

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佈的內容概不負責，
對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本公佈全部或任何部
分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



天能

TIANNENG POWER INTERNATIONAL LIMITED

天能動力國際有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

(股份代號：00819)

**截至二零二四年十二月三十一日止年度
之業績公佈**

財務摘要

- 收益減少約 8.61% 至約人民幣 766.69 億元。
- 股東應佔溢利減少約 37.29% 至約人民幣 11.42 億元。
- 每股基本盈利減少至約人民幣 1.01 元。
- 建議派發每股 17 港仙末期股息。

二零二四年年度業績

天能動力國際有限公司(「本公司」或「天能」)之董事會(「董事會」)謹此公佈，本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)截至二零二四年十二月三十一日止年度之業績，連同上一財政年度業績如下：

綜合損益及其他全面收益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
收益	4	76,668,813	83,890,973
銷售成本		<u>(71,756,466)</u>	<u>(77,926,315)</u>
毛利		4,912,347	5,964,658
其他收入		2,100,727	1,897,109
其他收益及虧損	5	61,989	(50,677)
預期信貸虧損模型項下之減值虧損(扣除撥回)		(38,271)	(55,439)
銷售及分銷成本		(1,293,422)	(1,424,382)
行政開支		(1,271,128)	(1,357,017)
研發成本		(2,033,214)	(1,927,152)
應佔聯營公司業績		(485)	(835)
融資成本	6	<u>(546,530)</u>	<u>(482,780)</u>
除稅前溢利		1,892,013	2,563,485
所得稅開支	7	<u>(594,106)</u>	<u>(727,780)</u>
本年度溢利	8	<u>1,297,907</u>	<u>1,835,705</u>

綜合損益及其他全面收益表(續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年	二零二三年
附註	人民幣千元	人民幣千元
其他全面(開支)收益		
不會重新分類至損益之項目：		
按公平值計入其他全面收益(「按公平值計入其他全面收益」)之股本工具投資	<u>(69,131)</u>	<u>(6,067)</u>
可能重新分類至損益之項目：		
換算海外業務產生之匯兌差額	<u>237</u>	<u>—</u>
年內其他全面開支，扣除所得稅	<u>(68,894)</u>	<u>(6,067)</u>
年內全面收益總額	<u>1,229,013</u>	<u>1,829,638</u>
以下人士應佔本年度溢利：		
本公司擁有人	1,142,405	1,821,836
非控股權益	<u>155,502</u>	<u>13,869</u>
	<u>1,297,907</u>	<u>1,835,705</u>
以下人士應佔全面收益總額：		
本公司擁有人	1,073,511	1,815,769
非控股權益	<u>155,502</u>	<u>13,869</u>
	<u>1,229,013</u>	<u>1,829,638</u>
每股盈利	10	
— 基本(人民幣)	<u>1.01</u>	<u>1.62</u>
— 攤薄(人民幣)	<u>1.01</u>	<u>1.59</u>

綜合財務狀況表

於二零二四年十二月三十一日

	於十二月三十一日	
	二零二四年	二零二三年
附註	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產		
物業、廠房及設備	14,223,807	13,054,093
使用權資產	1,338,989	1,350,614
商譽	499	499
於聯營公司之權益	315,515	318,609
按公平值計入其他全面收益之股本工具	246,553	355,651
遞延稅項資產	917,023	916,290
收購物業、廠房及設備之按金	252,118	380,435
應收貸款	122,452	297,486
已抵押／限制銀行存款	4,645,820	737,320
	<u>22,062,776</u>	<u>17,410,997</u>
流動資產		
存貨	8,283,938	6,807,515
發展中待售物業／待售物業	1,009,158	883,491
應收票據、應收貿易賬款及其他應收款項	11 4,581,076	5,031,601
應收貸款	658,540	1,085,648
應收關連方款項	13,728	36,966
按公平值計入其他全面收益之債務工具	397,042	476,093
按公平值計入損益(「按公平值計入損益」)		
之金融資產	1,510,436	320,828
已抵押／限制銀行存款	7,624,484	5,242,219
現金及現金等值項目	9,139,377	9,455,594
	<u>33,217,779</u>	<u>29,339,955</u>

綜合財務狀況表 (續)

於二零二四年十二月三十一日

	附註	於十二月三十一日	
		二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
流動負債			
應付票據、應付貿易賬款及其他應付款項	12	13,292,894	12,997,639
應付關連方款項		114,969	239,461
稅項負債		383,422	455,722
借貸		12,720,516	6,240,750
租賃負債		5,427	7,215
撥備		500,550	631,508
合約負債		2,254,577	2,713,775
		29,272,355	23,286,070
流動資產淨值		3,945,424	6,053,885
資產總值減流動負債		26,008,200	23,464,882
非流動負債			
遞延稅項負債		80,769	90,031
借貸		5,800,964	2,826,775
租賃負債		21,884	6,315
遞延政府補助		1,195,660	1,093,547
一間附屬公司普通股之贖回負債		—	1,003,591
		7,099,277	5,020,259
資產淨值		18,908,923	18,444,623
股本及儲備			
股本		109,850	109,850
股份溢價及儲備		16,050,716	15,750,030
本公司擁有人應佔權益		16,160,566	15,859,880
非控股權益		2,748,357	2,584,743
總權益		18,908,923	18,444,623

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

1. 一般資料

本公司於二零零四年十一月十六日根據開曼群島公司法於開曼群島註冊成立及註冊為獲豁免有限公司，其股份自二零零七年六月十一日起於香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）上市。

本公司為投資控股公司。本公司之附屬公司之主要業務為製造及銷售鉛酸電池產品、鋰離子電池產品及再生材料以及買賣材料。

此等綜合財務報表以人民幣（「人民幣」）列值，人民幣亦為本公司之功能貨幣。

2. 應用新訂香港財務報告準則會計準則及其修訂本

本年度強制生效之香港財務報告準則會計準則修訂本

於本年度，本集團已首次應用下列由香港會計師公會（「香港會計師公會」）頒佈之香港財務報告準則會計準則修訂本，用於編製綜合綜合財務報表，相關準則於二零二四年一月一日本集團之年度期間開始強制生效：

香港財務報告準則第16號（修訂本）	售後租回之租賃負債
香港會計準則第1號（修訂本）	將負債分類為流動或非流動以及香港詮釋第5號的相關修訂（二零二零年）
香港會計準則第1號（修訂本）	附帶契約條件的非流動負債
香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號（修訂本）	供應商融資安排

於本年度應用香港財務報告準則會計準則修訂本對本集團當期及過往年度之財務狀況及表現及／或對該等綜合財務報表所載之披露並無重大影響。

已頒佈但尚未生效之新訂香港財務報告準則會計準則及其修訂本

本集團並無提前應用下列已頒佈但尚未生效的新訂香港財務報告準則會計準則及其修訂本：

香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號(修訂本)	金融工具分類及計量之修訂 ³
香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號(修訂本)	合約參照性質－依賴電力 ³
香港財務報告準則第10號及香港會計準則第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 ¹
香港財務報告準則(修訂本)	香港財務報告準則會計準則的年度改進－第十一冊 ³
香港會計準則第21號(修訂本)	缺乏互換性 ²
香港財務報告準則第18號	財務報表的呈列及披露 ⁴

¹ 於待釐定日期或之後開始之年度期間生效。

² 於二零二五年一月一日或之後開始之年度期間生效。

³ 於二零二六年一月一日或之後開始之年度期間生效。

⁴ 於二零二七年一月一日或之後開始之年度期間生效。

除下述新訂香港財務報告準則會計準則及其修訂本外，本公司董事預期應用所有其他新訂香港財務報告準則會計準則及其修訂本將不會於可預見未來對綜合財務報表造成重大影響。

香港會計準則第18號財務報表的呈列及披露

香港財務報告準則第18號《財務報表的呈列及披露》載列對財務報表中之呈列及披露要求，將取代香港會計準則第1號《財務報表的呈列》。本新訂香港財務報告準則會計準則，於延續香港會計準則第1號眾多要求的同時，引入於損益表中呈列指定類別及定義小計的新要求；於財務報表附註中提供管理層定義的表現計量之披露，並改善財務報表中將予披露之合併及分類資料。此外，香港會計準則第1號之部份段落已移至香港會計準則第8號及香港財務報告準則第7號。對香港會計準則第7號《現金流量表》及香港會計準則第33號《每股盈利》亦作出細微修訂。

香港財務報告準則第18號及其他準則之修訂本將於二零二七年一月一日或之後開始之年度期間生效，並允許提早應用。應用新訂準則預期將會影響損益表之呈列以及未來財務報表之披露。本集團正在評估香港財務報告準則第18號對本集團綜合財務報表之詳細影響。

3. 分部資料

本集團的營運及報告分部乃基於向主要營運決策人(「主要營運決策人」)(即本公司董事會)編製及報告之資料,旨在分配資源及評估表現。就生產業務而言,由於向主要營運決策人提供的財務資料並不包含各生產線或各市場分部的損益資料,及主要營運決策人已以綜合審閱生產業務業績,因此並無進一步個別財務資料。因此,本集團之營運構成兩個單一營運及報告分部,(1)生產業務及(2)貿易。

主要營運決策人根據各分部的營運業績作出決定。由於主要營運決策人並無為資源分配及表現評估而定期審閱分部資產及分部負債,故並無呈列有關資料的分析。因此,僅呈列分部收入及分部業績。營運及報告分部的會計政策與本集團的會計政策相同。分部業績呈列各分部賺取的溢利及並無包括若干其他收益及虧損、應佔聯營公司業績、企業行政開支及融資成本。分部間銷售按成本加溢利方式計算。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
分部收益		
製造業務		
— 外部銷售	43,559,147	47,397,428
貿易		
— 外部銷售	33,109,666	36,493,545
— 分部間銷售	6,139,059	6,318,624
分部收益	82,807,872	90,209,597
抵銷	(6,139,059)	(6,318,624)
本集團收益	76,668,813	83,890,973
分部業績		
製造業務	1,358,978	1,900,516
貿易	(64,618)	(7,368)
	1,294,360	1,893,148
未分配		
其他收益及虧損	61,989	(50,677)
應佔聯營公司業績	(485)	(835)
企業行政開支	(6,836)	(5,171)
金融成本	(51,121)	(760)
年內溢利	1,297,907	1,835,705

其他分部資料

截至二零二四年十二月三十一日止年度	製造業務 人民幣千元	貿易 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
物業、廠房及設備折舊	1,073,751	3,246	–	1,076,997
物業、廠房及設備減值虧損	266,086	–	–	266,086
使用權資產折舊	39,413	–	–	39,413
於損益確認之應收貿易賬款減值虧損 (撥回)撥備	(5,319)	22,810	–	17,491
出售／撤銷物業、廠房及設備虧損	46,643	–	–	46,643
利息收入	456,111	23,144	5,705	484,960
所得稅開支(抵免)	595,224	(1,118)	–	594,106
撇減存貨	122,203	–	–	122,203
	<u>122,203</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>122,203</u>
截至二零二三年十二月三十一日止年度	製造業務 人民幣千元	貿易 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
物業、廠房及設備折舊	818,413	3,259	–	821,672
使用權資產折舊	45,567	–	–	45,567
於損益確認之應收貿易賬款減值虧損	10,327	18,887	–	29,214
出售／撤銷物業、廠房及設備虧損	55,173	–	–	55,173
利息收入	551,105	16,751	474	568,330
所得稅開支	724,939	2,841	–	727,780
撇減存貨	338,604	–	–	338,604
	<u>338,604</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>338,604</u>

有關主要客戶之資料

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，概無本集團個人客戶佔本集團之總收益超過10%。

4. 收益

(i) 客戶合約收益之細分

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
商品或服務類型		
製造業務		
鉛酸電池產品	39,853,742	42,423,301
可再生資源產品	2,720,533	3,600,226
鋰電池產品	478,360	876,813
其他(附註)	506,512	497,088
貿易	33,109,666	36,493,545
	76,668,813	83,890,973
地區市場		
中國內地	76,362,071	83,651,021
其他	306,742	239,952
	76,668,813	83,890,973
收益確認時間		
某一時間點	76,578,901	83,842,432
隨時間	89,912	48,541
	76,668,813	83,890,973

附註： 其包括提供貨運服務及銷售其他產品。

(ii) 與客戶合約的履約義務及收益確認政策

銷售商品(收益於某一時間點內確認)

本集團銷售鉛酸電池產品、可再生資源產品、鋰離子電池產品及其他產品予客戶。收益於商品控制權轉移至客戶時確認，即商品已船運至客戶指定地點(交付)。在客戶獲得控制權之前發生的運輸和裝卸活動被視為履約活動。交付後，客戶可全權酌情決定發貨方式及商品售價，對商品銷售時間負有主要責任並承擔貨品滯後及虧損的風險。正常信貸期為交付後45至90日。

有關鉛酸電池產品及鋰離子電池產品的銷售相關保用不能單獨購買，而其保證售出產品的保用類別將符合協定的規格。因此，本集團根據香港會計準則第37號入賬保用。

貿易(收益於某一時間點內確認)

本集團於材料之控制權轉讓時(即客戶自倉庫收取材料或獲得材料控制權時)確認材料貿易之收益。於轉移後，客戶可全權酌情決定商品分發方式及售價，並主要負責決定轉售商品之時間及承擔有關商品陳舊之風險及損失。客戶一般需要於商品交付前支付預付款項全額。

貨運服務(收入按時間確認)

履行履約義務在提供服務時隨時間確認，而付款一般應在交付貨物及向客戶發出發票時支付。

(iii) 分配至與客戶合約的剩餘履約義務的交易價格

分配至二零二四年及二零二三年十二月三十一日與銷售物業相關的剩餘履約義務(未履行或部分未履行)的交易價格及預計確認收入時間如下：

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
一年內	250,393	65,186
多於一年但不多於兩年	—	222,731
	<u>250,393</u>	<u>287,917</u>

與客戶的所有其他銷售合約乃為期一年或更短的期限。就香港財務報告準則第15號所批准，分配至該等未履行合約的交易價格不予披露。

5. 其他收益及虧損

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
按公平值計入損益之金融資產之收益(虧損)淨額		
— 結構性銀行存款	34,963	19,287
— 投資上市股本證券	(6,261)	(20,302)
— 商品衍生合約	49,102	2,566
— 外匯遠期合約	4,225	14,374
出售/撤銷物業、廠房及設備之虧損	(46,643)	(55,173)
外匯虧損淨額	(1,410)	(33,144)
其他	28,013	21,715
	<u>61,989</u>	<u>(50,677)</u>

6. 融資成本

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
借款之利息	368,043	349,806
保理票據之利息	107,370	100,062
附屬公司普通股贖回負債利息	68,711	31,543
租賃負債利息	2,406	1,369
	<u>546,530</u>	<u>482,780</u>

7. 所得稅開支

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
中華人民共和國(「中國」)企業所得稅(「企業所得稅」)：		
— 本期稅項	552,825	828,713
遞延稅項：		
— 本年度	<u>41,281</u>	<u>(100,933)</u>
	<u>594,106</u>	<u>727,780</u>

本公司乃於開曼群島註冊成立，而天能國際投資控股有限公司(本公司之全資附屬公司)則於英屬處女群島(「英屬處女群島」)註冊成立，由於彼等並無於開曼群島及英屬處女群島開展業務，故分別根據開曼群島及英屬處女群島稅法，本公司及天能國際投資控股有限公司獲豁免繳稅。

本公司於香港營運之附屬公司於兩個年度並無應課稅溢利。

根據中國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及企業所得稅法實施細則，中國附屬公司稅率於兩個年度為25%。根據《財政部國家稅務總局關於企業所得稅若干優惠政策的通知》，高新技術企業須按15%的優惠稅率繳納所得稅。本公司若干附屬公司根據適用企業所得稅法獲認為高新技術企業，並根據企業所得稅法於二零二一年至二零二四年三年期間須按15%的優惠稅率繳納所得稅。

年內稅項支出可與綜合損益及其他全面收益表所示除稅前溢利對賬如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
除稅前溢利	<u>1,892,013</u>	<u>2,563,485</u>
按適用所得稅稅率25% (二零二三年：25%) 計算之稅項	473,003	640,871
不可扣稅支出之稅務影響	9,034	4,349
未確認稅項虧損之稅務影響	198,836	173,878
利用之前未確認之稅項虧損	(24,109)	(867)
未確認可扣減暫時差額之稅務影響	96,935	73,720
按優惠稅率計算之所得稅	(16,001)	(10,756)
有關研發成本及若干員工成本之額外削減之稅務影響	(189,940)	(198,770)
中國附屬公司未分配利潤之預扣稅	<u>46,348</u>	<u>45,355</u>
	<u>594,106</u>	<u>727,780</u>

8. 本年度溢利

本集團年內溢利已扣除下列項目：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
董事薪酬	4,685	4,156
其他員工成本	2,709,549	3,087,309
退休福利計劃供款(董事除外)	190,013	184,068
以股份為基礎之付款	<u>6,746</u>	<u>8,427</u>
總員工成本	<u>2,910,993</u>	<u>3,283,960</u>
物業、廠房及設備之折舊	1,076,997	821,672
使用權資產折舊	39,413	45,567
物業、廠房及設備確認減值虧損(已計入銷售成本)	266,086	—
核數師酬金	2,380	2,180
已售存貨成本	68,845,473	74,642,355
撇減存貨(已計入銷售成本)	<u>122,203</u>	<u>338,604</u>

9. 股息

截至十二月三十一日止年度

二零二四年 二零二三年
人民幣千元 人民幣千元

已於年內宣派之股息：

二零二四年：二零二三年末期股息，

每股普通股43.00港仙(相等於人民幣39.15分)

二零二三年：二零二二年末期股息，每股普通股

40.00港仙(相等於人民幣35.52分)

440,832

400,005

於報告期末後，董事建議派發截至二零二四年十二月三十一日止年度每股普通股17.00港仙(相等於人民幣15.69分)(二零二三年：43.00港仙(相等於人民幣39.15分))之末期股息，此尚須待股東於應屆股東週年大會上批准。

10. 每股盈利

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄盈利乃根據以下數據計算：

截至十二月三十一日止年度

二零二四年 二零二三年
人民幣千元 人民幣千元

盈利：

計算每股基本及攤薄盈利之盈利

— 本公司擁有人應佔

1,142,405

1,821,836

截至十二月三十一日止年度

二零二四年 二零二三年

股份數目：

計算每股基本盈利之普通股加權平均數

1,126,124,500

1,126,124,500

潛在攤薄普通股之影響 — 購股權

8,177,341

21,909,530

計算每股攤薄盈利之普通股加權平均數

1,134,301,841

1,148,034,030

11. 應收票據、應收貿易賬款及其他應收款項

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應收票據*	<u>1,929,737</u>	<u>1,742,657</u>
應收貿易賬款	<u>1,769,237</u>	<u>2,101,758</u>
減：信貸虧損撥備	<u>(233,315)</u>	<u>(291,232)</u>
	<u>1,535,922</u>	<u>1,810,526</u>
其他應收款項	<u>158,681</u>	<u>140,699</u>
減：信貸虧損撥備	<u>(51,020)</u>	<u>(55,819)</u>
	<u>107,661</u>	<u>84,880</u>
材料預付款項	<u>217,938</u>	<u>698,658</u>
可收回應收中國增值稅及企業所得稅	<u>789,818</u>	<u>694,880</u>
	<u>4,581,076</u>	<u>5,031,601</u>

* 結餘指本集團所持之應收票據，由於票據按目標為收取合約現金流之業務模式持有，則其以攤銷計量，而合約現金流僅用於支付尚未償還本金額之本金及利息。本集團所收取的所有票據具有少於一年的屆滿期。

於二零二三年一月一日，客戶合約的應收貿易賬款為人民幣1,387,369,000元。

以下為應收貿易賬款(扣除信貸虧損撥備)按發票日期呈列之賬齡分析。

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
0至45天	<u>916,782</u>	<u>988,618</u>
46至90天	<u>389,176</u>	<u>538,833</u>
91至180天	<u>57,194</u>	<u>140,801</u>
181至365天	<u>22,401</u>	<u>93,671</u>
一至兩年	<u>141,784</u>	<u>23,007</u>
兩年以上	<u>8,585</u>	<u>25,596</u>
	<u>1,535,922</u>	<u>1,810,526</u>

12. 應付票據、應付貿易賬款及其他應付款項

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應付貿易賬款	2,398,507	2,492,342
應付票據	6,808,120	6,154,646
應付增值稅及其他應付稅項	663,854	766,238
員工薪金及應付福利	519,600	646,354
購買物業、廠房及設備應付款項	1,759,105	1,671,923
應計費用	567,859	624,414
應付按金	363,335	365,068
應付股息	741	688
其他應付款項	211,773	275,966
	<u>13,292,894</u>	<u>12,997,639</u>

本集團一般獲其供應商授予介乎5天至90天(二零二三年：5天至90天)之信貸期。應付貿易賬款於報告期末基於發票日期呈列之賬齡分析如下：

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
0至90天	1,970,491	2,043,673
91至180天	162,061	253,180
181至365天	148,593	40,140
一至兩年	35,861	115,324
兩年以上	81,501	40,025
	<u>2,398,507</u>	<u>2,492,342</u>

以下乃於報告期末自發行日期應付票據之賬齡分析：

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
0至180天	6,808,120	6,152,115
181至365天	—	2,531
	<u>6,808,120</u>	<u>6,154,646</u>

管理層討論與分析

營運回顧

截至二零二四年十二月三十一日止報告期(「報告期內」)，本集團以「變革創新」為核心，在全球能源轉型和市場變革的背景下，積極落實「實業、科技、資本」三輪驅動戰略，繼續深耕傳統優勢領域的同時，加速在新能源與綠色發展方向的布局，推動各項業務穩健發展。面對全球經濟形勢變化、外部環境帶來的挑戰，天能通過鞏固核心業務、加大創新力度、提升運營效率，展現出了強大的韌性與應變能力。本年，本集團進一步發揮鉛蓄電池全生命周期產業鏈的優勢，持續深耕電動輕型車、通信儲能、備用電源及汽車起動啟停電池市場，同步拓展鋰離子電池在工商業儲能、電動特種工業車輛等領域的應用。依託「鉛、鋰、氫、鈉」多元技術融合路徑，加速跨體系協同創新與電池回收產業閉環建設，並加快拓展海外市場，加速推動低碳循環發展業務體系的構建。

報告期內，本集團不斷加強鉛蓄電池全生命周期產業鏈的整合與優化，從研發、生產到回收各環節的深度融合，確保產品質量的持續提升與市場競爭力的增強。面對原材料價格波動及政策調整帶來的不確定性，本集團積極應對市場需求的變化，及時調整技術研發方向，不僅完成了多款冠軍級鉛蓄電池產品的全面升級，還推出了一系列新型動力電池產品。憑借與時俱進的技術革新，不僅提升了產品的市場適應性，也進一步拓展了業務的應用空間，增強了在多個市場中的競爭優勢。

與此同時，本集團積極開拓不同技術路綫電池產品的多元市場。持續引領鉛炭電池技術發展，優化鋰離子電池關鍵技術，通過技術創新、產品多樣化和場景化解決方案的整合，同步開拓了電池產品在通信基站備用電源、電動特種工業車輛等領域的應用。同時，我們加速推進氫燃料電池、鈉離子電池、固態電池等技術的研發、生產，取得了多個領域的重要突破。推動了一系列儲能項目的投產與並網運行，成功交付了國內首個「網—源—儲—車」協同供能儲能系統；向市場推出多款創新產品，如電池控制系統和液冷儲能系統等，進一步深入了儲能技術領域的探索。隨著多個項目的順利交付，本集團新能源電池業務在技術整合和多場景應用方面積累了寶貴經驗，並為後續項目的推進奠定了堅實基礎。

作為領先佈局循環產業的企業，本集團致力於通過規範化回收流程和強化環保標準，確保廢舊電池的無害化處理。本年，我們加大了廢舊電池回收處置產能建設，鉛蓄電池年處置產能提升至約120萬噸，鋰離子電池年處置產能超7萬噸。電池回收處置技術進一步升級，並廣泛應用於新產線，為鉛蓄電池與鋰電池的綠色發展提供了堅實的基礎。在鉛蓄電池回收領域，本集團創新地使用混合材料替代傳統氧化鐵皮，大幅提高產能並降低成本，技術升級進一步提升了鉛蓄電池回收與生產之間的協同效應，提升了資源利用效率。在鋰電池回收領域，本集團在新產線各處置環節引入了創新技術，構建了完整的退役鋰離子電池性能檢測、破碎分選、正極材料熱解富集、深度還原、高效分離與材料化高值利用技術體系，大幅提高了回收效率。本集團對電池回收的社會責任給予高度重視，在政策支持和技術進步的推動下，我們將在未來進一步強化在可持續發展和環保方面的影響力。

二零二四年，本集團加速推進全球化戰略，通過整合國際事業部優化組織結構，通過重點項目建設和產業出海實現了市場突破，也為未來的快速增長和國際化布局積累了豐富經驗。報告期內，本集團在越南、印尼、柬埔寨等重要市場的業務拓展取得了一定突破，隨著越南工廠的首批電池下線、印尼辦事處的開幕以及柬埔寨品牌文化館的啟動，天能在東南亞市場的深耕力度持續加大。面對電動輕型車海外需求快速增長的趨勢，本集團的海外業務有著廣闊的發展空間，我們將繼續加強與當地產業鏈上下遊的合作，提升產品的市場適應性與技術創新，不斷優化生產和供應鏈管理，積極布局全球分銷及售後服務網絡，以更好地支持全球化戰略目標的實現。

行業發展與經營狀況

報告期內，本集團實現製造業營業額約人民幣435.59億元。各主營業務的行業發展及經營狀況如下：

(一) 高端環保電池

高端環保電池是本集團依託研發與工藝創新打造的密封型免維護鉛蓄電池系列產品，廣泛應用於電動輕型車、鉛炭儲能、電動特種工業車輛、汽車起動啟停系統、通信基站備用電源等。報告期內，本集團高端環保電池業務取得營業收入約人民幣398.54億元。

鉛蓄動力電池

鉛蓄動力電池作為本集團最核心的產品之一，廣泛應用於電動輕型車(如電動兩輪車、電動三輪車等)領域，是貢獻最大營收和利潤的業務板塊。報告期內，本集團鉛蓄動力電池產品取得營業收入約人民幣371.81億元。

鉛蓄電池擁有成本低、性能穩定等優勢。作為電動輕型車的主流動力電池，鉛蓄電池的需求隨著中國電動輕型車市場發展而持續增長並趨於穩定。二零二四年八月二十四日，中國商務部等5部門發佈了《推動電動自行車以舊換新實施方案》，對電動車以舊換新給予補貼，並提出對交回老舊鋰離子電池電動自行車並換購鉛蓄電池電動自行車的消費者適當加大補貼力度；二零二五年一月，中國工業和信息化部等5部門公佈了新修訂的《電動自行車安全技術規範》，將鉛蓄電池車型整車重量限值由55kg放寬至63kg。政府出臺的一系列優惠補貼政策和行業規範標準，為鉛蓄電池創造了更加有利的發展環境。

報告期內，本集團以技術創新為引擎、結構優化為主線，圍繞生產、產品、市場三大維度協同發力，取得了卓越進展，夯實鉛蓄電池業務高質量發展根基。在生產方面，本集團全面落實「佈局最優、結構最優、庫存最優、總量保障」的目標，通過智能製造全基地推廣和設備技術改造，生產效率、保供能力穩步提升，持續強化成本管控，深度挖掘降本潛力，產品成本競爭力顯著增強。報告期內，本集團積極推進智能製造和綠色工廠建設，自主研發的「鉛產業智能製造計劃管理系統」獲得了國家專利局的認可，標志著天能在智能製造領域的技術實力和創新能力得到了充分肯定。同時，通過引入5G技術、物聯網和AI應用，成功實現了生產線和管理系統的數字化轉型。濮陽工廠作為天能首個5G工廠，率先實現了智能化生產和綠色標準化建設，推動了全廠生產效率、產能和質量的顯著提升。

在產品方面，本集團以「常規產品要穩、升級產品既穩又快、科研產品既准又好」為目標，充分發揮研發團隊的協同效應，進一步提升產品性能，電池循環壽命和低溫性大幅提升，保障了產品競爭力的持續領先。報告期內，新發佈的電摩專用鉛蓄電池「天冠」系列、高端鉛蓄動力電池真黑金系列等新產品實現了銷量新突破；採用高比容量複合材料的「雲動力」系列電池開啟大規模交付；聯合車企打造高性能電摩，該系列產品搭載本集團微納鉛碳大動力電池，採用高密度集群技術，通過矩陣式集群結構設計，在動力、續航及充電速率等方面展露出越級表現。

在市場領域，本集團成功實現了傳統渠道與泰博出行、線上營銷、數字營銷的全面整合。依託3,000多家經銷商覆蓋中國40多萬家終端門店的綫下銷售網絡，我們推進新模式創新的融合，利用數字化手段賦能市場營銷，更好地幫助合作夥伴進行精細化運營和管理。實現了「人、貨、場、服」的高效協同，提升了渠道競爭力。報告期內，本集團推動數字營銷模式和天能創新雲商模式升級，新建數十家線上線下融合服務體驗中心，渠道質量提升，競爭力進一步增強。同時，產品結構更加優化，經營品質顯著提升。

隨著全球綠色出行的趨勢愈發明確，海外電動輕型車市場有著廣闊的市場空間。面對海外日益增長的新能源需求，本集團積極推進國際化戰略，拓展海外市場。報告期內，天能海外營收在動力電池、備用電源、儲能等業務領域都取得了顯著增長。本集團在越南逐步實現本土化生產與銷售，第一個實體製造組裝廠已經開始投產；年產2.5GWh的自建生產基地項目順利進入土建階段。天能海外科研團隊在產品本地化方面也取得了卓越的成就，推出針對東南亞等高溫地區的鉛蓄電池產品，整體壽命延長，彌補了鉛蓄電池產品的本地化短板。本集團以越南基地為抓手，逐步實現了從「賣出去」到「走出去」的升級：東南亞、歐洲、美洲等地新增多國辦事處；高頻亮相Future Mobility Asia、2024 Saudi Solar & Storage Exhibition等國際性展會；成功簽訂數十家天能品牌海外合作夥伴。綠色地球、零碳未來需要更高品質的國際合作，本集團加快深度融入全球市場，在構建合作共贏新格局中實現更好發展。

鉛炭儲能電池

鉛炭電池已成為電化學儲能的重要參與者，其安全性、生產及回收工藝、循環壽命等均具有明顯優勢。在大數據中心、新能源電站、通信基站等對安全性要求極高的場景下，應用前景十分廣闊。報告期內，本集團鉛炭儲能電池業務取得營業收入約人民幣2.18億元。

本集團高性能鉛炭電池以卓越的技術優勢在新能源及節能領域表現出色。鉛炭電池產品安全可靠，不含易燃物，適應多種複雜應用場景，品質保障尤為突出。其模塊化集成設計結合液冷堆疊式電池包及站房式布局，靈活的外接線方式使安裝便捷、維護簡單，滿足多樣化需求。同時，電池系統採用高比能一體化設計，配置靈活可調，適用於多種應用場景。秉承綠色低碳理念，天能鉛炭電池正負極材料及電解液均可回收，技術成熟，助力循環經濟發展，實現全生命周期的環保效益。這些優勢彰顯了本集團鉛炭電池在安全性、靈活性、環保性和可靠性方面的突出表現，為行業提供了優質儲能解決方案。

報告期內，本集團推出了 OPzV-1000 閥控膠體固態鉛炭電池，這款電池可廣泛應用於發電廠、核電站、通信基站、軌道交通及新能源儲能系統，滿足多場景直流電源需求。該產品膠體電解質設計賦予優異耐高溫性能與深放電恢復能力，有效解決了「能量效率偏低、壽命偏短、充電時間偏長」等痛點，超預期滿足了儲能電站「高能量效率、長時儲能、免維護」的需求，助力客戶實現安全、穩定、高效的電力解決方案。在下遊應用方面，天能自主研發的鉛炭儲能 BMS 與 EMS 系統成功應用，顯著提升生產基地的生產效率和成本管控能力。天能始終致力於產業鏈上下遊協同創新，實現鉛炭電池技術的革命性突破，促進儲能多元化、可持續發展，貢獻新型儲能解決方案。本集團將充分發揮鉛炭電池在儲能領域的技術優勢與應用價值，通過數字化智慧控制系統，聚合分散式能源、用戶側儲能以及可調負荷等多種元素，助力當地電力保供及電網靈活性和調節能力的提升。

其他高端環保電池

鉛蓄電池因其優異的特性還被廣泛應用於多個其他領域，包括汽車起動啓停系統、數據中心及通信基站備用電源等。報告期內，本集團其他高端環保電池業務取得營業收入約人民幣 24.55 億元。

在汽車電池領域，天能專注於新技術研發、新材料應用及新產品開發。本集團成功研發出 EFB+ 新能源輔助電池，適配市場主流新能源車輛；自主研發出船舶電池，填補了天能在船舶起動電池領域的空白，拓寬了汽車電池的應用領域。報告期內，駐車空調電池成功上市，性能迭代升級，儲備容量和低溫放電能力均高出市場平均水平，受到下遊客戶廣泛關注。AGM 電池方面，天能憑借著多年來的技術積累和持續的研發投入，已經在高啟動電流、深循環能力和長壽命的方面得到了市場的認可。報告期內，天能汽車電池在二級市場新增經銷商超過 100 家，展現了產品競爭力的持續提升。在一級市場方面，天能與林肯汽車銷售服務(上海)有限公司建立了緊密合作關係，並於二零二四年成功實現配套汽車電池裝車，為本集團汽車電池業務開辟了新的發展空間。

在電動特種工業車輛動力電池領域，本集團完成了高空作業平台用膠體免維護管式電池的開發，拓展了工業電池領域的產品矩陣；開發了適用於爆炸性氣體粉塵環境的防爆叉車電池，並順利取得防爆專業證書；完成了煤礦用特殊型鉛蓄電池的開發，通過安全標志審核，產品性能比肩國際水準，大幅提升工業及特種車輛用電池技術和產品競爭力。

(二) 新能源電池

本集團新能源電池業務以鋰離子電池、氫燃料電池、鈉離子電池、固態電池等下一代電池產品的研發、生產和銷售為主。

鋰離子電池

報告期內，本集團鋰離子電池業務取得營業收入約人民幣4.78億元。本集團鋰離子電池主要應用在儲能領域和動力領域。儲能業務主要以儲能電芯(電池)等產品供應、項目設計及建設為發展方向，具備EPC總包交付服務能力，在電源側、電網側、用戶側儲能等應用領域，提供多種技術路線的系統解決方案。動力業務主要以電動輕型車、低速電動車輛、電動特種工業車輛等應用場景為主，為下游合作夥伴提供多元化的能源解決方案。

報告期內，在儲能領域，本集團發佈了多款儲能系列產品及智慧儲能系統，在寬溫域適應性、安全性及循環次數等性能顯著提升，助力新系統發揮更大價值，為各種應用場景提供穩定可靠的電力支援。在技術研發方面，本集團自主開發的儲能型BMS已完成量產準備，計劃二零二五年投入生產線，為儲能一體櫃及大型儲能系統供貨。同時，天能首個自主研發的低速動力BMS保護板樣機亦已完成開發，預計二零二五年實現量產。這些創新技術的問世將全面賦能儲能領域及低速動力業務，提升產品競爭優勢，為本公司未來的高質量發展奠定堅實基礎。

在市場拓展方面，本集團積極推動與多家國內知名儲能建設機構的戰略合作框架協議。這些協議涵蓋了儲能電芯與系統集成供應、獨立儲能電站及風光電站項目建設等多個領域。通過深化全方位、多層次的合作，本集團致力於共同推動儲能項目落地，助力新型儲能行業的快速發展和技術創新。報告期內，天能在安徽省和縣37.5MW/100.5MWh鋰離子電儲能電站項目正式啟動，主要用於削峰填谷、存儲電能和用能管理，打造天能首個自主開發百兆瓦時鋰電用戶側儲能項目。

在低速動力鋰電領域，本集團通過持續技術創新和戰略升級取得突破性進展。報告期內天能推出多款戰略級新品矩陣，全系搭載自主研發的低速車規級LFP高能安全鐵鋰技術，實現常規循環壽命顯著提升。產品應用覆蓋電動三輪車、低速汽車、叉車、工程機械車輛等使用場景，以「技術+服務」雙輪驅動模式賦能用戶價值提升。同時，本集團推出創新服務標準，結合品牌、渠道、服務三位一體保障體系，旨在為全國合作夥伴構建長效發展生態。

報告期內，本集團成功設計並製備的兩款固態電芯產品，通過了針刺、過充等安全性能測試，性能處於行業領先水準，具備使用壽命久、充電速度快、安全性高等優勢，可用於高速電摩、低空飛行器等領域。本年，本集團發佈了適配高性能電摩的固態電池產品，採用了自主研發的固態化技術，結合多類型複合正負極材料，實現電池的高能量密度和穩定循環。此外，本集團通過定制化解決方案和聯合開發模式，積極推進固態電池在無人機、機器人等新興領域的商業化應用進程，實現訂單突破。

氫燃料電池

二零二四年三月十八日，國家能源局發佈《2024年能源工作指導意見》，強調需制定促進氫能產業高質量發展的政策，推進技術創新和產業發展，開展氫能試點示範，重點發展可再生能源制氫，拓展應用場景。二零二四年十一月八日，《中華人民共和國能源法》首次將氫能納入能源管理體系。這一舉措不僅進一步推動了能源行業的轉型升級，更為氫能的未來發展奠定了強有力的基礎。

本集團積極響應國家號召，致力於構建氫能產業閉環應用場景，加速推動「雙碳」目標的實現。天能已掌握系統、電堆、雙極板、膜電極以及關鍵材料等關鍵技術，技術研發推陳出新，全年申報專利50件，其中發明專利30件，參與行業標準制定7件，技術成果顯著。膜電極產品成功應用於工程機械、電站等場景，標誌著繼系統產品後，核心零部件向產業化邁入了重要一步。自研的兩款氫燃料電池系統和一款石墨板電堆已具備裝車條件。本年，本集團氫燃料電池系統成功交付於浙江省長興縣、江蘇省沭陽市等地的城市公車和裝載機客戶，為當地的零碳交通建設、城市降碳減排做出了積極貢獻。

天能在氫能源領域的科技研發和市場應用都取得了顯著的成果。報告期內，天能氫燃料電池獲得了「國家安全生產標準化三級認證」和「IATF16949質量體系認證」。天能憑藉在氫能源領域的突破性成績，榮獲中國能源發展與創新論壇「踐行雙碳目標年度最佳創新項目獎」。此外，本集團氫燃料電池系統還入選了二零二四年「浙江省優秀工業新產品(新技術)名單」並獲得了「浙江省科學技術獎」提名。

鈉離子電池

鈉離子電池作為新興的電池技術，目前仍處於發展與應用驗證的改進階段。然而，其本身特性所帶來的低溫性能和快速充電能力等優勢，加之鈉元素儲量豐富、成本低廉的資源優勢，使其成為穩定電池供應的重要基石，具有顯著的市場潛力。二零二四年十一月，中國工信部發佈《新型儲能製造業高品質發展行動方案(徵求意見稿)》，提出要持續提升高安全、高可靠、高效能、長壽命、經濟可行的新型儲能產品供給能力，推動鈉電池、液流電池等工程化和應用技術攻關，為鈉離子電池產業的高品質發展指明了方向。

天能在鈉離子電池領域實現技術革新與行業突破。針對小動力和儲能領域，本集團成功研發了一款高性能層氧鈉電軟包電芯。此外，天能還成功推出了首代高能量密度聚陰離子鈉電儲能電芯，實驗室測評循環壽命超過1萬次，豐富了天能在儲能領域的產品儲備，為市場提供了新選擇。

天能鈉離子電池在品牌提升與主業賦能效果顯著。「高安全、低成本鈉離子儲能電池研發」項目成功入選浙江省二零二五年度「尖兵」科技攻關計畫，為本公司未來鈉離子電池在儲能場景的競爭優勢發揮夯實基礎。天能鈉電技術團隊於中國國際電池技術交流會(CIBF)及多個行業高峰論壇上發表報告，展示天能鈉電的前沿進展及新產品成果，並助力發佈天鈉T2(兩輪車動力電池)、鈉儲I號(NFPP聚陰離子系鈉電池儲能電芯)等產品，獲得多項榮譽，顯著提升了品牌的市場價值。

(三) 可循環產業

本集團專注於電池產業，同時致力於打造集生產、回收、冶煉、再生產為一體的電池循環閉環產業鏈。現已佈局鉛蓄電池和鋰離子電池兩大循環經濟生態圈，積極履行生產者責任延伸制。

鉛蓄電池循環產業

作為全球最大的鉛蓄電池製造企業及再生鉛回收企業之一，本集團在業內率先實現電池的全生命週期管理，報告期內，本集團鉛蓄電池回收業務取得對外營收約人民幣21.48億元。

本集團在鉛蓄電池回收領域已擁有超過15年的經驗積累，已在全國15個省取得回收試點資質，在多個省市建立蓄電池循環回收試點公司，利用覆蓋全國的銷售網絡基礎上，構建了廢電池的回收網絡，建設起規範有效的回收體系。天能在浙江、安徽、江蘇、河南建成了四大綠色循環經濟產業園，具備120萬噸的廢舊鉛蓄電池年處置能力，各材料回收率超過99%。

天能在鉛蓄電池回收、處置及技術工藝方面實現了行業的多重創新，搭建了鉛資源協同平台，有效鏈接回收、處置和貿易三大端口，為鉛蓄電池回收業務各環節注入強勁動力。在回收端，本集團在全國範圍內建立了創新型運營中心回收模式，增強回收能力，擴大回收渠道覆蓋範圍，並通過數字化管理系統提高了回收過程的透明度和效率。在處置端，本集團設立了運營管理中心，利用大數據分析等科技手段整合內部資源，優化管理能力和成本控制，從而提升生產質量與生產效率。在技術工藝方面，天能以材料創新實現側吹爐的大幅度提產降本；此外，首創的精鉛除碲技術，有效推進了高性能鉛基合金的研發。

報告期內，本集團地處浙江省湖州市長興縣的循環經濟產業園中所負責的廢舊鉛蓄電池回收處理項目，獲得了浙江省內首個「國家循環經濟標準化示範項目」的榮譽。該項目通過將其典型模式轉化為國家標準，引領了行業的推廣與發展方向。此外，浙江省經濟和信息化廳在報告期內發佈了《關於公佈浙江省產業鏈上下游企業共同體名單的通知》，本集團子公司浙江天能電源材料有限公司所牽頭的動力電源資源循環利用企業共同體成功入選。

鋰離子電池循環產業

本集團鋰離子電池回收業務來源以動力電池、消費類電池、儲能電池等為主，產出品主要為硫酸鈷、硫酸鎳、硫酸錳、碳酸鋰等。報告期內，本集團鋰離子電池循環產業取得營業收入約人民幣5.73億元。

二零二四年二月，中國國務院辦公廳發佈《關於加快構建廢棄物循環利用體系的意見》，該意見通過完善標準體系和加強監管，能夠推動行業技術創新和市場規範化發展。二零二四年三月，中國國家發展和改革委員會印發了《節能降碳中央預算內投資專項管理辦法》，該辦法指導各級政府對新能源鋰離子電池回收領域的循環經濟提供支持。天能作為鋰離子電池回收行業的領軍企業之一，具備先進的製作工藝和完善的管理体系，順應國家節能降碳的發展理念，助力中國循環經濟的發展。

報告期內，本集團在工藝技術領域取得了重大突破，構建了一套完整的退役鋰電池性能檢測、破碎分選、正極材料熱解富集、深度還原、高效分離與材料化高值利用技術體系。該技術體系大幅提升了高值金屬的回收率，使得鈷、鎳、錳的回收率達到 98.5% 以上。本集團位於江蘇省濱海縣的新產能在各個技術環節均有應用創新技術，包括帶電破碎智能分選技術、拆解物定向熱解技術、三元磷酸鐵鋰共線處置技術及冷凍提鋰技術等。其中，「退役三元動力電池高值化循環清潔利用關鍵技術及應用」榮獲浙江省科學技術進步獎三等獎。

本集團現已具備年處理回收超 7 萬噸廢舊鋰離子電池的能力。報告期內，位於江蘇省濱海縣基地 6 萬噸三元鋰離子電池年處置產能已完成建設並逐步投入生產。同時，本集團已在濱海縣基地建設了 3,000 噸的廢舊磷酸鐵鋰電池年處置產能，濕法回收磷酸鐵鋰的技術實驗表明其回收率和穩定性均有保障，新產線已全部採用智能化控制，生產設備穩定性不斷提高，產能顯著提升。

在回收端，本集團構建了一個涵蓋電池生產、銷售、回收、梯次利用和再生利用的生態閉環，建立了一個覆蓋全國的立體鋰電回收網絡。通過深入各地的網絡渠道佈局，實現規模化和系統化運營。目前，本集團已經與多家新能源整車企業簽訂了退役電池定向回收合作協議，並與數十家汽車拆解廠、4S 店集群和保險公司達成了戰略合作，提前鎖定電池殘值，促進電池的梯次利用和回收。

未來展望

展望未來，本集團將繼續秉持創新驅動和可持續發展的理念，致力於成為全球領先的綠色能源企業。我們將集中力量推動技術創新和產業升級，積極探索新興技術應用，加快構建智慧能源生態系統，完善「鉛、鋰」全生命週期閉環綠色產業體系，為實現全球「雙碳」目標貢獻力量。

在技術創新方面，天能將專注於新能源技術的突破與應用。未來，天能將深化在鉛蓄電池、鋰離子電池、氫燃料電池、鈉離子電池、固態電池等領域的技術研究，提升電池性能並降低生產成本。同時，天能將積極推動電池回收技術的升級，實現資源的高效再利用，構建完整的電池產業閉環。

在製造環節，天能將繼續推行綠色智能製造，提升生產效率，減少碳排放。通過推廣智能工廠建設和數字化管理系統，天能將實現生產全過程的數據監控與優化，打造綠色、高效、可持續的生產模式。同時，天能將深入開展新能源產業園區建設，推動綠色經濟的發展，實現經濟效益、社會效益和環境效益的統一。

在市場拓展方面，天能將積極擴展國內外市場，提升品牌知名度。未來，天能將深化與國內外知名企業的戰略合作，推動市場共贏。同時，天能將進一步加強國際市場的佈局，提升本公司的國際競爭力。

面對新的挑戰與機遇，本集團將以堅定的步伐邁向全球化和高品質發展新階段。我們將聚焦科技創新和產業升級，深入挖掘主營業務潛力，同時積極拓展新場景、新市場，我們堅信，天能將在競爭激烈的行業環境中保持領先地位。同時，本集團將持續優化經營模式和資源配置，提升整體運營效率與盈利能力。我們堅定致力於通過穩健的業務增長與戰略實施，努力創造可持續的長期價值，實現股東回報的穩步增長。

管理層分析

毛利

本集團毛利由二零二三年約人民幣59.65億元，下降約17.64%至二零二四年約人民幣49.12億元，主要原因是鉛酸與鋰電業務的毛利額下降。整體毛利率由二零二三年約7.11%下降約0.70個百分點至二零二四年約6.41%。其中：製造業毛利率於二零二四年為約11.33%，較二零二三年下降約1.42個百分點。

其他收入

本集團其他收入由二零二三年度約人民幣18.97億元增加約10.73%至二零二四年度約人民幣21.01億元，上升主要由於政府補貼增加所致。政府補貼由二零二三年度約人民幣12.19億元增加至二零二四年度約人民幣14.76億元，上升主要原因是增值稅加計扣除以及收到的稅收返還增加所致。利息收入由二零二三年度約人民幣5.68億元減少至二零二四年度約人民幣4.85億元，下降主要原因是存款利息率下降所致。

分銷及銷售開支

本集團分銷及銷售開支由二零二三年度約人民幣14.24億元下降約9.19%至二零二四年度約人民幣12.93億元。銷售及分銷成本有所下降，主要由於運輸費、員工薪金等下降所致。

行政開支

行政開支由二零二三年度約人民幣13.57億元下降約6.33%至二零二四年度約人民幣12.71億元。下降主要由於員工薪金、辦公費等下降所致。

融資成本

融資成本由二零二三年度約人民幣4.83億元增加約13.20%至二零二四年度約人民幣5.47億元，主要由於報告期內借貸規模增加所致。

稅項

本集團二零二三年度所得稅費用約人民幣7.28億元減少約18.37%至二零二四年度約人民幣5.94億元，主要由於報告期內應課稅溢利下降所致。

流動資金及財務資源

報告期內經營活動之現金淨額約為人民幣5.49億元(二零二三年：約人民幣23.30億元)。該減少主要由於本集團存貨增加所致。

於二零二四年十二月三十一日，本集團的現金及現金等值項目以及已抵押／限制銀行存款約為人民幣214.10億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣154.35億元)。於二零二四年十二月三十一日，本集團獲得未使用銀行融資約人民幣196.45億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣217.56億元)。現金及現金等值項目及已抵押／限制銀行存款中約人民幣212.64億元、人民幣0.08億元、人民幣1.29億元、人民幣0.09億元、人民幣1萬元及人民幣5.1萬元分別以人民幣、港元、美元、越南盾、歐元及新加坡元計值。由於以人民幣以外貨幣計值的銀行結餘佔總結餘比例約0.68%，因此本集團相關貨幣風險很低。

於二零二四年十二月三十一日，本集團的流動資產淨值約為人民幣39.45億元(二零二三年十二月三十一日：流動資產淨值約人民幣60.54億元)，下跌的主要原因是借款增加；於二零二四年十二月三十一日，本集團一年內到期付息貸款約為人民幣127.26億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣62.48億元)。而一年後到期付息貸款約為人民幣58.23億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣28.33億元)。貸款約為人民幣185.49億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣82.55億元)。付息貸款的固定及浮動年利率為約2.22%至約5.5%(二零二三年：約2.5%至約5.85%)。於二零二四年十二月三十一日，本集團無美元、港幣貸款(二零二三年十二月三十一日：約人民幣8.26億元)。

本公司財務政策之目標為維持健康之資本架構，透過審慎的財務管理盡量降低資金成本。於報告期內，本集團繼續進一步利用長期貸款以優化其貸款結構。

財務狀況

資產

於二零二四年十二月三十一日，本集團總資產約為人民幣552.81億元，較於二零二三年十二月三十一日約人民幣467.51億元增加約18.24%。其中，非流動資產增長約26.72%至約人民幣220.63億元，而流動資產則增加約13.22%至約人民幣332.18億元。非流動資產增加的主要因為就生產廠房及設備改造作出資本開支；流動資產增加的主要因為存貨及以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產有所增加。

負債

於二零二四年十二月三十一日，本集團總負債約為人民幣363.72億元，較二零二三年十二月三十一日約人民幣283.06億元增加約28.49%。其中，非流動負債則增長約41.41%至約人民幣70.99億元，主要由於長期付息借款增加所致；而流動負債增長約25.71%至約人民幣292.72億元，主要由於應付票據及短期借款增加所致。

主要財務關鍵績效指標分析

盈利能力：

	二零二四年	二零二三年
淨資產回報率	6.95%	10.31%
毛利率	6.41%	7.11%
— 電池及電池相關銷售	11.33%	12.75%
— 貿易	-0.07%	-0.21%
純利率	1.69%	2.19%

由於二零二四年鋰電毛利率下降，使整體毛利率比二零二三年有所下降。

流動資金：

	二零二四年	二零二三年
流動比率	1.13	1.26
速動比率	0.85	0.97

上述兩項比率於二零二四年均較二零二三年有所降低，主要由於流動資產的增加幅度較流動負債為低。

營運週期：

	二零二四年	二零二三年
存貨周轉天數	38	32
應收帳款周轉天數	8	7
應付帳款周轉天數	12	12
應收票據及應收帳款周轉天數	19	18
應付票據及應付帳款周轉天數	45	41

二零二四年存貨週轉天數增加6天至38天，這由於二零二四年產能及存貨增加所致。二零二四年比二零二三年應收賬款週轉天數增加1天至8天，這由於信用期較長的一級客戶佔比增加所致。二零二四年應付賬款周轉天數與二零二三年持平。應收票據及應收賬款周轉天數增加1天至19天，這主要是由於應收票據增加所致。應收票據及應收賬款周轉天數增加4天至45天，這主要是由於本公司採用票據付款比例增加所致。

資本：

	二零二四年	二零二三年
淨債務比率	-22.46%	-2.03%
利息保障比率(註)	6.50	8.11

註：EBITDA除以總利息支出。

由於二零二四年十二月三十一日的付息債務(「債務」)以及現金及銀行結餘分別為約人民幣185.49億元及約人民幣214.10億元，因此淨債務為約人民幣-28.61億元。報告期內總資金充分。利息保障比率6.50倍，仍保持良好的利息支付能力。

股東回報：

	二零二四年	二零二三年
每股盈利(基本)(人民幣)	1.01	1.62
每股派息(港仙/股)	17	43

註：指本公司董事會(「董事會」)建議派發之二零二四年股息，並須待應屆股東週年大會批准。

資本開支

於二零二四年度的資本開支約為人民幣25.03億元(二零二三年：約人民幣37.22億元)。主要開支來自鋰離子電池板塊、鉛炭儲能建設、鉛酸智能製造提升板塊、回收板塊建設投入等。

資本承擔

於二零二四年十二月三十一日，綜合財務報表內就收購物業、廠房及設備之已訂約但未入賬之款項約為人民幣15.92億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣27.53億元)。

資產負債比率

本集團於二零二四年十二月三十一日的資產負債比率(根據付息貸款總額除以總資產再乘以100%計算)約為33.55%(二零二三年十二月三十一日：約19.42%)。

匯率波動風險

由於本集團業務主要於中國經營，而且經營主要以人民幣交易；本集團已制訂政策，以使不明朗因素與因本集團所面臨之外幣波動風險增加而導致喪失機會之風險達致平衡。外匯遠期合約可用於消除外幣風險。報告期內，本集團已訂立若干外匯遠期合約並會密切監控匯率變動，因此董事會認為本公司之營運現金流及流動資金不存在重大外匯匯率風險。

或然負債

於二零二四年十二月三十一日，本集團概無任何重大或然負債(二零二三年十二月三十一日：無)。

資產抵押

於二零二四年十二月三十一日，本集團之銀行信貸以銀行存款、應收票據、物業、廠房及設備以及預付租賃款項用作抵押。抵押資產賬面淨值總額約為人民幣140.39億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣79.32億元)。

員工及薪酬政策

於二零二四年十二月三十一日，本集團共僱用20,676名(二零二三年十二月三十一日：25,776名)員工。本集團於報告期內之員工成本(不包括董事薪酬)約人民幣29.06億元(二零二三年：約人民幣32.80億元)。成本包括基本薪酬、福利及員工福利，例如酌情花紅、醫療及保險計劃、退休金計劃(包括政府法定要求的計劃如中國的養老保險及香港的強制性公積金)、失業保險計劃以及購股權計劃等。本集團向員工提供具競爭力之薪酬待遇。本公司採納用以激勵員工表現之獎勵計劃(包括購股權計劃)及提供一系列員工發展培訓計劃。

所持之重大投資

於二零二四年十二月三十一日，本集團概無持有任何重大投資。

重大收購及出售

於二零二三年五月五日，浙江天能新材料有限公司(「**天能新材料**」，本公司之間接非全資附屬公司)、15名為獨立第三方的外部投資者及3名受本公司控制的投資者(統稱為「**該等投資者**」)、天能控股集團有限公司(「**天能控股**」，本公司之間接全資附屬公司)、浙江天能商業管理有限公司(「**天能商管**」，本公司之間接全資附屬公司)及天暢控股有限公司訂立增資協議和股東協議。根據增資協議，該等投資者同意以現金代價人民幣1,000,000,000元認購天能新材料之新增註冊資本人民幣39,216,000元(佔天能新材料經增資擴大後的註冊資本約28.57%)。天能新材料已於二零二三年九月收取全部現金代價。

視作購買一間關連附屬公司的權益

自二零二三年以來，宏觀環境和產業發生重大變化，產品和原材料價格出現波動，嚴重影響天能新材料原定的合格上市計劃。鑒於上文所述，為保障天能新材料的長遠穩健發展，經綜合考慮和慎重研究，本公司決定放棄於二零二六年十二月三十一日前實現合格上市的安排。該等投資者行使彼等的賣權以出售其於天能新材料的全部股權（佔天能新材料註冊資本合共約28.57%）。

收購該等投資者於天能新材料股權的事項（「收購事項」）由天能控股根據股東協議所載有關賣權的條款及條件進行（訂約方所同意的完成時間及程序調整除外），包括向各該等投資者支付的收購價款為相關該等投資者已支付的總認購價款的相應部分，加上該等投資者持有天能新材料股權期間（自支付總認購價款相關部分當日起至支付收購價款當日止）按總認購價款年化利率8%（單利）計算之利息，減去該等投資者歷年收取的現金分紅。

於二零二四年十二月二十六日止，天能控股已收購該等投資者於天能新材料擁有之全部股權，合共佔天能新材料註冊資本約28.57%，總收購價為人民幣1,072,302,000元，乃根據股東協議所載有關賣權的條款及條件釐定。於二零二四年十二月二十六日完成收購事項及相關工商登記變更後，天能新材料繼續為本公司非全資附屬公司，並分別由天能控股、天能商管、天暢控股擁有65%、10%及25%權益。天能新材料之財務業績將繼續於本公司綜合財務報表綜合入賬。有關詳情，請參閱本公司日期為二零二四年十月二十九日及二零二四年十二月二十七日之公佈。

主要風險及不明朗因素

不少經濟專家正密切監察全球及中國經濟增長會否於未來數年放緩，倘消費者市場出現下行趨勢，本集團電動自行車電池銷售等傳統業務或會受到不明朗因素影響。這正是本集團數年前開始實行產業鏈轉型升級的原因，期望分散偏重任何單一業務板塊所帶來的風險。

於過去數年，中國勞工成本持續上升，在中國以生產為主導的實體因生產成本不斷上漲而面臨更大壓力。本集團將善用更多資源於設置自動化生產系統，務求減少每個生產單位所需的人力資源。與此同時，本集團將採用僱員激勵計劃，作為提升人力效益的另一途徑。

購買、出售或贖回本公司上市股份

於報告期內，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回任何本公司上市證券。

未來發展

有關本集團的未來計劃及發展，請參閱於本公佈「管理層討論與分析」章節中的段落標題為「未來展望」。

建議末期股息

董事會建議派發末期股息每股17港仙(二零二三年：每股43港仙)。財務報表並無反映應付股息。建議末期股息須經本公司股東在將於二零二五年五月十六日(星期五)舉行的本公司股東週年大會上批准。倘建議末期股息的決議案在股東週年大會上獲得通過，則建議末期股息預計將於二零二五年六月十三日(星期五)或之前支付。

暫停辦理股份過戶登記

本公司將自二零二五年五月十三日(星期二)至二零二五年五月十六日(星期五)(首尾兩日包括在內)暫停辦理股份過戶登記，期間概不登記任何本公司股份轉讓，而本公司本年度股東週年大會之記錄日期將為二零二五年五月十六日(星期五)。為合資格出席本公司本年度股東週年大會，所有股票連同已填妥的股份過戶表格須於二零二五年五月十二日(星期一)下午四時三十分或之前交回本公司之香港股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司，地址為香港夏慤道16號遠東金融中心17樓。

此外，本公司將自二零二五年五月二十三日(星期五)至二零二五年五月二十六日(星期一)(首尾兩日包括在內)暫停辦理股份過戶登記，期間概不登記任何本公司股份轉讓，而記錄日期將為二零二五年五月二十六日(星期一)。為確立獲派擬派末期股息之權利，所有過戶檔連同有關股票須於二零二五年五月二十二日(星期四)下午四時三十分或之前交回本公司之香港股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司，地址為香港夏慤道16號遠東金融中心17樓。待股東於本公司將於二零二五年五月十六日(星期五)舉行之股東週年大會上批准後，擬派末期股息預期將於二零二五年六月十三日(星期五)或之前支付。

審核委員會

已根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)之規定設立審核委員會，負責檢討及監察本集團之財務匯報程序及內部監控。審核委員會現時由三名獨立非執行董事組成，包括黃董良先生(主席)、張湧先生及肖鋼先生。

審核委員會與本公司高級管理層及本公司之核數師定期開會，以審議本公司之財務匯報程序、內部監控之效用、核數程序及風險管理事宜。

審核委員會已審閱本集團報告期內之年度業績。

企業管治守則

本公司已採用及履行適用於報告期內企業管治報告之上市規則附錄C1所載之企業管治守則第二部分(「守則」)條文，惟下文所載守則第二部分之守則條文第C.2.1條則除外。

張天任博士為本公司主席兼行政總裁，負責管理本集團的業務。董事會認為，主席及行政總裁由同一人士擔任有利於執行本公司之業務策略及可盡量提升經營效率。根據現有之董事會架構及業務範圍，董事會認為，並無即時需要將該等職位分開由兩名人士擔任。但是，董事會將繼續檢討本集團企業管治架構之效率，以評估是否需要分開主席及行政總裁之職位。

德勤•關黃陳方會計師行之工作範圍

初步公佈所載有關本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度之綜合財務狀況表、綜合損益及其他全面收益表及其相關附註之數字，已獲本集團核數師德勤•關黃陳方會計師行同意，確認董事會於二零二五年三月二十七日批准之本集團年內經審核綜合財務報表所載金額。德勤•關黃陳方會計師行就此所履行之工作不會構成核證應聘，因此德勤•關黃陳方會計師行於初步公佈中並無發表意見或核證結論。

遵守上市規則標準守則

本公司已採納上市規則附錄C3所載上市公司董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)。經向董事作出具體查詢，本公司全體董事均確認彼等於整個報告期內已遵守標準守則所載的規定準則。

股東週年大會

本公司謹訂於二零二五年五月十六日(星期五)下午二時正假座中國浙江省長興縣畫溪工業功能區天能集團大廈三樓會議室舉行應屆股東週年大會。股東週年大會通告將於本公司網站 www.tianneng.com.hk 及香港聯交所網站 www.hkexnews.hk 刊登，並盡快寄發予股東。

刊登

本公佈將會在本公司網站 www.tianneng.com.hk 及香港聯交所網站 www.hkexnews.hk 刊登。

包含上市規則附錄D2所規定之所有資料之年報將盡快於本公司網站 www.tianneng.com.hk 及香港聯交所網站 www.hkexnews.hk 刊登。

承董事會命
天能動力國際有限公司
主席
張天任

香港，二零二五年三月二十七日

於本公佈日期，本公司執行董事為張天任博士、張敖根先生、張開紅先生、史伯榮先生及周建中先生；及本公司獨立非執行董事為黃董良先生、張湧先生、肖鋼先生及郭圓濤博士。