

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



**Datang Environment Industry Group Co., Ltd.\***

**大唐環境產業集團股份有限公司**

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1272)

**截至2022年12月31日止年度的年度業績公告  
及  
建議修訂公司章程**

**財務及運營摘要**

- 截至2022年12月31日止年度，本集團收入為人民幣5,322.7百萬元，較去年增加0.6%。
- 截至2022年12月31日止年度，本集團毛利為人民幣789.4百萬元，較去年增加131.2%；毛利率為14.8%，較去年增加8.3個百分點。
- 截至2022年12月31日止年度，母公司擁有人應佔綜合收益總額為人民幣273.4百萬元，較去年增加230.2%。
- 截至2022年12月31日止年度，本集團繼續穩佔中華人民共和國最大脫硫、脫硝特許經營商和脫硝催化劑生產商地位。
- 董事會尚未議決建議派發截至2022年12月31日止財政年度的末期股息（「**建議2022年末期股息**」），但將會另行召開董事會會議（預計於2023年4月底或之前）以考慮宣派建議2022年末期股息。倘董事會決定進行，宣派將會以董事會決議案採納並推薦，供本公司股東（「**股東**」）批准。

大唐環境產業集團股份有限公司（「**本公司**」）董事（「**董事**」）會（「**董事會**」）謹此宣佈本公司及其附屬公司（「**本集團**」或「**我們**」）截至2022年12月31日止年度財務業績以及2021年的可比較數字。本公司載於本業績公告截至2022年12月31日止年度本集團的財務數據按國際會計準則理事會（「**國際會計準則理事會**」）頒發的國際財務報告準則（「**國際財務報告準則**」）及香港《公司條例》的披露規定編製的合併財務報表而作出。

## 合併損益及其他綜合收益表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
收入	5	5,322,722	5,288,416
銷售成本		<u>(4,533,301)</u>	<u>(4,946,985)</u>
毛利		789,421	341,431
銷售和分銷開支		(18,718)	(18,151)
行政開支		(387,802)	(478,694)
其他收益及損失	5	111,465	80,436
其他開支，淨額	6	(8,561)	(42,145)
財務支出	7	(199,335)	(221,959)
金融資產和合同資產減值撥回／(減值損失)，淨額		<u>10,325</u>	<u>(39,130)</u>
稅前利潤／(虧損)		296,795	(378,212)
所得稅開支	8	<u>(58,672)</u>	<u>(65,058)</u>
年內利潤／(虧損)		<u>238,123</u>	<u>(443,270)</u>
<b>其他綜合收益</b>			
於往後期間將予重新分類至損益的其他綜合收益：			
於海外運營有關的匯兌差額		<u>1,310</u>	<u>1,066</u>
於往後期間將予重新分類至損益的其他綜合收益淨額		<u>1,310</u>	<u>1,066</u>
於往後期間不能重新分類至損益的其他綜合收益：			
指定以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的			
權益投資：			
公允價值變動		-	(2,525)
所得稅		<u>208</u>	<u>379</u>
於往後期間不能重新分類至損益的其他綜合收益／ (虧損)淨額		<u>208</u>	<u>(2,146)</u>

## 合併損益及其他綜合收益表(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
年內其他綜合收益／(虧損)(扣除稅項)		<u>1,518</u>	<u>(1,080)</u>
年內綜合收益／(虧損)總額		<u><b>239,641</b></u>	<u><b>(444,350)</b></u>
利潤／(虧損)歸屬於：			
母公司擁有人		272,425	(208,332)
非控股權益		<u>(34,302)</u>	<u>(234,938)</u>
		<u><b>238,123</b></u>	<u><b>(443,270)</b></u>
綜合收益／(虧損)總額歸屬於：			
母公司擁有人		273,367	(209,881)
非控股權益		<u>(33,726)</u>	<u>(234,469)</u>
		<u><b>239,641</b></u>	<u><b>(444,350)</b></u>
歸屬於母公司普通股持有人的每股盈利／(虧損)			
基本和攤薄	10	<u><b>人民幣0.09元</b></u>	<u><b>人民幣(0.07)元</b></u>

## 合併財務狀況表

於二零二二年十二月三十一日

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房和設備		<b>6,519,403</b>	6,828,008
無形資產		<b>233,072</b>	252,900
使用權資產		<b>293,230</b>	312,776
指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益投資		-	26,389
遞延稅項資產		<b>53,970</b>	51,840
其他非流動資產		<b>310,986</b>	385,752
<b>非流動資產總額</b>		<b>7,410,661</b>	7,857,665
<b>流動資產</b>			
存貨		<b>153,888</b>	204,931
合同資產		<b>183,725</b>	263,765
貿易應收款項和應收票據	11	<b>8,978,204</b>	8,169,933
預付款項、其他應收款項及其他資產		<b>657,245</b>	565,606
受限制現金		<b>92,338</b>	121,604
現金和現金等價物		<b>872,196</b>	1,244,882
<b>流動資產總額</b>		<b>10,937,596</b>	10,570,721
<b>流動負債</b>			
貿易應付款項和應付票據	12	<b>4,813,812</b>	4,579,064
其他應付款項和應計費用 撥備		<b>955,516</b>	982,683
		<b>600</b>	123,931
計息銀行借款和其他貸款	13	<b>4,751,452</b>	3,789,805
應付所得稅		<b>11,967</b>	2,716
<b>流動負債總額</b>		<b>10,533,347</b>	9,478,199
<b>流動資產淨值</b>		<b>404,249</b>	1,092,522
<b>資產總額減流動負債</b>		<b>7,814,910</b>	8,950,187

## 合併財務狀況表(續)

於二零二二年十二月三十一日

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
<b>非流動負債</b>			
撥備		480	480
計息銀行借款和其他貸款	13	888,789	2,162,981
其他非流動負債		28,892	31,150
		<u>918,161</u>	<u>2,194,611</u>
<b>非流動負債總額</b>		<b>918,161</b>	<b>2,194,611</b>
<b>資產淨值</b>		<b>6,896,749</b>	<b>6,755,576</b>
<b>權益</b>			
母公司擁有人應佔權益			
股本	14	2,967,542	2,967,542
儲備		4,092,819	3,907,884
		<u>7,060,361</u>	<u>6,875,426</u>
未分配利潤		7,060,361	6,875,426
非控股權益		(163,612)	(119,850)
		<u>(163,612)</u>	<u>(119,850)</u>
<b>權益總額</b>		<b>6,896,749</b>	<b>6,755,576</b>

## 合併權益變動表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	母公司擁有人應佔								
	股本 (附註14) 人民幣千元	資本儲備* 人民幣千元	法定 盈餘儲備* 人民幣千元	以公允價值計 量且變動計入 其他綜合收益 的金融資產的 公允價值儲備* 人民幣千元	外匯 波動儲備* 人民幣千元	未分配 利潤* 人民幣千元	總額 人民幣千元	非控股 權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
於二零二二年一月一日	2,967,542	1,315,483	417,396	1,181	(30)	2,173,854	6,875,426	(119,850)	6,755,576
年內利潤/(虧損)	-	-	-	-	-	272,425	272,425	(34,302)	238,123
年內其他綜合收益：									
出售指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益投資相關的所得稅	-	-	-	208	-	-	208	-	208
與海外運營有關的匯兌差額	-	-	-	-	734	-	734	576	1,310
年內綜合收益總額	-	-	-	208	734	272,425	273,367	(33,726)	239,641
撥至法定盈餘儲備	-	-	31,499	-	-	(31,499)	-	-	-
出售指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資	-	-	-	(1,389)	-	1,389	-	-	-
宣派二零二一年度末期股息(附註9)	-	-	-	-	-	(88,432)	(88,432)	-	(88,432)
附屬公司支付予非控股權益持有人的股息	-	-	-	-	-	-	-	(10,036)	(10,036)
於二零二二年十二月三十一日	<u>2,967,542</u>	<u>1,315,483</u>	<u>448,895</u>	<u>-</u>	<u>704</u>	<u>2,327,737</u>	<u>7,060,361</u>	<u>(163,612)</u>	<u>6,896,749</u>
於二零二一年一月一日	2,967,542	1,315,483	406,481	3,327	(627)	2,525,453	7,217,659	121,619	7,339,278
年內虧損	-	-	-	-	-	(208,332)	(208,332)	(234,938)	(443,270)
年內其他綜合收益：									
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資的 公允價值變動(扣除稅項)	-	-	-	(2,146)	-	-	(2,146)	-	(2,146)
與海外運營有關的匯兌差額	-	-	-	-	597	-	597	469	1,066
年內綜合虧損總額	-	-	-	(2,146)	597	(208,332)	(209,881)	(234,469)	(444,350)
撥至法定盈餘儲備	-	-	10,915	-	-	(10,915)	-	-	-
宣派二零二零年度末期股息(附註9)	-	-	-	-	-	(132,352)	(132,352)	-	(132,352)
附屬公司支付予非控股權益持有人的股息	-	-	-	-	-	-	-	(7,000)	(7,000)
於二零二一年十二月三十一日	<u>2,967,542</u>	<u>1,315,483</u>	<u>417,396</u>	<u>1,181</u>	<u>(30)</u>	<u>2,173,854</u>	<u>6,875,426</u>	<u>(119,850)</u>	<u>6,755,576</u>

\* 該等儲備賬戶包含合併財務狀況表中的合併儲備人民幣4,092,819,000元(二零二一年十二月三十一日：人民幣3,907,884,000元)。

## 合併現金流量表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
<b>經營活動產生的現金流量</b>			
<b>稅前利潤／(虧損)：</b>		<b>296,795</b>	(378,212)
<b>調整項目：</b>			
財務支出		<b>199,335</b>	221,959
利息收入		<b>(8,296)</b>	(6,978)
物業、廠房和設備折舊		<b>467,658</b>	509,722
無形資產攤銷		<b>28,690</b>	26,465
使用權資產折舊		<b>26,052</b>	25,070
其他非流動資產攤銷		<b>102,719</b>	123,596
處置物業、廠房和設備項目的損失	5	<b>167</b>	21,904
處置無形資產項目的損失	5	-	2,533
處置使用權資產項目的收益	5	-	(75)
政府補助的攤銷		<b>(2,095)</b>	(1,872)
貿易應收款項減值虧損，淨額	11	<b>16,518</b>	22,924
其他應收款項(減值撥回)／減值虧損，淨額		<b>(25,837)</b>	18,717
物業、廠房和設備減值虧損		-	45,638
合同資產減值撥回，淨額		<b>(1,006)</b>	(2,511)
存貨減少／(增加)		<b>51,043</b>	(14,322)
合同資產減少		<b>81,046</b>	474,153
貿易應收款項和應收票據(增加)／減少		<b>(777,090)</b>	432,942
預付款項、其他應收款項和其他資產(增加)／減少		<b>(19,669)</b>	48,053
受限制現金減少／(增加)		<b>29,266</b>	(53,877)
貿易應付款項和應付票據增加／(減少)		<b>217,470</b>	(325,411)
其他應付款項和應計費用增加／(減少)		<b>39,437</b>	(200,925)
撥備(減少)／增加		<b>(123,331)</b>	117,091
經營活動產生的現金		<b>598,872</b>	1,106,584
已繳所得稅		<b>(67,526)</b>	(119,549)
經營活動所得現金流量淨額		<b>531,346</b>	987,035

## 合併現金流量表(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
<b>投資活動產生的現金流量</b>		
已收利息	8,296	6,978
購買物業、廠房和設備、無形資產及其他非流動 資產項目	(325,729)	(403,566)
處置物業、廠房和設備項目所得款項	27	—
收到政府對物業、廠房和設備項目補助	2,000	—
	<u>          </u>	<u>          </u>
投資活動使用現金流量淨額	<u>(315,406)</u>	<u>(396,588)</u>
<b>融資活動產生的現金流量</b>		
銀行借款及其他貸款所得款項	6,801,075	7,668,037
償還銀行借款及其他貸款	(7,098,408)	(7,775,155)
支付租賃本金	(4,441)	(20,208)
派付予股東的股息	(87,735)	(511,726)
派付予非控股權益的股息	(12,729)	(14,080)
已付利息	(187,266)	(223,596)
	<u>          </u>	<u>          </u>
融資活動使用現金流量淨額	<u>(589,504)</u>	<u>(876,728)</u>
<b>現金和現金等價物減少淨額</b>	<b>(373,564)</b>	<b>(286,281)</b>
年初現金和現金等價物	1,244,882	1,531,739
匯率變動的影響淨額	878	(576)
	<u>          </u>	<u>          </u>
年末現金和現金等價物	<u><u>872,196</u></u>	<u><u>1,244,882</u></u>

## 財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 1. 一般資料

大唐環境產業集團股份有限公司(「**本公司**」)為於二零一一年七月二十五日在中華人民共和國(「**中國**」)成立的有限公司。本公司於二零一五年六月二十六日從有限責任公司轉換為股份有限公司。本公司股份已於二零一六年十一月十五日在香港聯合交易所有限公司(「**香港聯交所**」)主板上市。本公司註冊辦公地址為中國北京市海淀區紫竹院路120號。

本公司及其附屬公司(統稱「**本集團**」)涉及以下主要活動：環保設施特許經營、脫硝催化劑的生產和銷售、環保設施工程、水務業務、節能工程業務及可再生能源工程業務。

本公司董事(「**董事**」)認為，本公司的直接控股公司和最終控股公司為中國大唐集團有限公司(「**中國大唐**」)，中國大唐為一家在中國註冊成立和住所在中國以及由國務院國有資產監督管理委員會全資擁有的公司。

財務報表以本公司的功能貨幣人民幣(「**人民幣**」)呈列。除特別註明外，所有數值均約整至最接近的千位數。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 1. 一般資料(續)

#### 有關附屬公司的資料

本公司附屬公司的詳情如下：

名稱	註冊成立/ 登記地點	已發行和 繳足股本/ 註冊資本	本公司應佔股權 百分比(%)		主要業務
			直接	間接	
中國大唐集團科技工程有限公司 (「科技工程公司」)	中國北京	人民幣 180,000,000元	56.00	-	在中國從事環保技術開發 及提供工程服務
大唐南京環保科技有限責任公司	中國南京	人民幣 124,630,000元	92.11	-	在中國從事催化劑開發和 銷售以及檢測服務
大唐科技工程印度有限公司 (「科技工程印度公司」)	印度孟買	印度盧比 1,000,000	-	100.00	在印度提供工程服務
大唐(北京)節能技術有限公司	中國北京	人民幣 10,000,000元	65.00	-	在中國從事項目管理、 工程和技術服務
大唐(北京)水務工程技術有限公司 (「水務工程公司」)	中國北京	人民幣 337,976,000元	100.00	-	在中國從事技術服務、 節能技術推廣服務及 水務工程服務
浙江大唐天地環保科技有限公司 (「天地環保公司」)	中國寧波	人民幣 60,000,000元	65.00	-	在中國從事污染改善 環保技術研發和提供 技術服務
大唐(江蘇)環保裝備有限公司 (「江蘇環保」)	中國江蘇	人民幣 38,000,000元	100.00	-	在中國從事催化劑開發和 銷售以及檢測服務

附註1：於二零二一年七月二十八日，本公司批准清算本公司附屬公司江蘇南京熱電工程設計院有限責任公司。清算已於二零二一年十月二十九日完成。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 1. 一般資料(續)

#### 有關附屬公司的資料(續)

本公司附屬公司的詳情如下(續)：

附註2：於二零二一年七月二十八日，本公司批准清算本公司附屬公司北京大唐恆通科技有限公司。清算已於二零二一年十二月三十一日完成。

附註3：於二零二一年六月二十三日，本公司批准水務工程公司吸併本公司附屬公司大唐(北京)能源管理有限公司的申請。吸併已於二零二一年八月二十三日(即合併日)完成，並且水務工程公司於合併日承擔其資產及負債。

附註4：於二零二二年八月二十二日，本公司於中國成立全資附屬公司，名為大唐(江蘇)環保裝備有限公司，其註冊資本為人民幣38百萬元。

### 2. 應用經修訂國際財務報告準則

#### 本集團採用的經修訂準則

為編製截至二零二二年十二月三十一日止年度的合併財務報表，本集團已首次採用國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的於二零二二年一月一日或之後開始的年度期間強制生效的下列經修訂《國際財務報告準則》(「國際財務報告準則」)及《國際會計準則》(「國際會計準則」)：

國際財務報告準則第3號修訂本	概念框架指引
國際會計準則第16號修訂本	物業、廠房及設備－擬定用途前所得款項
國際會計準則第37號修訂本	虧損合約－履約成本
國際財務報告準則修訂本	國際財務報告準則二零一八年至二零二零年的年度改進

採用該等經修訂國際財務報告準則對本集團的財務表現及財務狀況並無重大影響。本集團並無提早應用於本會計期間尚未生效的任何新訂或經修訂國際財務報告準則。

#### 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂準則

本集團並未提前應用下列與本集團的財務報表潛在相關、已發佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則。本集團目前計劃於生效日期應用該等變動。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 2. 應用經修訂國際財務報告準則(續)

#### 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂準則(續)

國際財務報告準則第17號(包括二零二零年十月及二零二二年二月國際財務報告準則第17號修訂本)	保險合約 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第16號修訂本	售後租回交易中的租賃負債 <sup>3</sup>
國際會計準則第1號修訂本	負債歸類為流動或非流動及香港詮釋第5號的相關修訂本 <sup>3</sup>
國際會計準則第1號修訂本	附帶契諾的非流動負債 <sup>3</sup>
國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務報告第2號修訂本	會計政策披露 <sup>1</sup>
國際會計準則第8號修訂本	會計估計的定義 <sup>1</sup>
國際會計準則第12號修訂本	與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 於二零二三年一月一日或之後開始的年度期間生效。

<sup>2</sup> 於釐定日期或之後開始的年度期間生效。

<sup>3</sup> 於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效。

上述新訂及經修訂現有準則預期不會對本集團的合併財務報表造成重大影響。本集團將於新訂及經修訂現有準則生效時予以採用。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 3. 主要會計政策概要

#### 合規聲明

該等合併財務報表乃根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則(包括所有適用的個別國際財務報告準則、國際會計準則及詮釋)以及香港公司條例的披露規定編製。該等合併財務報表亦包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則所規定的適用披露。

#### 編製基準

編製該等合併財務報表所應用的主要會計政策概述如下。除另有所指外，該等政策於所有呈報年度貫徹應用。採納新訂及經修訂國際財務報告準則及對本集團財務報表的影響(如有)於附註2披露。

合併財務報表乃按歷史成本法編製，惟若干貿易應收款項及應收票據以及權益投資按公允價值計量除外。計量基準於會計政策內詳述。

務請垂注，編製此等合併財務報表時運用會計估計及假設。儘管此等估計及假設乃以管理層就現行事件及行動之最佳認識及判斷為基準，惟實際結果最終或會與該等估計不同。已披露涉及較高程度之判斷或複雜性之範疇，或涉及對合併財務報表屬重大假設和估計之範疇。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 3. 主要會計政策概要(續)

#### 合併基準

合併財務報表包括本公司及其附屬公司截至二零二二年十二月三十一日止年度之財務報表。附屬公司為本公司直接或間接控制的實體。當本集團通過參與被投資方的相關活動而承擔可變回報的風險或享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力(即使本集團目前有能力主導被投資方的相關活動的現時權利)影響該等回報時，即取得控制權。

當本公司直接或間接擁有少於被投資方大多數的表決或類似權利，在評估其是否擁有對被投資方的權力時，本集團會考慮所有相關事實及情況，包括：

- (a) 與被投資方其他表決權持有人的合約安排；
- (b) 其他合約安排產生的權利；及
- (c) 本集團的表決權及潛在表決權。

附屬公司與本公司之財務報表的報告期間相同，並採用一致會計政策編製。附屬公司之業績由本集團取得控制權之日起計合併入賬，並繼續合併入賬至該等控制權終止之時為止。

損益及其他綜合收益的各組成部分會歸屬於本集團母公司擁有人及非控股權益，即使此舉引致非控股權益結餘為負數。本集團內部各公司之間的所有資產及負債、權益、收入、開支及現金流量於合併賬目時全數抵銷。

如果事實及情況顯示上述控制的三項元素中一項或多項有變，則本集團會重新評估其是否仍然控制被投資方。一間附屬公司之所有權權益發生變動(並未失去控制權)，則按權益交易入賬。

倘本集團失去對一間附屬公司之控制權，則其終止確認(i)該附屬公司之資產(包括商譽)及負債、(ii)任何非控股權益之賬面值及(iii)於權益內記錄之累計換算差額；及確認(i)所收代價之公允價值、(ii)所保留任何投資之公允價值及(iii)損益表中任何因此產生之盈餘或虧損。先前於其他綜合收益內確認之本集團應佔部分重新分類為損益或未分配利潤(如適用)，基準與倘若本集團直接出售有關資產或負債所需者相同。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 4. 經營分部資料

為方便管理，本集團經營業務的結構和管理是按其性質分開處理。本集團各經營分部代表一個策略性業務單位，提供的服務涉及的風險和回報與其他經營分部不同。經營分部的詳情概述如下：

#### (a) 環保節能解決方案

環保節能解決方案業務主要包括運營燃煤發電廠煙氣脫硫、脫硝設施的特許經營業務、脫硝催化劑的生產和銷售業務、燃煤發電廠的脫硝、脫硫、除塵、除灰渣等環保設施以及工業廠區粉塵治理相關的工程業務、水務以及包括節能工程及合同能源管理(「EMC」)的節能。

#### (b) 可再生能源工程

可再生能源工程業務主要包括新建風電、生物質及光伏電廠的工程總承包業務。

#### (c) 火電工程

火電工程業務主要包括火電廠設計、採購及施工(「EPC」)服務。

#### (d) 其他業務

其他業務目前主要包括煙囪防腐以及空冷系統工程總承包等業務。

管理人員分開監察本集團各經營分部的業績，以作出資源配置和績效評估決定。分部表現按可呈報分部業績評估，並為經調整除稅前利潤的計量方式。經調整除稅前利潤的計量與本集團除稅前利潤一致，但該計量不計及其他收益和損失、其他開支、與租賃無關的財務支出以及企業和其他未分配開支。

分部資產和負債主要由該分部直接應佔或可合理分配至該分部的經營資產和負債構成。

分部資產不包括未分配無形資產、未分配遞延稅項資產、未分配預付款項、其他應收款項及其他資產、受限制現金、現金和現金等價物以及其他未分配總部和企業資產，原因為該等資產是以組合形式管理。

分部負債不包括就日常經營目的而言的未分配計息銀行借款和其他貸款(不包括租賃負債)以及其他未分配總部和企業負債，原因為該等負債是以組合形式管理。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 4. 經營分部資料(續)

截至二零二二年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部收入(附註5)					
向外部客戶銷售	5,088,044	195,533	-	39,145	5,322,722
分部間銷售	-	-	-	31,066	31,066
	5,088,044	195,533	-	70,211	5,353,788
對賬：					
分部間銷售抵銷					(31,066)
收入					5,322,722
分部業績	718,914	(53,827)	-	(15,344)	649,743
對賬：					
其他收益及損失					111,465
其他開支，淨額					(8,561)
財務支出(不包括計入公司和其他未分配開支的租賃負債確認的利息費用)					(186,745)
公司和其他未分配開支					(269,107)
除稅前利潤					296,795
分部資產	16,983,097	918,215	32,244	81,064	18,014,620
對賬：					
各分部間的應收款項抵銷					(2,273,024)
					15,741,596
未分配無形資產					20,172
未分配遞延稅項資產					19,226
未分配預付款項、其他應收款項及其他資產					292,825
受限制現金、現金和現金等價物					964,534
其他未分配總部和企業資產					1,309,904
總資產					18,348,257

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 4. 經營分部資料(續)

截至二零二二年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部負債	10,248,473	994,587	43,950	128,689	11,415,699
對賬：					
各分部間的應付款項抵銷					<u>(2,273,024)</u>
					9,142,675
未分配計息銀行借款和其他 貸款(不包括租賃負債)					1,989,126
其他未分配總部和企業負債					<u>319,707</u>
總負債					<u><u>11,451,508</u></u>
其他分部資料					
貿易應收款項減值	19,599	(3,081)	-	-	16,518
合同資產減值撥回	(1,006)	-	-	-	(1,006)
計入預付款項、其他應收款 項及其他資產的金融資產 減值撥回	<u>(7,120)</u>	<u>(18,717)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(25,837)</u>
於損益確認的減值損失 撥回，淨額	11,473	(21,798)	-	-	(10,325)
折舊和攤銷	607,142	130	-	17,847	625,119
資本開支*	<u>172,178</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>172,178</u>

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備以及無形資產。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 4. 經營分部資料(續)

截至二零二一年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>分部收入(附註5)</b>					
向外部客戶銷售	4,913,028	307,767	927	66,694	5,288,416
分部間銷售	—	—	—	7,295	7,295
	4,913,028	307,767	927	73,989	5,295,711
對賬：					
分部間銷售抵銷					(7,295)
收入					<u>5,288,416</u>
<b>分部業績</b>	37,670	22,550	(35)	(17,884)	42,301
對賬：					
其他收益及損失					80,436
其他開支，淨額					(42,145)
財務支出(不包括計入公司和 其他未分配開支的租賃負 債確認的利息費用)					(208,776)
公司和其他未分配開支					<u>(250,028)</u>
除稅前虧損					<u>(378,212)</u>
<b>分部資產</b>	15,940,093	1,488,684	36,432	90,167	17,555,376
對賬：					
各分部間的應收款項抵銷					<u>(1,974,394)</u>
					15,580,982
未分配無形資產					21,794
未分配遞延稅項資產					19,905
未分配預付款項、其他 應收款項及其他資產					232,839
受限制現金、現金和現金等 價物					1,366,486
其他未分配總部和企業資產					<u>1,206,380</u>
總資產					<u>18,428,386</u>

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 4. 經營分部資料(續)

截至二零二一年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部負債	9,662,489	1,338,619	59,941	138,630	11,199,679
對賬：					
各分部間的應付款項抵銷					<u>(1,974,394)</u>
					9,225,285
未分配計息銀行借款和其他 貸款(不包括租賃負債)					2,141,859
其他未分配總部和企業負債					<u>305,666</u>
總負債					<u><u>11,672,810</u></u>
<b>其他分部資料</b>					
物業、廠房和設備減值	45,638	—	—	—	45,638
貿易應收款項減值	11,295	11,629	—	—	22,924
合同資產減值撥回	(2,511)	—	—	—	(2,511)
計入預付款項、其他應收款 項及其他資產的金融資產 減值	—	18,717	—	—	18,717
	<u>—</u>	<u>18,717</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>18,717</u>
於損益確認的減值損失， 淨額	54,422	30,346	—	—	84,768
折舊和攤銷	663,600	62	51	21,140	684,853
資本開支*	<u>123,944</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>5,060</u>	<u>129,004</u>

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備以及無形資產。

### 地區資訊

幾乎主要的非流動資產位於中國，幾乎主要的收入來自於中國大陸，因此並無呈列其他地區分部資料。

### 與主要客戶有關的資訊

來自中國大唐及其附屬公司(除本集團外) (「中國大唐集團」) 銷售貨品和提供服務的收入約為人民幣4,070百萬元(二零二一年：人民幣4,478百萬元)。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 5. 收入、其他收益及損失

收入分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
與客戶之間合同產生的收入	5,322,722	5,288,215
其他來源收入		
經營性租賃的總收入		
其他租賃付款，包括固定租賃付款額	-	201
	<u>5,322,722</u>	<u>5,288,416</u>

#### 與客戶之間合同產生的收入

##### (i) 收入資料分解

截至二零二二年十二月三十一日止年度

經營分部	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
商品或服務類型					
銷售工業產品	364,835	-	-	32,276	397,111
建造服務	466,755	195,533	-	6,869	669,157
脫硫及脫硝服務	4,256,454	-	-	-	4,256,454
與客戶之間合同產生的 收入總計	<u>5,088,044</u>	<u>195,533</u>	<u>-</u>	<u>39,145</u>	<u>5,322,722</u>
收入確認時點					
在某一時點轉移的商品	364,835	-	-	32,276	397,111
在一段時間內履約的義務	4,723,209	195,533	-	6,869	4,925,611
與客戶之間合同產生的 收入總計	<u>5,088,044</u>	<u>195,533</u>	<u>-</u>	<u>39,145</u>	<u>5,322,722</u>

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 5. 收入、其他收益及損失(續)

#### 與客戶之間合同產生的收入(續)

##### (i) 收入資料分解(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度

經營分部	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
商品或服務類型					
銷售工業產品	317,464	-	-	55,534	372,998
建造服務	580,471	307,767	927	10,959	900,124
脫硫及脫硝服務	4,015,093	-	-	-	4,015,093
與客戶之間合同產生的 收入總計	<u>4,913,028</u>	<u>307,767</u>	<u>927</u>	<u>66,493</u>	<u>5,288,215</u>
收入確認時點					
在某一時點轉移的商品	317,464	-	-	55,534	372,998
在一段時間內履約的義務	4,595,564	307,767	927	10,959	4,915,217
與客戶之間合同產生的 收入總計	<u>4,913,028</u>	<u>307,767</u>	<u>927</u>	<u>66,493</u>	<u>5,288,215</u>

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 5. 收入、其他收益及損失(續)

#### 與客戶之間合同產生的收入(續)

##### (i) 收入資訊分解(續)

下表載列與客戶之間合同產生的收入與分部資訊的對賬：

截至二零二二年十二月三十一日止年度

經營分部	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
與客戶之間合同產生的收入					
外部客戶	5,088,044	195,533	-	39,145	5,322,722
分部間銷售	-	-	-	31,066	31,066
	5,088,044	195,533	-	70,211	5,353,788
分部間調整和抵銷	-	-	-	(31,066)	(31,066)
與客戶之間合同產生的收入總計	<u>5,088,044</u>	<u>195,533</u>	<u>-</u>	<u>39,145</u>	<u>5,322,722</u>

截至二零二一年十二月三十一日止年度

經營分部	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
與客戶之間合同產生的收入					
外部客戶	4,913,028	307,767	927	66,493	5,288,215
分部間銷售	-	-	-	7,295	7,295
	4,913,028	307,767	927	73,788	5,295,510
分部間調整和抵銷	-	-	-	(7,295)	(7,295)
與客戶之間合同產生的收入總計	<u>4,913,028</u>	<u>307,767</u>	<u>927</u>	<u>66,493</u>	<u>5,288,215</u>

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 5. 收入、其他收益及損失(續)

#### 與客戶之間合同產生的收入(續)

##### (i) 收入資訊分解(續)

下表載列本報告期間確認的收入金額，該等金額於報告期初計入合同負債並透過達成過往期間履約義務而得以確認：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
計入報告期初合同負債的已確認收入：		
銷售工業產品	2,625	26,929
建造服務	72,376	252,187
	<u>75,001</u>	<u>279,116</u>

##### (ii) 履約義務

有關本集團履約義務的資料概列如下：

###### 銷售工業產品

在工業產品交付時完成履約義務，通常要求預付款，付款時間為商品交付後30至90天內。

###### 建造服務

履約義務在服務提供的一段時間內完成，客戶付款時間通常為發票開具後的一年內。客戶按合同約定的一段時間內保留一定比例的質保金，直到質保期結束後本集團在獲得客戶對服務品質認可的情況下本集團獲得收款權而獲得最終支付。

###### 脫硫及脫硝服務

在特許經營合同下，本集團於發電廠運營週期向發電廠提供脫硫及脫硝服務。履約義務在預定的期限內按直線法確認，因為客戶同時獲得並消費了本集團提供的利益。付款日期通常在開票日起30天內。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 5. 收入、其他收益及損失(續)

#### 與客戶之間合同產生的收入(續)

##### (ii) 履約義務(續)

##### 脫硫及脫硝服務(續)

於二零二二年十二月三十一日及二零二一年十二月三十一日分配至剩餘履約義務(未達成或部分未達成)的交易價格如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
預計確認收入的金額 一年內	<u>408,961</u>	<u>472,428</u>

交易價格分配至預計於一年內確認為收入，於兩年內才將達成的剩餘履約義務。

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
<b>其他收益</b>		
利息收入	8,742	8,520
政府補助(附註)	92,014	100,564
匯兌收益	10,876	—
	<u>111,632</u>	<u>109,084</u>

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
<b>其他損失，淨額</b>		
處置物業、廠房和設備項目的損失	(167)	(21,904)
處置無形資產及使用權資產項目的損失	—	(2,458)
匯兌損失	—	(4,286)
	<u>(167)</u>	<u>(28,648)</u>
	<u>111,465</u>	<u>80,436</u>

附註：該金額主要為與本集團所收到的增值稅退稅返還所相關的收入。於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，本集團已確認的政府補助並無附帶未達成的條件或其他或然事項。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 6. 其他開支，淨額

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
賠償收益(附註a)	-	(52,671)
未決訴訟撥備產生的匯兌差額	8,929	-
估計未決訴訟損失(附註b)	-	97,316
其他收益	(368)	(2,500)
	<u>8,561</u>	<u>42,145</u>

附註a：二零一六年十一月，科技工程公司(本公司之附屬公司)和另外兩家第三方公司與大唐哈密十三師清潔能源開發有限公司(「大唐新疆」)共同簽訂了建設風電場的協議。根據協議要求，科技工程公司向江蘇九鼎天地風能有限公司(「九鼎天地風能」)採購了三十三台風電機組。二零一七年三月，九鼎天地風能接到了大唐新疆的通知，該風電場可能暫停建設。經過多方一系列的協商，九鼎天地風能於二零一八年十二月對科技工程公司提起仲裁程序，二零二零年六月，仲裁機構裁定科技工程公司應向九鼎天地風能賠償經濟損失共計人民幣98,865,000元(「裁決」)。

二零二零年六月二十一日，科技工程公司向北京市第四中級人民法院(「法院」)提出撤銷該裁決的申請。二零二零年七月六日，該申請正式被法院受理。二零二零年九月三日，該法院出具了民事裁定書，駁回了科技工程公司提出撤銷該裁決的申請，在此之後，科技工程公司與九鼎天地風能就上述賠償金額達成協議。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，雙方簽訂和解協議，九鼎天地風能的罰息獲豁免支付。因此，科技工程公司將相應的罰息人民幣3,239,000元轉至其他收益，截至二零二一年十二月三十一日，餘下賠償款已償還。

此外，於二零二一年八月，大唐新疆與科技工程公司簽訂賠償協議，當中訂明大唐新疆須就上述事宜向科技工程公司支付合共人民幣49,432,000元的賠償款，科技工程公司相應於截至二零二一年十二月三十一日止年度將該賠償款計入其他收益。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 6. 其他開支，淨額(續)

附註b：於二零一九年三月十六日，本集團之附屬公司科技工程公司和科技工程印度公司與Gujarat State Electricity Corporation Limited (「GSECL」)簽訂了脫硫、濕煙囪總承包合同。因受新冠疫情的影響，目前工期延誤，GSECL發出正式通知，並提出可能會採取終止合同、兌付保函、將工程委託予他人完成等舉措。本集團針對兌付保函事項全額計提撥備人民幣75,848,000元，亦認為相應的預收款人民幣25,835,000元在兌付履約保函後不再有義務歸還，並於截至二零二一年十二月三十一日止年度相應產生其他開支人民幣50,013,000元。於截至二零二二年十二月三十一日止年度，人民幣75,848,000元的履約保函已全部贖回，該合同糾紛導致其他賠償的可能性無法可靠估計。

於二零二零年三月六日，科技工程公司與NLC India Limited (「NLC India」)簽署總承包合同。後因新冠疫情影響，建造工程被延誤，故NLC India發出正式通知，要求終止合同並兌付履約保函人民幣47,303,000元。除保函部分外，NLC India提出的訴訟主張還包括重新招標產生的費用、仲裁程序產生的費用等。本集團針對兌付保函事項全額計提撥備人民幣47,303,000元，並於截至二零二一年十二月三十一日止年度相應產生其他開支人民幣47,303,000元。於截至二零二二年十二月三十一日止年度，人民幣47,303,000元的履約保函已全部贖回，但該合同糾紛導致其他賠償的可能性無法可靠估計。

### 7. 財務支出

財務支出分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
租賃負債的利息	12,590	13,183
銀行借款和其他貸款利息支出	186,880	208,776
減：資本化利息	(135)	—
	<u>199,335</u>	<u>221,959</u>

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團的利息資本化率為3.1%（截至二零二一年十二月三十一日止年度：零）。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 8. 所得稅開支

根據《中華人民共和國企業所得稅法》和《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，本公司和若干附屬公司獲認可為高科技企業，按15%的優惠稅率繳納企業所得稅。

根據上述的稅法和法規，除本公司、上述若干分公司和附屬公司適用優惠待遇外，本集團內的其他附屬公司須按25%的法定稅率繳納企業所得稅。

本公司於印度的附屬公司按照29.12%的稅率繳納二零二二年一月一日至二零二二年十二月三十一日的企業所得稅(按照29.12%的稅率繳納二零二一年一月一日至二零二一年十二月三十一日的企業所得稅)。

年內所得稅開支組成部分如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
即期稅項		
年內撥備	65,637	64,795
以往年度(超額撥備)/撥備不足	(5,044)	5,533
遞延稅項	(1,921)	(5,270)
	<u>58,672</u>	<u>65,058</u>

年內使用中國適用的法定所得稅稅率計算的除稅前利潤/(損失)適用的所得稅開支與按本集團的實際所得稅稅率計算的所得稅開支對賬如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
除稅前利潤/(損失)	296,795	(378,212)
按25%的法定所得稅稅率計算的所得稅(二零二一年：25%)	74,198	(94,553)
其他國家適用不同稅率的影響	(2,796)	(1,890)
所得稅優惠稅率的影響	(29,679)	35,468
不可扣稅開支	6,888	1,868
研發費用額外扣減	(3,791)	(4,735)
對以往期間所得稅的調整	(5,044)	5,533
使用過往年度未確認稅項虧損的稅務虧損的影響	(1,764)	-
未確認的可抵扣時間性差異和稅項虧損	20,660	123,367
年內所得稅支出	<u>58,672</u>	<u>65,058</u>
本集團的實際稅率	<u>19.77%</u>	<u>(17.20%)</u>

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 9. 股息

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度之股息列示如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
宣派予母公司擁有人的股息	<u>88,432</u>	<u>132,352</u>

- (i) 於二零二二年，本公司按已發行股本2,967,542,000股股份派發二零二一年度的末期股息，每股普通股派發人民幣0.0298元(二零二一年：人民幣0.0446元)(稅前)，合計人民幣88,432,000元(二零二一年：人民幣132,352,000元)。

董事會尚未議決建議派發建議二零二二年末期股息，但將會另行召開董事會會議(預計於二零二三年四月底或之前)以考慮宣派建議二零二二年末期股息。倘董事會決定進行，宣派將會以董事會決議案採納並推薦，供股東批准。

- (ii) 根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例之適用條文，本公司將在其向H股非居民企業持有人(包括以香港中央結算(代理人)有限公司名義登記之任何H股)派發末期股息時按10%稅率預扣及繳納企業所得稅。

根據《中華人民共和國個人所得稅法》及其實施條例之適用條文以及稅務通知，本公司將實行有關代表H股個人持有人預扣及繳納介乎10%至20%不等之個人所得稅之安排。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 10. 母公司普通股持有人應佔每股盈利／(虧損)

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，每股基本盈利／(虧損)金額乃基於母公司普通股持有人應佔利潤／(虧損)除以當年已發行的普通股加權平均數計算。

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，本公司並無任何潛在攤薄股份，故每股攤薄盈利／(虧損)金額與每股基本盈利／(虧損)金額相同。

每股基本和攤薄盈利／(虧損)是根據下列各項計算：

盈利／(虧損)	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
計算每股基本／攤薄盈利／(虧損)時採用的母公司普通股 持有人應佔利潤／(損失)	<u>272,425</u>	<u>(208,332)</u>
股份	股數 二零二二年	二零二一年
計算每股基本／攤薄盈利／(虧損)時採用的年內已發行普通 股加權平均數(股)	<u>2,967,542,000</u>	<u>2,967,542,000</u>
每股盈利／(虧損)	二零二二年	二零二一年
每股基本／攤薄盈利／(虧損)	<u>人民幣0.09元</u>	<u>人民幣(0.07)元</u>

### 11. 貿易應收款項和應收票據

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
貿易應收款項	8,677,433	7,838,390
減：減值撥備	<u>(309,483)</u>	<u>(292,965)</u>
應收票據	8,367,950	7,545,425
	<u>610,254</u>	<u>624,508</u>
	<u>8,978,204</u>	<u>8,169,933</u>

除新客戶需支付預付款外，本集團與客戶的貿易條款主要是信用條款。信用期間一般為一年以內。每一客戶均有其最高信用額度。本集團對於未收回的應收款項採取嚴格的控制以儘量減低信用風險，逾期未收款項由高級管理層定期複核。貿易應收款項不計息。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 11. 貿易應收款項和應收票據(續)

#### (a) 賬齡分析

於各報告期末，貿易應收賬款和應收票據按發票日期的賬齡分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
一年內	5,852,546	4,630,198
一至兩年	677,024	1,260,312
兩至三年	741,451	435,405
超過三年	2,016,666	2,136,983
	<b>9,287,687</b>	8,462,898
減：減值撥備	<b>(309,483)</b>	(292,965)
	<b>8,978,204</b>	8,169,933

#### (b) 貿易應收款項減值

貿易應收款項減值撥備的變動如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
於年初	292,965	272,662
減值損失，淨額	16,518	22,924
沖銷無法收回的金額	-	(2,621)
於年末	<b>309,483</b>	292,965

本集團按國際財務報告準則第9號規定的預期信用損失準備採用簡化方法，即允許對貿易應收款項使用終生預期損失準備。

於二零二二年十二月三十一日，關聯方貿易應收款項總額為人民幣7,674,811,000元(二零二一年：人民幣6,827,717,000元)，主要是應收中國大唐集團及其合聯營公司的款項。本集團已參考中國大唐集團公佈的信用評級及對應的違約率0.303%評估了關聯方貿易應收款項的預期信用損失。違約給定的損失率估計為100%。

對於來自第三方的貿易應收款項，於每個報告日期使用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信用損失金額。撥備率基於具有相同損失模式的不同客戶分部(例如：按產品類型，客戶類型以及信用評級)。該計算反映了概率加權結果，以及截至報告日可獲得的反映過往及當前狀況和未來經濟狀況預測的合理和可佐證資訊。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 11. 貿易應收款項和應收票據(續)

#### (b) 貿易應收款項減值(續)

以下表格提供了有關本集團貿易應收款項信用風險敞口和預期信用損失的資料：

於二零二二年十二月三十一日

	關聯方	第三方				小計	單項評估的	合計
		一年內	一至兩年	兩至三年	超過三年		應收款項 (附註a)	
預期信用損失率	0.303%	1.89%	5.47%	13.27%	38.92%	15.53%	86.72%	3.57%
賬面價值(人民幣千元)	7,674,811	347,444	89,694	128,401	253,756	819,295	183,327	8,677,433
預期信用損失(人民幣千元)	23,245	6,554	4,902	17,036	98,764	127,256	158,982	309,483

於二零二一年十二月三十一日

	關聯方	第三方				小計	單項評估的	合計
		一年內	一至兩年	兩至三年	超過三年		應收款項 (附註a)	
預期信用損失率	0.303%	1.33%	8.09%	12.25%	26.65%	13.96%	86.87%	3.74%
賬面價值(人民幣千元)	6,827,717	197,158	244,263	70,635	318,655	830,711	179,962	7,838,390
預期信用損失(人民幣千元)	20,688	2,623	19,752	8,652	84,911	115,938	156,339	292,965

附註a：

一家位於印度的第三方海外公司正在進行破產和重組，其附屬公司是本集團的客戶(「印度客戶」)。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團收到新德里國家公司法上訴法庭批准的初步重組計劃。根據重組計劃及考慮現值，預期信貸累計損失估計為人民幣149,821,000元。

一家位於印度的第三方海外公司GSECL，與本集團因工程延遲及若干項目履約因素而對應收款項有爭議。年內，印度客戶發出正式通告，表示本集團的施工進度已延遲，並因此向本集團提出反向索賠。鑒於當前狀況，本集團管理層認為相關應收款項收回的可能性甚微，因此於二零二二年十二月三十一日全額計提減值撥備人民幣4,039,000元。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 11. 貿易應收款項和應收票據(續)

#### (b) 貿易應收款項減值(續)

除上述兩項減值撥備外，另有三筆金額為人民幣5,122,000元的應收第三方款項因收回的可能性極低而於二零二二年十二月三十一日全額計提減值撥備。

#### (c) 金融資產轉移

##### 全部終止確認的轉移金融資產

於二零二二年十二月三十一日，本集團背書了若干對其特定供應商的應收票據，以結算對這些供應商的貿易應付款項，其賬面金額總計為人民幣117,359,000元(二零二一年：人民幣163,645,000元)(「終止確認票據」)。

終止確認的應收票據將於本報告日後一到六個月內到期。根據中國票據法規定，如中國銀行違約，已終止確認的應收票據持有人對本集團有追索權(「繼續涉入」)。董事認為，本集團已將與終止確認的應收票據相關的全部風險與報酬轉移，因此，本集團按全部賬面金額對已終止確認的應收票據及貿易應付賬款進行了終止確認。因本集團已終止確認的應收票據引發繼續涉入導致的最大損失，以及回購相應已終止確認的應收票據的未折現現金流等於其賬面值。董事認為，本集團已終止確認的應收票據的繼續涉入導致損失的相關公允價值並不重大。

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，本集團並未確認任何與轉移已終止確認應收票據當日產生的利得或損失。無論當年或以前年度，繼續涉入並未確認任何利得或損失。背書在本年度均勻發生。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 11. 貿易應收款項和應收票據(續)

#### (c) 金融資產轉移(續)

##### 未全部終止確認的轉移金融資產

於二零二二年十二月三十一日，本集團背書若干對其特定供應商的中國內地銀行和若干大型央企的財務公司承兌的應收票據(「背書票據」)，載列金額為人民幣87,569,000元(二零二一年：人民幣91,708,000元)，以結算對該等供應商的貿易應付款項(「背書」)。董事認為，本集團保留了大量的風險和回報，其中包括與此類背書票據有關的違約風險，因此，本集團未終止確認背書票據和相關貿易應付款項的全部賬面金額。背書後，本集團沒有保留任何使用已背書票據的權利，包括將已背書票據出售、轉讓或質押給任何其他第三方。於二零二二年十二月三十一日，在供應商有追索權的年度內，通過背書票據結算的貿易應付款項的總賬面金額為人民幣87,569,000元(二零二一年：人民幣91,708,000元)。

於二零二二年十二月三十一日，本集團的貿易應收款項及應收票據人民幣7,880,000元(二零二一年十二月三十一日：人民幣5,981,000元)作為本集團應付票據的擔保予以抵押。

### 12. 貿易應付款項和應付票據

貿易應付款項和應付票據不計息並通常於一年內結算。

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
應付票據(附註)	54,053	115,091
貿易應付款項	4,759,759	4,463,973
	<b>4,813,812</b>	<b>4,579,064</b>

於各報告期末，基於發票日期確定的貿易應付款項和應付票據的賬齡分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
一年內	2,625,449	2,329,536
一至兩年	472,115	579,393
兩至三年	505,427	354,407
超過三年	1,210,821	1,315,728
	<b>4,813,812</b>	<b>4,579,064</b>

附註：上述應付票據部分由賬面淨值為人民幣7,880,000元(二零二一年十二月三十一日：人民幣5,981,000元)的貿易應收款項和應收票據擔保(附註11)。

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 13. 計息銀行借款和其他貸款

	實際利率	到期日	二零二二年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二一年 十二月三十一日 人民幣千元
<b>即期</b>				
銀行借款：				
— 無抵押	2.80%-4.10%	2023年	<b>2,746,495</b>	2,676,495
其他貸款：				
— 無抵押	3.10%-4.50%	2023年	<b>600,000</b>	78,080
— 短期融資券(附註a)	2.00%	2023年	<b>500,000</b>	500,000
			<b>3,846,495</b>	3,254,575
<b>長期銀行借款和其他貸款的 即期部分</b>				
銀行借款—無抵押	3.10%-4.11%	2023年	<b>856,666</b>	404,574
銀行借款—有擔保(附註b)	4.25%	2023年	<b>5,500</b>	9,000
其他貸款—無抵押	3.95%	2023年	<b>8,900</b>	86,550
租賃負債	4.41%	2023年	<b>33,891</b>	35,106
			<b>904,957</b>	535,230
			<b>4,751,452</b>	3,789,805
<b>非即期</b>				
長期銀行借款及其他貸款：				
銀行借款—無抵押	3.10%-3.96%	2024-2027年	<b>519,793</b>	1,275,587
銀行借款—有擔保			—	5,500
其他貸款—無抵押			—	8,900
其他貸款—債券	3.39%	2024年	<b>110,000</b>	600,000
租賃負債	4.41%	2024-2038年	<b>258,996</b>	272,994
			<b>888,789</b>	2,162,981
			<b>5,640,241</b>	5,952,786
計息銀行貸款和其他貸款以下列 貨幣計值：				
— 人民幣			<b>5,640,241</b>	5,952,786

## 財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度

### 13. 計息銀行借款和其他貸款(續)

附註a：

於二零二一年七月五日、二零二二年一月二十日、二零二二年三月三十日及二零二二年七月二十日，本公司發行四期每期各人民幣500,000,000元的超短期融資券，票面金額均為人民幣100元。該等融資券的實際年利率分別為2.69%、2.40%、2.20%及2.00%。第一期、第二期及第三期超短期融資券已分別於二零二二年四月、二零二二年四月及二零二二年七月到期，第四期超短期融資券已於二零二三年二月到期並償還。

附註b：

上述銀行借款由本公司為若干附屬公司進行擔保。

計息銀行借款和其他貸款於各報告期末的到期情況如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
分析如下：		
應付銀行借款：		
一年內	3,608,661	3,090,069
第二年	331,992	781,294
第三至第五年(包括首尾兩年)	187,802	494,711
五年後	—	5,082
	<u>4,128,455</u>	<u>4,371,156</u>
應付其他貸款：		
一年內	1,142,791	699,736
第二年	140,735	38,993
第三至第五年(包括首尾兩年)	84,608	682,836
五年後	143,652	160,065
	<u>1,511,786</u>	<u>1,581,630</u>
合計	<u>5,640,241</u>	<u>5,952,786</u>

### 14. 股本

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
股份		
已發行和繳足：		
2,967,542,000股(二零二一年：2,967,542,000股)普通股	<u>2,967,542</u>	<u>2,967,542</u>

## 管理層討論與分析

本集團作為燃煤發電企業環保節能解決方案提供商，主要業務包括環保設施特許經營、脫硝催化劑、環保設施工程、水務業務、節能業務及可再生能源工程等業務。本集團客戶遍及中國30個省、自治區及直轄市，以及八個國家。

### 一、行業概覽綜合

2021年以來，在碳達峰碳中和「1+N」政策體系引領下，涉及節能、降耗、減排的各類「十四五規劃」等重大節能環保政策密集發布出台，中國生態文明建設進入以降碳為重點戰略方向的關鍵時期，環保行業將在統籌新老污染治理、生態保護與修復、應對氣候變化等方面迎來新的機遇。2022年環保行業的整體表現，主要有以下幾大亮點與行業趨勢：

#### 1. 黨的二十大報告為環保行業擘畫了宏大的戰略發展指南

中國共產黨第二十次全國代表大會報告要求牢固樹立和踐行綠水青山就是金山銀山的理念，站在人與自然和諧共生的高度謀劃發展。堅持山水林田湖草沙一體化保護和系統治理，統籌產業結構調整、污染治理、生態保護、應對氣候變化，協同推進降碳、減污、擴綠、增長。環保行業範疇正在從末端治理向全過程減污降碳和清潔生產延伸，實現污染治理、資源利用、節能降碳等全鏈條全覆蓋，由此衍生出來的環保行業細分領域發展空間相當可觀，大氣治理、水治理和固廢處置等業務將向著更細化、更專業化的新方向拓展。

## 2. 煤電「壓艙石」作用為傳統業務帶來新機遇

能源安全目標下，中國政府圍繞煤炭清潔高效利用、發揮煤電基礎保障和系統調節作用，對加快建設先進煤電、推動煤炭與煤電、煤電與可再生能源「兩個聯營」作出具體部署。2022年，全國火電工程投資完成額達人民幣909億元，同比增長28.4%；國內新核准的煤電項目裝機總量超過65GW，超過2021年核准總量的三倍。火電投資加速和煤電核准審批加快，標誌著傳統火電在新型電力系統中基礎性保障作用再次得到重視和加強，脫硫、脫硝、除塵等公司傳統優勢業務市場規模有望再次擴張。

## 3. 碳達峰碳中和願景目標推動生態環保產業全面升級

《加快推進生態環保產業高質量發展 深入打好污染防治攻堅戰 全力支撐碳達峰碳中和行動綱要》正式發布，提出要建立適應環境污染防治、生態保護與修復、資源高效循環利用、碳達峰、促進經濟社會發展全面綠色轉型需求的現代生態環保產業體，對推動生態環保行業產業科技創新、標準化、智慧化、環境服務業發展等作出相應安排，既體現生態環保產業自身轉型發展，又兼顧服務國民經濟綠色低碳轉型的需要。初步預測2022-2027年中國環保產業營業收入年複合增長率將達到12%，2030年有望突破人民幣5萬億元，新型環保產業的市場空間巨大。

## 二、業務回顧

2022年，本集團各業務板塊穩步發展，環保設施特許經營業務和脫硝催化劑業務繼續保持行業領先地位。按截至2022年底的累計投運機組容量計算，本集團繼續穩佔中國最大煙氣脫硫及脫硝特許經營商的位置。按2022年催化劑總產量計算，本集團繼續保持中國最大的脫硝催化劑生產商地位。

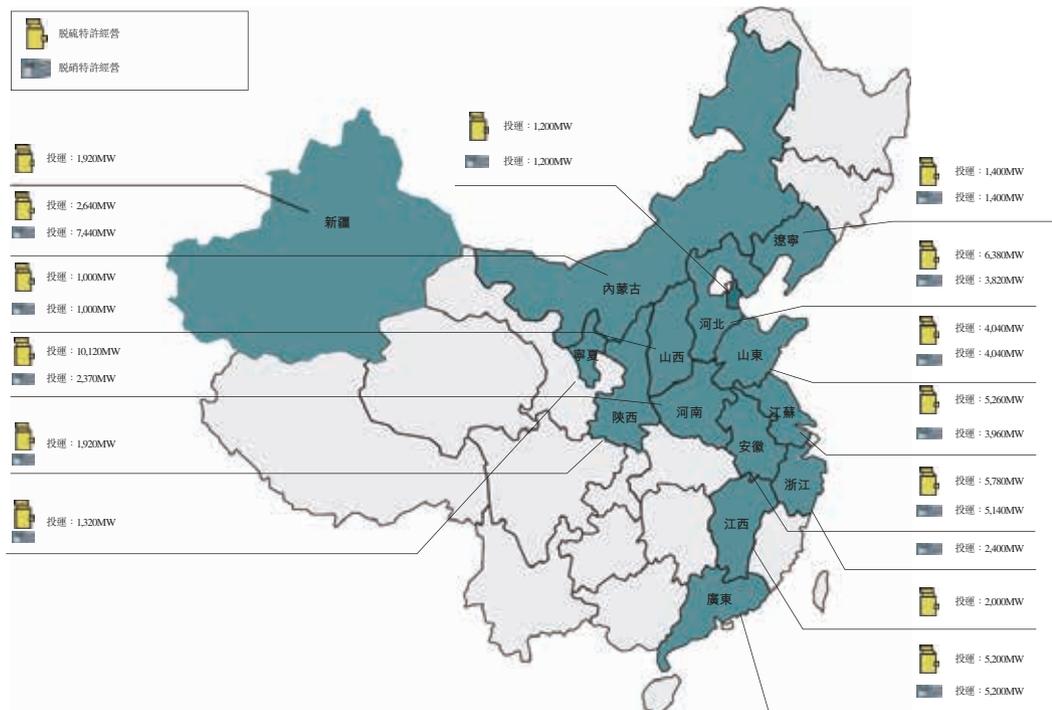
2022年，本集團環保設施特許經營業務在建脫硫及脫硝特許經營項目已全部轉為運營。本集團在穩固火電行業環保領先地位的同時，積極開拓鋼鐵、水泥、冶金等非電領域的環保治理，不斷拓寬業務領域及影響力。

### 1. 環保節能業務

#### 1.1 環保設施特許經營業務

本集團環保設施特許經營業務涵蓋脫硫、脫硝特許經營，主要資產集中在東部沿海、經濟發展比較發達、用電需求旺盛的地區。

下圖顯示於2022年12月31日本集團特許經營的地域分佈及累計容量：



截至2022年12月31日，本集團脫硫特許經營累計投運裝機容量50,180兆瓦，脫硝特許經營累計投運裝機容量41,210兆瓦，脫硫委託經營項目裝機容量1,960兆瓦。其中，中國大唐集團以外項目3個，脫硫裝機容量3,240兆瓦，脫硝裝機容量1,320兆瓦。

下表列示於2022年12月31日本集團脫硫及脫硝特許經營項目情況：

項目所在地	項目名稱	特許經營類別	裝機容量 (兆瓦)
廣東	潮州	脫硫、脫硝	3,200
	雷州	脫硫、脫硝	2,000
江蘇	呂四港	脫硫、脫硝	2,640
	南京	脫硫、脫硝	1,320
	徐塘	脫硫	1,300
山東	黃島	脫硫、脫硝	1,340
	濱州	脫硫、脫硝	700
	東營	脫硫、脫硝	2,000
浙江	烏沙山	脫硝	2,400
寧夏	平羅*	脫硫、脫硝	1,320
河南	許昌	脫硫	2,020
	三門峽	脫硫、脫硝	1,050/2,950
	安陽	脫硫	1,270
	首陽山	脫硫	600
	信陽(委託)	脫硫	1,960
	鞏義	脫硫、脫硝	1,320

項目所在地	項目名稱	特許經營類別	裝機容量 (兆瓦)
河北	王灘	脫硫、脫硝	1,200
	張家口熱電	脫硫、脫硝	600
	張家口	脫硫	2,560
	蔚縣	脫硫、脫硝	1,320
	唐山北郊	脫硫、脫硝	700
天津	薊縣	脫硫、脫硝	1,200
安徽	洛河	脫硫、脫硝	2,500
	馬鞍山	脫硫、脫硝	1,320
	虎山	脫硫、脫硝	1,320
	田家庵	脫硫	640
陝西	彬長	脫硫、脫硝	1,260
	寶鷄	脫硫、脫硝	660
內蒙古	托克托	脫硫、脫硝	1,320/6,120
	錫林浩特	脫硫、脫硝	1,320
江西	撫州	脫硫	2,000
山西	神頭	脫硫、脫硝	1,000
新疆	呼圖壁*	脫硫	600
	五彩灣*	脫硫	1,320
遼寧	瀋東	脫硫、脫硝	700
	葫蘆島	脫硫、脫硝	700

註：以\*標示的項目為中國大唐集團以外項目。

## 1.2 脫硝催化劑業務

2022年，本集團脫硝催化劑業務保持平穩。下表列示2022年本集團脫硝催化劑業務的主要數據明細：

產量	銷量	交付量	(單位：立方米)
			中國大唐集團 以外客戶交付量
25,560.64	36,414.35	46,436.52	20,889.78

2022年，本集團向中國大唐集團以外客戶銷售催化劑12,476.71立方米，簽訂合同89個，其中海外市場簽訂16個，累計銷售4,197.21立方米，玻璃建材、氧化鋁等非電行業簽訂49個，累計銷售1,268.7立方米。同時，本集團在廢舊催化劑處置方面穩步推進，2022年完成10,911.6立方米廢舊催化劑處置工作。

## 1.3 環保設施工程業務

2022年，本集團繼續開展包括脫硫、脫硝、除塵、超低排放及工業廠區粉塵治理在內的環保設施工程業務，並積極開拓石油、焦化、鋼鐵、水泥等非電行業的環保市場。

下表列示於2022年12月31日本集團電力行業環保設施工程業務開展情況明細：

項目	2022年獲授及簽立項目		2022年底在建項目	
	數量	金額 (人民幣百萬元)	數量	金額 (人民幣百萬元)
脫硫	1	151.92	3	366.60
脫硝	1	1.93	6	387.08
除塵	1	145.60	1	52.05
其他	4	113.98		

## **1.4 水務業務**

2022年，本集團簽訂水務工程項目5個，總計合同金額人民幣1.03億元。其中，簽訂武漢漢能除鹽水項目是本公司首次突破漢能集團市場，具有開創性意義，為後續開發該集團市場提供可靠的借鑒經驗。大唐新餘脫硫廢水零排放合同簽訂，使「低溫多效閃蒸+旋轉霧化乾燥」組合工藝將進一步得到百萬級機組上應用和驗證，有助於本公司在該工藝組合技術上進一步吸收、消化和升級。

## **2. 海外業務**

截至2022年12月31日，本集團海外在執行的泰國NPP5A、NPP9、PTG項目以及印度古德洛爾脫硫項目均已正式投運，且運行穩定。在國家商務部主辦的「2021金鑰匙——面向SDG的中國行動」中，泰國PTG項目晉級前三名並獲得優勝獎。

## **3. 可再生能源業務**

### **3.1 工程業務**

2022年，本集團新簽可再生能源工程項目3個，均為光伏工程項目，裝機容量501.2兆瓦。

### **3.2 投資業務**

2022年，本集團新簽分佈式光伏發電投資項目8個，總裝機容量8.57兆瓦，計劃2023年開工建設。

#### 4. 研發

2022年，本集團繼續加大科技創新力度，深入調研了循環經濟、碳捕集等6個技術方向的前沿技術，與50餘家高校、科研單位及行業領先企業進行了線上交流和實地考察，並成立了6個新產業轉型專項工作組，推動相關工作。

2022年，本集團共獲得專利授權56項，其中發明專利授權16項。截至2022年末，本集團在編主編國際標準2項，主編國內標準2項，已累計完成主導編製並發佈國際標準3項。

本集團自主開發的「超低排放燃煤機組智能脫硝關鍵技術開發及工程示範」榮獲第十一屆中國技術市場協會金橋獎。「鐵氧微晶體處理含重金屬廢水技術」，經中國電力企業聯合會鑒定整體達到國際領先水平，並獲中國電力技術市場協會金蘋果獎一等獎。「協同脫硝脫汞催化劑關鍵技術研究與應用」項目獲電力科技管理創新成果獎(五星)，以及「協同脫硝脫汞催化劑關鍵技術研究與產業化」項目獲江蘇省環境科學學會環境保護科學技術獎二等獎。

### 三、管理層對財務狀況與經營業績的討論及分析

本集團的分部和子分部互相之間存在分部間銷售，因此發生相應收入和營業成本的分部／子分部間分部內抵銷和分部間抵銷。在本業績公告中，除非另有明確說明，(i)所有的總收入、總毛利及總體毛利率的討論均基於扣除分部和子分部的分部內和分部間抵銷後的金額(即反映在我們的合併損益及其他綜合收益表中的金額)進行，及(ii)所有業務分部及子分部的收入、毛利及毛利率討論均基於該分部或子分部的任何分部內或分部間抵銷前的金額進行。

#### 1. 概覽

本集團的收入由2021年的人民幣5,288.4百萬元增加0.6%至2022年的人民幣5,322.7百萬元。本集團於2022年的利潤為人民幣238.1百萬元，較2021年的利潤人民幣-443.3百萬元增加人民幣681.4百萬元。母公司擁有人應佔利潤為人民幣272.4百萬元。本集團的現金及現金等價物由2021年12月31日的人民幣1,244.9百萬元減少29.9%至2022年12月31日的人民幣872.2百萬元。本集團的總資產由2021年12月31日的人民幣18,428.4百萬元減少0.4%至2022年12月31日的人民幣18,348.3百萬元。本集團的總負債由2021年12月31日的人民幣11,672.8百萬元減少1.9%至2022年12月31日的人民幣11,451.5百萬元。本集團於2022年的總資產回報率為1.3%，2021年則為-2.3%。

#### 2. 經營業績

##### 2.1 收入

本集團的收入由2021年的人民幣5,288.4百萬元增加0.6%至2022年的人民幣5,322.7百萬元，主要由於環保節能業務的收入增加。

##### 2.2 銷售成本

本集團的銷售成本由2021年的人民幣4,947.0百萬元減少8.4%至2022年的人民幣4,533.3百萬元，主要由於工程類業務的成本減少。

### **2.3 銷售及分銷開支**

本集團的銷售及分銷開支由2021年的人民幣18.2百萬元增加2.7%至2022年的人民幣18.7百萬元。

### **2.4 行政開支**

本集團的行政開支由2021年的人民幣478.7百萬元減少19.0%至2022年的人民幣387.8百萬元，主要是由於本公司勞務派遣人員減少所致。

### **2.5 其他損益**

本集團的其他收益由2021年的人民幣80.4百萬元增加至2022年的人民幣111.5百萬元，主要由於物業、廠房和設備處置損失較上年減少所致。

### **2.6 其他開支，淨額**

2022年，本集團其他開支為人民幣8.6百萬元，較2021年的人民幣42.1百萬元減少79.6%，主要是由於大唐新疆與科技工程公司訂立補償協議，約定大唐新疆就終止建造合同向科技工程公司共計支付人民幣49,432,000元的補償，而科技工程公司將相應補償計入其他收益。

### **2.7 財務支出**

本集團的財務支出由2021年的人民幣222.0百萬元減少10.2%至2022年的人民幣百199.3萬元，主要由於本集團長期計息銀行借款餘額減少，並通過發行超短期融資券替代高息銀行借款，導致財務支出減少。

### **2.8 稅前利潤**

基於上述因素，本集團的稅前利潤由2021年的人民幣-378.2百萬元增加178.5%至2022年的人民幣296.8百萬元。

## **2.9 所得稅開支**

本集團於2022年的所得稅開支為人民幣58.7百萬元，較2021年的人民幣65.1百萬元減少9.8%，主要由於稅前利潤減少所致。

## **2.10 年內利潤**

本集團的年內利潤由2021年的人民幣-443.3百萬元增加人民幣681.4百萬元至2022年的人民幣238.1百萬元。截至2022年12月31日止年度，本集團的年內利潤佔其總收入的比例上升至4.5%，而2021年則為-8.4%。

## **2.11 歸屬於母公司擁有人的利潤**

歸屬於母公司擁有人的利潤由2021年的人民幣-208.3百萬元增加人民幣480.7百萬元至2022年的人民幣272.4百萬元。

## **2.12 歸屬於非控股權益的利潤**

歸屬於本集團非控股權益的利潤由2021年的人民幣-234.9百萬元增加85.4%至2022年的人民幣-34.3百萬元。

### 3. 業務分部業績

本集團在截至2022年及2021年12月31日止年度的各業務分部或子分部收入明細、各自佔總收入的百分比及變化百分比如下表所示：

	截至12月31日止年度				
	2022年		2021年		變化 %
	估抵銷前		估抵銷前		
收入 人民幣千元	總收入比例 <sup>(1)</sup> %	收入 人民幣千元	總收入比例 <sup>(1)</sup> %		
<b>環保節能解決方案：</b>					
環保節能解決方案抵銷前總收入	<b>5,200,433</b>	<b>95.1</b>	5,003,199	92.9	3.9
分部內抵銷 <sup>(2)</sup>	<b>(112,389)</b>		(90,171)		
環保節能解決方案分部內抵銷後 總收入	<b>5,088,044</b>		4,913,028		3.6
分部間抵銷	-		-		
<b>環保節能解決方案對外部收入</b>	<b>5,088,044</b>		4,913,028		3.6
<b>再生能源工程：</b>					
再生能源工程總收入	<b>195,533</b>	<b>3.6</b>	307,767	5.7	-36.5
分部間抵銷	-		-		
<b>再生能源工程對外部收入</b>	<b>195,533</b>		307,707		-36.5
<b>火電工程：</b>					
火電工程總收入	-	<b>0.0</b>	927	0.0	-100.0
分部間抵銷	-		-		
<b>火電工程對外部收入</b>	-		927		-100.0

	截至12月31日止年度					變化 %
	2022年		2021年			
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %		
人民幣千元		人民幣千元				
<b>其他業務：</b>						
其他業務總收入	70,211	1.3	73,989	1.4		-5.1
分部間抵銷 <sup>(3)</sup>	(31,066)		(7,295)			325.9
其他業務對外部收入	39,145		66,694			-41.3
抵銷前收入總額 <sup>(4)</sup>	5,466,177	100.0	5,385,882	100.0		1.5
分部內和分部間抵銷總額 <sup>(5)</sup>	143,455		(97,466)			
收入總額	5,322,722		5,288,416			0.6

*附註：*

- (1) 指各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)佔任何分部內或分部間抵銷前的收入總額的比例。
- (2) 環保節能解決方案分部下子分部收入的分部內抵銷主要來自脫硝催化劑子分部及節能子分部和環保設施特許經營於分部提供分部內銷售。
- (3) 其他業務分部收入的分部間抵銷主要來自於其他業務與環保節能解決方案分部間的銷售。
- (4) 指所有分部／子分部在任何分部內或分部間抵銷前的收入總和。
- (5) 指所有分部內和分部間抵銷額的總和。

下表載列本集團在截至2022年及2021年12月31日止年度各分部或子分部的毛利、毛利率明細以及毛利變化幅度：

	截至12月31日止年度				
	2022年		2021年		毛利變化 %
	毛利 <sup>(1)</sup> 人民幣千元	毛利率 <sup>(2)</sup> %	毛利 <sup>(1)</sup> 人民幣千元	毛利率 <sup>(2)</sup> %	
環保節能解決方案總毛利	880,381	17.3	297,943	6.0	195.5
可再生能源工程總毛利	(75,625)	(38.7)	225	0.1	-33,711.1
火電工程總毛利	-	-	(35)	(3.8)	-100.0
其他業務總毛利	(15,335)	(39.2)	19,190	25.9	-179.9
總毛利及毛利率 <sup>(3)</sup>	789,421	14.8	341,431	6.5	131.2

附註：

- (1) 按照各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)減去該分部或子分部的銷售成本(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (2) 按照各分部或子分部根據上述附註(1)計算得出的毛利金額除以該分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (3) 總毛利等於總收入(即反映在我們的合併損益及其他綜合收益表上的收入)減去總銷售成本(即反映在我們的合併損益及其他綜合收益表上的銷售成本)。總毛利率乃以前述總毛利除以總收入計算得出。

#### 4. 現金流量

於2022年12月31日，本集團的現金及現金等價物由2021年12月31日的人民幣1,244.9百萬元減少29.9%至人民幣872.2百萬元，主要由於本集團經營活動產生的現金流減少所致。

## 5. 營運資本

本集團的流動資產淨額較2021年12月31日的人民幣1,092.5百萬元減少63.0%至2022年12月31日的人民幣404.2百萬元，主要由於合同資產、貿易應收款項以及現金及現金等價物減少所致。

## 6. 債務

本集團的借款由2021年12月31日的人民幣5,952.8百萬元減少5.3%至2022年12月31日的人民幣5,640.2百萬元。

## 7. 資本開支

本集團的資本開支由2021年的人民幣129.0百萬元增加33.5%至2022年的人民幣172.2百萬元。資本開支主要為購建物業、廠房及設備及無形資產等長期資產成本。

## 8. 財務比率

下表載列於所示日期及期間我們的若干財務比率：

	於12月31日	
	2022年	2021年
流動比率	<b>103.8%</b>	111.5%
速動比率	<b>102.4%</b>	109.4%
負債資產比率	<b>62.4%</b>	63.3%
槓桿比率	<b>69.1%</b>	69.7%
總資產回報率	<b>1.3%</b>	-2.3%
股本回報率	<b>3.4%</b>	-6.3%

## 9. 重大投資

截至2022年12月31日止年度，本集團並無重大投資。

## 10. 重大收購及出售事項

截至2022年12月31日止年度，本集團並無重大收購或出售事項。

## 11. 或有負債

### (a) 印度古吉拉特邦項目

於2019年3月16日，本集團之附屬公司科技工程公司和科技工程印度公司與GSECL簽訂了脫硫、濕煙囪總承包合同，因受新冠疫情的影響，目前工期延誤，GSECL發來述因通知，並提出可能會採取終止合同、兌付保函、將工程委託予他人完成等舉措。本集團針對兌付保函事項全額計提撥備人民幣75,848,000元，亦認為相應的預收款人民幣25,835,000元在兌付履約保函後不再有義務歸還，並於截至2021年12月31日止年度相應產生其他開支人民幣50,013,000元。截至2022年12月31日止年度，人民幣75,848,000元的履約保函已悉數贖回，該合同糾紛導致其他賠償的可能性無法可靠估計。

### (b) 印度NLC項目

於2020年3月6日，科技工程公司與NLC India簽署總承包合同。後因新冠疫情影響，建造工程被延誤，故NLC India發出正式通知，要求終止合同並兌付履約保函人民幣47,303,000元。除保函部分外，NLC India提出的訴訟主張還包括重新招標產生的費用、仲裁程序產生的費用等。本集團針對兌付保函事項全額計提撥備人民幣47,303,000元，並於截至2021年12月31日止年度相應產生其他開支人民幣47,303,000元。截至2022年12月31日止年度，人民幣47,303,000元的履約保函已悉數贖回，但該合同糾紛導致其他賠償的可能性無法可靠估計。

## 四、風險因素和風險管理

### 環保節能政策風險

本集團在中國境內提供絕大部分的產品及服務，因此本集團的業務發展主要依賴於中國的環保政策。

環保行業是受惠於中國政府持續支持的主要行業之一。本集團的環保節能產品及服務的市場需求以及本集團於該業務分部產生的收入與中國的環保節能政策直接相關。然而，本集團無法保證該等政策將持續存在或將沒有不利改變。倘有任何不利改變，則可能對本集團的業務前景、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。本集團的管理層認為鑒於目前中國的污染問題仍十分嚴重，中國政府不大可能就不利影響修訂該等環保政策，或減少投入環保行業。此外，本集團作為中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者，多次參與多個行業政策標準的制訂，能夠了解前沿的行業變化趨勢，及時採取應對策略。

### 與中國大唐集團及其聯繫人關連交易的風險

本集團過往一直與中國大唐集團及其聯繫人進行各類交易，且本集團日後亦將繼續與其訂立交易。截至2022年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團及其聯繫人銷售貨物及提供服務總價值約為人民幣4,733.11百萬元，佔本集團總收入約89%。截至2022年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團及其聯繫人購買貨物及接受服務總價值約為人民幣1,874.24百萬元，佔本集團總成本約41%。本集團一直在積極拓展其客戶群，例如於2022年期間，本集團與中國大唐集團及其聯繫人以外客戶訂立合同價值人民幣3.68億元，佔本集團總合同金額約39.86%。

### 現金流量風險

本集團截至2022年12月31日止年度的經營現金流量為人民幣531.3萬元，本集團無法保證於任何未來期間的經營現金流量將為正數。本集團未來錄得經營活動所得現金流入的能力將大部分取決於項目時間表及開賬單的安排、本集團及時向客戶收回應收款項的能力及本集團能取得的信貸條款。倘本集團未能從營運中產生充足的現

金流量或取得充足的融資以支持業務經營，本集團的增長前景可能受到重大不利影響。本集團計劃採取多種措施開展應收賬款清收工作，著力改善經營現金流。另外，本集團一直積極為業務發展以及擴張尋求融資，於2022年12月31日，本集團尚有人民幣130.63億元的可用銀行授信額度。

## 行業風險

本集團的大部分業務集中於燃煤電廠的環保節能，因此本集團環保節能業務的市場需求很大程度上依賴於中國燃煤發電量的增長率，特別是特許經營業務的收入與燃煤電廠發電量直接相關。由於污染成為中國日趨嚴重的環境問題，中國政府已表示非常重視調整國家能源結構及發展。因此，本集團不能保證中國燃煤發電量會繼續按現有速度增長。如果中國燃煤發電量的增長放緩，則其可能會導致燃煤發電機組利用小時下降或對本集團的產品和服務需求下降，對我們的業務前景、經營業績和財務狀況造成重大不利影響。本集團的管理層認為，就中國的發電結構而言，燃煤發電仍是市場上的主流能源。此外，本集團大多數的特許經營業務主要集中於沿海及經濟發達地區，燃煤發電利用小時高於全國平均水平。本集團計劃積極拓展如鋼鐵、水泥及石化行業的客戶。

## 海外業務風險

本集團正積極開發其海外業務，尤其是積極拓展「一帶一路」沿線國家市場，深耕東南亞、南亞等核心市場，重點佈局印度、泰國等國家。本集團的全球業務拓展可能受下列風險所阻礙，例如：缺乏海外融資、人員及業務經營的管理上可能遇到困難，缺乏對當地業務環境、財務和管理體系或法律制度的了解，貨幣匯率的波動，文化差異，外國或其他地區的政治、監管或經濟環境的變化，以及壁壘風險。如果本集團無法有效管理上述風險，本集團的海外拓展將會受阻礙，從而對本集團的業務前景、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。本集團的管理層認為中國政府也一直在積極與「一帶一路」沿線國家建立良好外交關係，改善海外投資環境。本集團在一些國家例如印度及泰國，具有豐富的項目經驗，可以供其未來海外發展參考，而本集團建立了相對完善風險管理及內部控制體系，旨在最大可能程度規避海外業務風險。

## 五、本集團未來發展的展望

為全面貫徹落實黨的二十大報告中關於建設「人與自然和諧共生的現代化」的要求，全面建設「產品卓越、品牌卓著、創新領先、治理現代」的世界一流企業，全面開啟高質量發展新徵程，本集團提出了「1461」發展戰略，即實現「一個發展願景」、建設「四優企業」、提升「六個能力」、完成「一個轉型」。具體如下：

- 實現「一個發展願景」，即以服務國家「雙碳」目標為引領，以美麗中國建設為契機，搶抓山水林田湖草沙一體化保護和系統治理機遇，堅持成為綠色低碳發展的標桿企業，通過產業結構調整和重塑，將本公司打造成為「技術領先、產品卓越、產業協同、智慧高效」的一流綜合能源環境治理服務商。
- 建設「四優企業」，即核心技術優、人才隊伍優、產業佈局優、創利能力優。
- 提升「六個能力」，即科技創新能力、市場開發能力、價值創造能力、資本運作能力、合規經營能力、現代治理能力。
- 完成「一個轉型」，即由傳統環保工程企業向一流綜合能源環境治理服務商轉型。

根據上述發展戰略，結合當前面臨的發展形勢，本集團將於2023年重點做好三個方面的工作：

## 1. 核心業務鞏固行業地位、深化提質增效

特許經營業務提升全過程精益化管理水平，做好石灰石、尿素等大宗物資管理，提升環保設施節能降耗水平和運行效率，做好各類可控成本的深入挖潛，確保指標管理達到行業一流。同時把握煤電核准審批加快、投資加速的契機，積極擴大運營業務規模，力爭「十四五規劃」期間新增特許經營裝機容量不少於2,000兆瓦。加快推進石膏處置項目全部轉化為綜合利用項目，進一步支持石膏綜合利用產業發展壯大，力爭到2025年產能達到80萬噸以上。脫硝催化劑業務堅持成為行業領軍企業，按照國內一流、國際領先標準推進第二生產基地建設工作，確保年內新增1萬立方米蜂窩催化劑、2萬立方米廢舊催化劑處置再生產能。聚焦燃機市場等新的領域，大力推進新型產品的研發，確保新型催化劑保持對現有同類廠商的隔代優勢。提升催化劑製造、處置、再生、檢測全產業鏈建設水平，保持行業領先地位。

## 2. 工程業務加快轉型升級、全力突破困局

加快組建新能源設計院，年內完成設計領軍人才等相關人員配置，形成完整的新能源設計人才隊伍，獲取國內新能源發電設計最高資質——乙級設計資質，具備承接300兆瓦級別光伏、風電設計能力，具備年設計量2,000兆瓦以上能力和500兆瓦以上工程總承包能力。目前，本項工作已取得重大進展，相關專業人才已配置到位。培育工程管理「三支力量」，即標準化、規範化的設計力量，精益化管理的成本控制力量，值得信賴的攻堅克難執行力量。將工程板塊打造成為「三個平台」，即為「光伏+」提供實施驗證的新能源多元化發展平台，提供減污降碳「一攬子」服務的低碳環保服務平台，實現新技術產業化應用的科技創新實施平台。

### 3. 新興產業搶抓發展機遇、實現快速崛起

本集團大力推進光伏產業取得新突破，工商業項目聚焦京津冀區域和重點企業，戶用項目與行業頭部企業合作開發，同時探索光伏BOT的商業模式，進一步增加投資收益，發揮區域協同效應，推動光伏產業多元化佈局，確保2023年新增裝機容量不少於50兆瓦，到「十四五規劃」末新增不少於200兆瓦。開發電化學儲能系統集成產品，以EPC作為切入點，掌握儲能系統集成設計能力和產品製造能力，加快推進具有自有品牌、自主技術的電化學儲能產品落地。加快推進碳檢測業務，形成通過國家檢測機構認證的正式產品，形成自主知識產權系統整套技術，並進行產業化推廣。

### 4. 堅持人才強企和創新驅動、提升核心競爭力

以國企改革三年行動成果為基礎，充分發揮博士後工作站等科研平台作用，培養選拔各專業領域首席專家，積極引進頂尖科技研發和設計人才，建立健全高層次專家人才服務保障和激勵保障體系，為轉型發展提供有力人才保證和智力支持，以科技創新引領未來產業開發拓展。在節能環保領域推進煙氣治理升級，開展固體廢棄物處理及綜合利用、廢水處理、電廠碳監測和碳捕集、低碳燃料耦合摻燒等技術開發與應用，在新能源領域開展退役風場綜合治理、集中式光伏優化提效及生態修復、新能源固體廢棄物處置與利用、安全長壽命儲能集成等技術開發，在綜合能源服務領域開展以分佈式光伏為主體的低碳園區和城市綜合體智慧能源系統集成應用技術開發。

## 購回、出售或贖回本公司的上市證券

於截至2022年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司均無購回、出售或贖回本公司任何上市證券。

## 建議2022年末期股息

董事會尚未議決建議派發建議2022年末期股息，但將會另行召開董事會會議(預計於2023年4月底或之前)以考慮宣派建議2022年末期股息。倘董事會決定進行，宣派將會以董事會決議案採納並推薦，供股東批准。

## 遵守上市規則附錄十四所載企業管治守則

本公司自成立以來始終致力於提升企業管治水平，參照香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)證券上市規則(「上市規則」)附錄十四所載的企業管治守則(「守則」)的守則條文，建立了由股東大會、董事會、本公司的監事會及高級管理人員有效制衡、獨立運作的現代企業治理架構。本公司採用守則作為其企業管治常規。

於截至2022年12月31日止年度，本公司概無發生任何需由董事承擔責任的重大法律訴訟。每位董事均具備履行董事職責所需的有關資質和經驗。本公司已為董事購買責任保險。

於截至2022年12月31日止年度，本公司已遵守守則第二部分所載的原則及守則條文。本公司的企業管治詳情載於將適時刊發的本公司2022年年報(「2022年年報」)。

## 遵守董事、監事及有關僱員進行證券交易之標準守則

本集團已採納上市規則附錄十所載的上市發行人董事進行證券交易之標準守則(「標準守則」)，作為所有董事、本公司的監事及有關僱員(定義見標準守則)進行本公司證券交易的行為守則。根據對所有董事及本公司監事的專門查詢後，董事及本公司的監事均確認：於截至2022年12月31日止年度，彼等均已嚴格遵守標準守則所訂之標準。董事會將不時檢查本集團的企業治理及經營，以確保本集團符合上市規則有關規定，並保障股東的利益。

## 核數師對業績公告的工作範圍

本業績公告所載有關本集團於截至2022年12月31日止年度的合併財務狀況表、合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表及合併現金流量表及其附註中的數據已經由本公司核數師與本集團草稿版合併財務報表所載數額核對一致。由於上述程序不構成根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則、香港審閱準則或香港鑒證準則，因此本公司核數師不對本業績公告發出任何鑒證意見。

## 審計委員會

本公司審計委員會已審閱本集團2022年年度業績及按國際財務報告準則編製的截至2022年12月31日止年度的合併財務報表。

## 首次公開發售所得款項淨額之使用情況

本公司自2016年11月15日起在聯交所主板上市。首次公開發售及部分行使超額配股權的所得款項淨額(扣除承銷費及相關費用)約為2,032.3百萬港元，將用作本公司日期為2016年11月3日之招股章程(「**招股章程**」)「未來計劃及所得款項用途」一節及本公司日期為2021年12月30日的變更募集資金淨額用途的公告(「**該公告**」)所載之用途。

下表載列截至2022年12月31日止首次公開發售所得款項淨額的使用情況：

	招股章程 披露的所得 款項淨額的 擬定用途 (百萬港元)	於該公告 日期所得 款項淨額的 修訂用途 (百萬港元)	截至2022年 12月31日所得 款項淨額的 實際使用 情況 (百萬港元)	截至2022年 12月31日 未使用所得 款項淨額 (百萬港元)	充分使用 餘額的 預期時間
擴充脫硫及脫硝特許經營業務規模 所需的資本開支	1,219.50	1,219.50	1,219.50	0.00	—
培育收入和利潤的新增長點，包括 但不限於燃煤發電廠合約能源管 理業務、水務業務和為客戶提供 超低排放整體解決方案	304.80	304.80	304.80	0.00	—
償還部分現有銀行貸款，以降低財 務成本及改善財務槓桿比率	203.20	203.20	203.20	0.00	—
營運資金及其他一般公司用途	203.20	203.20	203.20	0.00	—
研發開支	101.60	93.60	61.31	32.29	2025年12月
可再生能源項目投資	—	8.00	01.00	8.00	2023年12月
總計	<u>2,032.30</u>	<u>2,032.30</u>	<u>1,992.01</u>	<u>40.29</u>	

## 重大期後事項

截至本業績公告日期，本集團無需要披露的重大報告期後事項。

## 刊發年度業績公告及年報

本業績公告將刊載於聯交所網站 (<http://www.hkexnews.hk>) 及本公司網站 (<http://www.dteg.com.cn>)。

本公司將於適時向股東寄發載有上市規則所規定之所有資料的2022年年報，並於本公司及聯交所網站刊載。

## 建議修訂公司章程

董事會建議修訂本公司現有組織章程細則(「章程細則」)，以使章程細則符合最新法律及監管規定，包括2022年1月1日生效的上市規則附錄三的修訂。

建議修訂章程細則(「建議修訂」)概述如下：

1. 列明香港股東登記分冊(即海外上市外資股股東名冊)將可供股東查閱；
2. 規定所有普通股股東有權於本公司股東大會上(i)發言；及(ii)投票；
3. 列明倘法人股東委任一名或多名代表出席本公司任何股東大會或其他會議，並於會上投票，將視為親身出席任何會議，該名／該等代表享有與其他股東的同等法定權利；
4. 規定合共持有本公司具投票權股份10%或以上的股東可增加提案至股東特別大會會議議程；
5. 規定董事會可委任任何人士填補董事會臨時空缺，其任期僅直至其委任後的第一次股東週年大會止，且屆時將合資格膺選連任；及
6. 規定董事會可聘請任何會計師事務所填補會計師臨時空缺。除上述情況下，董事會不得委任任何會計師事務所為本公司會計師。

建議修訂須待股東於2022年股東週年大會(「**2022年股東週年大會**」)上通過特別決議案考慮及批准。載有(其中包括)有關建議修訂詳情連同2022年股東週年大會通告的通函將根據適用法律、章程細則及上市規則寄發予股東。

承董事會命  
大唐環境產業集團股份有限公司  
朱利明  
董事長

中國北京，2023年3月24日

截至本公告日期，執行董事為朱利明先生及申鎮先生；非執行董事為王俊啟先生、吳大慶先生、陳侃先生及宋雲鵬先生；及獨立非執行董事為叶翔先生、毛專建先生及高家祥先生。

\* 僅供識別