

# CIMC ENRIC

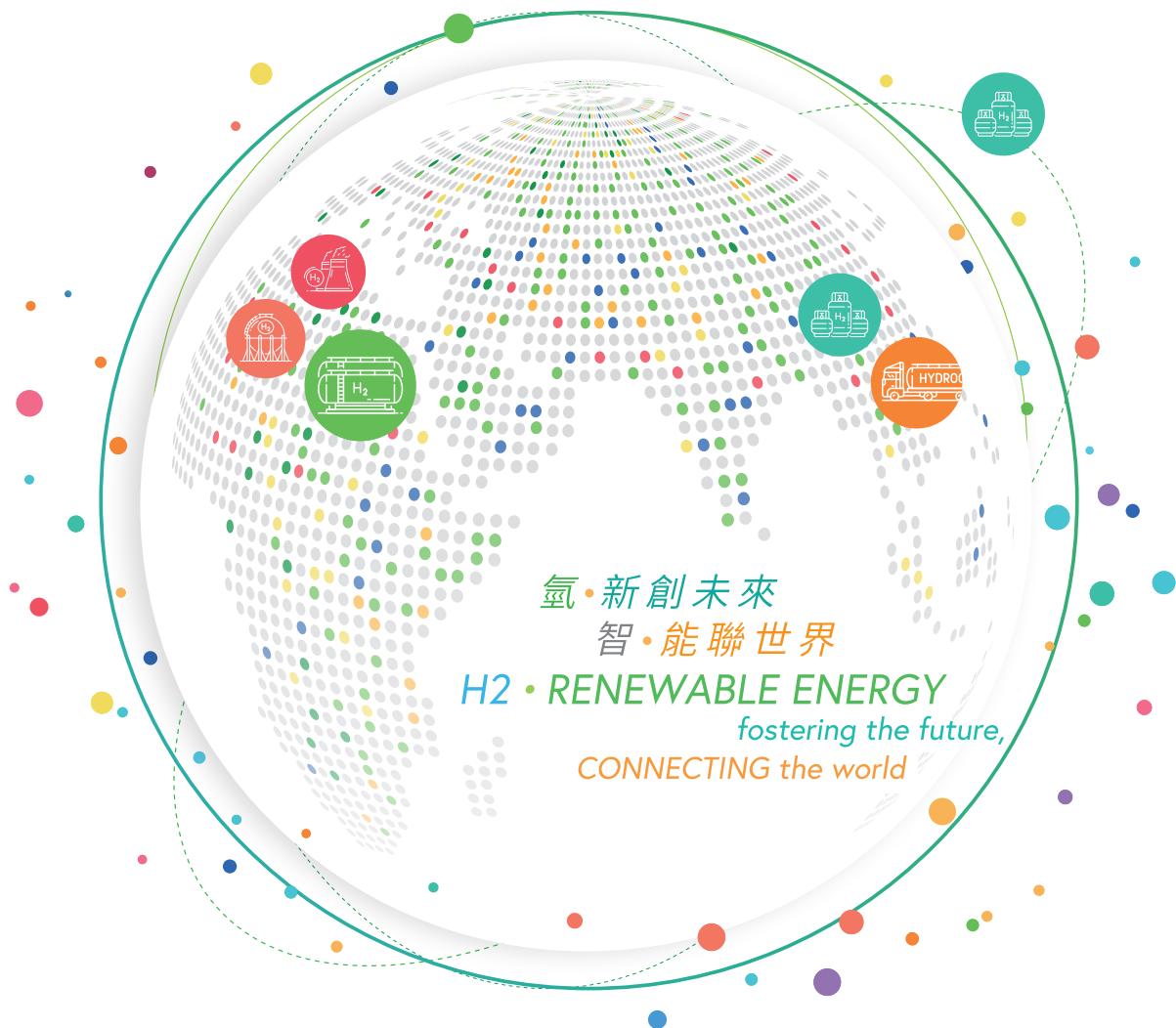
CIMC Enric Holdings Limited

中集安瑞科控股有限公司

(Incorporated in the Cayman Islands with limited liability)

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

Stock Code 股份代號：3899



氫 · 新創未來  
智 · 能聯世界

H2 · RENEWABLE ENERGY  
fostering the future,  
CONNECTING the world

Interim Report 2024 中期報告



## 願景

成為清潔能源、化工環境及液態食品領域的行業領先的科技型企業。

## 使命

以科技進步、產品創新，讓能源更清潔，使環境可持續，為生活添美好！為客戶提供高品質、可信賴的裝備和專業化綜合增值服務，為員工和股東提供良好的回報，為社會創造可持續價值！

## 關於我們

中集安瑞科控股有限公司於2004年成立，自2005年在香港聯交所上市，為中集集團成員之一。公司立足清潔能源、化工環境、液態食品行業，為客戶提供運輸、儲存、加工的關鍵裝備、工程服務及系統解決方案，現已成為業內具有領先地位的集成業務服務商與關鍵設備製造商；ISO液體罐箱產銷量、高壓運輸車產銷量居世界前列；低溫運輸車及低溫儲罐市場佔有率國內領先，LNG接收站大型儲罐、LNG加氣站模塊化產品及CNG加氣站在國內市場佔有率均排名前三，同時全方位佈局氫能產業鏈。公司旗下有國內外成員企業20餘家，在中國、荷蘭、德國、比利時、英國及加拿大等國家擁有生產基地和研發中心，營銷網絡遍佈全球。





# 目錄

財務摘要	2
獨立審閱報告	3
綜合損益表	4
綜合損益及其他全面收益表	5
綜合財務狀況表	6
綜合股權變動表	9
簡明綜合現金流量表	11
未經審核中期財務報告附註	12
管理層討論與分析	37
財務回顧	38
業務回顧	45
補充資料	58



## 財務摘要

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元	+/-
<b>財務資料</b>			
總資產	<b>29,679,098</b>	27,587,424	+7.6%
淨資產	<b>12,448,992</b>	12,373,644	+0.6%
淨流動資產	<b>7,496,783</b>	7,098,033	+5.6%
現金及現金等價物	<b>7,246,810</b>	6,998,191	+3.6%
帶息負債 <sup>1</sup>	<b>3,078,491</b>	2,626,935	+17.2%
槓桿比率 <sup>2</sup>	<b>24.7%</b>	21.2%	+3.5個百分點
<b>截至6月30日止六個月</b>			
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	+/-
<b>經營成績</b>			
收益	<b>11,479,938</b>	10,756,489	+6.7%
毛利	<b>1,635,940</b>	1,771,166	-7.6%
EBITDA	<b>914,074</b>	977,029	-6.4%
經營溢利	<b>702,106</b>	751,497	-6.6%
核心溢利 <sup>3</sup>	<b>604,208</b>	625,944	-3.5%
股權持有人應佔溢利	<b>486,141</b>	568,673	-14.5%
<b>每股資料</b>			
每股盈利－基本(人民幣)	<b>0.241</b>	0.283	-14.8%
每股盈利－攤薄(人民幣)	<b>0.222</b>	0.252	-11.9%
每股淨資產值(人民幣)	<b>6.138</b>	4.836	+26.9%
<b>關鍵指標</b>			
毛利率	<b>14.3%</b>	16.5%	-2.2個百分點
EBITDA比率	<b>8.0%</b>	9.1%	-1.1個百分點
經營溢利率	<b>6.1%</b>	7.0%	-0.9個百分點
淨利潤率 <sup>4</sup>	<b>4.2%</b>	5.3%	-1.1個百分點
股權回報率 <sup>5</sup>	<b>4.4%</b>	6.1%	-1.7個百分點
盈利對利息－倍數	<b>15.0</b>	26.9	-11.9
現金轉換週轉日數 <sup>6</sup>	<b>36</b>	45	-9.0

## 附註：

<sup>1</sup> 帶息負債=銀行借款、關連方借款、可換股債券及中期票據

<sup>2</sup> 槓桿比率=帶息負債÷權益總數

<sup>3</sup> 核心溢利\*=年度溢利+股份獎勵計劃費用+可換股債券相關推算利息開支

<sup>4</sup> 淨利潤率=股權持有人應佔溢利÷收益

<sup>5</sup> 股權回報率=股權持有人應佔溢利÷平均股東權益

<sup>6</sup> 現金轉換週轉日數\*=存貨週轉日數+應收賬款週轉日數+合約資產週轉日數-應付賬款週轉日數-合約負債週轉日數

\* 核心溢利及現金轉換週轉日數為非香港財務報告準則計量，有助於評估本集團核心營運的業務表現。有關非香港財務報告準則計量可能與其他公司使用的相似詞彙定義不同。



致中集安瑞科控股有限公司董事會  
(於開曼群島註冊成立的有限公司)

## 引言

我們已審閱列載於第4頁至第36頁的中期財務報告，此中期財務報告包括中集安瑞科控股有限公司(以下統稱「貴公司」)於2024年6月30日的綜合財務狀況表與截至該日止六個月期間的相關綜合損益表、綜合損益及其他全面收益表及綜合權益變動表和簡明綜合現金流量表以及附註解釋。《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》規定，上市公司必須遵照該上市規則有關規定及香港會計師公會頒佈的香港會計準則第34號「中期財務報告」的規定編製中期財務報告。董事須負責按照《香港會計準則》第34號編製及列報中期財務報告。

我們的責任是根據我們的審閱對該中期財務報告作出結論，並僅按照我們雙方協定的業務約定條款向閣下(作為整體)報告我們的結論，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

## 審閱範圍

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審閱準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱中期財務報告包括主要向負責財務和會計事務的人員作出查詢，及應用分析性和其他審閱程序。審閱的範圍遠較根據《香港審計準則》進行審計的範圍為小，故不能令我們可保證我們將知悉在審計中可能被發現的所有重大事項。因此，我們不會發表審計意見。

## 結論

按照我們的審閱，我們並無發現任何事項，令我們相信於2024年6月30日的中期財務報告未有在各重大方面根據香港會計準則第34號「中期財務報告」擬備。

畢馬威會計師事務所

執業會計師

香港中環

遮打道十號

太子大廈八樓

2024年8月22日

## 綜合損益表

截至2024年6月30日止六個月 - 未經審核  
(以人民幣元列示)

		截至6月30日止六個月	
	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>收益</b>	4	<b>11,479,938</b>	10,756,489
銷售成本		<b>(9,843,998)</b>	(8,985,323)
<b>毛利</b>		<b>1,635,940</b>	1,771,166
其他經營收入	6(a)	<b>225,585</b>	121,997
其他收益/(虧損)淨額	6(b)	<b>43,286</b>	(51,940)
金融資產及合約資產減值虧損	7(c)	<b>(25,121)</b>	(12,966)
銷售費用		<b>(223,952)</b>	(191,254)
行政費用		<b>(953,632)</b>	(885,506)
<b>經營溢利</b>		<b>702,106</b>	751,497
融資成本	7(a)	<b>(48,066)</b>	(38,425)
應佔聯營公司及合營企業業績		<b>(3,355)</b>	17,246
<b>除稅前溢利</b>	7	<b>650,685</b>	730,318
所得稅	8	<b>(146,856)</b>	(160,286)
<b>期間溢利</b>		<b>503,829</b>	570,032
<b>以下人士應佔：</b>			
本公司股權持有人		<b>486,141</b>	568,673
非控制者權益		<b>17,688</b>	1,359
<b>期間溢利</b>		<b>503,829</b>	570,032
<b>每股盈利</b>	9		
- 基本		<b>人民幣0.241元</b>	人民幣0.283元
- 攤薄		<b>人民幣0.222元</b>	人民幣0.252元

第12至36頁所載附註為本中期財務報告的一部分。應付本公司股權持有人股息之詳情載於附註19(d)。

## 綜合損益及其他全面收益表

截至2024年6月30日止六個月 - 未經審核  
(以人民幣元列示)

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
期間溢利	503,829	570,032
其他全面收益(除稅及重新分類調整後)：		
可能重新分類至損益的項目：		
換算海外業務之匯兌差額	(69,573)	56,256
期間其他全面收益	(69,573)	56,256
期間全面收益總額	434,256	626,288
以下人士應佔：		
本公司股權持有人	415,963	626,758
非控制者權益	18,293	(470)
期間全面收益總額	434,256	626,288

第12至36頁所載附註為本中期財務報告的一部分。

## 綜合財務狀況表

於2024年6月30日 - 未經審核  
(以人民幣元列示)

	附註	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	10	4,027,022	3,837,906
在建工程		563,365	606,581
使用權資產	11	139,578	141,006
投資物業		36,815	37,557
預付土地租賃費	11	620,658	545,755
無形資產		222,035	217,461
商譽		295,617	293,714
遞延稅項資產		230,932	166,574
於聯營公司及合營企業的權益		654,553	623,862
按公允價值計入損益的金融工具		10,745	1,714
<b>總非流動資產</b>		<b>6,801,320</b>	<b>6,472,130</b>
<b>流動資產</b>			
存貨	12	5,868,043	4,776,509
合約資產		2,732,152	2,237,236
應收貿易賬款及票據	13	3,706,439	3,660,256
按金、其他應收款項及預付款項		2,393,096	2,157,619
應收關連方款項	22(c)	58,335	66,438
按公允價值計入損益的金融工具		18,657	35,722
定期及受限制銀行存款	14	854,246	1,183,323
現金及現金等價物	14	7,246,810	6,998,191
<b>總流動資產</b>		<b>22,877,778</b>	<b>21,115,294</b>
<b>總資產</b>		<b>29,679,098</b>	<b>27,587,424</b>



綜合財務狀況表

		於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
<b>負債</b>			
<b>非流動負債</b>			
銀行貸款	15	401,807	385,038
中期票據	16	497,638	-
保用撥備		182,352	112,231
遞延稅項負債		346,909	257,786
遞延收入		304,179	310,748
僱員福利負債		4,634	4,482
租賃負債		111,592	125,623
按公允價值計入損益的金融工具		-	611
<b>總非流動負債</b>		<b>1,849,111</b>	1,196,519
<b>流動負債</b>			
銀行貸款	15	163,658	93,500
可換股債券		1,511,355	1,452,871
租賃負債		29,154	25,908
關連方貸款	22(d)	504,033	695,526
應付貿易賬款及票據	17	5,157,951	4,441,204
合約負債		5,313,080	4,442,324
其他應付款項及應計費用		2,036,638	2,069,149
應付關連方款項	22(c)	447,025	512,955
保用撥備		51,254	66,579
按公允價值計入損益的金融工具		81,798	140,728
應付所得稅		85,049	76,517
<b>總流動負債</b>		<b>15,380,995</b>	14,017,261
<b>總負債</b>		<b>17,230,106</b>	15,213,780
<b>淨資產</b>		<b>12,448,992</b>	12,373,644

		於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
<b>權益</b>			
股本		18,521	18,521
儲備	19	10,914,791	11,213,731
本公司股權持有人應佔權益		10,933,312	11,232,252
非控制者權益		1,515,680	1,141,392
<b>總權益</b>		<b>12,448,992</b>	12,373,644

第12至36頁所載附註為本中期財務報告的一部分。

## 綜合股權變動表

截至2024年6月30日止六個月 - 未經審核  
(以人民幣元列示)

	本公司股權持有人應佔											非控制者	
	根據股份獎勵計劃			繳入盈餘	資本儲備	匯兌儲備	一般儲備基金	可換股債券			總計	權益	總權益
	股本	股份溢價	持有之股份					儲備	其他儲備	總計			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2023年1月1日的結餘	18,521	620,580	(88,359)	1,124,571	1,593,017	(467,365)	639,486	5,567,083	123,944	10,289	9,141,767	385,740	9,527,507
期間溢利	-	-	-	-	-	-	-	568,673	-	-	568,673	1,359	570,032
換算海外業務之匯兌差額	-	-	-	-	-	58,085	-	-	-	-	58,085	(1,829)	56,256
全面收益總額	-	-	-	-	-	58,085	-	568,673	-	-	626,758	(470)	626,288
專項儲備 - 安全生產基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,840	5,840	-	5,840
非控制者權益之出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,444	19,444
以股權為基礎的報酬	-	42,448	36,230	-	(5,995)	-	-	1,541	-	-	74,224	220	74,444
支付2022年末期股息	-	-	-	-	-	-	-	(432,899)	-	-	(432,899)	-	(432,899)
一家附屬公司向非控制者權益分派股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(12,320)	(12,320)
於權益中直接確認本公司股權持有人的投入和分配總額	-	42,448	36,230	-	(5,995)	-	-	(431,358)	-	5,840	(352,835)	7,344	(345,491)
於2023年6月30日的結餘	18,521	663,028	(52,129)	1,124,571	1,587,022	(409,280)	639,486	5,704,398	123,944	16,129	9,415,690	392,614	9,808,304

	本公司股權持有人應佔												
	根據股份獎勵計劃			應入盈餘	資本儲備	匯兌儲備	一般儲備	可換股債券			非控制者		
	股本	股份溢價	持有之股份					基金	保留溢利	儲備	其他儲備	總計	權益
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於2024年1月1日的結餘	18,521	663,116	(56,427)	1,124,571	2,913,026	(466,608)	746,546	6,146,159	123,944	19,404	11,232,252	1,141,392	12,373,644
期間溢利	-	-	-	-	-	-	-	486,141	-	-	486,141	17,688	503,829
換算海外業務之匯兌差額	-	-	-	-	-	(70,178)	-	-	-	-	(70,178)	605	(69,573)
全面收益總額	-	-	-	-	-	(70,178)	-	486,141	-	-	415,963	18,293	434,256
專項儲備-安全生產基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,617	15,617	-	15,617
非控制者權益之出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,960	20,960
以股權為基礎的報酬	-	41,846	40,068	-	(373,455)	-	-	124,525	-	-	(167,016)	383,742	216,726
轉撥至一般儲備	-	-	-	-	-	-	3,904	(3,904)	-	-	-	-	-
支付2023年末期股息	-	-	-	-	-	-	-	(563,504)	-	-	(563,504)	-	(563,504)
一家附屬公司向非控制者權益分派股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(48,707)	(48,707)
於權益中直接確認本公司股權持有人的投入和分配總額	-	41,846	40,068	-	(373,455)	-	3,904	(442,883)	-	15,617	(714,903)	355,995	(358,908)
於2024年6月30日的結餘	18,521	704,962	(16,359)	1,124,571	2,539,571	(536,786)	750,450	6,189,417	123,944	35,021	10,933,312	1,515,680	12,448,992

第12至36頁所載附註為本中期財務報告的一部分。

## 簡明綜合現金流量表

截至2024年6月30日止六個月 - 未經審核  
(以人民幣元列示)

		截至6月30日止六個月	
		2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>經營活動</b>			
經營業務所得的現金		710,194	739,925
已付所得稅		(93,382)	(171,802)
經營活動所得的現金淨額		616,812	568,123
<b>投資活動</b>			
收購物業、廠房及設備以及在建工程的付款		(337,270)	(244,464)
購買無形資產的付款		(15,660)	(3,283)
支付聯營公司投資		(39,375)	(74,985)
購入通過損益列賬的金融工具的付款		(10,745)	-
出售於聯營公司投資的所得款項		5,329	-
存入定期存款		(464,349)	(640,935)
提取定期存款		733,977	72,032
出售物業、廠房及設備以及預付土地租賃費的所得款項		6,621	3,671
已收利息		102,911	35,560
一家聯營公司的股息		-	1,690
就結算衍生金融工具支付的現金		(121,413)	(53,876)
已收非控制者權益的或有代價		-	2,200
投資活動所用的現金淨額		(139,974)	(902,390)
<b>融資活動</b>			
提取銀行貸款之所得款項		116,936	172,964
償還銀行貸款		(30,010)	(180,870)
已付利息		(18,720)	(15,474)
發行中期票據所得款項		497,333	-
認購限制性股份獎勵計劃所得款項		42,849	32,308
根據股份獎勵計劃購買股份		(1,707)	-
向非控制者權益派付股息		(48,707)	(12,320)
向本公司股東派付股息		(563,504)	(432,899)
關連方貸款		123,949	627,200
償還關連方貸款		(315,442)	(88,707)
支付租賃負債		(25,683)	(20,719)
非控制者權益之出資		20,960	19,444
融資活動(所用)/所得現金淨額		(201,746)	100,927
現金及現金等價物增加/(減少)淨額		275,092	(233,340)
於1月1日的現金及現金等價物	14	6,998,191	5,223,453
匯率變動的影響		(26,473)	3,838
於6月30日的現金及現金等價物	14	7,246,810	4,993,951

附註

# 未經審核中期財務報告附註

## 1 一般資料

中集安瑞科控股有限公司(「本公司」)及其附屬公司(統稱「本集團」)主要從事廣泛用於清潔能源、化工環境及液態食品行業的各類型運輸、儲存及加工裝備的設計、開發、製造、工程、銷售及運作，並提供有關技術保養服務。

本公司為一間於開曼群島註冊成立的有限責任公司。其註冊辦事處地址為Cricket Square, Hutchins Drive, P.O. Box 2681, Grand Cayman KY1-1111, Cayman Islands。

本公司自2006年於香港聯合交易所有限公司主板上市。

## 2 會計政策

### (a) 中期財務報告的編製基準

本中期財務報告乃按照《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》的適用披露規定編製，有關規定包括符合香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的《香港會計準則》(「香港會計準則」)第34號「中期財務報告」。其於2024年8月22日獲授權刊發。

除預期將會於2024年年度財務報表採納之會計政策變動外，本中期財務報告已按照2023年年度財務報表所採納的相同會計政策而編製。有關會計政策之任何變動詳情載於附註2(b)。

編製符合香港會計準則第34號之中期財務報告需要管理層作出判斷、估計及假設，該等判斷、估計及假設影響政策應用及按至今一年基準呈報之資產與負債以及收入與開支金額。實際業績或與該等估計不符。

本中期財務報告載有簡明綜合財務報表及選定說明附註。該等附註包括對本集團自2023年年度財務報表以來財務狀況及表現所出現變動屬重大之事件及交易之說明。簡明綜合中期財務報表及附註並不包括所有根據香港財務報告準則編製完整財務報表所需資料。

本中期財務報告乃未經審核，但畢馬威會計師事務所已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」作出審閱。畢馬威會計師事務所致董事會之獨立審閱報告乃刊載於第3頁。

(b) 本集團所採納之經修訂準則

本集團已就當前會計期間本中期財務報告採用以下由香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則修訂：

- 香港會計準則第1號(修訂)，財務報表的呈列：負債分類為流動或非流動(「2020年修訂」)
- 香港會計準則第1號(修訂)，財務報表的呈列：附帶契諾的非流動負債(「2022年修訂」)
- 香港財務報告準則第16號(修訂)，租賃：售後回租交易中的租賃負債
- 香港會計準則第7號(修訂)，現金流量表及香港財務報告準則第7號，金融工具：披露：供應商融資安排

採納經修訂準則不會對本集團構成重大影響。

(c) 尚未採納之新訂及經修訂準則

已頒佈但於2024年1月1日開始的財政期間尚未生效且並未提早採納的新訂及經修訂準則如下：

	自下列日期或 之後開始的 會計期間生效
香港財務報告準則第18號，對財務報表的呈報及披露	2027年1月1日
香港財務報告準則第10號(修訂)，綜合財務報表及香港會計準則第28號，於聯營公司及合營企業之投資：投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資	待定

該等準則預計不會對本報告期或未來報告期的本集團以及可見未來的交易構成重大影響。

### 3 金融工具之公允價值計量

#### (a) 公允價值層級

為提供釐定公允價值所用輸入值的可信程度指標，本集團根據會計準則規定將其金融工具分類為三個等級。

公允價值估計的不同層級定義如下：

- 第1級：在活躍市場上買賣的金融工具(如公開買賣衍生工具及股本證券)的公允價值乃按於報告期末的市場報價釐定。本集團所持有金融資產採用的市場報價為當時買盤價。該等工具計入第1級。
- 第2級：除第1級所包括的報價外，該資產或負債的可觀察的其他輸入值，可為直接(即例如價格)或間接(即源自價格)。
- 第3級：倘一項或多項重大輸入值並非以可觀察市場數據為基礎，則該工具計入第3級。

下表呈列本集團於2024年6月30日及2023年12月31日以經常性基準按公允價值計量及確認的金融資產及金融負債：

	於2024年6月30日		於2023年12月31日	
	第2級 人民幣千元	第3級 人民幣千元	第2級 人民幣千元	第3級 人民幣千元
<b>金融資產</b>				
- 按公允價值計入損益(「按公允價值計入損益」)- 遠期外匯合約	953	-	19,732	-
- 按公允價值計入損益 - 或有代價	-	17,704	-	17,704
- 按公允價值計入損益 - 於私募基金的投資	-	10,745	-	-
- 按公允價值計入其他全面收益(「按公允價值計入其他全面收益」)- 應收票據	-	279,170	-	292,804
<b>金融負債</b>				
- 按公允價值計入損益 - 遠期外匯合約	33,758	-	93,299	-
- 按公允價值計入損益 - 或然負債	-	48,040	-	48,040

於2024年6月30日及2023年12月31日，在本集團按公允價值計量的金融工具有來自分類為第3級的於私募基金的投資、應收票據及或有代價。該等工具並非於活躍市場買賣，其公允價值已採用多項適用估值技術釐定。



下表呈列截至2024年6月30日止六個月及截至2023年12月31日止年度，本集團公允價值層級第3級的金融資產的變動：

	應收票據 人民幣千元	或有應收代價 人民幣千元	於私募基金 的投資	
			人民幣千元	總計 人民幣千元
於2023年1月1日	220,474	15,628	-	236,102
添置	3,446,781	-	-	3,446,781
出售/結算	(3,374,451)	-	-	(3,374,451)
已收非控制者權益或有代價	-	(9,088)	-	(9,088)
於損益確認之公允價值變動	-	11,164	-	11,164
於2023年12月31日	292,804	17,704	-	310,508
於2024年1月1日	292,804	17,704	-	310,508
添置	1,388,630	-	10,745	1,399,375
出售/結算	(1,402,264)	-	-	(1,402,264)
於2024年6月30日	279,170	17,704	10,745	307,619

下表呈列截至2024年6月30日止六個月及截至2023年12月31日止年度，本集團公允價值層級第3級的金融負債的變動：

	或有應付代價 人民幣千元
於2023年1月1日	-
透過收購附屬公司添置	48,040
於2023年12月31日及2024年6月30日	48,040

截至2024年6月30日止六個月並無第1級、第2級和第3級之間的轉移。

於2024年6月30日及2023年12月31日，本集團並無以非經常性基準按公允價值計量任何金融資產或金融負債。

**(b) 用於得出公允價值的估值技術**

第2級金融工具包括遠期外匯合約。該等金融工具已分別使用報告日期的遠期匯率及產品發行銀行所報贖回價計量公允價值。

第3級金融工具包括於私募基金的投資、應收票據、或有應收代價及或有應付代價。於私募基金投資的公允價值乃根據預期基金回報的折現值估計。應收票據使用未來折現現金流入計量公允價值。或有應收代價及或有應付代價乃根據可能未來現金流出或流入的價值作出折現估計。

截至2024年6月30日止六個月及截至2023年12月31日止年度估值技術並無其他變動。

**(c) 其他金融工具的公允價值**

本集團綜合財務狀況表亦有多項並非以公允價值計量的金融工具。該等金融工具中大部分的公允價值與其賬面值差別不大，皆因與目前市場利率相若，或屬短期性質。

**4 收益**

本集團主要從事廣泛用於清潔能源、化工環境及液態食品行業的各類型運輸、儲存及加工裝備的設計、開發、製造、工程、銷售及運作，並提供有關技術保養服務。

收益指(i)來自售出貨品的銷售價值(已扣除退貨撥備)，不包括增值稅或其他銷售稅，並且扣除任何商業折扣；及(ii)來自工程項目合約的收益。綜合損益表中所確認的收益均為香港財務報告準則第15號下的來自客戶合約之收益。截至2024年6月30日止六個月於收益確認的各類重大收益的金額如下：

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
銷售貨品	7,980,595	7,446,467
工程項目合約的收益	3,499,343	3,310,022
	<b>11,479,938</b>	10,756,489

## 5 分部報告

本集團按不同分部管理其業務，該等分部乃按業務種類(產品和服務)劃分。該劃分標準與本集團最高層行政管理人員(即本集團主要經營決策人)用於資源分配及業績考評等內部報告資料的基礎相一致，由此本集團根據業務單位的經濟特徵而劃分出下列三個可呈報分部。

- 清潔能源：此分部專注於製造及銷售多類型用作儲存、運輸、應用、加工處理及配送天然氣、液化石油氣(「LPG」)及氫氣的設備及施工服務，例如壓縮天然氣及氫氣拖車、密封式高壓氣體瓶、液化天然氣(「LNG」)拖車、LNG及氫氣儲罐、LPG儲罐、LPG拖車、天然氣及氫氣加氣站系統及天然氣壓縮機；為天然氣及氫氣行業提供設計、採購及安裝施工服務；設計、生產及銷售中小型液化氣體運輸船；天然氣及氫氣加工處理及配送服務及為清潔能源行業提供增值服務。
- 化工環境：此分部專注於製造及銷售多類化學液體、化學氣體及粉末類化學品的儲運裝置，例如罐式集裝箱；為罐式集裝箱提供維修及增值服務；及探索環保業務。
- 液態食品：此分部專注於提供儲存及加工啤酒、蒸餾酒、果汁及牛奶等液態食品之不銹鋼儲罐之設計、製造及銷售；為釀酒業及其他液態食品行業提供交鑰匙服務；以及週邊物流服務。

### (a) 分部業績、資產及負債

為評估分部表現及於分部間分配資源，本集團主要經營決策人會按下列基準監察各可呈報分部之業績及應佔資產及負債：

分部資產包括非流動資產及流動資產，但不包括遞延稅項資產及並無分配至獨立可呈報分部的若干資產。分部負債包括非流動負債及流動負債，但不包括應付所得稅、遞延稅項負債、可換股債券、中期票據及並無分配至獨立可呈報分部的若干負債。

收益及費用分配至可呈報分部，當中乃參考該等分部所產生銷售額及該等分部所招致費用或該等分部應佔資產折舊或攤銷所產生其他費用。

用於可呈報分部溢利的計量為「經調整經營溢利」。為達致本集團的溢利，可呈報分部的經調整經營溢利就並非指定屬於個別可呈報分部的項目作進一步調整，如融資成本、應佔聯營公司及合營企業業績、董事酬金、核數師酬金以及其他總辦事處或公司行政費用。

就於期內分配資源及評估分部表現向本集團最高層行政管理人員提供有關本集團可呈報分部的資料載列如下：

	清潔能源		化工環境		液態食品		總計	
	截至6月30日止六個月		截至6月30日止六個月		截至6月30日止六個月		截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
來自外部客戶的收益	7,876,340	6,293,551	1,296,698	2,450,832	2,306,900	2,012,106	11,479,938	10,756,489
分部間收益	91	-	25,690	21,498	-	-	25,781	21,498
可呈報分部收益	7,876,431	6,293,551	1,322,388	2,472,330	2,306,900	2,012,106	11,505,719	10,777,987
確認收益時間								
於某時點確認	6,253,749	4,928,653	1,322,388	2,472,330	430,239	105,471	8,006,376	7,506,454
隨時間確認	1,622,682	1,364,898	-	-	1,876,661	1,906,635	3,499,343	3,271,533
可呈報分部溢利 (經調整經營溢利)	431,347	186,679	134,826	421,952	168,807	224,169	734,980	832,800

	清潔能源		化工環境		液態食品		總計	
	於2024年 6月30日	於2023年 12月31日	於2024年 6月30日	於2023年 12月31日	於2024年 6月30日	於2023年 12月31日	於2024年 6月30日	於2023年 12月31日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
可呈報分部資產	17,484,851	15,176,516	5,359,746	5,548,587	4,759,682	4,633,142	27,604,279	25,358,245
可呈報分部負債	10,848,278	9,391,170	874,035	905,358	2,188,065	2,117,627	13,910,378	12,414,155

(b) 可呈報分部收益、盈虧、資產及負債的對賬

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>收益</b>		
可呈報分部收益	11,505,719	10,777,987
分部間收益抵銷	(25,781)	(21,498)
綜合收益	11,479,938	10,756,489

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>溢利</b>		
可呈報分部溢利	734,980	832,800
分部間溢利抵銷	(356)	(4,047)
來自本集團外部客戶的可呈報分部溢利	734,624	828,753
融資成本	(48,066)	(38,425)
應佔聯營公司及合營企業業績	(3,355)	17,246
未分類經營支出	(32,518)	(77,256)
綜合除稅前溢利	650,685	730,318

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
	<b>資產</b>	
可呈報分部資產	27,604,279	25,358,245
分部間應收款項抵銷	(14,728)	(9,422)
遞延稅項資產	27,589,551	25,348,823
未分類資產	230,932	166,574
綜合總資產	1,858,615	2,072,027
綜合總資產	29,679,098	27,587,424

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
<b>負債</b>		
可呈報分部負債	<b>13,910,378</b>	12,414,155
分部間應付款項抵銷	<b>(14,728)</b>	(9,422)
	<b>13,895,650</b>	12,404,733
應付所得稅	<b>85,049</b>	76,517
遞延稅項負債	<b>346,909</b>	257,786
可換股債券	<b>1,511,355</b>	1,452,871
中期票據	<b>497,638</b>	-
未分類負債	<b>893,505</b>	1,021,873
綜合總負債	<b>17,230,106</b>	15,213,780

分部損益的計量基準與去年年度財務報表所用者並無差異。

## 6 其他經營收入及其他收益/(虧損)淨額

### (a) 其他經營收入

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
政府補助(i)	<b>41,398</b>	30,032
其他經營收益(ii)	<b>78,989</b>	48,286
銀行存款的利息收入	<b>105,198</b>	43,679
	<b>225,585</b>	121,997

(i) 政府補助指中國政府給予本公司附屬公司各種形式的獎勵和津貼，包括確認遞延政府補助。

(ii) 其他經營收益主要包括銷售廢料及提供維修及分包服務所得收入。

(b) 其他收益／(虧損)淨額

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
匯兌收益	34,300	107,285
按公允價值計入損益的金融工具之公允價值虧損淨額	(80,650)	(171,719)
撇銷應付款項及客戶墊款	82,127	572
出售物業、廠房及設備、無形資產以及預付土地租賃費 虧損淨額	(2,355)	(3,184)
已收賠償款	1,916	9,979
出售於一間聯營公司投資的收益	5,354	-
其他淨收益	2,594	5,127
	<b>43,286</b>	<b>(51,940)</b>

## 7 除稅前溢利

除稅前溢利已扣除／(計入)：

(a) 融資成本

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
銀行貸款、關連方貸款、中期票據及其他借貸利息	21,522	13,056
租賃負債利息	2,797	3,022
可換股債券利息	21,949	20,293
減：資本化利息	(2,406)	(1,355)
銀行費用	4,204	3,409
	<b>48,066</b>	<b>38,425</b>

## (b) 其他項目

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
存貨成本	6,873,187	6,272,032
項目工程合約成本	2,970,811	2,713,291
薪金、工資及津貼	1,200,234	1,086,925
退休計劃供款	81,346	67,389
物業、廠房及設備折舊	175,841	170,017
使用權資產折舊	13,159	18,752
無形資產攤銷	22,593	14,004
預付土地租賃費攤銷	7,934	7,402
物業租金的經營租賃支出	9,299	5,131
產品保用費撥備	28,959	21,155
存貨(撥備撥回)/撇減	(280)	24,432
以股權為基礎的報酬支出	78,430	35,619

於截至2024年6月30日止六個月，研究及開發成本合共為人民幣331,133,000元(2023年6月30日：人民幣318,820,000元)。

## (c) 金融資產及合約資產減值虧損

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
應收貿易賬款減值撥備	47,412	48,722
應收貿易賬款減值撥備撥回	(24,050)	(40,244)
其他應收款項(撥回)/減值撥備	(612)	385
合約資產減值撥備	8,886	4,988
合約資產減值撥備撥回	(6,515)	(885)
	25,121	12,966

## 8 所得稅

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
即期所得稅	122,091	178,409
遞延所得稅	24,765	(18,123)
	146,856	160,286



由於本集團於期內並無賺取須繳納香港利得稅的應課稅溢利，因此並未就香港利得稅計提撥備。

根據中國企業所得稅法（「稅法」），本公司於中國的附屬公司須按法定所得稅率25%繳納所得稅，而享有適用於高新技術企業之優惠稅率的若干中國附屬公司則繳納15%所得稅。

依據稅法、《國家稅務總局關於境外註冊中資控股企業依據實際管理機構標準認定為居民企業有關問題的通知》和《國家稅務總局關於依據實際管理機構標準實施居民企業認定有關問題的公告》，深圳市地方稅務局發出批覆認定本集團內本公司及所有持有中國附屬公司股權的外資附屬公司為中國居民企業。因此，於期內，本集團並無就中國附屬公司可分派溢利計提預扣稅項負債。

位於荷蘭、比利時、丹麥、德國、英國、加拿大、美國及新加坡的附屬公司按相關國家的現行稅率26%、25%、22%、29%、25%、31%、21%及17%分別繳納稅項，並按獨立基準計算。

根據經濟合作與發展組織發佈的第二支柱示範規則，本集團須繳納全球最低補足稅。根據當地新稅法，若干附屬公司須繳納支柱二所得稅，新稅法自2024年1月1日起實施國內最低補足稅。

本集團已對補足稅應用遞延稅項會計暫時強制例外，並在該稅款發生時將其列為即期稅項。

該新稅項政策並未對本集團截至2024年6月30日止六個月的中期財務報告產生重大影響。

## 9 每股盈利

本公司股權持有人應佔每股基本及攤薄盈利乃根據以下數據計算：

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>盈利</b>		
用作計算每股基本盈利的盈利	486,141	568,673
用作計算每股攤薄盈利的盈利	482,480	543,477

	截至6月30日止六個月	
	2024年	2023年
<b>股份數目</b>		
用作計算每股基本盈利的普通股加權平均數	<b>2,017,931,916</b>	2,006,925,926
有關可換股債券、本公司購股權及股份獎勵計劃的潛在攤薄普通股影響	<b>152,744,454</b>	147,772,871
用作計算每股攤薄盈利的普通股加權平均數	<b>2,170,676,370</b>	2,154,698,797

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣元	2023年 人民幣元
<b>每股盈利</b>		
每股基本盈利	<b>0.241</b>	0.283
每股攤薄盈利	<b>0.222</b>	0.252

## 10 物業、廠房及設備

於截至2024年6月30日止六個月內，本集團物業、廠房及設備添置(包括由在建工程轉入)為人民幣399,677,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣142,421,000元)。於2024年6月30日，並無物業、廠房及設備已抵押為本集團借貸的抵押品(2023年12月31日：無)。

## 11 使用權資產

	截至6月30日止六個月	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
期初賬面淨值	<b>141,006</b>	140,139
添置	<b>14,264</b>	20,210
折舊	<b>(13,159)</b>	(18,752)
出售	<b>(3,302)</b>	(2,484)
匯兌調整	<b>769</b>	4,430
期末賬面淨值	<b>139,578</b>	143,543

於2024年6月30日，預付土地租賃費人民幣620,658,000元(2023年12月31日：人民幣545,755,000元)亦符合使用權資產的定義，於綜合財務狀況表中單獨呈列。

## 12 存貨

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
原材料	1,414,061	1,500,527
在製品	3,179,509	1,519,535
製成品	1,055,406	1,494,377
委託物料	219,067	262,070
	<b>5,868,043</b>	4,776,509

## 13 應收貿易賬款及票據

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
應收貿易賬款	3,504,820	3,549,837
減：呆賬撥備	(268,570)	(267,366)
	<b>3,236,250</b>	3,282,471
應收票據(i)	470,189	377,785
	<b>3,706,439</b>	3,660,256

- (i) 於2024年6月30日，人民幣279,170,000元(2023年12月31日：人民幣292,804,000元)之金額指分類為按公允值計入其他全面收益的金融資產的銀行承兌匯票，本集團擬持有至到期或向金融機構貼現或背書以進行資金管理。人民幣94,277,000元及人民幣96,742,000元(2023年12月31日：人民幣39,683,000元及人民幣45,298,000元)的貿易承兌匯票及銀行承兌匯票，分別分類為以攤銷成本計量的金融資產，本集團擬持有至到期。
- (ii) 於2024年6月30日，人民幣70,013,000元及人民幣2,702,000元(2023年12月31日：人民幣23,094,000元及人民幣6,903,000元)分別為銀行承兌匯票和貿易承兌匯票，本集團已向金融機構背書，但不符合終止確認條件。因此，此金額仍列示於財務報表中。

(iii) 按到期日計算的應收貿易賬款及票據(扣除呆壞賬的減值虧損)的賬齡分析如下：

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
未逾期	3,078,191	3,021,998
逾期少於三個月	357,783	337,288
逾期超過三個月但少於十二個月	205,711	239,681
逾期超過一年但少於兩年	46,314	33,243
逾期超過兩年但少於三年	13,082	24,084
逾期超過三年但少於五年	5,358	3,962
逾期金額	628,248	638,258
	<b>3,706,439</b>	3,660,256

#### 14 定期及受限制銀行存款以及現金及現金等價物

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
定期存款	483,201	612,990
履約擔保按金	371,045	570,333
定期及受限制銀行存款	854,246	1,183,323
手頭現金及活期存款	7,246,810	6,998,191
	<b>8,101,056</b>	8,181,514

## 15 銀行貸款

銀行貸款須按下列年期償還：

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
一年內	163,658	93,500
一年後但於兩年內	40,000	118,538
兩年後但於五年內	221,807	164,700
五年後	140,000	101,800
	<b>565,465</b>	478,538

於2024年6月30日及2023年12月31日，所有銀行貸款均無抵押。本集團並無銀行貸款乃受本公司附屬公司的交叉擔保條款所限。

## 16 中期票據

於2024年4月24日，本公司發行本金為人民幣500,000,000元的中期票據，自發行日期起三年後到期。中期票據的年利率為2.43%，按年付息。

## 17 應付貿易賬款及票據

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
應付貿易賬款	4,400,987	3,801,102
應付票據	756,964	640,102
	<b>5,157,951</b>	4,441,204

本集團應付貿易賬款及票據根據發票日的賬齡分析如下：

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
三個月內	3,876,565	3,429,315
三個月至十二個月	948,608	697,272
超過十二個月	332,778	314,617
	<b>5,157,951</b>	4,441,204

預期所有應付貿易賬款及票據將於一年內償還。

## 18 以股份為基礎的報酬

### (a) 購股權計劃

本公司於2006年7月12日採納購股權計劃(「計劃一」)，據此，本公司董事獲授權酌情邀請合資格人士，以認購本公司股份。承授人須於接納所獲授購股權時支付1.00港元之代價。每份購股權賦予持有人權利以其行使價認購一股本公司普通股。計劃一於2016年7月11日屆滿，而本公司自2016年5月20日起採納新購股權計劃(「計劃二」)。計劃二為期10年。

於2014年6月5日，38,420,000份購股權已授予本集團若干合資格人士。所有該等購股權於2024年6月4日失效。於2023年11月21日，39,500,000份購股權已授予本集團若干合資格人士。於2024年6月30日尚未行使購股權的行使價為7.05港元(2023年12月31日：8.81港元)，而加權平均餘下合約年期為9.40年(2023年12月31日：5.92年)。於2024年6月30日，39,500,000份(2023年12月31日：68,241,000份)可予行使的購股權尚未行使。於期內確認購股權計劃所產生的開支為人民幣20,644,000元(截至2023年6月30日止六個月：零)。

### (b) 2020年股份獎勵計劃

本公司董事會已於2020年4月3日採納2020年股份獎勵計劃(「2020年獎勵計劃」)。根據2020年獎勵計劃，董事會可全權酌情甄選任何本集團之僱員作為計劃之合資格參與者。董事會亦可釐定將授出之股份數目(在履行任何歸屬條件的前提下)及合資格參與者需支付的代價(如有)。董事會已委任一名受託人利用本公司資源在聯交所購買本公司之股份。受託人將根據信託契據之條款持有該等股份，並於有關歸屬條件全部達成後將該等股份轉讓予有關參與者。

截至2024年6月30日，受託人已根據2020年獎勵計劃累計購買了40,198,000股本公司股份(2022年12月31日：39,898,000股)。

於2021年11月17日，本公司根據2020年獎勵計劃向經選定參與者授出33,324,006股股份。此外，截至2022年12月31日止年度，已向經選定參與者合共授出2,991,708股股份。截至2023年12月31日止年度，已向經選定參與者合共授出2,544,730股股份。於截至2024年6月30日止六個月，已向經選定參與者合共授出64,000股股份。授出股份由受託人代表經選定參與者持有，直到授出股份歸屬完成。經選定參與者有權在授出股份的發行日期至該等授出股份的歸屬日期(包括該兩個日期)期間獲得來自相關授出股份的相關分配，但只有在達成歸屬條件的情況下，授出股份方可於歸屬日期歸屬相關經選定參與者。

經選定參與者包括根據2020年獎勵計劃條款以每股3.70港元(「認購價」)認購授出股份的本公司若干董事、本集團若干高級管理人員及僱員。

下表詳述2020年股份獎勵計劃於授出日期的詳情：

授出日期	獎勵 股份數量	歸屬期間	認購價	授予日每股 公允價值
17/11/2021	33,324,006	分別於2022年4月、2023年4月 及2024年4月歸屬35.8%、 32.2%及32.0%	3.70港元	7.45港元
26/5/2022	65,000	2022年5月26日	3.70港元	7.03港元
14/7/2022	300,000	2022年7月14日	3.70港元	7.03港元
7/12/2022	2,626,708	分別於2023年4月及2024年4月 歸屬71.9%及28.1%	3.70港元	7.03港元
3/4/2023	125,000	於2023年4月歸屬20%及2024年 4月歸屬80%	3.70港元	7.68港元
13/11/2023	2,419,730	2024年4月	3.70港元	6.61港元
26/3/2024	64,000	2024年4月	3.70港元	7.16港元

至於未達歸屬條件的經選定參與者，2020年獎勵計劃完結時的餘下未歸屬授出股份會沒收。

於2024年6月30日，3,879,723股(2023年12月31日：12,582,732股)限制性股份尚未歸屬。

已授出的限制性股份的公允價值乃根據授出日期本公司股份的市場價格評估。於評估授出的限制性股份的公允價值時，已計及預期股息及於歸屬期間預期股息的貨幣時間價值。

於截至2024年6月30日止六個月確認的2020年獎勵計劃產生的費用為人民幣9,133,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣14,243,000元)。



(c) 中集安瑞環科技股份有限公司(「中集環科」)之股份獎勵計劃

本公司董事會已於2020年11月27日批准採納一間附屬公司中集環科之股份獎勵計劃(或「中集環科獎勵計劃」)，以認可參與者過去對化工及環境業務中心的貢獻，並獎勵彼等在未來繼續作出貢獻。依據中集環科獎勵計劃，中集環科的股權以認購中集環科新股本之方式，通過合夥平台(「合夥平台」)授予參與者。

參與者(通過合夥平台)出資總額約為人民幣97,134,000元(2023年12月31日：人民幣97,134,000元)，即計劃下增資完成後中集環科經擴大股本之10%。於2024年6月30日及2023年12月31日，歸屬條件並未達成及經選定參與者無權享有中集環科的任何分派。於截至2024年6月30日止六個月確認的中集環科獎勵計劃產生的開支為人民幣9,972,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣9,972,000元)。

(d) 中集安瑞醇科技股份有限公司(「中集醇科」)之股份獎勵計劃

本公司董事會已於2022年6月8日採納一間附屬公司中集醇科之股份獎勵計劃(或「中集醇科獎勵計劃」)，以認可參與者過去對液態食品業務中心的貢獻，並獎勵彼等在未來繼續作出貢獻。

依據計劃，中集醇科的股權以認購中集醇科新股本之方式，通過合夥平台授予激勵對象。

參與者(通過合夥平台)出資總額約為人民幣82,934,000元(2023年12月31日：人民幣82,934,000元)，即計劃下增資完成後中集醇科經擴大股本之6.33%。於2024年6月30日及2023年12月31日，歸屬條件並未達成及經選定參與者無權享有中集醇科的任何分派。於截至2024年6月30日止六個月確認的中集醇科獎勵計劃產生的開支為人民幣38,681,000元(截至2023年6月30日止六個月：人民幣11,404,000元)。

## 19 股本、儲備及股息

(a) 資本儲備

本集團資本儲備包括：

- (i) 授予本公司董事、僱員及其他合資格人士的尚未行使購股權及限制性獎勵股份於授出日期的公允價值部分已按照就以股份為基礎的付款而採納的會計政策確認；
- (ii) 與非控制者權益交易所產生的資本儲備；及
- (iii) 將一間附屬公司由有限責任公司轉為股份有限公司產生的資本儲備。

**(b) 繳入盈餘**

本集團之繳入盈餘包括：

- (i) 所收購一間附屬公司股本面值與股份溢價賬現有結餘；與本公司於截至2005年12月31日止年度根據本集團一項重組作為交換代價的已發行股份面值兩者間之差額；
- (ii) 所收購附屬公司股本面值與股份溢價賬現有結餘；與本公司於截至2009年12月31日止年度為收購若干附屬公司作為交換代價的已發行股份面值兩者間之差額；
- (iii) 所收購南通中集交通儲運裝備製造有限公司(現稱為南通中集能源裝備有限公司,「南通能源」)的註冊資本人民幣69,945,550元；與截至2012年12月31日止年度,本集團就收購南通能源而支付的現金代價總額人民幣66,330,000元兩者間之差額；
- (iv) 所收購南通中集大型儲罐有限公司(現稱為中集醇科)的註冊資本人民幣324,539,380元；與本公司於截至2014年12月31日止年度為收購中集醇科作為交換代價的已發行39,740,566股普通股面值兩者間之差額；及
- (v) 所收購Burg Service B.V.的股本面值人民幣1,263,000元；與截至2015年12月31日止年度,本集團就收購Burg Service B.V.而支付的現金代價總額人民幣11,737,000元兩者間之差額。

**(c) 可換股債券儲備**

發行可換股債券權益部分產生的可換股債券儲備人民幣123,944,000元。

**(d) 股息**

已於2024年就截至2023年12月31日止年度支付人民幣563,504,000元末期股息(已於2023年就截至2022年12月31日止年度支付人民幣432,899,000元末期股息)。

董事會不建議派付截至2024年6月30日止六個月的任何中期股息(截至2023年6月30日止六個月：無)。

**(e) 一般儲備基金**

本集團於中國的附屬公司須按各自根據中國會計規則及規定釐定的純利10%調撥作一般儲備基金,直至該基金結餘達到註冊資本的50%為止。一般儲備基金可用作該等附屬公司的營運資金,並可彌補以往年度的虧損(如有)。此項基金亦可用作增加該等附屬公司的資本(如經批准)。除清盤外,此項基金不可用作分派。向本公司分派股息前須先向此基金撥款。

根據比利時法律,本集團於比利時的附屬公司須設立佔股本10%的法定儲備。此項法定儲備不可供分派。

## 20 承擔

(a) 尚未支付及未於本中期財務報告撥備的資本承擔如下：

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
已訂約		
- 生產設施	184,201	347,159
一年內	24,083	-

## 21 或然事項

(a) 履約擔保

於2024年6月30日，本集團有相關銀行出具的尚未到期採購履約保函共計人民幣6,006,245,000元(2023年12月31日：人民幣3,328,102,000元)，項目執行保函共計人民幣537,873,000元(2023年12月31日：人民幣496,645,000元)，保用擔保共計人民幣110,360,000元(2023年12月31日：人民幣96,045,000元)及雜項擔保共計人民幣15,274,000元(2023年12月31日：人民幣16,626,000元)。

## 22 關連方交易

(a) 與中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司(「中集」)及其附屬公司和聯營公司的交易

		截至6月30日止六個月	
附註		2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>交易性質</b>			
銷售	(i)	<b>143,755</b>	145,704
採購	(ii)	<b>176,369</b>	295,497
綜合費用	(iii)	<b>3,088</b>	114
加工費用	(iv)	<b>3,847</b>	8,290
加工收入	(v)	<b>318</b>	267
辦公服務收入	(vi)	<b>51</b>	307
關連方貸款	(vii)	<b>123,949</b>	627,200
關連方貸款還款	(vii)	<b>306,027</b>	88,707
貸款利息開支	(vii)	<b>3,430</b>	3,800
存款利息收入	(viii)	<b>2,830</b>	3,655
租金費用	(ix)	<b>2,110</b>	1,736

- (i) 銷售主要為向關連方銷售產品。
- (ii) 採購主要為向關連方採購生產所需原材料及配件。
- (iii) 綜合費用主要為關連方向本集團提供員工餐膳、醫療費用及一般服務的費用。
- (iv) 加工費用主要為關連方向本集團提供加工服務、場地租賃及其他相關服務的費用。
- (v) 加工收入主要為本集團向關連方提供焊接、加熱處理及測試之加工服務的收入。
- (vi) 辦公服務收入主要指向關連方提供辦公服務，包括員工膳食、運輸服務、場地租賃及一般辦公服務的收入。

- (vii) 該等貸款為無抵押、以年利率2.89%至4.75% (2023年12月31日：2.95%至4.75%)計息及須於一年內償還。
- (viii) 存款服務為關連方向本集團提供的存款服務。金額指本集團存入關連方的每日存款最高結餘。該等存款按0.55%至2.00% (2023年12月31日：0.55%至1.35%)計息並可按要求隨時提取。
- (ix) 租金費用主要為向關連方租賃辦公室及樓宇的費用。

上述所有交易乃於本集團日常業務過程中按交易各方協定之條款進行。

(b) 與本集團聯營及合營公司的交易

		附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>交易性質</b>				
銷售	(i)		26,202	19,472
採購	(ii)		201,634	271,069

(i) 銷售主要為向一家合營公司銷售產品。

(ii) 採購主要為向一家聯營公司採購材料。

(c) 應收/(應付)關連方款項

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
已售產品之應收貿易賬款及其他應收款項(i)	58,335	66,438
採購原材料的應付貿易賬款及銷售貨物的預收款項(i)	(447,025)	(512,955)

(i) 與此等關連方的未償還結餘乃無抵押、免息及按要求償還。

## (d) 關連方貸款

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
中集集團財務有限公司(「中集財務」)貸款	50,731	232,861
中集貸款	453,302	453,665
中集綠建環保新材料(連雲港)有限公司的非控制者權益貸款	-	9,000
總計	504,033	695,526

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
關聯方貸款－流動	504,033	695,526

該等貸款為無抵押、以年利率2.89%至4.75% (2023年12月31日：2.95%至4.75%)計息及須於一年內償還。

## (e) 存放於中集財務的存款

	於2024年 6月30日 人民幣千元	於2023年 12月31日 人民幣千元
存款	656,744	632,082

(i) 該等存款為計息並可按要求提取。

(ii) 該等存款計入本集團現金及現金等價物(附註14)。

## (f) 直接及最終控制方

於2024年6月30日及2023年6月30日，董事認為本公司的直接母公司為於香港註冊成立的中國國際海運集裝箱(香港)有限公司。該實體並無編製財務報表供公眾使用。

於2024年6月30日及2023年6月30日，董事認為本公司的最終控股方為於中國註冊成立的中集。該實體編製財務報表供公眾使用。

## 管理層討論與分析

本集團於期內的財務及營運數據摘要連同去年同期比較數字如下：

	截至6月30日止六個月		變動 %
	2024年 (未經審核)	2023年 (未經審核)	
<b>關鍵財務數據</b>			
收益(人民幣千元)	<b>11,479,938</b>	10,756,489	6.7%
—清潔能源分部	<b>7,876,340</b>	6,293,551	25.1%
—化工環境分部	<b>1,296,698</b>	2,450,832	(47.1%)
—液態食品分部	<b>2,306,900</b>	2,012,106	14.7%
毛利(人民幣千元)	<b>1,635,940</b>	1,771,166	(7.6%)
淨溢利(人民幣千元)	<b>503,829</b>	570,032	(11.6%)
股權持有人應佔溢利(人民幣千元)	<b>486,141</b>	568,673	(14.5%)
核心溢利*(人民幣千元)	<b>604,208</b>	625,944	(3.5%)
每股基本盈利(人民幣元)	<b>0.241</b>	0.283	(14.8%)

\* 核心溢利<sup>1</sup>—截至6月30日止六個月溢利，剔除股份獎勵計劃費用及可換股債券相關推算利息開支

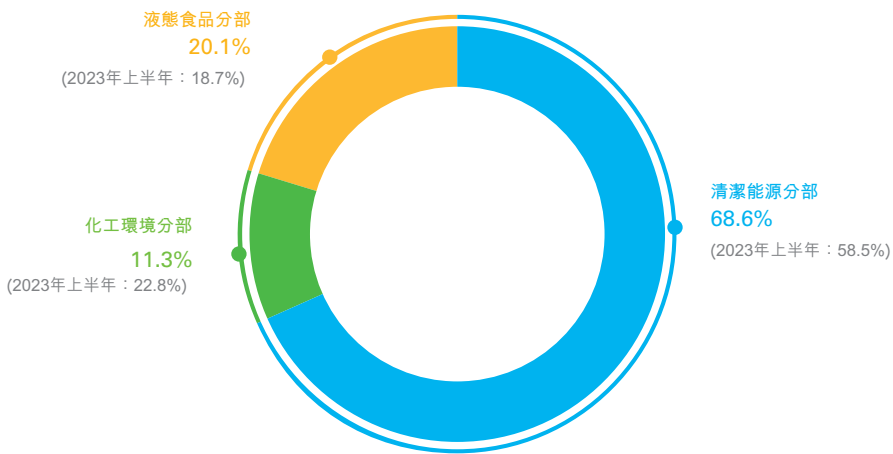
<sup>1</sup> 核心溢利為非香港財務報告準則計量，有助於評估本集團核心營運的財務表現。有關非香港財務報告準則計量可能與其他公司使用的相似詞彙定義不同。

## 財務回顧

### 收益

於2024年上半年，國內天然氣消費恢復、中國經濟復甦以及政府利好政策等有利因素刺激本集團清潔能源及液態食品分部於期內穩步增長。同時，罐箱需求減少已對化工環境分部造成負面影響。因此，本集團2024年上半年的合併收益上漲6.7%至人民幣11,479,938,000元(2023年同期：人民幣10,756,489,000元)。各分部的表現論述如下：

各板塊業務收入佔比



隨著國家對環境保護和節能減排的要求不斷提高，帶動我們LNG車載瓶，低溫儲罐，工業氣體儲罐及罐箱等儲運裝備銷售向好。因此，清潔能源分部於2024年上半年的收益上升25.1%至人民幣7,876,340,000元(2023年同期：人民幣6,293,551,000元)，其中氫能相關業務收益增長65.2%至人民幣445,586,000元(2023年同期：人民幣269,686,000元)。清潔能源分部仍為本集團最高收益的分部，佔本集團整體收益68.6%(2023年同期：58.5%)。



由於化工行業不景氣，罐箱行業正逐漸減少閑置庫存。相較過往期間的高速增長率，報告期內罐箱的需求顯著放緩並出現下降。因此，化工環境分部收益下降47.1%至人民幣1,296,698,000元(2023年同期：人民幣2,450,832,000元)。該分部佔本集團整體收益11.3%(2023年同期：22.8%)。

於2024年上半年，受益於各項目進展順利，液態食品分部收益於期內上升14.7%至人民幣2,306,900,000元(2023年同期：人民幣2,012,106,000元)。該分部佔本集團整體收益20.1%(2023年同期：18.7%)。

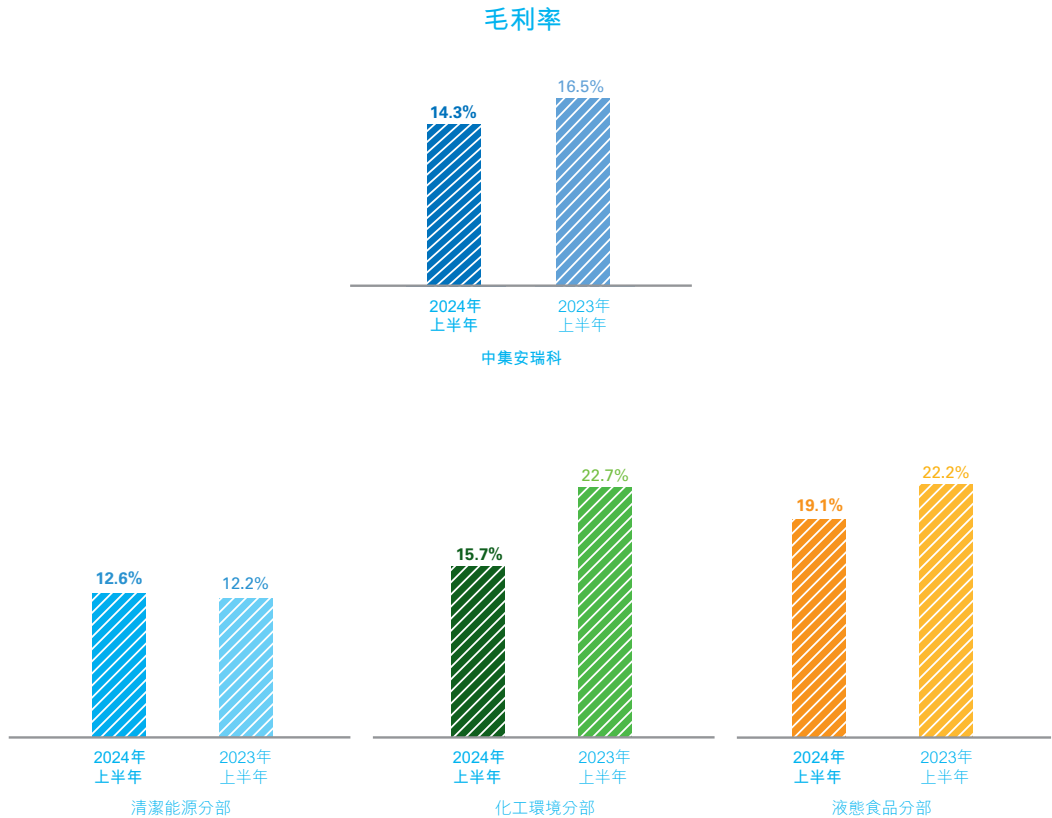
	截至6月30日止六個月		變動
	2024年 (未經審核)	2023年 (未經審核)	%
<b>新簽訂單</b>			
合計(人民幣百萬元)	<b>16,399</b>	12,666	29.5%
—清潔能源分部	<b>12,919</b>	7,912	63.3%
—氫能業務	<b>446</b>	345	29.3%
—化工環境分部	<b>1,688</b>	2,309	(26.9%)
—液態食品分部	<b>1,792</b>	2,445	(26.7%)
	於6月30日		變動
	2024年 (未經審核)	2023年 (未經審核)	%
<b>在手訂單</b>			
合計(人民幣百萬元)	<b>29,351</b>	20,602	42.5%
—清潔能源分部	<b>22,933</b>	13,438	70.7%
—氫能業務	<b>332</b>	373	(11.0%)
—化工環境分部	<b>1,522</b>	2,095	(27.4%)
—液態食品分部	<b>4,896</b>	5,069	(3.4%)

2024年上半年，本集團累計新簽訂單人民幣16,399百萬元，同比增長29.5%，截至6月底在手訂單人民幣29,351百萬元，同比大幅增長42.5%，再創新高。受益於船舶行業高景氣度以及陸上清潔能源海外市場的有力開拓，期內清潔能源分部新簽訂單人民幣12,919百萬元，同比增長63.3%，截至6月底在手訂單人民幣22,933百萬元，同比猛增70.7%。其中，水上清潔能源2024年上半年新簽訂單及截至6月底的在手訂單分別為人民幣6,864百萬元及人民幣15,064百萬元；氫能業務上半年新簽訂單及截至6月底的在手訂單分別為人民幣446百萬元及人民幣332百萬元。

化工環境分部2024年半年度的新簽訂單及截至6月底的在手訂單分別為人民幣1,688百萬元及1,522百萬元。今年以來，化工罐箱需求逐步回暖，今年二季度較一季度的新簽訂單環比大幅增長245.4%，今年上半年較2023年下半年新簽訂單環比亦增長69.6%。液態食品分部期內新簽訂單及截至2024年6月底在手訂單分別為人民幣1,792百萬元及4,896百萬元。2024年上半年，集團客戶受海外啤酒及烈酒消費疲弱，以及原料、能耗及人工成本增加等影響，推遲部分資本開支決策，進而影響集團液態食品新簽訂單。此外於去年同期，集團獲得了南美一項約1.8億歐元(約合人民幣14.3億元)的大型工業啤酒項目，因此期內新簽訂單同比有所下滑，然而集團在手液態食品項目仍較為飽滿。

### 毛利率及盈利能力

本集團之整體毛利率(「**毛利率**」)由2023年同期的16.5%下跌至2024年上半年的14.3%。儘管清潔能源分部的毛利率略微上升，惟化工環境及液態食品分部的毛利率均有不同程度的跌幅，該等因素綜合導致本集團的整體毛利率下降。



清潔能源分部之毛利率略微增加，主要由於海外客戶收益增加。於期內，化工環境分部的毛利率減低，主要是由於全球罐箱供需配置趨於平衡，從而導致產線的產能利用率下降。於期內，液態食品分部的毛利率略微下降，主要由於海外項目所在部分國家政府採取加息政策，導致客戶投資推後，影響若干項目進度及導致部分成本上升。

經營溢利對收益比率跌至6.1%(2023年同期：7.0%)，主要由於毛利率下降所致。

於期內，所得稅費用減少8.4%至人民幣146,856,000元(2023年同期：人民幣160,286,000元)。實際稅率由2023年同期的21.9%上升至本期內的22.6%，主要因為國內享有15%優惠稅率(正常稅率為25%)的高新技術企業的溢利貢獻下降。

#### 流動資金及財務資源

	2024年 6月30日	2023年 12月31日	變動
淨資產(人民幣千元)	12,448,992	12,373,644	0.6%
現金及現金等價物(人民幣千元)	7,246,810	6,998,191	3.6%
帶息負債 <sup>1</sup> (人民幣千元)	3,078,491	2,626,935	17.2%
槓桿比率 <sup>2</sup>	24.7%	21.2%	3.5個百分點

<sup>1</sup> 帶息負債=銀行貸款、關連方貸款、中期票據及可換股債券

<sup>2</sup> 槓桿比率=帶息負債÷淨資產

於2024年6月30日，本集團現金及現金等價物金額為人民幣7,246,810,000元(2023年12月31日：人民幣6,998,191,000元)。本集團於初始存入後超過三個月到期的部分銀行存款總額人民幣854,246,000元(2023年12月31日：人民幣1,183,323,000元)，限用於銀行融資擔保及資金管理用途。本集團持有足夠手頭現金，可依期償還銀行貸款及關連方貸款，並已繼續採取審慎態度進行未來發展與資本性支出。本集團一向審慎管理財務資源，並將不斷進行審視，保持最優資本負債水平。

於2024年6月30日，本集團銀行貸款及透支金額為人民幣565,465,000元(2023年12月31日：人民幣478,538,000元)，除總計人民幣140,000,000元貸款的還款期為超過五年，其餘還款期限為一年至五年內。除以美元及港元計值的定期貸款以及銀行循環信貸按浮動利率計息外，整體銀行貸款的年利率介乎2.70%至5.50%。

於2024年6月30日，本集團並無任何需抵押銀行貸款(2023年12月31日：無)，亦無任何由本公司附屬公司提供擔保的銀行貸款(2023年12月31日：無)。於2024年6月30日，關連方貸款金額為人民幣504,033,000元(2023年12月31日：人民幣695,526,000元)，該等貸款為無抵押，年利率介乎2.89%至4.75%(2023年12月31日：2.95%至4.75%)，還款期限在一年內。

於2024年6月30日，本集團零票息可換股債券為人民幣1,511,355,000元(2023年12月31日：人民幣1,452,871,000元)。期內並無轉換任何可換股債券。自2024年6月4日起，可換股債券的換股價已由11.15港元進一步調整為10.65港元，同時如果進行悉數轉換，則將轉換成157,746,478股本公司股份，增加7,073,833股(2023年12月31日：150,672,645股)股份。

於2024年4月，本集團發行三年期中期票據，面值總額為人民幣500,000,000元。中期票據年利率為2.43%，扣除發行開支後所得款項用於償還本集團債務及補充本集團營運資金。

由於本集團持有淨現金結餘人民幣4,168,319,000元(2023年12月31日：人民幣4,371,256,000元)，因此按債項淨額除以股東權益計算的淨槓桿比率為零倍(2023年12月31日：零倍)。淨現金結餘增加主要由於經營活動的流入但某程度上被投資及融資活動的現金流出有所抵銷。

本集團經營活動錄得現金流入人民幣616,812,000元(2023年同期：人民幣568,123,000元)，主要由於合約負債(即收取自所獲授EPC/交鑰匙項目的首期付款)增加所致。通過持續採用合適措施和監控，本公司有信心長期維持經營現金淨流入。

投資活動所用的現金淨額為人民幣139,974,000元(2023年同期：人民幣902,390,000元)。主要由於收購物業、廠房及設備以及在建工程付款及結算衍生金融工具已付現金合共分別為人民幣337,270,000元及人民幣121,413,000元(2023年同期：分別人民幣244,464,000元及人民幣53,876,000元)。該流出某程度上被定期存款淨提取人民幣269,628,000元(2023年同期：定期存款淨存入人民幣568,903,000元)有所抵銷。

於期內，融資活動錄得現金流出為人民幣201,746,000元(2023年同期：流入人民幣100,927,000元)。現金流出主要由於派發2023年末期股息及償還關聯方貸款合計人民幣563,504,000元及人民幣315,442,000元(2023年同期：分別人民幣432,899,000元及人民幣88,707,000元)。該流出某程度上被發行中期票據人民幣497,333,000元(2023年同期：零)有所抵銷。

因此，本集團期內的現金流入合共人民幣275,092,000元(2023年同期：現金流出人民幣233,340,000元)。

本集團期內盈利對利息比率為15.0倍(2023年同期：26.9倍)，顯示本集團完全有能力承擔其利息支出責任。隨著整體經濟前景有所改善，本集團的財務狀況維持穩健，能夠履行其支付利息的責任，惟本集團將繼續以負責任的方式管理其現金資源。

### 資產及負債

於2024年6月30日，本集團的總資產由人民幣27,587,424,000元(於2023年12月31日)增加至人民幣29,679,098,000元。非流動資產及流動資產分別增加了人民幣329,190,000元及人民幣1,762,484,000元。於2024年6月30日，本集團的總負債增加人民幣2,016,326,000元至人民幣17,230,106,000元(2023年12月31日：人民幣15,213,780,000元)。於2024年6月30日，資產淨值由人民幣12,373,644,000元(於2023年12月31日)略微增加至人民幣12,448,992,000元。每股資產淨值亦由2023年12月31日的人民幣6.101元，略微上升至2024年6月30日的人民幣6.138元。

### 或然負債

於2024年6月30日，本集團有相關銀行出具的尚未到期採購履約保函共計人民幣6,006,245,000元(2023年12月31日：人民幣3,328,102,000元)，項目執行保函共計人民幣537,873,000元(2023年12月31日：人民幣496,645,000元)，保用擔保共計人民幣110,360,000元(2023年12月31日：人民幣96,045,000元)及雜項擔保共計人民幣15,274,000元(2023年12月31日：人民幣16,626,000元)。除上文所披露者外，本團並無其他重大或然負債。

### 有關資金來源及資本承擔的未來計劃

目前，本集團的營運及資本性支出主要以其內部資源(如經營活動現金流及股東權益)撥付，並在一定程度上以帶息負債撥付。與此同時，本集團將繼續特別關注存貨水平、信貸政策以及應收款項管理，以提高其未來的經營活動現金流。本集團具備充裕的資金來源和未動用的銀行融資，以應付日後的資本性支出及營運資金需求。

於2024年6月30日，本集團已訂約但未計提的資本承擔為人民幣184,201,000元(2023年12月31日：人民幣347,159,000元)，而本集團並無任何已授權但未訂約的資本承擔(2023年12月31日：無)。

### 外匯風險

本集團的外匯風險主要來自以本集團功能貨幣以外貨幣計值之貿易交易。導致本集團需承擔此風險的貨幣主要為美元及歐元。本集團持續監察其外匯風險，並主要通過進行業務活動以及籌集幣值與其主要營運資產及收益相同之資金，藉以控制有關風險。此外，本集團於有需要時可與信譽良好的財務機構訂立外匯遠期合約以對沖外匯風險。

### 資本性支出

於2024年上半年，本集團於資本性支出投資人民幣392,305,000元(2023年同期：人民幣322,732,000元)，用作提升產能、一般維護產能及新業務之用。

### 所持重大投資以及重大投資及資本資產的未來計劃

截至2024年6月30日止六個月，本集團並無進行任何重大投資，且於本報告日期，本集團亦無其他重大投資或添置資本資產的計劃。

### 重大收購及出售附屬公司、聯營公司及合營企業

截至2024年6月30日止六個月，概無重大收購或出售附屬公司、聯營公司及合營企業。

### 資產質押

於2024年6月30日，概無質押物業、廠房及設備。

### 僱員及薪酬政策

於2024年6月30日，本集團僱員總數約為11,000人(2023年同期：約10,600人)。總員工成本(包括董事酬金、退休福利計劃供款及以股權為基礎的報酬支出)約為人民幣1,360,010,000元(2023年同期：人民幣1,189,933,000元)。總員工成本增加主要由於期內生產水平上升所致。

## 業務回顧

本集團主要從事廣泛用於清潔能源、化工環境及液態食品三個行業的各類型運輸、儲存及加工裝備的設計、開發、製造、工程、銷售及運作，並提供有關技術保養及一體化服務。

## 按業務分部回顧

### 清潔能源

此分部專注於製造、銷售及營運多類型用作儲存、運輸、加工及配送天然氣(以液化天然氣(「LNG」)，壓縮天然氣(「CNG」)及液化石油氣(「LPG」)的形式)的設備；該分部亦為清潔能源業提供設計、採購及安裝施工服務(「EPC」)，例如LNG工廠、LNG和液化乙烯/乙烷氣體(「LEG」)進口接收碼頭、壓縮天然氣加氣站設備、液化天然氣加氣站設備、橇裝設備等的工程。同時，該分部提供氫能設備產品及項目工程服務，涵蓋氫能產業鏈的「製、儲、運、加注及應用」領域，包括高壓氣態及低溫深冷液氫相關氫能裝備和核心工藝及解決方案，如高壓運氫車和儲氫罐、中壓儲氫球罐、電解槽、加氫站所有核心設備、液氫運輸車和液氫儲罐等。另外，此分部亦從事設計、生產及銷售中小型液化氣運輸船，如LPG、LNG及LEG運輸船，LNG動力船燃料供給系統及油氣液化模組。該分部亦基於物聯網智慧營運管理平台為清潔能源行業提供智慧增值服務。

### 陸上清潔能源業務領域

2024年上半年，我國經濟總體延續回升向好態勢，天然氣市場進一步回暖，供需兩旺。國家統計局資料顯示，2024年上半年國內規模以上工業天然氣產量1,236億立方米，創歷史同期新高，同比增長6%，據氣庫資料監測，2024年上半年國內LNG表觀消費量同比增加了21%至2,017萬噸。2024年1-6月全國天然氣表觀消費量2,138億立方米，同比增長10%。天然氣進口量也迅速增長，2024年1-6月我國進口天然氣6,465萬噸，同比增長14%，其中LNG進口量3,800萬噸，同比增長14%，進口均價人民幣3,489元/噸，同比下跌10%。

在進口LNG價格下降、供應增加等多因素共振下，LNG市場價格震盪回落並保持低位運行。國家統計局資料顯示，2024年6月下旬，LNG平均價格為人民幣4,335元/噸，而柴油價格仍在高位，2024年6月下旬為人民幣7,729元/噸，LNG與柴油的價差進一步擴大，價格之比低至0.6，天然氣經濟性凸顯，持續利好終端應用。

報告期內，集團上游氫氣聯產LNG生產項目均順利推進，其中鞍鋼中集焦爐氣制氫聯產LNG項目已經完成聯調、聯試，並已正式投產運營，另有多個在建、籌建項目在積極推進中。鞍鋼中集項目在國內首次實現數智技術與能源產儲運銷用業務場景相融合，為焦爐氣的高附加值利用提供了「端到端」的生態解決方案，為傳統行業注入新質生產力，助力鋼鐵行業節能減碳。中游業務領域，得益於天然氣表觀消費與進口量雙雙增長，集團天然氣儲運裝備銷量大漲，其中LNG罐箱銷售額同比大幅增長295%。終端應用領域，天然氣經濟性優勢持續顯現，天然氣重卡市場景氣度高漲，期內國內天然氣重卡市場累計銷售11萬輛，同比增長104%，創下歷史同期新高，帶動LNG車用瓶市場強勁增長。集團的LNG車用瓶新簽及交付訂單均實現大幅增長，期內實現銷售收入約人民幣7.2億元，同比猛增711%。

報告期內，清潔能源海外市場拓展亦呈現良好的發展態勢。集團聚焦非洲、中東、南美、東南亞等天然氣資源豐富或需求增長快速的國家與地區持續拓展業務佈局。2024年上半年，集團簽訂海外批量LNG罐箱訂單、LNG儲罐與LNG槽車訂單，此外中標了氣化站、液化工廠等多個海外項目，陸上清潔能源海外新簽訂單同比大增48.8%至人民幣15.1億元。

#### 水上清潔能源業務領域

隨著全球環保標準逐漸提升，相關政策法規日益完善，綠色航運已成為行業發展的重要趨勢。Clarksons Research資料顯示，2024年上半年替代燃料船舶新船訂單約佔所有新造船訂單噸位的44%，LNG仍為應用量最多的替代燃料，其次是甲醇。當前全球造船業處於新一輪景氣上行週期，供給端持續緊張使得新船價格不斷上漲。截至2024年6月底，克拉克森新船價格指數報收187點，同比增長約10%。根據目前已確認的訂單（約有50%使用替代燃料）和未來幾年的投資計劃，Clarksons Research預測到2030年底，全球船隊超過五分之一的運力可選擇使用替代燃料。

回顧期內，集團共計新簽16艘新造船，其中12艘為液化氣運輸船、LNG加注船等主力船型，包括與Capital Gas簽署的4艘40,000立方米MGC船，與Avenir LNG Limited簽署的2艘20,000立方米LNG運輸加注船，與Vitol International Shipping Pte Ltd簽署的1艘12,500立方米LNG加注船、1艘20,000立方米LNG運輸加注船等。此外，集團上半年成功交付3艘船，包括向中海油交付了國內首艘12,000立方米LNG運輸加注船。



集團也在積極佈局綠色甲醇燃料，穩步推進位於廣東的首個5萬噸年產能生物質制綠色甲醇示範項目。

#### 氫能業務領域

2024年以來，中華人民共和國國家各部委發佈的氫能政策超10余項，從技術研發、標準制定、示範項目等多個層面完善氫能產業政策體系，並在2024年4月，將氫能正式納入《中華人民共和國能源法(草案)》，從法律層面明確了氫能的能源地位，加速了綠氫、綠氨項目落地。與此同時，全國多省市上半年也陸續發佈氫能產業政策，目前已有15個地區對氫能有所鬆綁，部分區域明確指出綠氫無需取得危化品安全許可證，這將大大降低綠氫製造的合規門檻，加快氫能在交通、工業領域的示範進程，推動氫能產業高品質快速發展。2024年上半年，全國氫燃料電池汽車產銷資料分別為2,773輛和2,644輛，同比增長11%和10%。

回顧期內，上游制氫方面，廈門大學嘉庚創新實驗室同集團聯合研發的基於PEM電解水技術的制氫儲設備成功交付。集團參與的《T/CIET 336-2023質子交換膜水電解制氫系統技術要求》團標成功發佈。首個焦爐氣制氫示範項目也即將成功投產。中游儲運方面，在今年氫能政策的加持下，綠氫項目及各地示範應用項目快速推進，集團圍繞大規模綠氫儲運、氫高速、工業應用等方面合作的項目遍地開花，上半年成功中標湖北大冶市礦區綠電綠氫制儲加用一體化氫能礦場綜合建設項目球罐工程，兩台球罐目前已完成現場安裝；以及「天津港－邯鄲－長治－榮程」津冀晉氫能零碳雙向運輸通道示範應用項目，為其配套長管拖車、車載供氫系統等多款裝備，訂單規模超人民幣5,000萬元。液氫方面，隨著液氫技術的發展，液氫項目也逐步落地，上半年，集團參與的張家口氫液化工廠示範項目及阜陽液氫加氫站示範項目在穩步推進，預計下半年可實現交付。加氫站方面，上半年集團成功交付多個固定式加氫站及撬裝式加氫站，此外，成功中標河北高速燕趙驛行集團武強服務區加氫站，助力打造河北省首套氫能高速公路服務區。集團參編的團體標準《T/CIET 338-2023加氫站運營管理規範》亦正式發佈。

## 前景

### 陸上清潔能源業務領域

近年來，國際地緣政治局勢劇烈動盪，能源產業鏈供應鏈屢受衝擊，全球能源格局深刻調整。在全球能源轉型的大背景下，LNG作為清潔、穩定、安全的化石能源，供需兩旺、迅猛增長，獲得多數國家政府和能源巨頭的青睞。高盛集團最新報告預測，到2029年，全球對LNG的投資預計將增長50%以上，到2030年全球LNG供應量將激增80%。

需求方面，油氣巨頭殼牌在2024年度LNG展望報告中預測，到2040年，全球LNG需求預計將增長50%以上，中國、南亞及東南亞國家的強勁需求是背後的主要驅動力。據分析機構ICIS和Rystad的預測，2024年中國LNG進口量將從2023年的7,000萬噸反彈至8,000萬噸，超過2021年創紀錄的7,879萬噸。國際能源署(IEA)的資料也顯示，在過去5年簽署的所有LNG購銷協議中，中國佔據了30%。按照目前的趨勢，到2030年，中國在LNG有效合約中的份額將從2021年的12%翻番至25%左右。集團作為清潔能源裝備先進製造企業，在LNG需求放量增長的驅動下，集團相關裝備和工程亦有望持續受益。

### 水上清潔能源業務領域

在全球經濟穩步復蘇與能源領域低碳轉型的雙重推動下，近年來全球對天然氣的需求持續增長。其中，LNG貿易量佔比逐年攀升。據天然氣出口國論壇(GECF)預計，2030年全球LNG貿易量佔天然氣貿易的比重將增長至48%，2050年則將增至56%。

根據中國船級社武漢規範所統計，到2025年內河新建船舶應用LNG燃料比例將達10%以上。按新造船總數預測，我國將至少新造500艘內河LNG燃料船。對於現有內河船改造成LNG燃料動力，潛在的改造船舶約7,000艘。屆時，我國將擁有約8,000艘(含現有船)LNG燃料動力內河船舶。根據上述LNG燃料船數量和燃料消耗量綜合測算，到2025年，我國國內船舶的LNG燃料年消耗量約為50萬噸。預計沿海船舶在珠三角及長三角進行LNG燃料加注比例為40%，市場需求規模2025年為36萬-51萬噸，2030年為77萬-106萬噸，鑒於目前國內LNG加注設施有限，需求可觀。

集團作為全球中小型液化氣船細分領域的領導者，擁有全譜系液化氣船建造能力及多樣化、定制化的燃料罐解決方案能力，將充分受益於船舶行業景氣週期及全球能源結構轉型的機遇，滿足市場對綠色船舶的迫切需求。

### 氫能業務領域

氫能已從法律層面確定為國家能源體系的重要組成部分，是用能終端實現綠色低碳轉型的重要載體以及戰略性新興產業和未來產業重點發展方向。據中國氫能聯盟統計，截至2024年6月，建成運營可再生氫項目78個，合計項目規模約970兆瓦，產能約11萬噸/年，覆蓋25個省(直轄市，自治區)，涉及70家企業，基礎設施加快推進，積極打造能源領域新質生產力。當前，集團已完成氫能製、儲、運、加、用裝備和能力全產業鏈各個環節的佈局，隨著氫能產業的加快落地，依託全產業鏈佈局的一體化解決方案能力將逐步顯現，為業務帶來新的增長點。

### 未來計劃及策略

集團戰略發展方向正從「裝備+工程」逐步向「綜合服務商」的定位延伸拓展，打造依託「關鍵裝備+核心工藝+綜合服務」的數智化一體產業互動增值業態，轉型成為科技型低碳智慧新能解決方案綜合服務商。

### 陸上清潔能源業務領域

集團將繼續堅持「裝備製造+工程服務+整體解決方案」的業務發展策略，強化天然氣、LPG及工業氣體的全業務鏈佈局，做強國際業務，繼續拓展上游加工與處理模組的創新示範應用，推進關鍵能源裝備的智能化應用和產品業務的優化組合，鞏固並培育打造更多的冠軍產品，並實現工程業務的資源整合和一體化運營。

### 水上清潔能源業務領域

集團作為中小型液化氣船和船舶油改氣服務的領先供應商，將聚焦於液化氣水上儲運和加注領域，進行船舶LNG船用罐換罐模式的示範應用，為內河航運集團提供船舶油改氣解決方案，並為客戶提供中小型清潔能源運輸和加注船，推動客戶實現綠色航運的轉型升級，鞏固水上清潔能源裝備領域的領先市場地位。此外，集團也會深化綠色甲醇等綠色替代燃料業務佈局。

### 氫能業務領域

集團將進一步完善氫能「製儲運加用」全產業鏈佈局，加大關鍵核心技術攻關和人才培養力度，全力推進高壓氣氫裝備、商用液氫裝備、車載氫氣瓶及供氫系統、海上氫能等裝備的新品研發及市場開發工作，積極與行業頭部企業構築合作關係，深度參與燃料電池示範城市群建設，搶抓「雙碳」目標下氫能產業創新發展新機遇，致力於成為氫能領域行業領先的科技型企業。

## 研究及開發

2024年上半年，清潔能源分部完成了多項新產品開發。部分研發項目取得突破性進展。同時多次參與標準制定，例如：

- 1、參與制訂了國家標準GB/T 28884-2024《大容積氣瓶用無縫鋼管》，目前該標準已經發佈，進一步擴大了公司在大容積氣瓶製造領域的知名度。
- 2、主持制訂了中國工業氣體工業協會團體標準T/CCGA 20014-2024《氮氣長管拖車安全使用技術規範》並發佈，為推動特種氣體儲運裝備的發展做出新的貢獻。
- 3、完成 $\phi$ 715玻璃纖維纏繞氣瓶氫能運輸裝備的優化升級，進一步提升了產品的市場競爭力。
- 4、完成國際水下CO<sub>2</sub>儲能罐箱的研發，此產品為CO<sub>2</sub>儲能新應用場景，實現了儲能產品出口批量銷售。
- 5、完成LPG中壓產品微創新集成技術研發，採用SAD應力分析設計，單台減重300kg，持續保持國內容積最大，裝載品質最多的領先優勢；獨創多小孔式上進液結構，單台車可多裝3-5噸介質，為客戶帶來顯著經濟效益。
- 6、向國家市場監督管理總局提交了帶卸液泵小型液化石油氣(商品丙烷)汽車罐車的「新材料、新技術、新工藝」三新技術試製試用的總結報告；開拓了新疆地區首個工業用分散式清潔能源項目的設計、安裝和調試，並正式運行，取得了良好示範效果。
- 7、建造並交付全球首制大型立式超高LNG雙耳船用燃料罐，採用全新的立式鞍座設計，進一步豐富燃料罐產品類型。
- 8、完成國內最大的B型燃料艙項目主體結構建造，待2024年下半年交付；相對C型燃料艙而言，B型燃料艙艙容利用率高、適用場景廣、可靠性高等優勢，將使其成為大型LNG燃料艙及LNG運輸加注船液貨艙的理想選擇。
- 9、完成藍天系列低碳能源站SL1500產品下線，並應用於烏蘭察布鐵合金尾氣發電項目，進一步助力能源低碳綠色發展。
- 10、著力打造晶片產業高端配套裝備，完成高純氮球罐初步設計、通用製造技術要求的編製，初步完成此類型球罐的設計、製造技術儲備。

集團亦有多個項目啟動並正在推進，包括高精度智慧品質流量計、高端低溫閥門（液氫、液氮）、高效液驅式氫氣長時儲存技術及裝備、真空環保集運罐等。

為促進可持續健康發展，集團積極拓展新能源領域開發項目，在氫能裝備及標準法規領域，取得重大進展。例如：

- 1、 公司與鞍鋼股份首個焦爐氣制氫聯產LNG項目將正式投產，為焦爐氣的高附加值利用提供了「端到端」的綠色解決方案。
- 2、 參與行業標準《氫氣(含液氫)道路運輸技術規範》的編製，為民用液氫罐車道路運輸打下基礎。
- 3、 參與團體標準《T/C1 279-2024 70MPa IV型儲氫瓶壓力容器用高性能碳纖維》、《T/CIET 463-2024 固態儲氫一體化設備技術要求》、《T/CAB 0331-2024 液氫用氣動控制閥》、《T/CAB 0330-2024 液氫用緊急切斷閥》、《T/CAB 0329-2024 液氫用球閥》、《T/CAB 0328-2024 液氫用蝶閥》的編製及發佈，為液氫行業規範發展貢獻力量。
- 4、 完成國內首家商用液氫儲罐和罐車的液氫充裝，正式進入液氫型式試驗階段。
- 5、 開工建造國內首台商用液氫球罐，目前已完成內容器建造及試壓工作，開始對內容器進行絕熱施工。
- 6、 完成90Mpa液驅氫用壓縮機產品下線發佈，並實現在撬裝加氫站上應用液驅壓縮機產品生產及交付。
- 7、 IV型氫氣瓶具有重容比小、單位品質儲氫密度高等優點，生產線已進入設備調試和產品取證階段，2024年下半年將實現批量生產。

## 化工環境

此分部的經營主體為中集安瑞環科技股份有限公司(「中集環科」)，專注於研發、製造及銷售多品類的化工液體、液化氣體及粉末類商品的罐式集裝箱，同時為罐式集裝箱提供維修、清洗、翻新、改造等後市場服務，並基於物聯網技術提供定制化的罐箱資訊服務。同時，基於強大的製造能力和完善的品質控制體系，此分部衍生出醫療設備部件的製造能力並廣泛運用於核磁共振影像設備領域。

2024年上半年，面對複雜的國際政治經濟形勢下，此分部始終聚焦高品質發展，堅持穩中求進，通過不懈努力和攻堅克難，確保了生產經營按照既定的戰略和年度目標有序推進。該分部罐式集裝箱全球市場份額蟬聯第一，保持發展韌性；醫療設備部件業務穩健發展；後市場業務持續推進。

近兩年，全球經濟貿易受到了國際地緣政治緊張局勢、美元利率變動等多重因素的影響，全球經濟包括化工行業呈現出弱復蘇的態勢，導致罐式集裝箱市場需求相比之前的高速增長有所放緩。

根據ITCO資料統計，截止2024年1月，全球罐箱市場保有量達到85萬台，2013-2023年全球罐式集裝箱保有量年均複合增長率為8%。長遠來看，罐式集裝箱市場依然保持螺旋上升的態勢，並向著更安全、更經濟、更環保、更智慧的綠色物流模式邁進。

憑藉多年在罐箱製造領域的生產技術和品質管制經驗，該分部衍生出醫療設備部件業務，成為西門子、飛利浦、聯影醫療和健信核磁等醫療影像設備核心配套供應商。未來，該分部將深耕醫療成像設備領域，擴大產品深度與廣度，與主流客戶更深度合作，進一步做大做強，提升市場佔有率。

後市場業務主要是罐式集裝箱清洗、翻新、改造、維修和檢測等服務。該分部正逐步建立罐箱後市場服務網路，現已在荷蘭和浙江省嘉興市等區域向客戶提供罐式集裝箱的清洗、翻新、改造、修理、檢測等後市場服務。未來該分部將依託「罐箱後市場服務與網路升級」項目，新增先進設備，引進技術性人才，優化技術服務流程，增強後市場整體綜合服務能力。

### 前景

罐式集裝箱是一種安全高效的化工物流裝備，長期來看，多式聯運政策的逐步推廣、化工安全要求趨嚴、跨地區的化工產業投資等因素，有利於增強罐箱在化工物流領域的滲透率以及促進化工物流行業不斷增長，促進罐箱行業市場保持長期上升趨勢。近年來，伴隨中國化工行業快速發展，國家層面積極推動化學品的專業化和集裝箱化運輸，為罐式集裝箱在中國的長期可持續發展打下了堅實基礎。

2024年2月，習主席主持召開中央財經委員會第四次會議強調「降低全社會物流成本是提高經濟運行效率的重要舉措；物流降成本的主要途徑是調結構、促改革，有效降低運輸成本、倉儲成本、管理成本；優化運輸結構，強化「公轉鐵」「公轉水」，深化綜合交通運輸體系改革，形成統一高效、競爭有序的物流市場。

2024年5月，國家發改委下發了《關於做好2024年降成本重點工作的通知》，提出大力發展多式聯運，支持引導多式聯運「一單制」「一箱制」發展。加快推進港口、物流園區等鐵路專用線建設，大力推動大宗貨物和中長距離貨物運輸「公轉水」「公轉鐵」，提高運輸組織效率，促進港口集裝箱鐵水聯運量保持較快增長，推動港口、物流園區、工礦企業大宗貨物綠色集疏運比例穩步提升。

### 未來計劃及策略

此分部秉承「成為全球化工物流和環保領域的卓越領導者」的企業願景，踐行「創新引領、智改數轉、罐通天下、綠色發展」企業使命。創新引領：圍繞新興產業，堅持長期投入研發、持續創新，不斷開發新場景的應用產品，覆蓋新興行業客戶需求；智改數轉：引入智慧化的技術和設備改造升級生產流程，降本增效，實現管理流程和生產環節數位化改進；罐通天下：主導推廣罐箱行業應用，引領罐箱行業發展趨勢，鞏固和提升市場份額，推動罐式集裝箱滲透率的提升；綠色發展：積極節能減排、建設綠色工廠，引領行業環保標準，帶動行業製造綠色環保水準提升。

面對新能源產業的蓬勃發展和國家對高端科技產業的政策扶持，該分部未來將聚焦多個關鍵領域，以應對市場需求的快速變化和擴張。電池電解液需求的增長，以及晶片、半導體等高科技產業的興起，預示著電解液罐箱和電子級塗層罐箱的市場將進一步擴大。同時，國內多式聯運的發展政策將進一步突顯罐箱運輸的優勢，促進新能源產業使用者轉向使用罐箱設備進行物流運輸。此外，也將積極進軍生物醫藥行業，開發醫藥級罐箱產品，並利用在醫療領域的高精度裝焊經驗，拓展醫療檢測、工業及科研領域的新業務，如超導設備等。

在鞏固罐式裝備製造業務的基礎上，該分部將重點提升產品智慧化水準，利用物聯網技術說明客戶提升運營效率，助力智慧化物流。加快罐箱後市場服務的全球化佈局，為客戶提供全生命週期的服務，以此來擴大企業品牌影響力、增強企業競爭力，並為客戶提供更優質的增值服務，從而進一步提升客戶滿意度和忠誠度。

在醫療裝備業務方面，基於強大的製造能力和嚴格的品質控制體系，在穩固核磁部件市場地位基礎上，與國際主流醫療供應商進行深度戰略合作，成為全球在MR超導磁共振領域容器部件與服務的主力優質配套供應商，同時進一步延伸高端醫療裝備配套。

在環保業務方面，該分部將繼續優化業務佈局，持續探索城市礦山、稀貴金屬等資源化利用的潛在機會，致力於推動可持續發展的產業模式，為社會和環境的可持續發展貢獻力量。

#### 研究及開發

2024年上半年，該分部主導參與編製的一項國家標準《液體危險貨物道路運輸金屬可移動罐櫃安全技術要求》，填補國內這方面標準的空白，目前已完成全社會意見徵詢。

該分部致力於為客戶提供全方位的物流解決方案，通過產學研及中、英、歐三地協同研發模式，進行一系列特種罐箱產品的開發和標準產品的升級迭代，成功研發及量產全球容積最大的52英尺罐箱，可用於替代鐵路槽罐車。為解決長期困擾方圓罐箱使用者因產品內部結構帶來的清潔難題，提供了方圓罐箱的易清潔解決方案。針對高潛力下游應用場景，提前佈局產品解決方案，開發真空環保集運罐、液流儲能車站專用內襯罐等。



該分部自去年發佈全新智慧物聯平台以來，受到客戶青睞，實現超萬台設備在企業私有化平台運行，解決客戶後顧之憂。今年以來，物聯網產品增加無線傳輸(OTA)升級功能，實現了客戶遠端終端機控制，大大提升了客戶體驗。

該分部持續致力於新技術、新工藝、新材料開發和應用，積極開展產線自動化、數位化、智慧化升級。在環保方面，超低揮發性有機物(VOCs)排放粉末塗裝技術得到了大規模生產應用。在焊接應用方面，完成了氣體罐箱筒體環縫雙絲埋弧焊，提高了焊接效率和品質。在罐箱表面處理方面，實現了全自動拋丸，降低員工勞動強度，同時提升產品品質。

#### 液態食品

此分部的業務實體為中集安瑞醇科技股份有限公司(「中集醇科」，證券代碼：872914)。此分部專注於如啤酒、蒸餾酒、酒精氣泡水、固態發酵、果汁、即飲飲料及生物製藥等各種行業之不銹鋼儲罐及加工裝備之設計、製造及交付。該分部擁有享譽全球的領先品牌，如Ziemann Holvrieka、Briggs、DME、Künzel及McMillan。

此分部深耕生物發酵智能裝備及生產線領域16年，為生物醫藥、蒸餾、釀造等行業主要客戶提供工藝設計、裝備製造及安裝和集成系統的「交鑰匙工程」解決方案。此分部立足於歐洲、北美及中國三大製造基地、銷售和服務網點遍佈全球，品牌在國際上擁有較高美譽度。目前，此分部已取得ISO9000、ISO14000、OHSAS18000等管理體系認證，兩化融合貫標認證、智能製造管理體系認證、ASME U美國壓力容器認證、PED歐盟承壓設備認證、壓力容器製造特種設備許可證等，是「江蘇省專精特新中小企業」、「江蘇省服務型製造示範企業」、「國家高新技術企業」。

該分部建有省級企業技術中心和2個市級研發中心，並與江南大學等高等院校建立了產學研合作。根據江蘇省科技成果評價，本公司生物發酵智能產線領域溫控發酵技術水平達到國內領先、國際先進，成果主要用於生物發酵、鋼鐵等行業智能製造生產線。該分部現有知識產權110件，其中I類發明專利21件，79件實用新型；其中滿十年的高價值專利7件，發明受理23件。

於回顧期間內，許多項目正在執行，包括以下重點項目：柬埔寨的大型交鑰匙啤酒廠項目，墨西哥及愛爾蘭的果汁儲罐項目，以及其他釀酒及蒸餾酒項目。

2024年上半年，海外市場面臨原料、電力及薪資成本增加等多項挑戰。此外，受消費行為改變及生活成本增加導致消費者減少非必要開支等宏觀經濟因素影響，部分海外客戶採取了更審慎的資本支出策略，因此推遲了部分現有及新項目的執行進程。一旦市場狀況穩定，大多數投資決策將恢復。

該分部已採取多項緩解措施應對變動的市場狀況。最顯著的是，傳統產業轉型升級、發展「新質生產力」的戰略舉措為國內市場提供了巨大機遇，該分部憑藉出色的EPC項目交付經驗、自動化及智能化水平，以及節能減排、綠色發展的技術被越來越多的國內客戶認可。

該分部繼續聚焦於以生物製造行業為代表的多元化發展，同時把握亞太地區等增長趨勢較強地區的現有機遇，並支持現有客戶達成可持續發展目標。持續的卓越營運計劃使得該分部處於強勢地位，以便在市場企穩時抓住新興機遇。

該分部正在進行分拆及單獨上市。於2024年6月28日，中集醇科獲得了在全國中小企業股份轉讓系統（「新三板」）掛牌的批准函，並於2024年8月8日在新三板正式掛牌，掛牌證券代碼：872914。

### 前景

憑藉於生物發酵加工裝備的設計、製造及項目工程方面的專業知識，該分部為啤酒、蒸餾酒、果汁及其他各行業提供一體化解決方案。這一成就得益於該分部於全球項目交付方面的經驗、強大的技術能力，以及對卓越質量的持續承諾。全球液態加工行業的主要增長驅動力來自持續增長的全球人口數、日益壯大的中產階級、城市人口比例增加以及對可持續生產及減少二氧化碳足跡的持續關注，加上客戶對技術進步及可持續解決方案的興趣增加，使得該分部處於有利地位，以確保未來持續增長。

憑藉全球領先的酒業交鑰匙工程能力，該分部將持續關注並把握全球及國內啤酒、固態發酵、蒸餾酒及生物製藥等工廠及園區碳中和轉型的升級改造機遇，志在提升中國業務收入佔比。

### 未來計劃及策略

展望未來，液態食品分部將繼續鞏固其在啤酒及蒸餾酒行業的領先地位，橫向拓展其他優勢行業的商機。

此外，該分部也將密切關注其客戶群碳中和轉型帶來的市場增量空間，持續開發新技術、新產品，為液態加工生產廠綠色轉型升級提供系統的工程建造與裝備服務。

### 研究及開發

液態食品分部繼續致力於一系列液態食品裝備產品的研發及深度開發，包括：

- 該分部目前正在探索工業級複雜蒸餾系統的開發。此外，研發團隊亦就蘇格蘭威士忌行業致力於開發機械蒸氣再壓縮解決方案，助力我們的客戶節省能源成本並為彼等的可持續目標作出貢獻。
- 該分部通過白酒全產業鏈技術及設備的研發，深度參與中國白酒工業技術的升級換代，其中，其專注於關鍵過程的設備如糧食加工系統以提高糧食利用率，從而有利於農產品保存及食物鏈。
- 該分部近期參與兩個公共研究項目，涉及酵母繁殖及啤酒發酵軟感測設備的開發(東威斯特法倫-利珀應用科學與藝術大學)以及通過模塊化及模擬來虛擬液態食品工廠工程及調試目的的基礎研究(慕尼黑工業大學、維恩雪弗酒廠)。

## 補充資料

### 董事於股份之權益

於2024年6月30日，董事及本公司最高行政人員於本公司及其相聯法團(定義見《證券及期貨條例》(「《證券及期貨條例》」)第XV部)之股份、相關股份及債權證中，擁有已記錄於根據《證券及期貨條例》第352條須予存置之登記冊，或已根據《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C3所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「《標準守則》」)知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下：

於本公司股份的好倉(附註1)

董事姓名	身份	依據購股權及限制性股份獎勵計劃所持股份數目及相關股份權益	佔已發行股本的百分比 (附註2)
高翔	實益擁有人	2,900,000	0.14%
楊曉虎	實益擁有人	3,120,000	0.15%
于玉群	實益擁有人	1,450,001	0.07%
曾邗	實益擁有人	1,250,000	0.06%
王宇	實益擁有人	1,170,000	0.06%
徐奇鵬	實益擁有人	750,000	0.04%
王才永	實益擁有人	750,000	0.04%
楊雷	實益擁有人	575,000	0.03%
黃勵	實益擁有人	484,000	0.02%

附註：

- 該等資料乃根據2024年6月30日於聯交所網站上刊發的權益表格披露而作出。
- 百分比乃根據本公司於2024年6月30日的已發行普通股總數2,028,277,588股計算。

## 主要股東於股份的權益

於2024年6月30日，根據《證券及期貨條例》第336條須予存置之登記冊所記錄，除董事及本公司最高行政人員外，各主要股東於本公司股份及相關股份的權益及淡倉如下(附註1)：

主要股東	身份	所持股份數目	佔已發行股本的百分比 (附註2)
中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司(「中集」)	受控制公司的權益	1,371,016,211(L) (附註3)	67.60%
中國國際海運集裝箱(香港)有限公司(「中集香港」)	受控制公司的權益	190,703,000(L) (附註4)	9.40%
	實益擁有人	1,180,313,211(L) (附註3)	58.19%
	與另一人士共同持有的權益	80,000,000 (S) (附註5)	3.94%
Charm Wise Limited (「Charm Wise」)	實益擁有人	190,703,000(L) (附註4)	9.40%

附註：

L - 好倉

S - 淡倉

1. 該等資料乃根據2024年6月30日於聯交所網站上刊發的權益表格披露而作出。
2. 百分比乃根據本公司於2024年6月30日的已發行普通股總數2,028,277,588股計算。
3. 該等普通股包括Charm Wise持有的190,703,000股普通股及中集香港持有的1,180,313,211股普通股。Charm Wise及中集香港為中集的全資附屬公司。
4. 該等普通股包括由Charm Wise持有的190,703,000股普通股。Charm Wise為中集的全資附屬公司。
5. 根據日期為2021年11月16日的股票借貸協議，中集香港向借方借出80,000,000股股份。

除上文所披露者外，於2024年6月30日，(i)根據《證券及期貨條例》第336條須予存置之登記冊，概無記錄本公司股份或相關股份中的其他權益或淡倉；及(ii)董事並不知悉任何其他人士或法團擁有於本公司股東大會表決權5%或以上的權益並可於實際情況下指揮或影響本公司的管理。

## 購股權

### 於2006年7月12日採納之購股權計劃

本公司根據於2006年7月12日舉行之本公司股東特別大會上通過的一項普通決議案採納該購股權計劃(「2006年計劃」)。其目的乃向僱員及董事及合資格人士就彼等對本集團之貢獻提供獎勵及回饋。該計劃條款詳情載於2023年年報。

2006年計劃已於2016年5月20日終止，自該日之後將不可根據2006年計劃進一步授出購股權，惟2006年計劃所有其他方面的條文均具十足效力及有效，而於該終止日期前獲授的購股權繼續有效，及可根據2006年計劃的條文行使。

於截至2024年6月30日止六個月，根據2006年計劃概無授出購股權。先前根據2006年計劃授出之合共28,741,000份購股權已於截至2024年6月30日止六個月失效。於2024年6月30日，概無根據2006年計劃授出之購股權尚未行使，故不能根據2006年計劃進一步發行股份。

截至2024年6月30日止六個月，2006年計劃項下購股權的變動如下：

承授人	授出日期	購股權 行使價 (每股)	可予行使期間	購股權數目						
				於2024年 1月1日 尚未行使	期內授出	期內行使	期內失效	期內註銷	向/由其他 類別轉撥	於2024年 6月30日 尚未行使
<b>董事</b>										
高翔	5/6/2014(附註)	11.24港元	05/06/2016-04/06/2024	400,000	-	-	(400,000)	-	-	0
楊曉虎	5/6/2014(附註)	11.24港元	05/06/2016-04/06/2024	400,000	-	-	(400,000)	-	-	0
于玉群	5/6/2014(附註)	11.24港元	05/06/2016-04/06/2024	300,000	-	-	(300,000)	-	-	0
徐奇麟	5/6/2014(附註)	11.24港元	05/06/2016-04/06/2024	300,000	-	-	(300,000)	-	-	0
				1,400,000	-	-	(1,400,000)	-	-	0
<b>僱員</b>	5/6/2014(附註)	11.24港元	05/06/2016-04/06/2024	22,521,000	-	-	(22,521,000)	-	-	0
<b>其他參與者</b>										
(附註2)	5/6/2014(附註)	11.24港元	05/06/2016-04/06/2024	4,820,000	-	-	(4,820,000)	-	-	0
<b>總計</b>		-	-	28,741,000	-	-	(28,741,000)	-	-	0

附註：

- 就於2014年6月5日授出之購股權而言，在致個別承授人的要約函件所載若干條件的限制下，任何承授人獲授之購股權的其中40%可於2016年6月5日至2024年6月4日止期間行使；其中30%可於2017年6月5日至2024年6月4日止期間行使；而餘下30%則可於2018年6月5日至2024年6月4日止期間行使。
- 其他參與者指於授出相關購股權時身為本集團前董事或僱員但其後已離開本集團的參與者。

#### 於2016年5月20日採納之購股權計劃

本公司在2016年5月20日舉行的股東週年大會上，一項普通決議案已獲通過以採納新購股權計劃（「**2016年計劃**」）及終止2006年計劃。2006年計劃終止時，2006年計劃項下概無其他購股權可予授出，惟在所有其他方面2006年計劃條文仍具有十足效力，而該終止之前授出的購股權根據2006年計劃條文繼續有效及可予行使。

2016年計劃有效期為10年，將於2026年5月19日屆滿，隨後不得再授出購股權。2016年計劃旨在為本公司提供靈活的方式激勵、獎賞、酬謝、補償參與者及／或向彼等提供福利，以及用作董事會可能不時批准的其他目的。相關條款之詳情載於2023年年報。

於截至2024年6月30日止六個月，根據2016年計劃概無授出購股權。先前於2023年11月21日，本公司根據2016年計劃向208名合資格人士授出購股權，以認購合共39,500,000股本公司股本中每股面值0.01港元的普通股。概無根據2016年計劃授出的購股權於截至2024年6月30日止六個月失效。

於2024年1月1日及2024年6月30日，2016年計劃項下可予授出之購股權數目（經計及2006年計劃項下授出的購股權後）分別為125,419,608股股份及154,160,608股股份。

除上文所披露者外，概無購股權於截至2024年6月30日止六個月已授出、行使、失效或註銷。

截至2024年6月30日止六個月，2016年計劃項下購股權的變動如下：

承授人	授出日期	購股權 行使價 (每股)	可予行使期間	購股權數目						
				於2024年 1月1日 尚未行使	期內授出	期內行使	期內失效	期內註銷	向/由其他 類別轉授	於2024年 6月30日 尚未行使
<b>董事</b>										
高翔	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	1,000,000	0	0	0	0	0	1,000,000
楊曉虎	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	1,200,000	0	0	0	0	0	1,200,000
于玉群	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
曾邗	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
王宇	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
徐奇麟	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
王才永	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
楊雷	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
黃勳	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	450,000	0	0	0	0	0	450,000
				5,350,000	0	0	0	0	0	5,350,000
<b>僱員</b>	21/11/2023 (附註1)	7.05港元	31/03/2025- 20/11/2033	34,150,000	0	0	0	0	0	34,150,000
總計				39,500,000	0	0	0	0	0	39,500,000

附註：

- 就2023年11月21日授出之購股權而言，除致個別承授人的提呈函件所載若干條件另有規定外，任何承授人獲授之購股權之最多三分之一須於2025年3月31日至2033年11月20日止期間行使；最多三分之二須於2026年3月31日至2033年11月20日止期間行使；而100%則須於2027年3月31日至2033年11月20日止期間行使。



2. 就2023年11月21日授出之購股權而言，(i)就本身為本集團成員公司董事(不包括獨立非執行董事)或僱員之承授人而言，其購股權能否行使取決於其是否達成董事會設定的業績增長及績效考評相關指標(包括本集團財務績效目標及/或個人考核目標)；及(ii)授予獨立非執行董事之購股權不受任何績效目標規限。有關進一步詳情，請參閱本公司日期為2023年11月21日之公告。
3. 於緊接購股權授出日期前之股份收市價為7.04港元(就2023年11月21日授出之購股權而言)。

於2024年6月30日，(i)可能就根據2016年計劃授出之購股權發行的股份總數為39,500,000股股份，相當於截至2024年6月30日止六個月已發行股份加權平均數約1.96%；及(ii)就根據2006年計劃及2016年計劃授出之全部購股權可能發行的股份總數為39,500,000股股份，相當於截至2024年6月30日止六個月已發行股份加權平均數約1.96%。

## 2020年股份獎勵計劃

本公司已於2020年4月3日採納2020年股份獎勵計劃(「**2020年獎勵計劃**」)。2020年獎勵計劃目的為(a)給予合資格參與者獲得本公司股份的機會以將合資格參與者之利益與股東之利益掛鉤；(b)激勵合資格參與者透過實現績效目標從價值提升中獲益；及(c)鼓勵及挽留合資格參與者協力對本集團作出貢獻，並促進本集團之長遠及持續增長。經董事確認，根據2020年獎勵計劃已授予或日後將授予參與者的全部授出股份將僅由現有股份撥付。

除根據2020年獎勵計劃規則提早終止之外，2020年獎勵計劃將自2020年獎勵計劃採納日期起計十年期間內(即直至2030年4月2日)有效及生效。2020年獎勵計劃的詳情於本公司日期為2020年4月3日之公告內披露。

本公司與受託人訂立信託契據，構成與2020年獎勵計劃有關之信託，以不時向經選定參與者授予授出股份。

自採納2020年獎勵計劃起及直至2024年6月30日，受託人已根據2020年獎勵計劃購買合共40,198,000股本公司股份，其中，受託人自採納2020年獎勵計劃起及直至2022年12月31日已根據2020年獎勵計劃購買本公司39,198,000股股份。此外，截至2023年12月31日止年度，受託人就2020年獎勵計劃在市場上購買700,000股股份。此外，自2024年1月1日起直至本報告日期，受託人就2020年獎勵計劃在市場上購買300,000股股份。

於2024年1月1日，根據2020年獎勵計劃可能進一步購買或發行的餘下股份數目為311,691股股份。此外，於2024年6月30日及於本報告日期，根據2020年獎勵計劃可能進一步購買的餘下股份數目為11,691股股份，佔本公司於本報告日期已發行股份約0.001%。

截至2024年6月30日止六個月，2020年獎勵計劃項下已授出之授出股份變動詳情載列如下：

承授人	授出日期	授出 股份數目	認購價 (每股)	緊接授出股份 授出日期前的 股份收市價	授出股份數目						歸屬期(附註3)
					於2024年 1月1日		於2024年 6月30日		已註銷	歸屬期(附註3)	
					已授出 但未歸屬	已授出並由 受託人持有	已歸屬 (附註2)	已失效			
(截至2024年6月30日止六個月)											
<b>董事</b>											
高翔	2021年11月17日 (附註1)	1,200,000	3.7港元	9.2港元	400,000	-	400,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
楊拂虎	2021年11月17日 (附註1)	1,200,000	3.7港元	9.2港元	400,000	-	400,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
于玉群	2021年11月17日 (附註1)	800,001	3.7港元	9.2港元	266,667	-	266,667	-	-	-	2022年4月至2024年4月
曾祥	2021年11月17日 (附註1)	600,000	3.7港元	9.2港元	200,000	-	200,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
王宇	2021年11月17日 (附註1)	600,000	3.7港元	9.2港元	200,000	-	200,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
徐奇麟	2021年11月17日 (附註1)	300,000	3.7港元	9.2港元	100,000	-	100,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
王才永	2021年11月17日 (附註1)	300,000	3.7港元	9.2港元	100,000	-	100,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
楊雷	2023年4月3日 (附註1)	125,000	3.7港元	7.6港元	100,000	-	100,000	-	-	-	2023年4月至2024年4月
黃勳	2024年3月26日 (附註1)	34,000	3.7港元	7.28港元	-	34,000	34,000	-	-	-	2024年4月
張學謙(於2022年 9月30日不再 為獨立非執行董事) (附註4)	2021年11月17日 (附註1)	300,000	3.7港元	9.2港元	-	-	-	-	-	-	2022年4月至2024年4月
嚴玉瑜(於2023年8月24日 辭任獨立非執行董事) (附註5)	2021年11月17日 (附註1)	300,000	3.7港元	9.2港元	66,000	-	66,000	-	-	-	2022年4月至2024年4月
<b>僱員</b>											
四名最高薪酬人士 (不包括董事)	2021年11月17日 (附註1)	1,410,000	3.7港元	9.2港元	-	-	-	-	-	-	2022年4月

承授人	授出日期	授出 股份數目	認購價 (每股)	緊接授出股份 授出日期前的 股份收市價	授出股份數目						
					於2024年 1月1日		於2024年 6月30日				
					已授出 但未歸屬	已授出並由 受託人持有	已歸屬 (附註2)	已失效	已註銷	已授出 但未歸屬	歸屬期(附註3)
(截至2024年6月30日止六個月)											
其他僱員	2021年11月17日 (附註1)	26,314,006	3.7港元	9.2港元	7,608,335	-	7,548,335	60,000	-	-	2022年4月至2024年4月
	2022年5月26日 (附註1)	65,000	3.7港元	8.11港元	-	-	-	-	-	-	2022年5月26日
	2022年7月14日 (附註1)	300,000	3.7港元	8.20港元	-	-	-	-	-	-	2022年7月14日
	2022年12月7日 (附註1)	2,626,708	3.7港元	7.99港元	722,000	-	707,000	15,000	-	-	2023年4月至2024年4月
	2023年11月13日 (附註1)	2,419,730	3.7港元	6.63港元	2,419,730	-	2,419,730	-	-	-	2024年4月
	2024年3月26日 (附註1)	30,000	3.7港元	7.28港元	-	30,000	30,000	-	-	-	2024年4月
合計		38,924,444			12,582,732	64,000	12,571,732	75,000	-	-	

附註：

- 除參與者須根據2020年獎勵計劃條款於指定時間支付認購價外，接納授出之授出股份無須支付其他款項。
- 於截至2024年6月30日止六個月內緊接授出股份獲歸屬日期前的股份之加權平均收市價為：(i) 7.68港元(適用於2021年11月17日的所有授予)；(ii) 7.68港元(適用於2022年12月7日的所有授予)；(iii) 7.68港元(適用於2023年4月3日的所有授予)；及(iv) 7.28港元(適用於2024年3月26日的所有授予)。
- 歸屬須滿足相關歸屬條件(包括(i)實現董事會釐定的相關年度本集團淨溢利之相關水平(適用於全體參與者惟不包括獨立非執行董事)；及(ii)實現相關個人評估目標(適用於非董事之參與者))。
- 於2022年4月，第一批授出股份(即100,000股授出股份)已歸屬予張學謙先生。自張先生於2022年9月30日不再擔任獨立非執行董事後，75,000股授出股份(即按張先生於2022年作為獨立非執行董事之任期天數比例，向彼授出之部分第二批授出股份)應仍然有效並於2023年4月獲歸屬。另一方面，餘下125,000股授出股份(即向張先生授出之第二批授出股份餘下部分及第三批授出股份)已失效。

5. 於2022年4月及2023年4月，第一批及第二批授出股份(即100,000股及100,000股授出股份)已歸屬予嚴玉瑜女士。自嚴玉瑜女士於2023年8月24日辭任獨立非執行董事後，66,000股授出股份(即按嚴玉瑜女士於2023年作為獨立非執行董事之任期天數比例，向彼授出之部分第三批授出股份)於2024年4月歸屬予嚴玉瑜女士。另一方面，餘下34,000股授出股份(即向嚴玉瑜女士授出之第三批授出股份餘下部分)已於截至2023年12月31日止年度失效。

於2024年1月1日及2024年6月30日，2020年獎勵計劃項下可供進一步授出的授出股份數目分別為3,880,414股及3,891,414股。

截至2024年6月30日止六個月，2020年獎勵計劃項下授出的授出股份公允價值如下：

授出日期	授出股份數目	授出日期 每股授出 股份公允價值
2024年3月26日	64,000	7.16港元

有關2020年獎勵計劃項下授出之授出股份的公允價值的進一步詳情，請參閱財務報表附註18。

### 化工及環境業務中心股權激勵計劃

本公司已於2020年11月27日採納化工及環境業務中心股權激勵計劃，以認可參與者過去及現在對化工及環境業務中心的貢獻，並激勵彼等在未來繼續作出貢獻。

根據化工及環境業務中心股權激勵計劃，激勵股權將以認購中集安瑞環科技股份有限公司(「中集環科」)新註冊資本之方式，通過合夥平台授予參與者。本公司董事高翔先生、楊曉虎先生、于玉群先生、曾邗先生及王宇先生已認購中集環科的新股本，分別佔中集環科於2024年6月30日股本的約0.28%、1.86%、0.11%、0.11%及0.11%。詳情於本公司日期為2020年11月27日之公告內披露。

## 液態食品業務中心股權激勵計劃

本公司已於2022年6月8日採納液態食品業務中心股權激勵計劃，以認可參與者過去及現在對液態食品業務中心的貢獻，並激勵彼等在未來繼續作出貢獻。

根據液態食品業務中心股權激勵計劃，激勵股權將以認購中集安瑞醇科技股份有限公司（「中集醇科」）新註冊資本之方式，通過合夥平台授予參與者。本公司董事高翔先生、楊曉虎先生、曾邗先生及王宇先生已根據液態食品業務中心股權激勵計劃認購中集醇科的新註冊資本，分別佔中集醇科於2024年6月30日註冊資本的約0.59%、1.18%、0.10%及0.10%。詳情於本公司日期為2022年6月8日之公告內披露。

## 董事進行證券交易的標準守則

本公司已採納《標準守則》作為本公司董事進行本公司證券交易的行為守則。經本公司作出特定查詢後，全體董事均已確認，彼等於截至2024年6月30日止六個月內一直按照《標準守則》所載的規定標準進行證券交易。

## 企業管治

截至2024年6月30日止六個月內，本公司一直遵守《上市規則》附錄C1第二部分所載的《企業管治守則》之所有守則條文。

本公司最近期之企業管治報告載於2023年年報。本公司審核委員會、薪酬委員會、提名委員會及可持續發展委員會各自之詳情亦載於相同年報內。

本公司之審核委員會已審閱及與管理層討論本集團期內未經審核財務報告。

## 審核委員會及董事會轄下其他委員會

審核委員會由四名獨立非執行董事組成。審核委員會的主要職責為(其中包括)審閱及監察本集團的財務申報程序、風險管理及內部監控系統。審核委員會已審閱並與管理層討論本集團截至2024年6月30日止六個月之未經審核中期財務報告。

此外，董事會已成立薪酬委員會、提名委員會及可持續發展委員會。薪酬委員會及提名委員會的大部分成員為獨立非執行董事。可持續發展委員會包括一名執行董事及兩名非執行董事。

上述各委員會職權範圍之全文可應要求提供查閱，或可分別於香港交易及結算所有限公司及本公司網站查閱。

## 董事之履歷詳情

根據《上市規則》第13.51B(1)條，董事之履歷詳情自發佈2023年年報以來及直至2024年6月30日變動如下：

1. 楊曉虎先生擔任中集安瑞醇科技股份有限公司(一家於全國中小企業股份轉讓系統報價之本公司附屬公司)董事會主席；
2. 王才永先生自2024年4月起不再擔任中國內部審計協會交通分會會長，亦自2024年6月起不再擔任中國內部審計協會常務理事；及
3. 徐奇鵬先生於2024年6月28日獲委任為中興通訊股份有限公司(一家於深圳證券交易所(股份代號：000063)及聯交所主板(股份代號：763)上市的公司)獨立非執行董事。

除上文所披露者外，概無其他信息須根據《上市規則》第13.51B(1)條予以披露。

## 買賣或贖回上市證券

截至2024年6月30日止六個月，2020年獎勵計劃的受託人根據2020年獎勵計劃項下信託契據條款於聯交所購買300,000股股份。

除上文所披露者外，截至2024年6月30日止六個月內，本公司及其任何附屬公司概無買賣或贖回本公司任何上市證券(包括銷售庫存股(定義見《上市規則》)，如有)。於2024年6月30日，本公司並無任何庫存股。

## 其他信息

根據《上市規則》附錄D2第四十段，除本報告所披露者外，本公司確認有關《上市規則》附錄D2第三十二段所列事宜的本公司資料與本公司2023年年報所披露的資料並無重大變動。

## 董事

於本報告日期，董事會成員包括非執行董事高翔先生(董事長)；執行董事楊曉虎先生(總裁)；非執行董事于玉群先生、曾邗先生及王宇先生；以及獨立非執行董事徐奇鵬先生、王才永先生、楊雷先生及黃勵女士。

承董事會命  
董事長  
高翔

香港，2024年8月22日

**CIMC Enric Holdings Limited**  
**中集安瑞科控股有限公司**

Suites 1902-3, 19th Floor, Bank of America Tower, No.12 Harcourt Road, Central, Hong Kong  
香港中環夏慤道12號美國銀行中心19樓1902-03室

Tel 電話: (852) 2528 9386 Fax 傳真: (852) 2865 9877  
Email 電郵: ir@enric.com.hk Website 網址: www.enricgroup.com  
IR Portal 投資者關係連結: <https://www.enricgroup.com/ircommunication>

**Headquarters in the PRC 中國總部**  
CIMC R&D Center, No. 2 Gangwan Avenue, Shekou Industrial Zone  
Shenzhen, Guangdong, The PRC  
中國廣東省深圳蛇口工業區港灣大道2號中集集團研發中心

Tel 電話: (86) 755 2680 2312 / (86) 755 2680 2134  
Email 電郵: ir@enric.com.hk