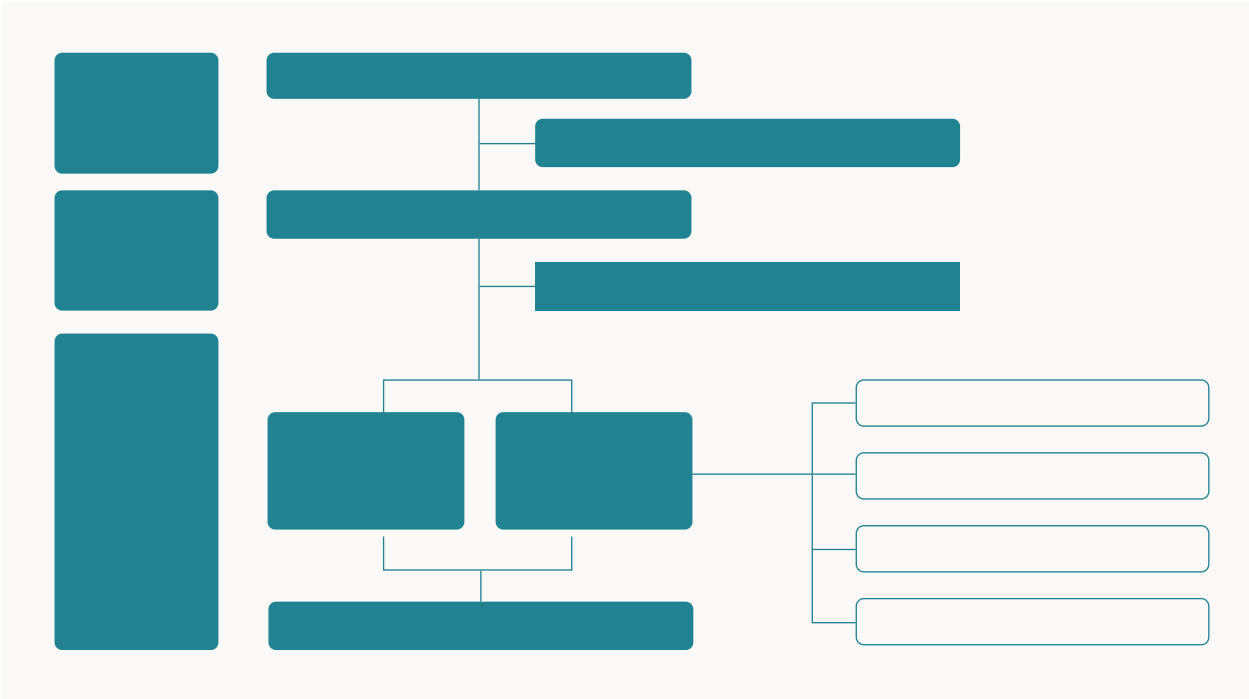
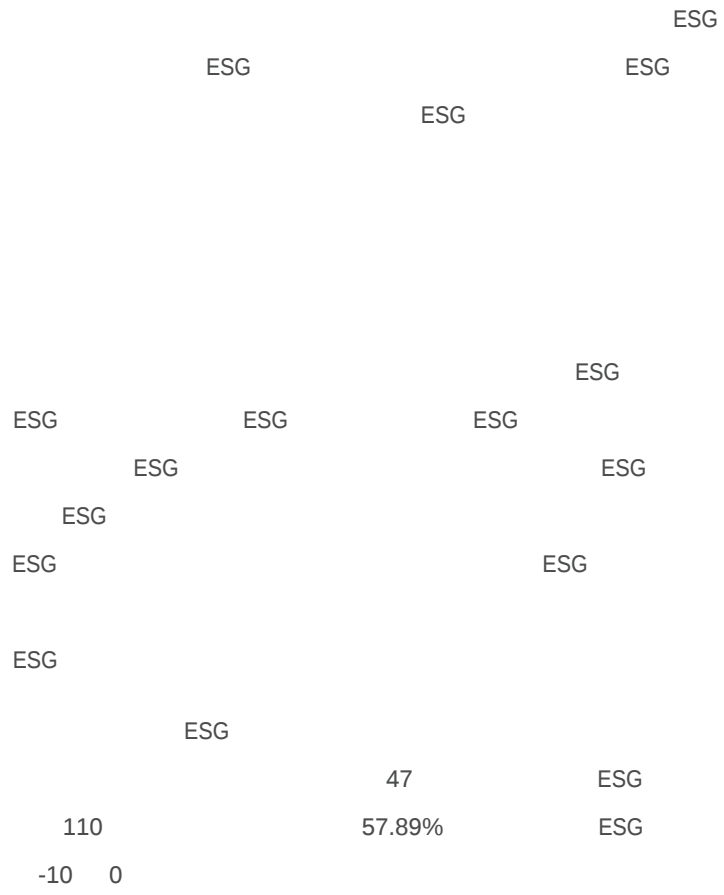


0

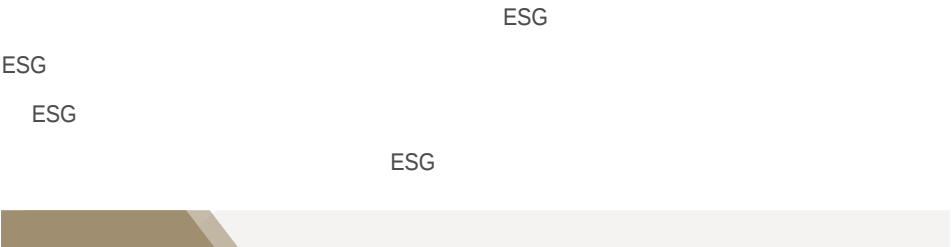
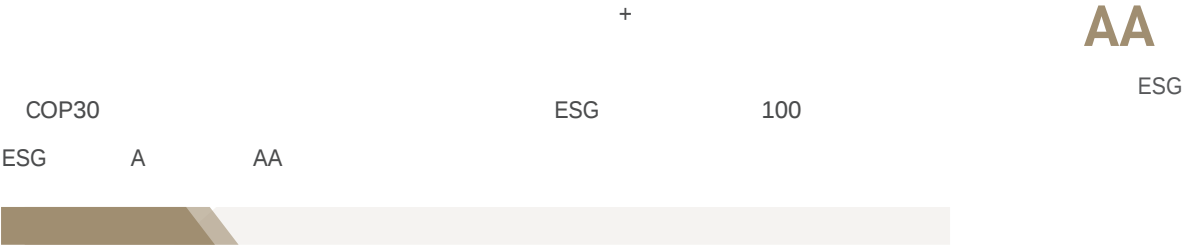
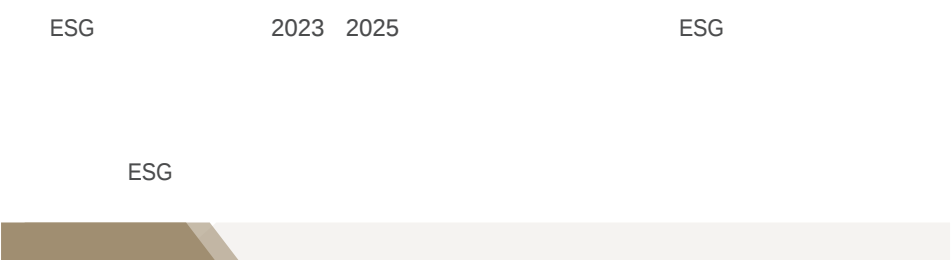


2024		2025	
 		3.47 1.15%	
		AI	
 		“ + ”	
		6,747.60 2,806	

ESG



ESG



ESG



ESG

[illegible]

2024

ESG

24

4

2025

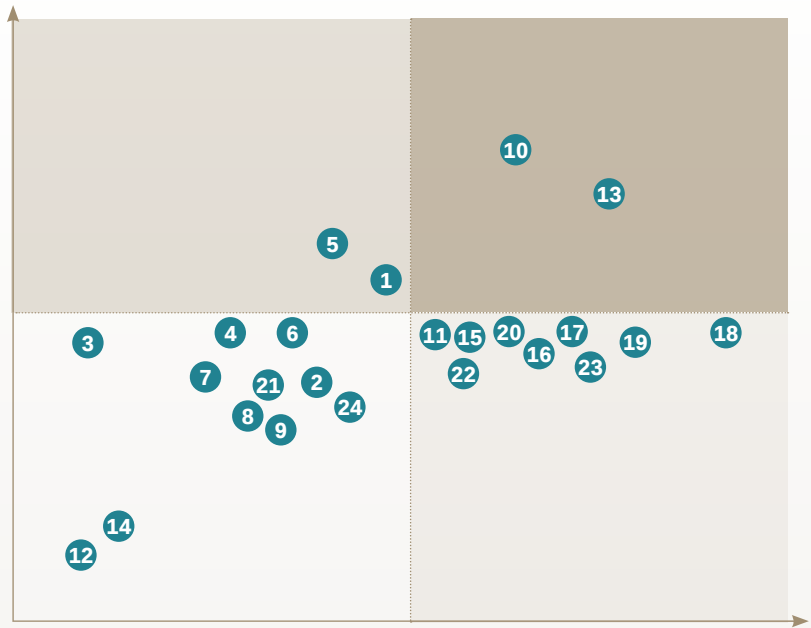
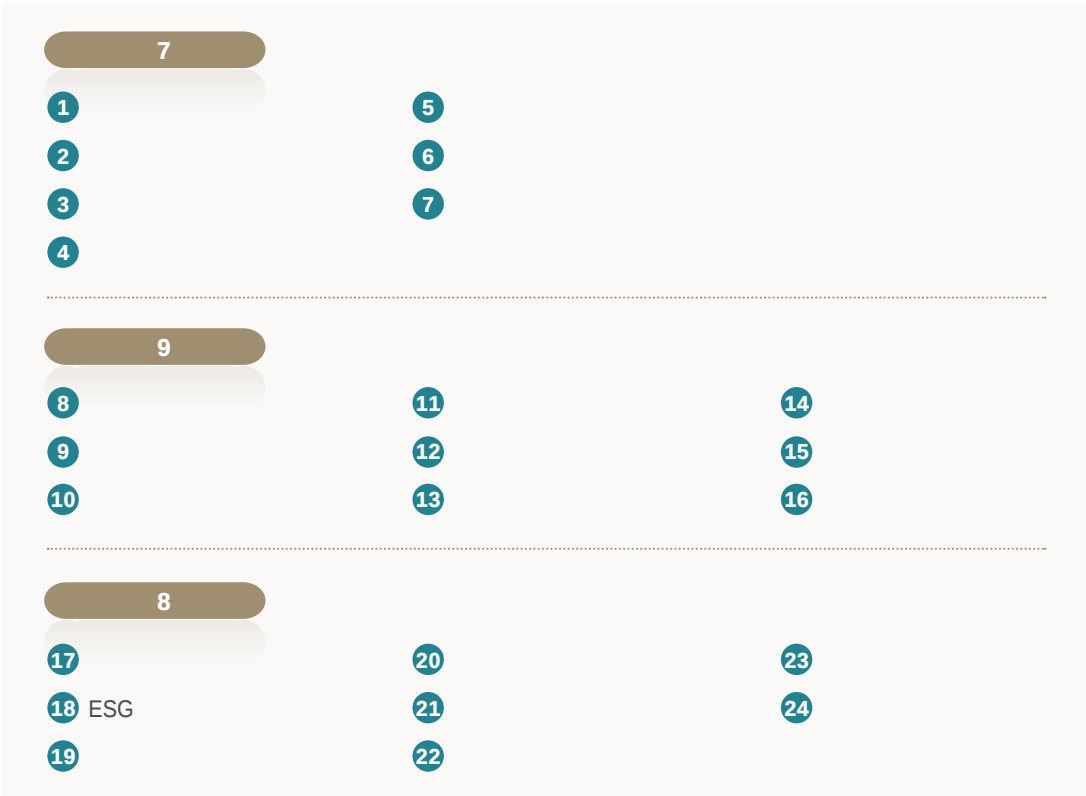
2024



ESG



2025







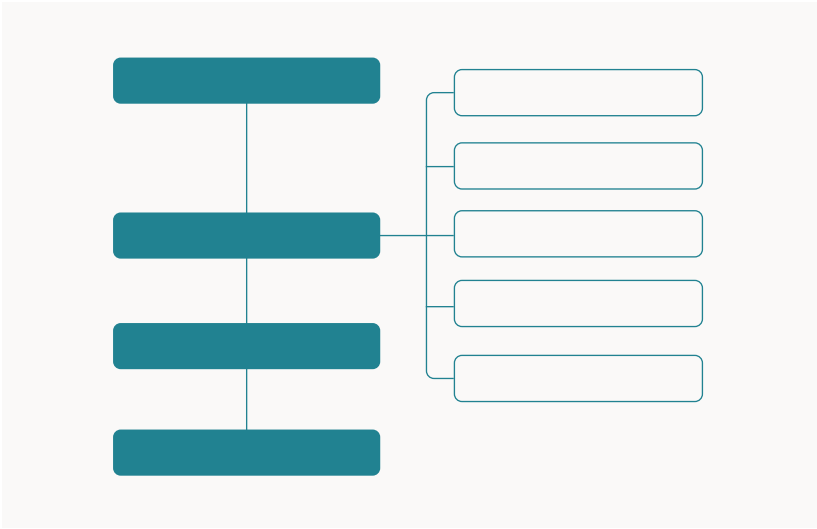


22

2025
2025

2 3 1 9 3
33.3% 2 22.2%

1/3



3

ESG

3

8

14



438

A

2024 2025

438
A

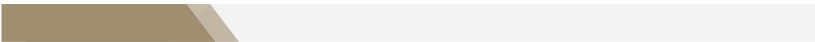
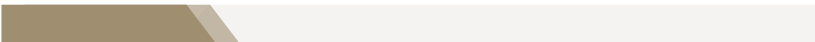


2025



26,771

1+N+X¹²



4+4+2

800

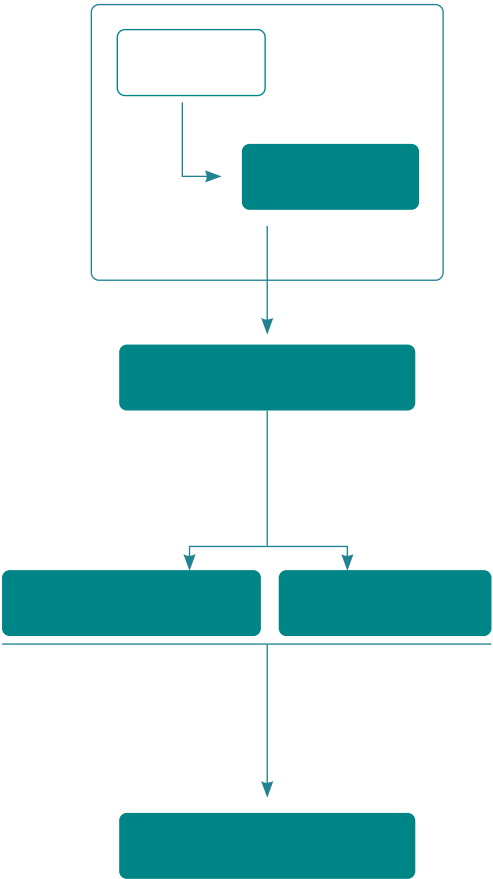
99%



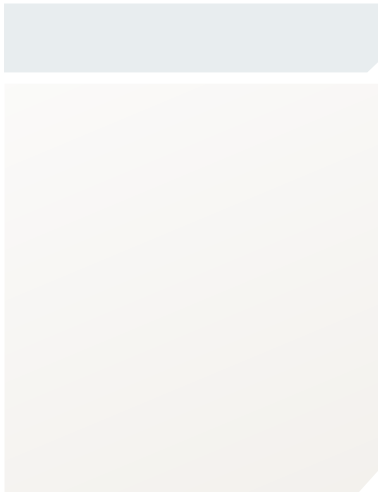
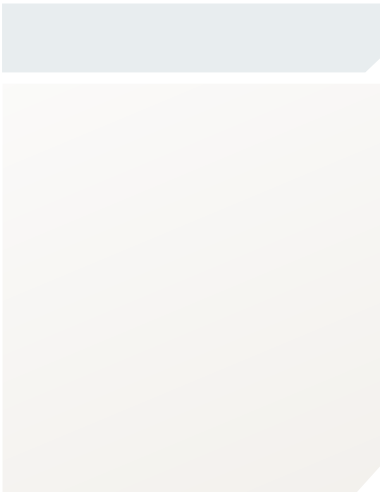
¹ 1+N+X + +

²

2025













8,630

4,851.10

+

+ +

8

295 /590

1.9

1



3

4

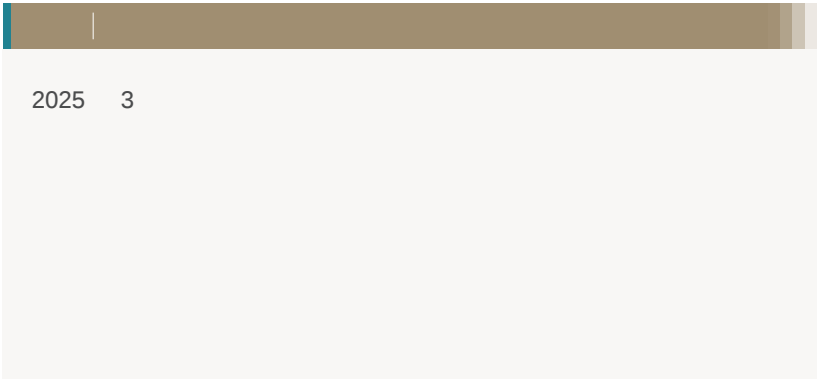
+

30%

19.8% 2025

200MW/400MWh

2025



2025

12%



2025 11 10

10000

() ,



1+6

450

2026

450

2026

	2025
	8,630
	4,851.10
	45,994.29
	32,147.37
	13,840.82
	6.10

AI

$$1+1+4+N$$

()

()
()

()

()

• • • • •

1

100%

320 /640

220

AI

7

,

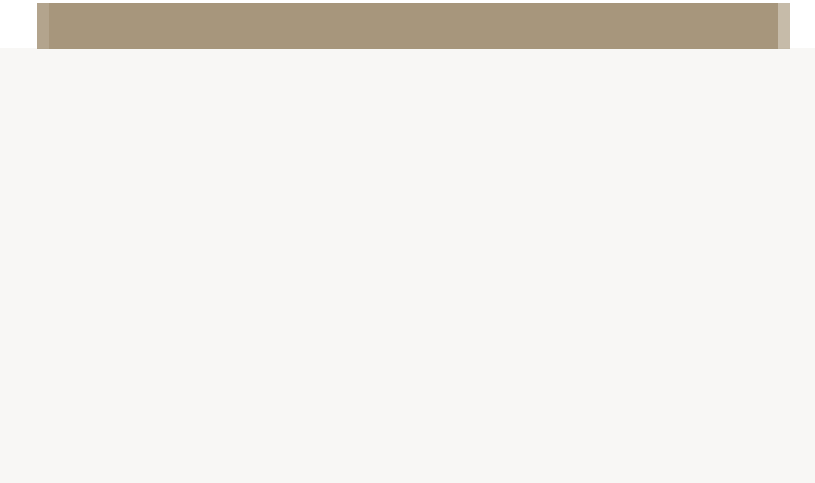
14



5

3





AI 7

+

2025

		2025

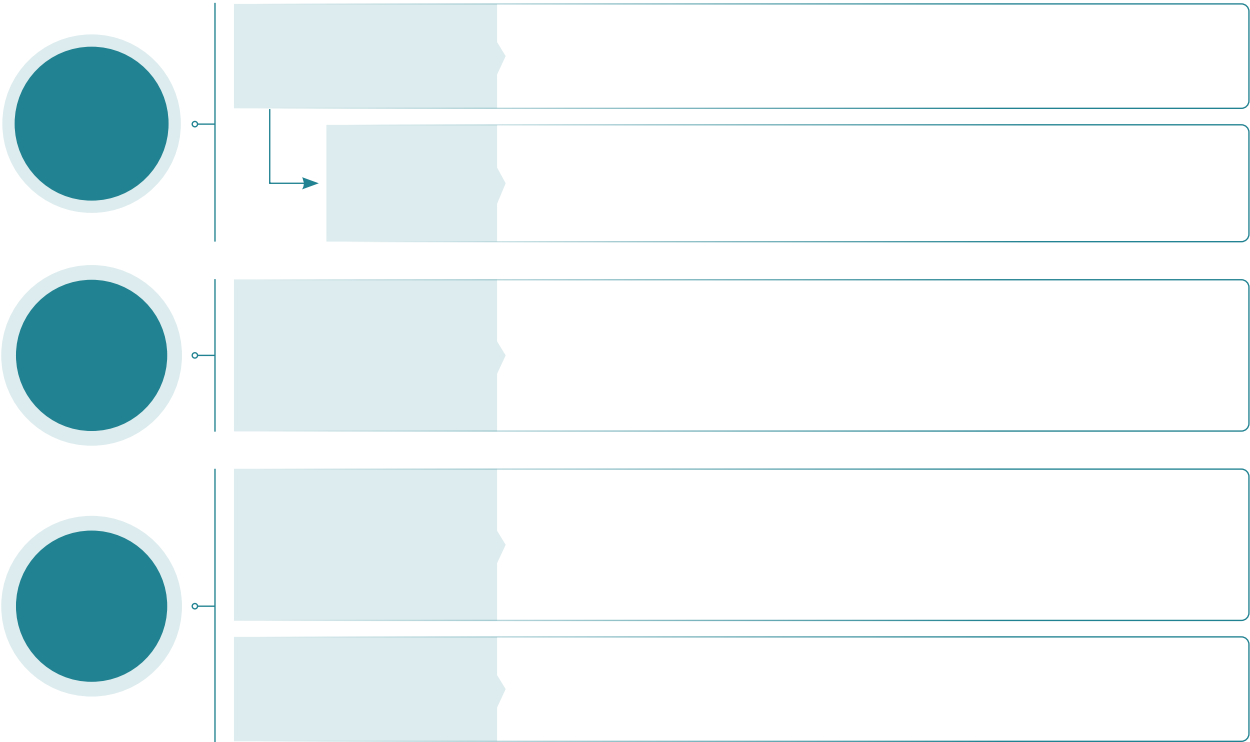


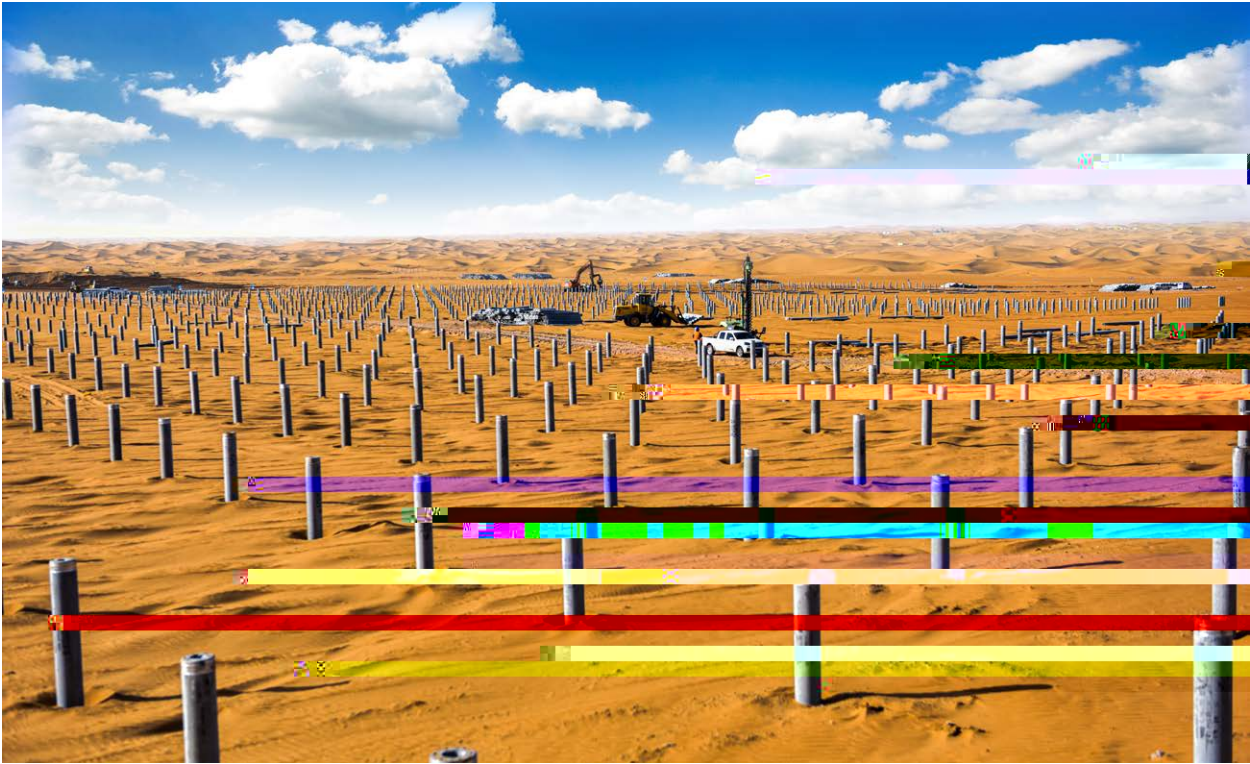
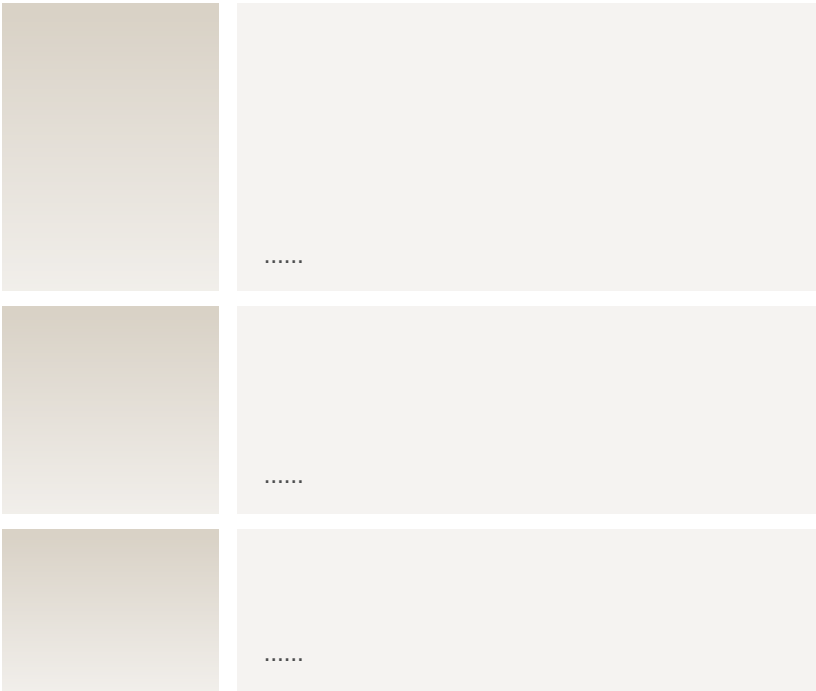




2025

4





/	/				
				•	
				•	
				•	
				•	
				•	
				•	
				•	
				•	
				•	
				•	

2041 2050

9

0.45%

●

●

●

●

●

●

+ +

72



“ ”		
2025	9	18

76,469.35

6,440.48

15



2025
6,440.48

76,469.35

27.74%

59.47%



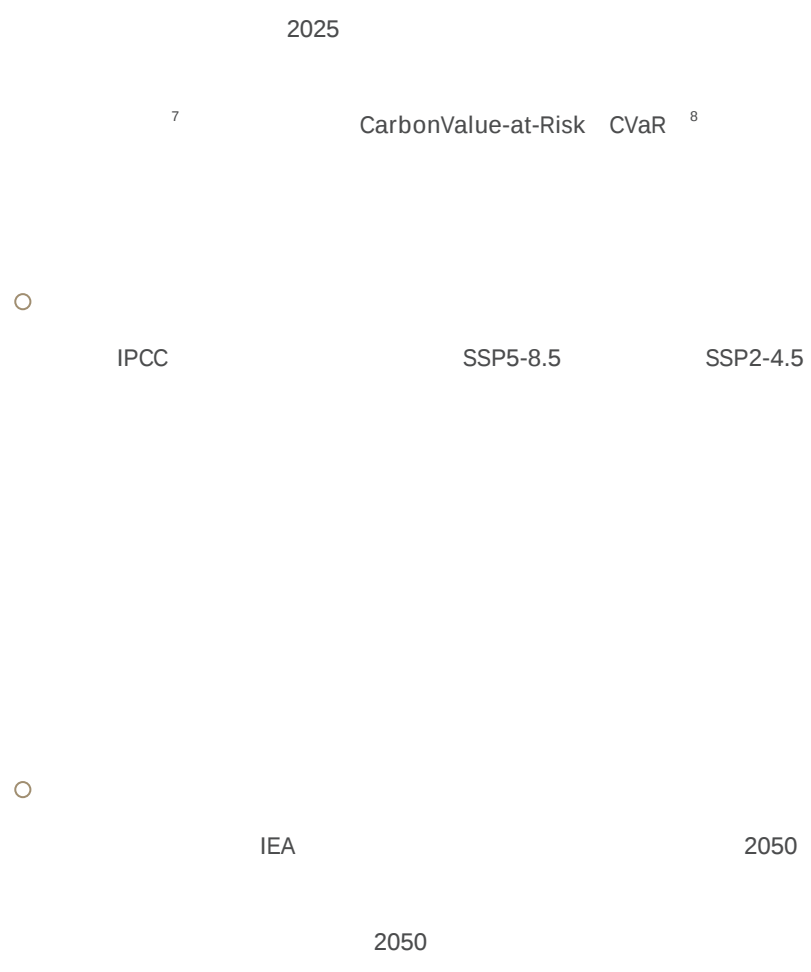
CCER

2025

(CCER)

T/CECS 2028 2025





7
8 CVaR

CVaR

	•		
	•		
	•		
	•		
	•		
	•	•	•
	•	•	•
	•		
	•		

3

		2025
		220,681

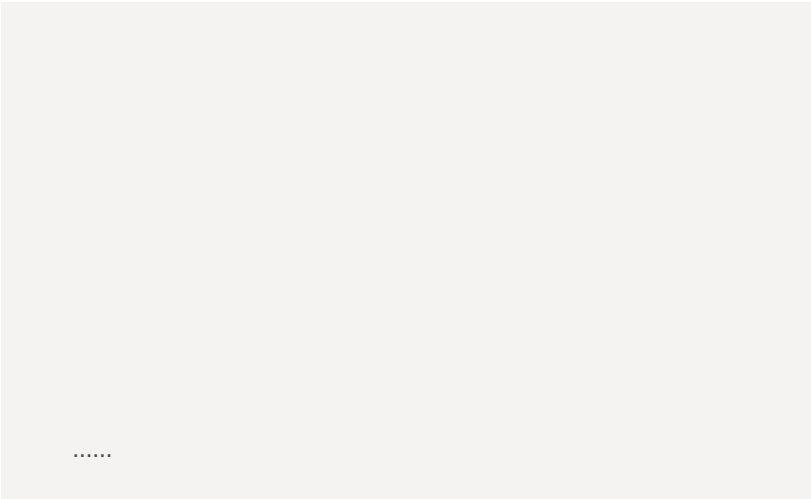
2025



17,965.58

2025

KPI



3

4

ISO14001

2025

2025

2021



		2025
		83,831.23
9		0
10		0
		3,060.12
		875.19

9,10



2025

20





2025



9.34

1,545.44

2025

100%

ESG

2025







100%

25%

100%

100%

7,928

6,713

1,215

30

2,469

1,044

30 50

4,774

5,694

50

685

1,190

7,118

7,885

769

2

41

41

100%

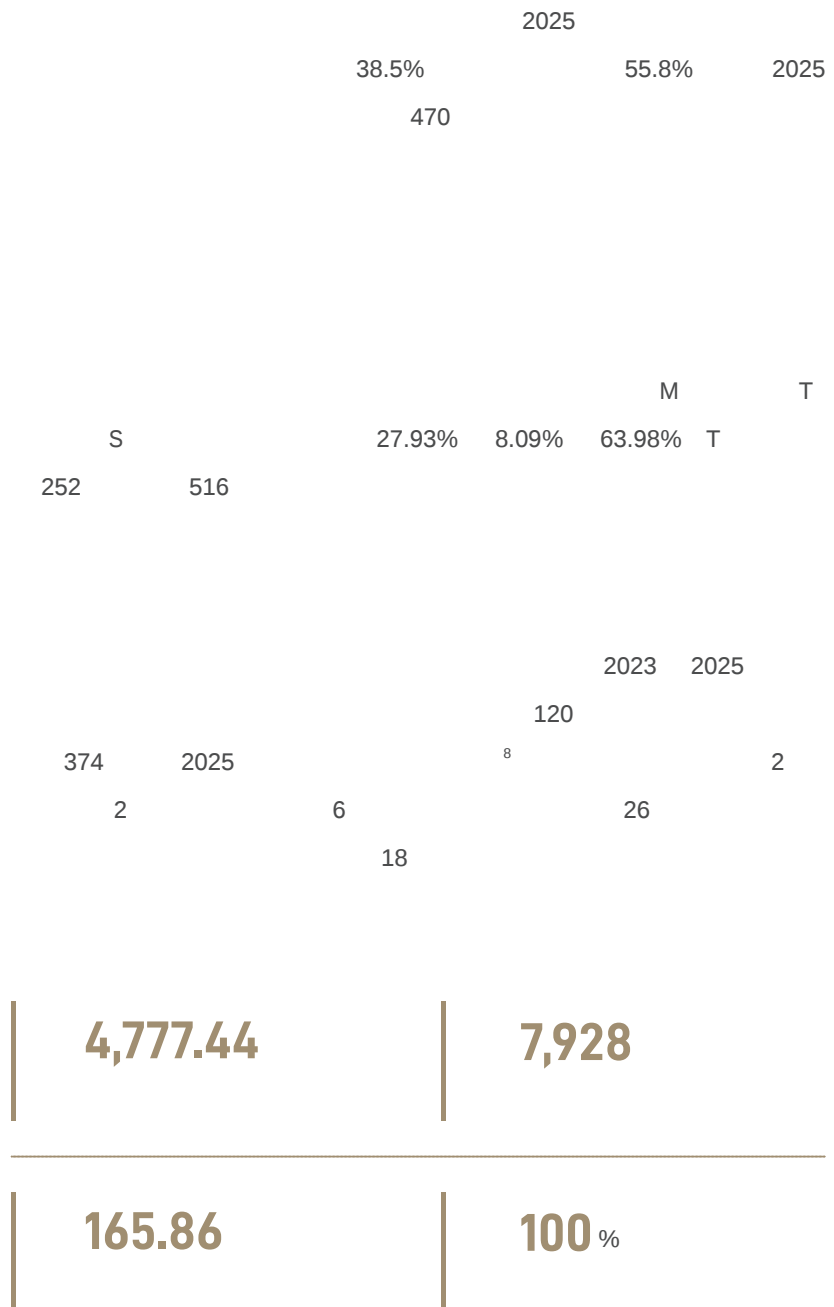
2025

41

22

6

100%



12

41 +822 500
4 67 2 70
9 74





100%

10

2

4

ISO45001

HSE

7 HSE

24

2025



+

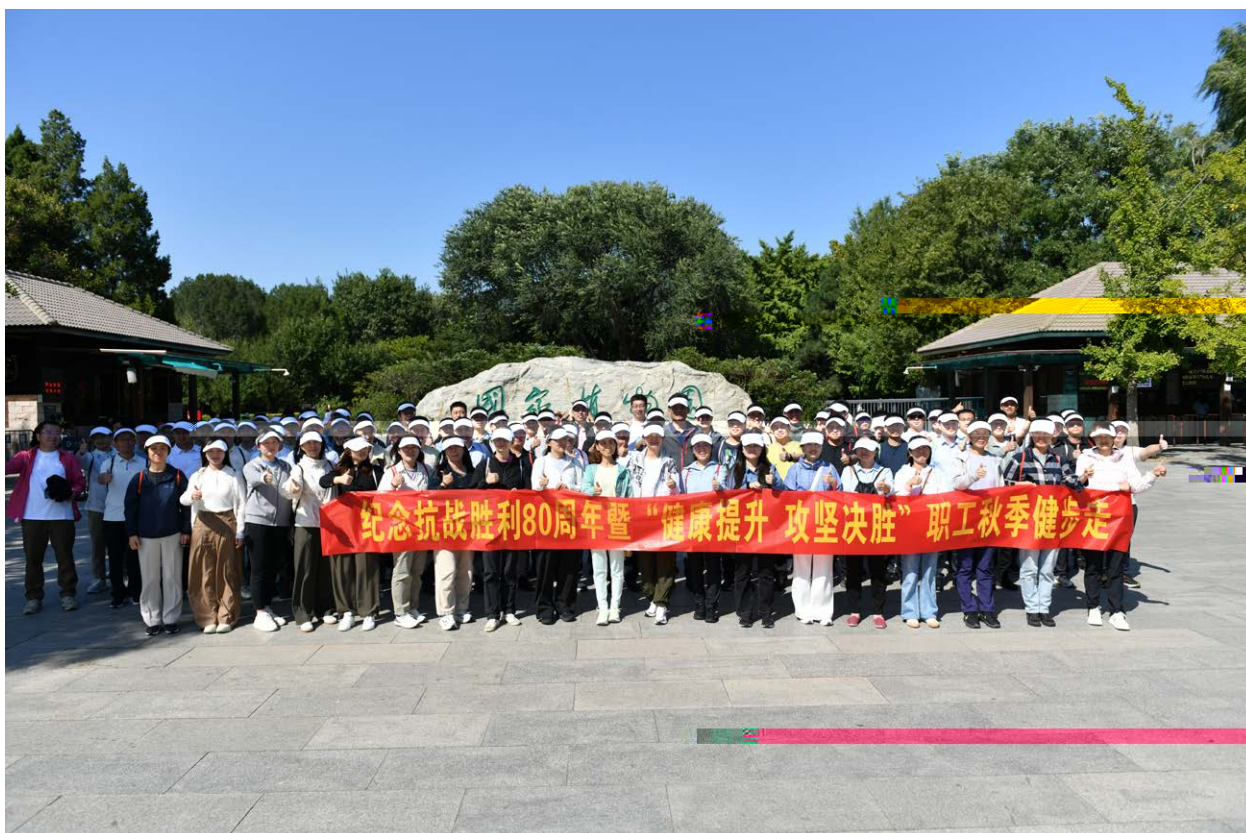
AI



VR



11









6,747.60

2,806

2025



1,092.86

¶ ¶

+

SARETEC

DLO

2025

432

240.05



SARETEC

2024

16

1

2025

57.56

24.79



1,400

Al

2025

1400

30

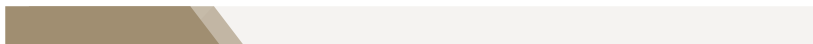
180

1.2





+



2

3

AI



2025



98%

ESG

100%

2025



ESG ESG ESG

2025

2025





151.50 ()

5.71 % ()

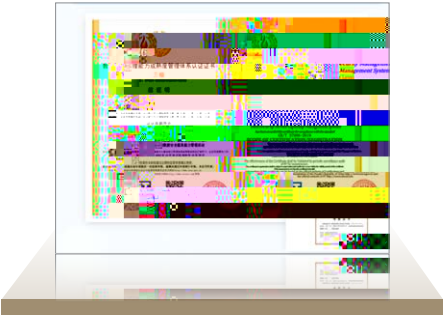




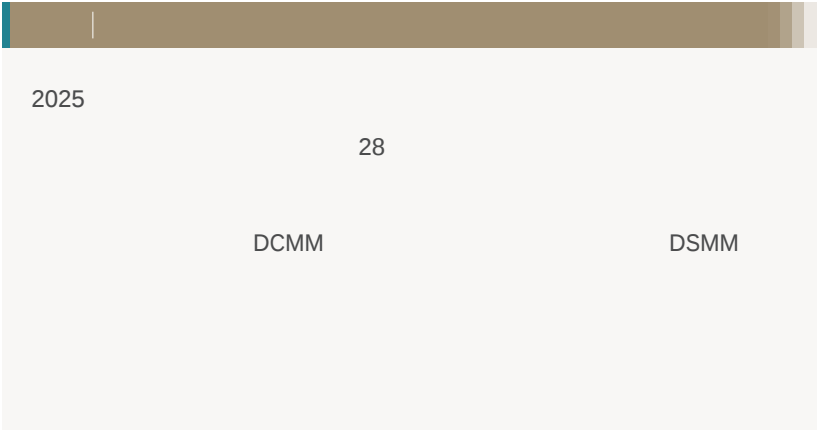
100%

2025

ISO27001



DCMM DSMM







6
清洁饮水和
卫生设施



-
-
-

12%



-
-
-
-



1

	2023	2024	2025
	12	12	8
	12	17	14
	2	4	4
	1	3	2
	3	3	3
	1	1	1
	20,584	22,749	26,771
%	49.03	100	100
%	100	100	100
%	100	100	100
%	47.46	100	100
	0	0	0
	4,479,624.96	3,346,511.20	279,374.88
	4,263,489.98	3,108,022.29	0
	105,198.62	71,952.80	88,623.59
	2,507.76	2,333.98	2,145.70
	869.69	676.04	623.59
	/	/	4,154.19
	2,504,654.16	2,451,847.60	2,156,357.67

¹ 2024 2025

	2023	2024	2025
	1,567,546.27	1,604,134.72	1,801,494.48
	/	/	1,548,146.29
	/	/	253,089.25
2	/	/	258.94
	126,241.70	276,400.24	354,863.19
	2,193,090.05	1,605,694.84	92,943.97
	87,246.05	87,142.84	92,943.97
/	119	90.28	9.23
%	4.3	5.89	79.24
	9,368,888.28	6,673,757.23	343,930.60
/	248.9	180.03	11.37
3	10,040,867.85	7,354,064.91	220,681.42
1	9,959,275.14	7,186,902.32	22,081.23
2	81,592.71	167,162.59	198,600.18
	189,843.15	2,686,802.93	7,133,383.49
1	267,398.86	2,772,372.82	7,164,821.09
2	-77,555.71	-85,569.88	-31,437.59
/	131.73	97.35	7.29
	5.38	6.70	1.80
	129,031.93	108,447.00	83,831.23
	0	0	0
	1,460,994.70	1,063,861.55	3,060.12
/	38.81	31.34	0.10
	1,460,914.70	1,063,814.88	2,601.74
	1,137.16	951.96	875.19

2

3

2023

[illegible]

			2023	2024	2025
30	50		5,017	4,391	4,774
50			1,311	735	685
			737	899	1,044
			5,695	5,207	5,694
			2,320	1,264	1,190
			8,721	7,337	7,885
			2	2	2
			29	31	41
		%	100	100	100
		%	100	100	100
			8,574	7,370	7,928
			334	396	470
			7.76	6.72	9.34
			194	139	80
		%	2.22	1.89	1.01
		%	2.87	2.75	0.82
		%	2.1	1.73	1.04
30		%	1.73	1.6	0.77
30	50	%	0.74	1.07	0.57
50		%	8.77	7.62	4.96
		%	4.21	2.67	1.25
		%	1.4	1.57	0.88
		%	3.58	2.61	1.43
		%	2.22	1.89	1.01

	2023	2024	2025
%	3.45	0	0
%	0	0	0
	65.72	68.07	36.28
	131	153	49
	5,411.08	5,662.97	4,777.44
	/	11,008	19,180
	8,016	6,856	7,928
%	91.59	93.03	100
%	14.25	15.05	15.33
%	85.75	84.95	84.67
%	0.1	0.35	0.15
%	8.54	16.98	15.57
%	91.36	82.67	84.28
%	53.47	65.43	62.4
%	45.97	33.45	36.64
%	0.56	1.12	0.96
	141.9	210.32	165.86
	61.49	61.94	97.49
	155.27	233.36	175.73
	80	71.96	63
	96.55	182.76	171.13
	146.31	212.55	162.6
	37,937	37,358	36,585

	2023	2024	2025
	29,851.53	25,599.43	28,709.09
	/	1,538.15	1,532.15
%	/	100	100
4	/	293.41	2,579.25
%	/	23.2	29.5
	998	325	1,164
	0	0	0
%	0	0	0
	0	0	0
	2,580	1,840	2,114
	0	0	0
	7,983	3,281	4,955
	7,801	3,084	4,723
	179	193	228
	3	4	4
	1,644	467	621
	/	396	450
	/	74	115
	/	20	45
	/	54	70
	88	221	184
	45	125	135
	43	96	49
	15	11	6
	2.37	5.23	3.47

4 /

		2023	2024	2025	
		%	0.63	1.41	1.15
			660	720	982
			346	434	572
			196	221	267
			21	21	38
30			95	165	172
30	40		390	429	594
		%	7.54	9.87	12.39
			1	1	1
5			8,822	6,887.50	6,747.60
			1,800	1,800	1,400
			580	920	650
			340	60	320
			310	200	30
			240	320	0
			200	200	190
			130	100	210
6			/	42,753	45,067
			3,861	2,175	2,806
			5,009.00	4,361.70	7,521
			85	31.17	30.87
			122	121	124
			735.37	1,259.77	1,092.86
			9,088	9,401	9,521
			36,527.45	39,749.75	4,774.56

5

6

8.8

GRI Standards				17	(CASS-ESG 6.0)
ESG	2-1,2-2,2-3,2-4			-	P1.1,P1.2
	2-22	-		-	P2.1
	2-1,2-6,201-1	-		-	P3.1,P3.2,P3.3
	2-9,2-12,2-13,2-14,2-16,2-17,2-18,2-22,2-29,3-1,3-2,3-3				G1.1.1,G1.1.2,G1.1.3,G1.1.5,G1.1.6,G1.1.9,G1.3.1,G1.3.2
	2-9,2-10,2-13,2-16,2-29,405-1	-		-	-
	-	-		-	-
	2-26,205-2,205-3	B7	,B7.2,B7.3		G2.1.1,G2.1.2,G2.1.3,G2.1.5,G2.1.6,G2.1.7,G2.2.2
	203-2	B6	,B6.4		E3.1.4,E3.1.5,S3.3.1,S2.1.1,S2.1.2,S2.1.3,S2.1.4,S2.1.6,S2.1.9,S2.1.12,S2.1.13
	-	-			
	201-2,302-3,302-4,305-1,305-2,305-4,305-5	19(a),19(b),20(a),20(b),20(c),20(d),21(a),21(b),22(a),24(a),25(a),26(a),28(a),28(b)			E1.1.1,E1.1.2,E1.1.3,E1.1.4,,E1.1.5,E1.1.6,E1.1.7,E1.1.8,E1.1.10,E1.1.11,E1.1.15
	303-2,306-1,306-2,306-3,307-1	A1	,A1.5		E2.1.1,E2.1.5,E2.1.6,E2.2.7,E2.4.2,E2.4.4
	101-1,101-2,101-4,304-1,304-2,304-3,304-4	A3	,A3.1		E2.3.2,E2.3.3
	306-2	A2	,A2.3,A2.4		E3.1.5,E3.2.3,E3.2.4,E3.3.2,E3.3.4
	2-7,2-19,2-20,2-27,201-3,401-2,401-3,406-1,408-1,409-1	B1	,B1.1,B4,B4.1		S4.1.2,S4.1.3,S4.1.4,S4.1.5,S4.1.6,S4.1.8,S4.1.10,S4.1.12

GRI Standards		17		(CASS-ESG 6.0)
401-1,404-1,404-2	B3			S4.1.1,S4.3.1,S4.3.2, S4.3.3,S4.3.,S4.3.6
403-1,403-2,403-3,403-4,403-5,403-6,403-7,403-10	B2	B2.3		S4.2.2,S4.2.3,S4.2.4
201-3	-	-		-
2-8,2-28,308-2,408-1,409-1	B5	,B5.2,B5.4		S3.1.1,S3.1.2,S3.11.3, S3.1.4
203-1,203-2,413-1	B8	,B8.1,B8.2		S1.1.1,S1.1.2,S1.1.3, S1.1.5,S1.2.1,S1.2.2, S1.2.3,S1.2.6
-	-			-
418-1	-			S3.4.1,S3.4.2,S3.4.4
-	-	-		A1
SDGs				
2-7,201-2,203-1,205-2,301-2,304-1,304-2,304-4,401-3,403-6,403-7,404-2,405-1,406-1,408-1,409-1,413-1	-	-		-
302-1,302-3,302-4,303-4,303-5,305-1,305-2,305-3,305-4,305-5,305-7,306-3,306-4,306-5,307-1,401-1,403-9,403-10,404-1,404-3	A1.1,A2.1,A2.2,B1.2,B2.1,B2.2,B3.1,B3.2,B5.1,B8.1,B8.2,29(a)			A2,E1.1.13,E1.1.14,E1.1.17,E1.1.18,E2.1.2,E2.1.5,E3.1.1,E3.1.2,E3.1.3,E3.2.1,E3.2.2,S1.1.3,S1.1.4,S1.2.2,S1.2.3,S1.2.4,S2.1.4,S2.1.6,S2.1.9,S4.1.7,S4.1.9,S4.2.5,S4.3.4,G2.1.5,G2.1.6,G2.1.7
-	-			A3
2-5	-	-		A4
2-26	-	-		A6



KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码 100036
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

有限保证的注册会计师独立鉴证报告

毕马威华振通字第 2600189 号

致龙源电力集团股份有限公司董事会：

关于截至 2025 年 12 月 31 日及截至 2025 年 12 月 31 日止年度《龙源电力集团股份有限公司可持续发展报告》（以下简称“可持续发展报告”）中选定信息的报告。

结论

我们对龙源电力集团股份有限公司（以下简称“龙源电力”）截至 2025 年 12 月 31 日及截至 2025 年 12 月 31 日止年度的可持续发展报告中的以下信息（以下简称“鉴证的可持续发展信息”），执行了有限保证的鉴证业务。

用电总量	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
用水总量	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
温室气体排放量	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
废润滑油产生量	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
新增专利申请数量	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
乡村振兴定点帮扶投入	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
研发投入	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
因工亡故人数	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
因工伤损失工作日数	截至 2025 年 12 月 31 日止年度
员工总人数	截至 2025 年 12 月 31 日
员工总人数-女性	截至 2025 年 12 月 31 日
员工总人数-海外	截至 2025 年 12 月 31 日
员工总人数-少数民族	截至 2025 年 12 月 31 日
员工总流失率	截至 2025 年 12 月 31 日

KPMG Huazhen LLP, a People's Republic of China partnership and a member firm of the KPMG global organisation of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee.

毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所，是与英国私营担保有限公司 — 毕马威国际有限公司相关的独立成员所全球性组织中的成员。



有限保证的注册会计师独立鉴证报告（续）

毕马威华振通字第 2600189 号

基于已实施的程序及获取的证据，我们~~没有注意到任何事项使我们相信~~龙源电力截至 2025 年 12 月 31 日及截至 2025 年 12 月 31 日止年度的鉴证的可持续发展信息未能往所有重大方面按照本报告后附的标准进行编制。

我们对鉴证的可持续发展信息形成的结论不涵盖随附或包含鉴证的可持续发展信息及本报告的其他信息（以下简称“其他信息”）。其他信息不作为本次鉴证业务的一部分，我们没有对其他信息执行任何程序。

形成结论的基础

我们按照国际审计与鉴证准则理事会（IAASB）发布的《国际鉴证业务准则第 3000 号（修订版）——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证工作。本报告的“注册会计师的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。

我们遵守了国际会计师职业道德准则理事会（IFSB）发布的《国际会计师职业道德守则（包括国际独立性准则）》中的对独立性和其他职业道德的要求。该职业道德守则以诚信、客观、专业胜任能力及应有的关注、保密和良好的职业行为为基本原则。

本所运用 IAASB 发布的《国际质量管理准则第 1 号（ISQM 1）——会计师事务所对执行财务报表审计或审阅、其他鉴证或相关服务业务实施的质量管理》。该准则要求会计师事务所设计、实施和运行质量管理体系，包括与遵守职业道德要求、执业准则和适用的法律法规要求相关的政策和程序。

我们相信，我们获取的证据是充分、适当的，为形成结论提供了基础。



有限保证的注册会计师独立鉴证报告（续）

毕马威华振通字第 2600189 号

使用限制

本报告仅供董事会使用。除此之外，本报告不可用作其他目的。我们对任何其他人士使用本报告产生的一切后果概不承担任何责任或义务。本段内容不影响已形成的结论。

对鉴证的可持续发展信息责任

龙源电力的董事负责：

- 设计、执行和维护与编制鉴证的可持续发展信息有关的内部控制，以使鉴证的可持续发展信息不存在由于舞弊或错误导致的重大错报；
- 选择或制定用于编制鉴证的可持续发展信息的适当标准，并适当地提及或描述所使用的标准；和
- 按照本报告后附的标准编制鉴证的可持续发展信息。

治理层负责监督龙源电力的鉴证的可持续发展信息的报告过程。

编制鉴证的可持续发展信息的固有局限

我们提请用户注意，针对非财务数据，尚无公认的评估和计量标准体系，因此存在固有的计量方法，这将会影响公司间数据的可比性。

注册会计师的责任：

我们负责：

- 计划和实施鉴证工作，以对鉴证的可持续发展信息是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取有限保证；
- 基于我们已实施的程序及获取的证据形成独立结论；及
- 向龙源电力董事会报告我们的结论。



有限保证的注册会计师鉴证报告（续）

毕马威华振通字第 2600189 号

我们已执行工作的概述，以作为形成结论的基础

在执行鉴证工作的过程中，我们运用了职业判断，并保持了职业怀疑。我们设计并实施了相关程序，以对鉴证的可持续发展信息获取充分、适当的证据，作为形成结论的基础。选择的鉴证程序取决于我们对鉴证的可持续发展信息和其他业务情况的了解，以及我们对可能发生重大错报的领域的考虑。在实施鉴证工作时，我们实施的程序主要包括：

- 与龙源电力参与提供鉴证的可持续发展信息的相关部门员工进行访谈；
- 对鉴证的可持续发展信息实施分析程序；
- 对鉴证的可持续发展信息实施抽样检查程序；
- 对鉴证的可持续发展信息进行重新计算程序；及
- 其他必要的程序。

有限保证鉴证业务所实施程序的性质和时间较合理保证鉴证业务有所不同，且范围较小。因此，有限保证鉴证业务的保证程度远低于合理保证鉴证业务。

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京

2026 年 3 月 31 日



附件：标准

《龙源电力集团股份有限公司可持续发展报告》（以下简称“可持续发展报告”）中的鉴证的可持续发展信息，是按照香港联合交易所《主板上市规则》附录 C2—《环境、社会及管治报告守则》的相关要求编制的。

用电总量（兆瓦时）：

可持续发展报告披露的用电总量是指龙源电力所属生产、经营类企业生产、经营从外部取用的用电总量。

用水总量（吨）：

可持续发展报告披露的用水总量是指龙源电力所属生产、经营类企业生产、经营从外部取用的水资源总量，包括新鲜水合计、再生水和其他替代水。

温室气体排放总量（吨二氧化碳当量）：

可持续发展报告披露的温室气体排放总量是指龙源电力所属生产、经营类企业产生的范围一碳排放总量与范围二碳排放总量之和。

废润滑油产生量（吨）：

可持续发展报告披露的废润滑油产生量是指龙源电力所属生产、经营类企业产生的废润滑油总量。

新增专利申请数量（项）：

可持续发展报告披露的新增专利申请数量是指龙源电力 2025 年度新增专利申请数量，包含发明专利和实用新型专利。

乡村振兴定点帮扶投入（万元）：

可持续发展报告披露的乡村振兴定点帮扶投入是指龙源电力投入乡村振兴定点帮扶总金额。



标准（续）

研发投入（亿元）：

可持续发展报告披露的研发投入是指龙源电力投入各类研发投入的资金总额。

因工亡故人数（人）：

可持续发展报告披露的因工亡故人数是指龙源电力 2025 年度因安全事故在工作场所死亡的正式员工的数量。

因工伤损失工作日数（日）：

可持续发展报告披露的因工伤损失工作日数是指龙源电力 2025 年度所有因工受伤人员不在岗工作日数。

员工总人数（人）：

可持续发展报告披露的员工总人数是指龙源电力截止 2025 年 12 月 31 日的正式员工总数，不包括劳务派遣。

员工总人数-女性（人）：

可持续发展报告披露的员工总人数是指龙源电力截止 2025 年 12 月 31 日的正式员工总数（不包括劳务派遣）中女性员工人数。

员工总人数-海外（人）：

可持续发展报告披露的员工总人数是指龙源电力截止 2025 年 12 月 31 日的正式员工总数（不包括劳务派遣）中海外员工人数。

员工总人数-少数民族（人）：

可持续发展报告披露的员工总人数是指龙源电力截止 2025 年 12 月 31 日的正式员工总数（不包括劳务派遣）中少数民族员工人数。

员工总流失率（%）：

可持续发展报告披露的员工总流失率是指龙源电力 2025 年度内主动离职的员工数和退休的员工数之和，与期末员工总数的比率。



6 C 20 2006

86 10-63888199

www.clypg.com.cn



6 c 20 2006

www.clypg.com.cn

86 10-63888199

