

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，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



**CHINA ISOTOPE & RADIATION CORPORATION**

**中國同輻股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1763)

## 截至2023年6月30日止六個月之中期業績公告

### 業績摘要

中國同輻股份有限公司(「本公司」或「中國同輻」，連同附屬公司統稱「本集團」或「我們」)董事(「董事」)會(「董事會」)謹此提呈本集團截至2023年6月30日止六個月(「2023年上半年」或「報告期」)之未經審核簡明合併財務報表，連同2022年同期未經審核之比較數字載列如下：

## 簡明合併損益表

截至2023年6月30日止六個月

	附註	截至6月30日 止六個月	
		2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核) (經重列)
收益	4	2,740,586	2,619,579
銷售成本		<u>(1,255,745)</u>	<u>(1,086,787)</u>
毛利		1,484,841	1,532,792
其他收入、收益及虧損	5	30,622	36,386
銷售及分銷開支		(779,465)	(872,858)
行政開支		(246,773)	(241,609)
研發成本		(135,508)	(116,556)
貿易及其他應收款項減值虧損		<u>(12,945)</u>	<u>(14,192)</u>
經營所得利潤		340,772	323,963
財務費用	6(a)	(15,293)	(23,937)
分佔聯營公司利潤減分佔聯營公司虧損		4,352	4,442
分佔合資公司利潤		<u>20,759</u>	<u>7,609</u>
除稅前利潤	6	350,590	312,077
所得稅	7	<u>(66,923)</u>	<u>(71,523)</u>
期間利潤		<u>283,667</u>	<u>240,554</u>
以下人士應佔：			
— 本公司權益股東		126,897	111,986
— 非控股權益		<u>156,770</u>	<u>128,568</u>
期間利潤		<u>283,667</u>	<u>240,554</u>
每股盈利	8		
基本及攤薄 (人民幣元)		<u>0.40</u>	<u>0.35</u>

簡明合併損益及其他全面收入表  
截至2023年6月30日止六個月

	截至6月30日 止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核) (經重列)
期間利潤	<u>283,667</u>	<u>240,554</u>
期間其他全面收入(開支)		
其後將不會重新分類至損益的項目：		
重新計量定額福利負債	1	(6)
指定按公允價值計入其他全面收入之股本證券 — 扣除公允價值儲備變動(不可撥回)	<u>1,790</u>	<u>5,768</u>
期間其他全面收入	<u>1,791</u>	<u>5,762</u>
期間全面收入總額	<u><u>285,458</u></u>	<u><u>246,316</u></u>
以下人士應佔：		
— 本公司權益股東	<u>128,688</u>	117,748
— 非控股權益	<u>156,770</u>	<u>128,568</u>
期間全面收入總額	<u><u>285,458</u></u>	<u><u>246,316</u></u>

# 簡明合併財務狀況表

於2023年6月30日

	附註	於2023年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核) (經重列)
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	9	2,947,638	2,820,749
投資物業		47,128	49,604
無形資產		170,222	160,876
商譽	10	30,764	30,764
於聯營公司權益		199,748	165,096
於合資公司權益		518,279	512,867
長期應收款項		38,997	38,997
非上市股權投資		164,599	162,494
遞延稅項資產		228,798	222,476
其他非流動資產		7,239	9,899
		<u>4,353,412</u>	<u>4,173,822</u>
<b>流動資產</b>			
存貨		835,682	677,636
合約資產		28,137	27,359
貿易應收款項及應收票據	11	3,591,530	3,501,338
按金及其他應收款項		178,005	146,462
預付款項		610,395	236,724
銀行現金	12	2,199,653	2,923,191
		<u>7,443,402</u>	<u>7,512,710</u>
<b>流動負債</b>			
銀行貸款		88,065	18,196
貿易應付款項	13	554,095	488,288
應計費用及其他應付款項		3,258,060	3,270,735
租賃負債	9(b)	25,602	28,520
撥備		91,031	86,322
應付所得稅		43,326	95,729
		<u>4,060,179</u>	<u>3,987,790</u>
<b>流動資產淨額</b>		<u>3,383,223</u>	<u>3,524,920</u>
<b>總資產減流動負債</b>		<u>7,736,635</u>	<u>7,698,742</u>

## 簡明合併財務狀況表(續)

於2023年6月30日

	附註	2023年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核) (經重列)
<b>非流動負債</b>			
銀行貸款		858,670	786,513
遞延收入		59,918	60,001
租賃負債	9(b)	47,202	51,631
定額福利退休負債		53,720	53,940
遞延稅項負債		18,727	19,055
撥備		141,118	137,885
其他長期應付款項		61,774	36,255
		<u>1,241,129</u>	<u>1,145,280</u>
<b>資產淨額</b>		<u><b>6,495,506</b></u>	<u><b>6,553,462</b></u>
<b>資本及儲備</b>			
股本		319,875	319,875
儲備		4,133,357	4,145,638
本公司權益股東應佔權益總額		4,453,232	4,465,513
非控股權益		2,042,274	2,087,949
<b>權益總額</b>		<u><b>6,495,506</b></u>	<u><b>6,553,462</b></u>

# 簡明合併中期財務資料附註

## 截至2023年6月30日止六個月

### 1. 組織

中國同輻股份有限公司(「本公司」)於2007年12月4日在中華人民共和國(「中國」)成立為一家國有企業，屬有限責任公司。本公司於2011年12月6日改制為一家股份有限公司。本公司的直接及最終控股公司為中國核工業集團有限公司(「中核集團」)。

### 2. 編製基準

本中期財務報告乃根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》之適用披露條文(包括遵守國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際會計準則(「國際會計準則」)第34號中期財務報告)編製。其於2023年8月29日獲授權頒佈。

中期財務報告乃根據於2022年年度合併財務報表採納之相同會計政策編製，惟預期將於2023年年度合併財務報表中反映之因國際會計準則理事會所頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(修訂本)而引致之會計政策變動除外。會計政策任何變動的詳情載於附註3。

按照國際會計準則第34號編製的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的應用及本年度截至現在為止之資產及負債、收入及支出所呈報的金額。實際結果可能與該等估計有差異。

本中期財務報告載有簡明合併財務報表及節選解釋性附註。該等附註載有對理解本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)自2022年年度合併財務報表以來的財務狀況及表現變動而言屬重大的事件及交易說明。簡明合併中期財務報表及其附註並無載有就根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則編製的整份合併財務報表所需的全部資料。

### 3. 會計政策變動

本集團已於本會計期間對本中期財務報告首次應用以下於2023年1月1日開始的本集團財政年度起生效，由國際會計準則委員會頒佈的新訂國際財務報告準則及修訂本：

國際財務報告準則第17號及相關修訂本	保險合同
國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務公告第2號(修訂本)	會計政策的披露
國際會計準則第8號(修訂本)	會計估計的定義
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
國際會計準則第12號(修訂本)	國際稅收改革－支柱二立法模板

除下述者外，於本中期期間應用新訂及經修訂國際財務報告準則對本集團於本期間及過往期間的財務表現及狀況及／或該等簡明合併財務報表所載披露資料並無重大影響。

## 應用國際會計準則第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」之影響

國際會計準則第12號(修訂本)將國際會計準則第12號第15及24段對遞延稅項負債及遞延稅項資產之確認豁免範圍收窄，使其不再適用於在初步確認時產生相等應課稅及可扣減暫時差額之交易，如租賃及停用責任。因此，實體須就該等交易產生的暫時差額確認遞延稅項資產及遞延稅項負債(惟有充足應課稅利潤)。修訂本將適用於最早呈列的比較期間期初與租賃及停用責任相關的交易，任何累計影響確認為對保留溢利期初餘額的調整或於該日的權益其他組成部分(倘適用)。此外，修訂本應前瞻性應用於除租賃及停用責任以外的交易。

本集團先前對單一交易產生的相關資產及負債整體應用國際會計準則第12號所得稅之國際會計準則第12號規定。與相關資產及負債有關之暫時性差異按淨額基準評估。於應用國際會計準則第12號(修訂本)時，本集團已就與使用權資產及租賃負債有關聯之所有可扣稅及應課稅暫時性差異單獨評估相關遞延稅項資產及遞延稅項負債。

根據過渡條文：

- (i) 本集團已對於2022年1月1日或之後發生的租賃交易追溯應用新會計政策；
- (ii) 本集團亦於2022年1月1日就與使用權資產及租賃負債有關聯之所有可扣稅及應課稅暫時性差異確認遞延稅項資產(於可能有應課稅利潤用以抵扣可扣稅暫時性差異的情況下)及遞延稅項負債。

應用該等修訂本對各財務報表項目及每股盈利的影響詳見下文。比較數字已予重列。

會計政策變動對簡明合併損益表、簡明合併損益及其他全面收入表以及每股盈利的影響如下：

### 對期間利潤的影響

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
所得稅費用減少	729	1,077
期間利潤增加淨額	<u>729</u>	<u>1,077</u>
以下人士應佔期間利潤增加：		
— 本公司權益股東	552	880
— 非控股權益	177	197
	<u>729</u>	<u>1,077</u>
以下人士應佔期內全面收入總額增加：		
— 本公司權益股東	552	880
— 非控股權益	177	197
	<u>729</u>	<u>1,077</u>

## 對每股基本及攤薄盈利的影響

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣元 (未經審核)	2022年 人民幣元 (未經審核)
調整前每股基本及攤薄盈利	0.398	0.347
就會計政策變更對下列各項作出的淨調整：		
－對租賃交易的遞延稅項影響	0.002	0.003
呈報之每股基本及攤薄盈利	<u>0.400</u>	<u>0.350</u>

會計政策變動對2022年1月1日及2023年1月1日的合併財務狀況表的影響如下：

	於2022年 1月1日 (原先呈列) 人民幣千元	調整 人民幣千元	於2022年 1月1日 (經重列) 人民幣千元
遞延稅項資產	214,445	679	215,124
遞延稅項負債	(17,347)	(890)	(18,237)
對淨資產之總影響		<u>(211)</u>	
儲備	3,859,415	(161)	3,859,254
非控股權益	1,852,098	(50)	1,852,048
對權益之總影響	<u>6,031,388</u>	<u>(211)</u>	<u>6,031,177</u>
	於2023年 1月1日 (原先呈列) 人民幣千元	調整 人民幣千元	於2023年 1月1日 (經重列) 人民幣千元
遞延稅項資產	221,484	992	222,476
遞延稅項負債	(18,242)	(813)	(19,055)
對淨資產之總影響		<u>179</u>	
儲備	4,145,412	226	4,145,638
非控股權益	2,087,996	(47)	2,087,949
對權益之總影響	<u>6,553,283</u>	<u>179</u>	<u>6,553,462</u>

## 4. 收益及分部報告

本集團主要從事各類藥品及放射源產品的研究、開發、製造及銷售、伽瑪射線輻照裝置及醫療防護裝置的設計、製造、建造及安裝、提供輻照滅菌服務、銷售醫療器械以及獨立醫學檢驗實驗室服務。

### (a) 收益分拆

客戶合同收益按主要產品或服務線之分拆如下：

	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
屬國際財務報告準則第15號範圍內之客戶合同收益 按主要產品或服務線之分拆		
— 藥品銷售	1,787,803	1,764,175
— 放射源產品銷售	206,541	159,875
— 放療設備銷售	278,158	177,050
— 輻照服務	76,714	73,994
— 技術服務	120,855	92,958
— 建築合同收益	23,058	11,379
— 其他	247,457	340,148
	<u>2,740,586</u>	<u>2,619,579</u>

按收益確認時間對客戶合同收益的分拆於附註4(b)披露。

### (b) 分部報告

本集團通過主要由業務線(產品及服務)組成的分部管理業務。本集團按與內部報送本集團最高行政管理層供分配資源及評估表現的信息一致的方式呈列下述五個可呈報分部。並無經營分部合併組成以下可呈報分部。

- 藥品：製造及銷售廣泛的顯像診斷及治療用放射性藥物、尿素呼氣試驗藥盒及測試儀、體外免疫診斷試劑和藥盒及其他產品。
- 放射源產品：銷售醫用及工業用放射源產品及技術服務。
- 輻照：向中國的醫療設備、藥品、化妝品及食品製造商提供輻照滅菌服務及向輻照服務提供商提供伽瑪射線輻照裝置的設計、製造及安裝。
- 放療設備及相關服務：銷售放療設備、提供相關維修服務及醫療防護裝置的設計、製造及安裝。

(i) 分部業績、資產及負債

就評價分部業績及於各分部間分配資源而言，本集團高級行政管理層按以下基準監察各可呈報分部的經營成果：

收益及開支經參考可呈報分部產生的收益及開支分配至該等分部。呈報分部利潤的計量採用毛利。本集團並無計量個別分部的其他收入及開支項目，比如其他收入、收益及虧損、銷售及分銷開支、行政及其他營運開支和資產及負債。因此，並無呈列分部資產及負債以及資本開支、利息收入及利息開支有關資料。

期內按收益確認時間對客戶合同收益的分拆以及提供予本集團最高行政管理層供分配資源及評估分部表現的本集團可呈報分部資料載列如下。

	截至2023年6月30日止六個月					
	藥品	放射源產品	輻照	放療設備及 相關服務	其他業務	總計
	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元 (未經審核)
按收益確認時間之分拆						
指定時點	1,787,803	226,498	70,565	379,056	247,457	2,711,379
隨時間	-	-	6,149	23,058	-	29,207
外部客戶收益	1,787,803	226,498	76,714	402,114	247,457	2,740,586
分部間收益	20,036	7,723	1,803	1,730	27,925	59,217
可呈報分部收益	<u>1,807,839</u>	<u>234,221</u>	<u>78,517</u>	<u>403,844</u>	<u>275,382</u>	<u>2,799,803</u>
可呈報分部利潤(毛利)	<u>1,259,635</u>	<u>79,965</u>	<u>38,289</u>	<u>84,681</u>	<u>29,613</u>	<u>1,492,183</u>

截至2022年6月30日止六個月

	藥品 人民幣千元 (未經審核)	放射源產品 人民幣千元 (未經審核)	輻照 人民幣千元 (未經審核)	放療設備及 相關服務 人民幣千元 (未經審核)	其他業務 人民幣千元 (未經審核)	總計 人民幣千元 (未經審核)
按收益確認時間之分拆						
指定時點	1,764,175	171,964	68,440	257,919	340,148	2,602,646
隨時間	—	—	5,554	11,379	—	16,933
外部客戶收益	1,764,175	171,964	73,994	269,298	340,148	2,619,579
分部間收益	29,376	6,246	1,898	2,448	9,607	49,575
可呈報分部收益	<u>1,793,551</u>	<u>178,210</u>	<u>75,892</u>	<u>271,746</u>	<u>349,755</u>	<u>2,669,154</u>
可呈報分部利潤(毛利)	<u>1,278,806</u>	<u>53,594</u>	<u>37,139</u>	<u>48,227</u>	<u>123,566</u>	<u>1,541,332</u>

(ii) 可呈報分部利潤(毛利)之對賬

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
可呈報分部利潤(毛利)	<b>1,492,183</b>	1,541,332
分部間利潤抵銷(毛利)	<b>(7,342)</b>	(8,540)
合併毛利	<u><b>1,484,841</b></u>	<u>1,532,792</u>

(iii) 地理信息

本集團所有業務均於中國開展且本集團大部分客戶均位於中國。本集團的非流動資產(包括物業、廠房及設備、投資物業、租賃預付款項及無形資產)均位於或分配至位於中國的業務。

## 5. 其他收入、收益及虧損

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
政府補助	19,506	10,993
利息收入	12,856	15,399
經營租賃租金收入	1,902	3,041
其他	(3,642)	6,953
	<u>30,622</u>	<u>36,386</u>

## 6. 除稅前利潤

除稅前利潤乃經扣除(計入)以下各項後達致：

### (a) 財務費用

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
銀行貸款及其他借款利息	14,210	14,919
租賃負債利息	1,601	1,568
減：在建工程資本化的利息開支	(3,869)	(3,106)
	<u>11,942</u>	<u>13,381</u>
外匯虧損淨額	–	6,588
回收責任利息增值，淨額	2,349	1,938
定額福利退休計劃的利息成本	833	837
長期應付款項利息成本	169	1,193
	<u>15,293</u>	<u>23,937</u>

借貸成本已按年利率3.90% (截至2022年6月30日止六個月：4.64%) 予以資本化。

(b) 其他項目

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
折舊		
— 物業、廠房及設備	105,229	96,796
— 投資物業	3,378	502
攤銷		
— 無形資產	9,189	7,970
以下各項的減值虧損(減值虧損撥回)		
— 貿易應收款項及應收票據	13,280	13,313
— 按金及其他應收款項	(335)	879
回收責任撥備減少	(5,593)	(5,380)
存貨成本	890,074	742,234

7. 所得稅

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核) (經重列)
即期稅項		
— 期間撥備	67,101	71,467
— 過往年度撥備不足	6,787	9,146
	73,888	80,613
遞延稅項		
— 暫時性差額的產生及撥回	(6,965)	(9,090)
	66,923	71,523

## 8. 每股盈利

於中期期間，每股基本盈利乃基於本公司權益股東應佔期間利潤約人民幣126,897,000元（截至2022年6月30日止六個月：人民幣111,986,000元）及已發行普通股的加權平均股數319,874,900股（截至2022年6月30日止六個月：319,874,900股）計算。

本公司於中期期間並無任何潛在攤薄股份。因此，每股攤薄盈利與每股基本盈利相同。

## 9. 物業、廠房及設備以及租賃負債

- (a) 截至2023年6月30日止六個月，本集團以成本人民幣235,279,000元（截至2022年6月30日止六個月：人民幣147,466,000元）收購廠房及設備項目。截至2022年6月30日止六個月，賬面淨值為人民幣15,510,000元（截至2023年6月30日止六個月：零）的廠房及設備項目已獲處置，產生處置收益人民幣189,000元（截至2023年6月30日止六個月：零）。
- (b) 於2023年6月30日，租賃負債的賬面值為人民幣72,804,000元（於2022年12月31日：人民幣80,151,000元）。截至2023年6月30日止六個月，本集團就廠房及辦公室的使用訂立若干租賃協議，因此分別確認新增使用權資產及租賃負債人民幣3,802,000元（截至2022年6月30日止六個月：人民幣32,193,000元）及人民幣3,802,000元（截至2022年6月30日止六個月：人民幣17,437,000元）。

## 10. 商譽

人民幣千元

### 成本：

於2022年1月1日（經審核）、2022年12月31日（經審核）及  
2023年6月30日（未經審核）

48,349

### 減值：

於2022年1月1日（經審核）、2022年12月31日（經審核）及  
2023年6月30日（未經審核）

(17,585)

### 賬面值

於2023年6月30日（未經審核）

30,764

於2022年12月31日（經審核）

30,764

## 11. 貿易應收款項及應收票據

	於2023年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
應收票據	87,905	96,794
應收下列各方的貿易應收款項		
－ 中核集團旗下關聯方	40,914	57,596
－ 聯營公司及一家合資公司	16,476	20,583
－ 第三方	3,644,098	3,511,727
	<b>3,789,393</b>	3,686,700
減：虧損撥備	<b>(197,863)</b>	(185,362)
	<b>3,591,530</b>	<b>3,501,338</b>

### 賬齡分析

於報告期末，經扣除虧損撥備的貿易應收款項及應收票據基於發票日期（或收益確認日期，以較早者為準）所作賬齡分析如下：

	於2023年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
1年以內	3,041,094	3,028,761
1至2年	416,466	384,896
2至3年	98,670	66,112
3年以上	35,300	21,569
	<b>3,591,530</b>	<b>3,501,338</b>

本集團按個別基準授出信貸期，且貿易應收款項及應收票據須根據合約訂明的信貸條款及待出具的發票償還。

## 12. 銀行現金

	於2023年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
銀行現金	186,856	493,328
於中核財務有限責任公司現金	<u>2,012,797</u>	<u>2,429,863</u>
	<b><u>2,199,653</u></b>	<b><u>2,923,191</u></b>
即：		
簡明合併現金流量表所披露現金及現金等價物	1,655,460	2,205,988
原到期超過三個月之定期存款	520,000	692,402
限制性存款	<u>24,193</u>	<u>24,801</u>
	<b><u>2,199,653</u></b>	<b><u>2,923,191</u></b>

限制性存款主要指銀行開立的信用證擔保存款。

## 13. 貿易應付款項

於報告期末，基於發票日期所作的貿易應付款項賬齡分析如下：

	於2023年 6月30日 人民幣千元 (未經審核)	於2022年 12月31日 人民幣千元 (經審核)
1年以內	501,061	444,316
1至2年	39,446	36,536
2至3年	6,158	4,576
3年以上	<u>7,430</u>	<u>2,860</u>
	<b><u>554,095</u></b>	<b><u>488,288</u></b>

貿易應付款項通常於一年內到期結算。

## 14. 股息

中期期間已批准但應歸屬於過往財政年度之應付權益股東股息。

	截至6月30日止六個月	
	2023年 人民幣千元 (未經審核)	2022年 人民幣千元 (未經審核)
本中期期間已批准有關過往財政年度的末期股息 每股人民幣44.07分(截至2022年6月30日止六個月： 每股人民幣37.79分)	<b>140,969</b>	<b>120,880</b>

於報告期末，擬於報告期派付的過往財政年度末期股息尚未派付。

## 管理層討論與分析

本集團主要從事診斷及治療用放射性藥品、醫用和工業用放射源產品的研究、開發、製造及銷售，提供輻照滅菌服務及伽瑪射線輻照裝置的設計、製造及安裝的工程、採購及建設（「EPC」）服務，同時，向醫院及其他醫療機構提供核醫療裝備及獨立醫學檢驗等服務。

## 業務回顧

截至2023年6月30日，我們經營五個業務分部，包括藥品、放射源產品、輻照、放射治療設備及相關服務，以及其他業務。2023年上半年，我們持續加大市場開拓力度，主動作為搶抓市場機遇，各項經濟指標實現提升。報告期內，本集團實現收益人民幣2,740.6百萬元，同比增長4.6%；實現淨利潤人民幣283.7百萬元，同比增長17.9%，歸屬於本公司權益股東淨利潤人民幣126.9百萬元，同比增長13.3%。

## 業務分部

### 1. 藥品

本集團是中國領先的診斷及治療用放射性藥品製造商。在國內市場，本集團主要從事各種顯像診斷及治療用放射性藥品、尿素呼氣試驗藥盒及測試儀，以及體外診斷試劑及藥盒的研究、開發、製造及銷售。

報告期內，本集團根據各產業板塊的戰略發展規劃，在藥品業務部分，穩定向國內醫療機構提供放射性藥物，通過支持中華醫學會核醫學分會工作，加強核醫學診療技術向臨床科室推廣等市場開發工作，繼續開展核醫學診療工作推進示範基地建設項目，持續推進核醫學診斷、治療藥品等存量產業發展。推進氯化鋇[<sup>89</sup>Sr]注射液療效與安全性評價臨床研究，推動氯化鋇[<sup>89</sup>Sr]注射液在甲狀腺癌骨轉移治療方面的應用，為臨床腫瘤病人提供安全有效的藥品，擴大放射性藥品市場容量。本集團通過整合旗下原子高科和寧波君安的碘[<sup>125</sup>I]密封籽源產品銷售業務，與粒子治療配套設備供應商、器械供應商達成獨家戰略合作，為客戶提供整體解決方案，進一步提高了該產品的市場競爭力。通過學術會議等方式，面向大眾及核醫學客戶進行治療用碘[<sup>131</sup>I]化鈉膠囊等新產品和科研用放射性核素的核醫學科普，提升本集團在核醫學領域的影響力。本集團在呼吸檢測產品方面大力推進學術品牌建設，在體檢健康領域開展全國性的健康管理科普知識競賽，通過推進「專病門診」下沉學術推廣活動，利用線上平台開展關於幽門螺桿菌相關的空中講堂學術活動；積極參與各類學術推廣活動，覆蓋全國及省、市核心專家；着力臨床科研研究，積極開展帶膜卡、靜電卡上市後臨床科研評價實驗。

報告期內，本集團藥品實現營業收入人民幣1,787.8百萬元，同比增長1.3%。其中：顯像診斷及治療用放射性藥物方面實現收入人民幣816.6百萬元，同比2022年上升15.9%；呼氣檢測方面實現收入人民幣924.6百萬元，同比下降7.3%。

## 2. 放射源產品

本集團是國內主要的醫用及工業用放射源產品製造商，也是中國放射源產品品種最為齊全的放射源產品生產商，主要從事醫療、工業等領域用各種放射源產品的研究、開發、生產、銷售，並提供相關技術服務。

報告期內，本集團加大用源產業客戶拜訪力度，探傷源業務收入取得近3年新高，伽瑪刀源及儀表用源保持歷史高水平，實現營業收入人民幣120百萬元，同比增長31%；本集團與科研院所及用戶密切合作，多項研發有序推進。本集團為神舟十五號載人飛船研製的配套放射源為飛船成功回收做出了貢獻，保證了神舟十五號載人飛行任務的圓滿完成。

報告期內，本集團放射源產品實現營業收入人民幣226.5百萬元，同比增長31.7%。

## 3. 輻照

在輻照加工領域，本集團主要針對國內的醫療器械、食品、中藥及化妝品等製造商提供輻照滅菌服務，同時可提供輻照裝置設計、製造、安裝的EPC服務。

在業務拓展方面，本集團持續深耕電子束固化領域，實現加速器應用領域的差異化特性。本集團攜手加速器領域頭部企業無錫愛邦共同投資組建中同愛邦高新技術有限公司，開展低能加速器及其應用產業深度合作，通過與國內頭部家居企業合作，有望在電子束固化板材這一細分市場實現規模化生產和銷售。

本集團繼續夯實輻照滅菌產業，完善全國布局。目前正布局長三角和環渤海區域，進一步提升本集團在上述區域的輻照滅菌服務實力和產業規模，同時以華東輻照為試點，上線安全管理平台，進一步加強輻照企業的安全生產管理，後續將在下屬輻照企業推廣，實現安全管理信息化。本集團發揮輻照技

術特性，積極探索輻照應用新領域。本集團與中國檢驗檢疫科學研究院簽署合作協議，雙方將共同推進同位素與輻照技術在檢驗檢疫、食品安全檢測、生物安全與有害生物消殺等領域應用及業務推廣。

報告期內，本集團輻照相關業務全年營業收入實現人民幣76.7百萬元，同比增長3.7%。

#### **4. 放射治療設備及相關服務**

報告期內，本集團加速推進高端放療設備國產化，智能化鈷60錐束聚焦立體定向治療系統研製重大進展，目前已順利完成產品檢驗，取得型檢報告，國產高端伽瑪刀設備產研落地又進一步，接下來將進入設備的臨床試驗階段，本集團將全力做好臨床試驗前的準備工作，及臨床過程中的現場保護，為設備早日取得註冊證、具備上市條件、服務臨床用戶奠定堅實基礎。公司在研的移動式數字化醫用X射線影像系統研製項目獲得重大成果，項目開發產品獲得醫療器械註冊證。

報告期內，本集團放射治療設備及相關服務全年營業收入實現人民幣402.1百萬元，同比增長49.3%。

#### **5. 其他業務**

為了向用戶提供全方位的服務，本集團還為核技術產業應用端及醫療產品應用端提供貿易及獨立醫學檢驗等服務。我們主要向用戶提供進口放射源、醫用核素、進口放射性藥品、核儀器儀表、醫療器械等產品的貿易服務。本集團正推進國際化藥廠合作引進先進放射性藥物、醫院耗材集約化管理服務、醫療器械進口代理銷售。

報告期內，本集團貿易服務及其他業務實現收入為人民幣247.5百萬元，同比下降27.3%。

下表載列我們於截至2023年6月30日止六個月及截至2022年6月30日止六個月按業務分部劃分的收益：

(人民幣百萬元，百分比除外)	截至2023年 6月30日止六個月		截至2022年 6月30日止六個月	
	金額	%	金額	%
藥品	1,787.8	65.2	1,764.2	67.3
放射源產品	226.5	8.3	172.0	6.6
輻照	76.7	2.8	74.0	2.8
放射治療設備及相關服務	402.1	14.7	269.3	10.3
其他業務	247.5	9.0	340.1	13.0
總計	<u>2,740.6</u>		<u>2,619.6</u>	

## 市場開拓

報告期內，本集團持續推進品牌建設工作，承辦四川省醫用同位素及放射性藥物產業推進會，借以推進《四川省醫用同位素及放射性藥物產業發展行動計劃(2022-2025)》的政策落地。同時，本集團持續優化內部搭建的市場平台，《同輻技術大講堂》等線上活動不斷推陳出新，與CSCO核醫學專家共同推進核素治療標準化項目，不斷擴大影響力。「核醫學診療工作推進示範基地建設項目」在新疆落地掛牌一家。截至上半年，本集團與中華醫學會核醫學分會共開展了67家醫院的項目啟動工作，核醫學臨床診療應用加快普及。

本集團核醫學發展中心攜手吳階平醫學基金成立同輻智慧核醫療專項基金，旨在打造智慧核醫療一體化解決方案，在核醫療領域深耕40年，在放射性藥品、核醫療裝備、放免、呼吸診斷等領域為用戶提供全方位的產品解決方案。本集團核醫學發展中心聯合浙江省多家醫院聯合成立「浙江省核素治療專科聯盟」，旨在推動浙江省核技術應用產業發展。公司作為聯盟理事單位，將助力聯盟以核素治療為重點推進核醫學科的建設，推動核素治療臨床指南和建設標準的制定，推動建設更多的核素治療示範基地；促進全省核素治療的規範化和高質量發展。本集團核醫學發展中心與中華醫學會核醫學分會新疆醫學會核醫學專委會共同成立新疆「一帶一路」核醫學發展委員會，推進整合核醫學產業資源，旨在為新建和待建醫院提供一體化智慧核醫學交鑰匙服務，推動全疆核醫學科和臨床精準診療的規範化、高質量發展。

## 科研創新

本集團一直積極研發各種顯像診斷及治療性藥品，致力於填補中國各治療領域的空白，滿足醫療需求。截至2023年6月30日，我們擁有多種處於各種研發階段的顯像診斷及治療用放射性藥品，其中，氟<sup>[18F]</sup>化鈉注射液已完成臨床試驗並提交上市註冊申請，碘<sup>[131I]</sup>-MIBG注射液正在開展III期臨床試驗，氟<sup>[18F]</sup>司他明注射液、鎊<sup>[99mTc]</sup>硫化膠體注射液、氟<sup>[18F]</sup>貝他嗪注射液、氟<sup>[18F]</sup>-L多巴注射液、<sup>68Ga</sup>-Dotatate注射液、鎳<sup>[177Lu]</sup>氧奧曲肽注射液等藥物已獲批開展臨床試驗，以及其它多種處於臨床前研發階段的顯像診斷及治療用放射性藥品。

## 診斷藥物

### 腫瘤診斷藥物

1. 骨顯像藥物：氟<sup>[18F]</sup>化鈉是一種PET骨顯像藥物，主要用於診斷成骨活性有改變的病灶，包括腫瘤骨轉移、隱匿性骨折、骨痛、關節增生等。本集團在研產品氟<sup>[18F]</sup>化鈉注射液註冊申報已於2022年12月28日獲得了國家藥品監督管理局受理通知書，目前已完成臨床研究中心現場核查和藥品註冊現場核查。
2. 嗜鉻細胞瘤診斷藥物：碘<sup>[131I]</sup>苜蓿(<sup>131I</sup>-MIBG)注射液可用於嗜鉻細胞瘤、神經母細胞瘤等神經內分泌腫瘤的診斷。本集團在研產品碘<sup>[131I]</sup>苜蓿注射液目前正在進行III期臨床試驗研究。
3. 前列腺癌診斷藥物：PMSA是一種理想的前列腺癌腫瘤標誌物。放射性靶向PMSA類診(療)藥物開發，是目前國內、外放射性藥物企業廣泛關注和角逐的熱點。氟<sup>[18F]</sup>司他明(<sup>[18F]</sup>Florastamin)與PSMA結合具有較高的特異性，且安全性較高。本集團與韓國FutureChem公司簽署了合作開發協議，獲得了<sup>[18F]</sup>Florastamin注射液在中國的開發、生產和市場銷售的獨家權利。本集團於2023年3月15日獲得了國家藥品監督管理局核准簽發的《藥物臨床試驗批准通知書》。
4. 乳腺癌前哨淋巴結顯像藥物：<sup>99mTc</sup>-硫膠體是第一個鎊標記的用於淋巴顯像的放射性膠體藥物，用於乳腺癌前哨淋巴結定位示蹤。本集團於2023年1月4日獲得了國家藥品監督管理局核准簽發的《藥物臨床試驗批准通知書》。

## 神經退行性疾病診斷藥物

1. 阿爾茨海默病(AD)診斷藥物： $\beta$ -澱粉樣蛋白( $\beta$ -Amyloid, A $\beta$ )是實現AD早期診斷的重要靶點，開發與A $\beta$ 蛋白具有高親和力和選擇性的正電子發射斷層掃描技術(PET)顯像劑能夠實現病症的早期無損傷診斷。氟[<sup>18</sup>F]貝他嗪([<sup>18</sup>F] Florbetazine)注射液是本集團和北京師範大學放射性藥物教育部重點實驗室合作開發的A $\beta$ -PET類顯像劑，具備自主知識產權，具有良好的顯像性質，是國內I類創新性藥物。本集團於2023年3月8日獲得了國家藥品監督管理局核准簽發的《藥物臨床試驗批准通知書》。
2. 帕金森病診斷藥物：6-[<sup>18</sup>F]氟-L-多巴在臨床上主要用於帕金森疾病、精神分裂症、阿爾茨海默病等神經系統疾病的診斷，具有疾病早期診斷、病情程度評估和細胞移植檢測等臨床價值。本集團於2023年4月17日獲得了國家藥品監督管理局核准簽發的《藥物臨床試驗批准通知書》。

## 腫瘤治療藥物

前列腺癌治療藥物。鈾[<sup>103</sup>Pd]密封籽源是用於近距離放射治療的體內植入產品，適用於對射線低至中性敏感的實體腫瘤永久性植入治療，既適用於前列腺癌、胰腺癌、肺癌、頭頸部癌症等淺表、胸腔腔內的實體腫瘤，也適用於經外放射治療後殘留病灶及複發腫瘤。本集團在研產品鈾[<sup>103</sup>Pd]密封籽源已完成各項臨床前研究工作。

## 診療一體化藥物

神經內分泌腫瘤診療一體化藥物。在國際上，採用<sup>68</sup>Ga-DOTATATE藥物對神經內分泌腫瘤進行PET/CT檢查已成為了影像學的金標準，<sup>68</sup>Ga-DOTATATE藥物還可以用於神經內分泌腫瘤病人治療效果評估，<sup>177</sup>Lu-DOTATATE是治療神經內分泌腫瘤的一種有效藥物。本集團在研產品鎵[<sup>68</sup>Ga]多特安肽注射液和注射用多特安肽藥盒於2023年2月20日，獲得了國家藥品監督管理局核准簽發的《藥物臨床試驗批准通知書》；在研的鎳[<sup>177</sup>Lu]氧奧曲肽注射液於2023年5月8日獲得了國家藥品監督管理局核准簽發的《藥物臨床試驗批准通知書》。

## 核醫學設備

本集團研製的伽瑪射線立體定向放射治療系統(伽馬刀)是一種集IGS影像引導技術和放射治療技術於一體的放射外科治療產品，適用於頭部及體部實體腫瘤的放射治療。該款產品具備CBCT圖像引導、六維床自動校正、超大劑量率、靶區AI自動勾畫等功能，具有定位更精準、治療計劃及治療過程更智能、單次治療時間更短的優點。2023年6月7日，該項目獲得伽馬刀設備型式檢驗報告。

螺旋放射治療系統(Tomo Therapy)是影像導引放射治療(IGRT)系統，它對於治療惡性腫瘤具有顯著效果。本集團研製的Tomo C產品引進國際前沿技術，結合本土市場需求，在現有Tomo Therapy基礎上創新性地將螺旋CT影像技術引入放療平台，將高清CT影像與螺旋斷層放療合二為一，成就診斷級影像體驗和個體化精準治療，大幅縮短治療時間。本集團Tomo C產品於2023年3月28日通過註冊體系核查。

## 內部平台

### 平台名稱

體外診斷技術研發中心  
 放射性藥物研發中心  
 穩定同位素與呼氣試驗技術研發中心  
 放射源及工業應用研發中心  
 輻照應用技術研發中心

### 研究領域

體外診斷  
 放射性藥物  
 穩定同位素及呼氣試驗  
 放射源及工業應用  
 輻照應用

## 外部平台

### 平台名稱

國家原子能機構核技術(放射性藥物工程轉化)研發中心  
 中核集團放射性藥物工程技術研究中心  
 國家藥監局體外診斷試劑質量控制重點實驗室  
 四川省放射性同位素工程技術研究中心  
 山西省分子影像技術及設備研發與轉化工程研究中心  
 廣東省藥監局放射性藥物質量控制與評價重點實驗室  
 廣東省放射性同位素標記藥物工程技術研發中心  
 廣東省穩定同位素應用工程技術研究中心  
 深圳市碳同位素應用工程技術研究中心  
 安徽養和醫療器械設備有限公司技術中心  
 上海市分子影像探針工程技術中心

### 研究領域

放射性藥物  
 放射性藥物  
 體外診斷試劑  
 放射性同位素  
 醫療裝備  
 放射性藥物  
 放射性藥物  
 穩定同位素  
 碳同位素  
 呼氣試驗  
 放射性藥物

報告期內，本集團知識產權工作取得明顯成效，共申請專利113項，其中發明專利70項，獲得專利授權94項，其中發明專利14項，登記軟件著作權14項。此外，國外專利布局不斷增強，共申請國外發明專利6項、國外外觀專利7項，獲得國外外觀專利2項。

在標準制修訂方面，報告期內發佈國家標準1項、團體標準1項，待發佈國家標準1項、核行業標準4項，在編農業行業標準1項、團體標準9項。

在產學研合作方面，本集團積極同中國計量科學研究院、中科院上海藥物所、中國輻射防護研究院、哈爾濱工業大學、四川大學、北京師範大學、北京協和醫院、301醫院等產業優勢科研院所、高校和醫院建立科研合作關係，並通過建立聯合實驗室、研發中心、協同創新中心等方式加強學術交流與科研人才培養，實現科技創新全面合作。

本集團長期致力於高層次人才體系的建設工作，現擁有國家級人才7人，省部級人才14人，首席專家5人、技術帶頭人16人，由527名研發人員組成的研發團隊專注於鑽研及優化生產技術、新產品開發及現有產品的安全和功效升級，共同推進本集團各產業領域的科技創新工作。此外，本集團設有人社部博士後科研工作站、深圳市博士後創新實踐基地、江蘇省放射性藥物研究生工作站及蘇州大學輻照應用研究生工作站，積極開展博士後及研究生的培養工作，不斷加強人才隊伍建設。

## 國際業務

報告期內，本集團共向數十個國家和地區出口呼氣檢測、放免藥盒、伽馬輻照站、鈷源、醫療設備、醫療耗材等產品，共實現出口收入人民幣146.5百萬元。報告期內本集團成功中標並簽約亞洲開發銀行主導烏茲別克斯坦醫療衛生項目；中標涉及核技術應用類產品國家大型援外醫療項目；繼續執行馬來西亞伽馬輻照站項目，進展順利；積極開拓美洲、非洲以及東盟國家市場，穩步提高產品於上述地區的市場佔有率；作為全球第三大鈷源供應商，持續開展鈷源出口業務；繼續推動放免產品、放射性藥品等海外註冊工作，為未來開拓海外市場奠定基礎。

渠道建設方面，本集團繼續拓展業務渠道，積極推動集團內外部業務協同，積極參與多個國內外國際性展會，與多家國際性公司簽署合作備忘錄，推動各產品出口，同時積極與當地政府及知名企業建立聯繫，推進國際銷售渠道建設。在制度管理方面，本集團加強業務管理，推進內部管理體系建設及完善，助推本集團國際化經營進一步提升。

## 資本運營

本集團以「做大做強做優」為戰略目標，堅持「產業化、國際化」發展理念，努力打造國際一流的核技術應用產品和服務供應集團。為促進本集團戰略落地，提升公司經濟效益，我們聯合同輻創新產業投資基金在核藥、醫療器械、體外診斷、工業輻照應用、裝備製造等核技術應用領域開展投資，各項目正在按計劃進行中。於報告期內，本集團未收購企業。

截止至2023年6月30日，本集團對同輻基金的實繳金額為人民幣443.9百萬元，基金實繳總額人民幣1,018.0百萬元，公司佔比43.6%。經評估，同輻基金截止至

2023年6月30日按照公允價值計量的淨資產為人民幣1,153.0百萬元，本公司享有同輻淨資產為人民幣484.3百萬元，佔公司資產總額的4.1%。2023年上半年度本公司對同輻基金的投資收益為人民幣10.3百萬元，尚未收到股息分紅。

## 生產能力

為及時滿足中國人民對於放射性藥物日益增長的需求，2023年上半年本集團加快推進醫藥中心全國布局。2023年上半年，西安醫藥中心建成投產，累計投產數量達到24家；汕頭、昆明、南寧等地3條正電子生產線建成投產，累計可供應正電子藥物數量達18家；6家醫藥中心進入建設／取證階段，4家處於項目前期階段，全國性醫藥中心網絡布局日益完善。

為進一步提升本集團在放射性藥物、放射源等領域的研發生產能力，近年來我們一直在大力推進同位素及其製品的研發生產基地建設。目前，本集團診斷及治療用放射性藥品生產地主要分布在北京、寧波等4個地區，新規劃布局的華北、上海醫藥基地正在有序推進。尿素呼氣試驗藥盒及測試儀生產地位於深圳、桐城兩地。放射源生產地位於北京、樂山兩地，新規劃的放射源研發生產基地也在積極推進。體外免疫診斷試劑及藥盒生產地位於北京。中核秦山同位素生產基地項目建設有序推進，項目建成後將成為國內最大的同位素生產基地，對於提升我國同位素國產化能力具有重要意義。

## 科改行動

近年來，本集團扎實推進「科改示範行動」，高質量完成有關專項考核。2023年5月，國務院國資委發佈《關於印發中央企業所屬「雙百企業」「科改示範企業」2022年度專項考核結果的通知》（國資廳改辦[2023]34號），公布中央企業「科改示範企業」2022年度專項考核結果，本集團考核成績位列科改示範企業「優秀」等級第3名（共274戶應考企業）。截止6月30日，本集團2023年度13項台賬任務，已完成8項，完成率61.5%，其餘任務按計劃推進。

本集團錨定科技創新激發企業發展新動能，系統建立科技創新引領機制、激勵機制。本集團曾於2022年年底發佈設立科技創新委員會，制訂並發佈《中國同輻股份有限公司董事會科技創新委員會工作細則》；今年上半年，科技創新委員會在一系列頂層規劃設計與決策中，極大地發揮了科研人才的創新引領作用。為進一步深化落實落地「科改十條」，激發科研人才幹事創業精神。報告期內，本集團全力打造更高質量地科技創新平台，先後發佈《中國同輻股份有限公司科研人才退休返聘管理細則》、《中國同輻股份有限公司中長期激勵工作指引（試行）》，通過建章立制，更好的發揮科研人才專業作用。

## 提高上市公司質量

本集團將提高上市公司質量與企業發展深度融合、高效聯動，細化舉措，真抓實幹，按計劃順利推進提高上市公司質量工作各項舉措落實落地。本集團圍繞5大方面，15個細分主題，38項工作目標，75項工作措施和69項標誌性成果，協同推進，不斷提高上市公司質量。截至2023年6月，本集團共完成15項工作目標(完成率39.5%)；完成31項具體工作舉措(完成率41.3%)，取得34項標誌性成果(完成率49.3%)。目前，各項工作任務均有條不紊按計劃穩步推進，總體進展態勢良好。

本集團堅持創新驅動發展戰略，統籌協調提升上市公司質量、創新優化年、科改示範行動、深化國企改革三年行動、對標世界一流企業價值創造等專項工作，不斷塑造高質量發展新動能新優勢，企業核心競爭力進一步提升。報告期內，本集團提高上市公司質量工作共完成5項工作目標，15項工作措施、17項標誌性成果。推進上市公司質量提升，關鍵在落實。本集團將進一步提高政治站位，深化對自身所肩負的建設「核工業強國」和「健康中國」雙重責任的認識，不斷增強責任感、使命感、緊迫感，立足「三新一高」要求和企業戰略定位，錨定「三位一體」奮鬥目標，堅定不移推進提升上市公司質量各項舉措落實，進一步落實好集團公司有關要求，持續創新優化提升自身核心競爭力，以更加奮發有為的狀態，引領業內同行共同推動核醫療及放藥行業高質量發展，不斷提高我國精準醫療水平，助力「健康中國」建設。

## 未來發展

近年來，國家高度重視核技術應用產業發展。在放射性藥物方面，自2021年《醫用同位素中長期發展規劃(2021-2035年)》發佈以來，社會各界對於醫用同位素及相關產業的支持力度持續加大。今年1月，四川省發佈《四川省醫用同位素及放射性藥物產業發展行動計劃(2022-2025)》，提出將着力構建先進完備的核醫療健康產業體系；今年4月，《國家藥監局關於改革完善放射性藥品審評審批管理體系的意見》發佈，提出將充分考慮放射性藥品特點，在科學性基礎上，改革完善審評審批工作。

在核醫療裝備方面，今年3月，國家衛健委發佈《關於發佈大型醫用設備配置許可管理目錄(2023)的通知》，將螺旋斷層放療系統由「甲類」調至「乙類」；今年6月，國家衛健委發佈《十四五大型醫用設備配置規劃》，「十四五」期間全國將規劃配置高端放療設備76台，常規放療類設備1,968台(含伽馬射線立體定向放療系統95台)。

面對一系列政策利好與廣闊的行業前景，作為行業領軍企業，公司將緊緊圍繞「十四五」規劃目標任務，規範運作、精益管理、變革創新、高效優質，接續深化精益管理，更加注重創新驅動，全力以赴穩增長、銳意進取謀創新、真刀實槍推

改革、千方百計拓市場、強鏈補鏈優布局、積厚成勢強管理，牢牢守住安全環保質量以及合規經營底線，一體推進做大做強做優，全力推動中國同輻高質量發展再上新台階。

全力以赴穩增長。今年上半年，隨着經濟社會全面恢復常態化運行，國家穩增長政策效應逐步顯現，市場需求逐步恢復，發展質量繼續提高，未來中國宏觀經濟環境必將持續改善。伴隨科技創新和廣闊的市場前景，中國核技術應用產業在一系列利好政策推動下也將駛入發展「快車道」。中國同輻將牢牢把握發展機遇，全力以赴保持良好增長勢頭，力爭2023年全年營業收入、淨利潤等各項經營指標再創新高。

銳意進取謀創新。中國同輻將堅持創新引領發展，毫不動搖地把科技創新擺在發展全局的核心位置，全力推進醫用同位素、放射性藥物、高端核醫療裝備等領域研發取得新突破。同時，中國同輻將持續優化科技創新體制機制，大力創建國家級技術中心，多渠道加大科研投入，持續提升各級研發平台科技創新能力，完善重大科技成果激勵，強化科技創新中長期激勵。

真刀真槍推改革。中國同輻將堅定改革信念不動搖，通過深化改革進一步釋放公司創新活力和發展潛力。我們將縱深推進「科改示範企業」專項改革，加快補齊短板弱項，全力打造國有科技型企業改革樣板和自主創新尖兵。深化「對標世界一流管理提升」專項，接續推進達標創標，加快創建科技領軍企業、高新技術企業和專精特新企業，持續提升企業價值創造力、行業競爭力。

千方百計拓市場。中國同輻將牢牢抓住擴大內需戰略帶來的發展機遇，在市場端和投資端全面發力。我們將積極落實國家規劃，加快推動「一縣一科」中核方案落地。創新市場營銷模式，多渠道推動重點產品銷量提升。持續完善投資圖譜，利用「上市公司+產業基金」模式開展戰略性收併購，力爭在醫學診斷、輻照應用、醫療器械等領域完成多項對產業具有重要支撐作用的資本運作。全力推動公司核技術應用產品和服務走出去，聚焦重點項目，深耕重點國家，推動核醫學、放療、輻照應用解決方案落地。

強鏈補鏈優布局。為及時滿足國內用戶對於醫用同位素及其製品日益增長的需求，我們將大力推進產能提升，全力推動醫用同位素、放射性藥物、放射源研發生產基地等重點項目加快建設，接續推進醫藥中心全國布局，力爭2023年累計投產醫藥中心數目達到25家。

積厚成勢強管理。中國同輻將與時俱進謀劃未來，開展「十四五」規劃中期評估修訂，更加準確把握細分行業規律，更加凸顯新征程、新起點、新使命，更加聚焦高水平、高質量。我們將接續深化精益管理，加快打造放射性藥品、放射源、輻照應用等業務模塊精益標桿車間，充分發揮標桿車間帶動效應。強化人才隊伍建

設，開展科技人才和技能人才素質提升專項工程，聚焦重點領域、重大項目和重大任務近遠期需求，加大高層次人才引進力度。組織開展《中國同輻提高上市公司質量工作方案》各項工作，持續提升上市公司核心競爭力和市場影響力。持續推進安全生產標準化達標建設，着力提高重點領域安全管理水平。強化合規體系建設，探索構建合規管理與法律、內部控制、風險管理協同運作機制，提高合規管理效能。

「十四五」是核技術應用產業發展的戰略機遇期，我們將緊緊圍繞「十四五」規劃目標，統一思想認識、保持戰略定力、踐行「同輻速度」，全力以赴推進「十四五」各項重點任務落地見效，加快建成國際知名的同位素與輻射技術應用產品和服務供應集團。

## 主要風險及不確定因素

本集團的財務狀況、經營業績及業務前景可能直接或間接地被若干涉及集團業務的風險和不確定性因素影響。就董事所知及所信，董事認為以下為本集團在本公告日期已確定的主要風險及不確定因素。

### 市場風險

市場風險乃因市場價格（即匯率及利率）變動而使盈利能力受損或影響達成業務目標的能力的風險。本集團管理層對該等風險進行管理及監控，以確保能及時有效採取適當措施。

### 外匯風險

本集團主要於中國營運，大部分交易以人民幣結付。於截至2023年6月30日止，除以上所述外，本集團並無其他外幣風險對沖活動。任何外幣對人民幣匯率大幅波動可能對本集團造成財務影響。

### 利率風險

對於利息敏感型產品及投資，本集團以動態基準分析其利率風險，並考慮適當時透過各種手段以低成本方式管理該風險。

### 流動資金風險

流動資金風險即是本集團由於未能取得充足資金或變現資產，在責任到期時未能履約的可能性。管理流動資金風險時，本集團監察現金流量，並維持充足之現金及現金等價物水平，以確保能為本集團營運提供資金及降低現金流量波動之影響。

## 營運風險

營運風險指因內部程序、人員或制度不足或缺失，或因外部事件導致之損失風險。管理營運風險之責任基本上由各個功能之分部及部門肩負。本集團之主要功能經由本身之標準運營程序、權限及匯報框架作出指引。管理層將會定期識別及評估主要之營運風險，以便採取適當風險應對。

## 投資風險

投資風險乃界定為任何某項投資相對其預期回報發生虧損的可能性。投資框架的主要考慮因素為平衡各類投資之風險及回報，因而風險評估乃投資決策過程中的重要一環。本集團已設立適當的授權制度，並會於批准投資前進行詳細分析。本集團之投資項目進度會定期更新，並向董事會匯報。

## 經濟環境

本集團之大部分設施、營運及其營業額均位於及源自中國大陸及中國香港地區。因此，本集團之經營業績及財務狀況會視乎中國大陸及中國香港地區之經濟。香港經濟深受中國內地及亞太區之發展影響。中國內地經濟發展可能出現較負面之情況，其他地區經濟亦可能會惡化。

本集團在中國多處地區亦有不少業務，而集團其中一項增長策略是拓展至新地區。此等地區亦遭受全球經濟放緩之不利影響，若一旦放緩之情況持續，均可能對本集團在該等地區之現有經營及擴展業務至該等地區之計劃，造成不利影響。

## 財務回顧

### 收益

我們的收益來自五個主要業務分部：(1)藥品；(2)放射源產品；(3)輻照；(4)放射治療設備及相關服務；及(5)其他業務。

我們的收益由截至2022年6月30日止六個月的人民幣2,619.6百萬元增長4.6%至報告期內的人民幣2,740.6百萬元，主要由於報告期內本公司努力開拓市場，我們放射源、放射治療設備及相關服務分部的收益均有顯著增長。

### 銷售成本、毛利及毛利率

我們的銷售成本由截至2022年6月30日止六個月的人民幣1,086.8百萬元增加15.5%至報告期內的人民幣1,255.7百萬元，主要由於報告期內放射治療設備及相關服務業務量較上年同期增長較大，從而導致相應的銷售成本增加。

我們的毛利由截至2022年6月30日止六個月的人民幣1,532.8百萬元下降3.1%至報告期內的人民幣1,484.8百萬元，毛利率由58.5%降低4.3%至54.2%。毛利率下降主要由於公司銷售結構改變導致，因放射治療設備增長，收入佔比提高，而其因業務性質，毛利率低於其他業務分部。

## 其他收入

我們的其他收入由截至2022年6月30日止六個月的人民幣36.4百萬元降低15.8%至報告期內的人民幣30.6百萬元，主要由於報告期內的營業外收入減少所致。

## 銷售及分銷開支

我們的銷售及分銷開支由截至2022年6月30日止六個月的人民幣872.9百萬元下降10.7%至報告期內的人民幣779.5百萬元，主要由於(i)其他業務減少，銷售服務支出減少；(ii)藥品銷售政策變化引起銷售服務費減少。

銷售及分銷開支佔收益的百分比由截至2022年6月30日止六個月的33.3%降低至報告期內的28.4%，主要由於報告期銷售結構有所改變所致。

## 行政開支、研發成本及貿易及其他應收款項信貸虧損

我們的行政開支、研發成本及貿易及其他應收款項信貸虧損總額由截至2022年6月30日止六個月的人民幣372.4百萬元增加6.1%至報告期內的人民幣395.2百萬元，其中行政開支由截至2022年6月30日止六個月的人民幣241.6百萬元增加2.1%至報告期內的人民幣246.8百萬元，主要由於報告期內公司發展業務，職工薪酬及差旅費用有所增長。

研發成本由截至2022年6月30日止六個月的人民幣116.6百萬元增加16.3%至報告期內的人民幣135.5百萬元，主要由於公司積極增加研發投入與科技創新。

貿易及其他應收款項信貸虧損總額由截至2022年6月30日止六個月的人民幣14.2百萬元下降8.8%至報告期內的人民幣12.9百萬元，主要由於本年根據信用風險計提的壞賬損失減少所致。

行政開支、研發成本及貿易及其他應收款項減值虧損總額佔收益的百分比由截至2022年6月30日止六個月的14.2%增長至報告期內的14.4%，主要是公司研發成本增加所致。

## 財務費用

我們的財務費用由截至2022年6月30日止六個月的人民幣23.9百萬元降低36.1%至報告期內的人民幣15.3百萬元，主要由於本年受到外匯波動影響，我們的利息匯兌損失減少導致。

## 分佔聯營公司利潤減分佔聯營公司虧損及分佔合資公司利潤

我們的分佔聯營公司利潤減分佔聯營公司利潤由截至2022年6月30日止六個月的人民幣4.4百萬元下降2.0%至報告期內的人民幣4.3百萬元，主要由於聯營企業的利潤減少所致。我們分佔合資公司利潤由截至2022年6月30日止六個月的人民幣7.6百萬元增長172.8%至報告期內的人民幣20.8百萬元，主要由於自我們合資公司上海欣科醫藥有限公司及同輻基金取得的利潤增長所致。

## 除稅前利潤

由於以上所述，我們除稅前利潤由截至2022年6月30日止六個月的人民幣312.1百萬元增長12.3%至報告期內的人民幣350.6百萬元。

## 所得稅

我們的所得稅由截至2022年6月30日止六個月的人民幣71.5百萬元下降6.4%至報告期內的人民幣66.9百萬元，主要由於我們的應課稅收入減少。

於截至2022年6月30日止六個月及報告期內，我們的實際稅率分別為22.9%及19.1%。

## 期間利潤

由於以上所述，我們的期間利潤由截至2022年6月30日止六個月的人民幣240.6百萬元增長17.9%至報告期內的人民幣283.7百萬元。

## 財務狀況

### 概覽

截至2023年6月30日止六個月，本集團總資產為人民幣11,796.8百萬元，負債總額為人民幣5,301.3百萬元，總權益為人民幣6,495.5百萬元。

## 流動資產淨值

下表載列我們於所示日期的流動資產、流動負債及流動資產淨值：

	人民幣百萬元	
	於2023年 6月30日	於2022年 12月31日
存貨	835.7	677.6
合同資產	28.1	27.4
貿易應收款項及應收票據	3,591.5	3,501.3
按金和其他應收款項	178.0	146.5
預付款項	610.4	236.7
銀行及手頭現金	2,199.7	2,923.2
<b>流動資產總額</b>	<b>7,443.4</b>	<b>7,512.7</b>
銀行貸款	88.1	18.2
貿易應付款項	554.1	488.3
應計費用及其他應付款項	3,258.1	3,270.7
租賃負債	25.6	28.5
撥備	91.0	86.3
應付所得稅	43.3	95.8
<b>流動負債總額</b>	<b>4,060.2</b>	<b>3,987.8</b>
<b>流動資產淨值</b>	<b>3,383.2</b>	<b>3,524.9</b>

我們的流動資產淨值由截至2022年12月31日的人民幣3,524.9百萬元下降4.0%至截至2023年6月30日的人民幣3,383.2百萬元，主要由於銀行及手頭現金減少導致流動資產減少。

## 經調整淨槓桿比率及速動比率

截至2022年12月31日及截至2023年6月30日，我們的經調整淨槓桿比率（經調整淨債務（計息債務加已建議未計提股息）除以經調整權益（權益總額減已建議未計提股息）分別為13.5%及15.7%。

截至2022年12月31日及截至2023年6月30日，我們的速動比率（同日總流動資產（不包括存貨）除以總流動負債）分別為1.7倍及1.6倍。

## 現金流分析

本集團現金流情況如下表所示：

	人民幣百萬元	
	截至6月30日止六個月	
	2023年	2022年
經營活動所用現金淨額	(292.0)	(87.3)
投資活動所用現金淨額	(55.5)	(55.0)
融資活動所用現金淨額	(203.0)	(57.6)
現金及現金等價物減少淨額	(550.5)	(199.9)
期初的現金及現金等價物	2,206.0	2,141.5
外匯匯率變動的影響	0	0.7
期末的現金及現金等價物	1,655.5	1,942.3

## 貿易應收款項及應收票據、預付款項、按金及其他應收款項

貿易應收款項、應收票據及其他應收款項採用實際利率法以攤銷成本減信貸虧損撥備列賬。截至2023年6月30日，我們貿易應收款項、應收票據、預付款項、按金及其他應收款項為人民幣4,379.9百萬元，其中扣除的呆賬撥備為人民幣207.9百萬元。

## 貿易及其他應付款項

我們的貿易及其他應付款項主要包括貿易應付款項及應計費用和其他應付款項，其中包括預收款項、其他應付稅項、分銷商按金、應付分銷商款項、應付員工相關成本、應付股息及其他應計費用及應付款項。截至2023年6月30日，貿易及其他應付款項為人民幣3,812.2百萬元。

## 銀行貸款及資產抵押

截至2023年6月30日，本集團的銀行貸款總額為人民幣946.7百萬元。

截至2023年6月30日，未抵押長期銀行貸款主要包括：

- (i) 本集團貸款人民幣本金500.0百萬元，該貸款利率2.7%。

- (ii) 本集團的一家附屬公司貸款人民幣本金95.0百萬元，該貸款利率2.7%。
- (iii) 本集團的一家附屬公司貸款餘額人民幣本金：人民幣152.85百萬元，其中人民幣143.27百萬元，該貸款利率3.8%；人民幣9.58百萬元，該貸款利率3.95%。
- (iv) 本集團的一家附屬公司貸款餘額人民幣本金3.8百萬元，該貸款利率3.5%，由成都中核高通同位素股份有限公司提供擔保。
- (v) 本集團的一家附屬公司貸款餘額人民幣本金2.27百萬元，該貸款利率3.1%。
- (vi) 本集團的一家附屬公司於2023年貸款人民幣本金16.91百萬元，該貸款利率2.8%。
- (vii) 本集團的一家附屬公司於2023年貸款人民幣本金39.81百萬元，該貸款利率3.23%。

截至2023年6月30日，有抵押長期銀行貸款主要包括：

- (i) 本集團的一家附屬公司貸款人民幣本金6.7百萬元，賬面餘額人民幣6.1百萬元，該貸款利率5.1%，由賬面總額為人民幣16.4百萬元的資產作為抵押。

截至2023年6月30日，本集團的有抵押短期銀行貸款主要包括：

- (i) 本集團的一家附屬公司於2023年借入的貸款人民幣本金10.0百萬元，該貸款利率3.82%，由賬面總額為人民幣16.4百萬元的資產作為抵押。
- (ii) 本集團的一家附屬公司貸款人民幣本金10.0百萬元，該貸款利率3.65%，由賬面總額為人民幣0.9百萬元的資產作為抵押。

截至2023年6月30日，本集團的無抵押短期銀行貸款主要包括：

- (i) 本集團的一家附屬公司於2023年借入的貸款人民幣本金26.70百萬元，借款利率為3.05%，信用貸款，不涉及擔保。
- (ii) 本集團的一家附屬公司於2023年借入的貸款人民幣本金26.60百萬元，借款利率為3%，信用貸款，不涉及擔保。

## 資本支出

我們的資本支出主要包括於持有自用租賃土地的擁有權權益、投資性物業、廠房及設備以及無形資產的增加。報告期內，我們的資本支出為人民幣298.6百萬元。

## 或有負債

截至2023年6月30日，我們並無任何重大或有負債。

## 外匯及匯率風險

截至2023年6月30日止六個月，本集團主要因外幣（主要為港元）計值銀行存款而面臨貨幣風險。本集團監控外匯變動及在必要時釐定外匯。本集團目前並無外匯對沖政策。

## 信用風險

為盡量減輕信用風險，我們已制定政策以持續監察該等信用風險。於接納任何要求超過一定信貸金額的新客戶前，我們就其信譽進行調查、評估其信貸質素並界定該客戶的信貸限額。我們的個人信貸評估注重客戶的過往支付記錄，並計及特定客戶的信息以及客戶經營所在的經濟環境。

我們通常不要求客戶提供抵押品。因此，我們面臨的信用風險主要受客戶的個人特點而非客戶經營所在行業的影響。重大集中的信用風險主要於我們十分依賴個別客戶時產生。然而，我們將定期評估客戶的信貸及監管客戶信貸條款的遵守情況。由於貿易應收款項及應收票據包括遍布在不同行業及地理區域的大量客戶，故我們認為並無任何重大集中的信用風險。

## 流動資金風險

我們的政策是定期監察即期及預期流動資金需求，確保維持充足的現金儲備及主要金融機構有充足的承諾資金，以滿足短期及長期的流動資金需求。董事認為，由於我們有充足的貨幣資本撥付營運，故並無重大流動資金風險。

## 股息政策

董事會於股東大會建議向股東宣派現金股息時，宣派任何股息及股息金額的決定將取決於(其中包括)以下各項：

- 我們的經營業績及現金流量；
- 我們的財務狀況；
- 整體業績狀況；
- 我們的未來前景；
- 有關我們派付股息的法定、監管及合同限制；及
- 我們董事會認為相關的其他因素。

我們的董事會將建議以每股股份為基準宣派股份的人民幣股息(倘有)，以供股東批准。我們將以人民幣派付股息。根據本公司章程細則，我們的全體股東均具同等之股息及分派權。股份持有人將按比例以每股股份之基準獲宣派所有股息及其他分派。

## 中期派息

董事會不建議派付截至2023年6月30日止六個月的中期股息。

## 無重大不利變動

董事已確認，於2023年6月30日至今，我們的財務及經營狀況或前景概無重大不利變動。

## 首次公開發售所得款項用途

於2018年7月6日，本公司H股於香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）主板上市（股份代號：1763），根據發售價每股H股21.60港元計算，經行使部份超額配發權（100股），扣除全球發售相關承銷佣金及其他估計開支後，本集團收取的全球發售所得款項淨額約為16.9億港元。

根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「《上市規則》」）附錄16之第11(8)段的要求，所得款項用途更新，以及2023年上半年首次公開發售所得款項用途（其中包括悉數動用剩餘金額的預期時間），載列如下：

人民幣百萬元

用途	所得款項 淨額的 初始分配	所得款項 淨額的 經修訂 分配	截至	截至	截至	截至	截至	截至	截至	悉數 動用剩餘 金額的 預期時間
			2018年 12月31日 已動用 金額	2019年 12月31日 已動用 金額	2020年 12月31日 已動用 金額	2021年 12月31日 已動用 金額	2022年 12月31日 已動用 金額	2023年 6月30日 已動用 金額	2023年 6月30日 剩餘 金額	
投資顯像診斷及治療用放射性										
藥品生產及研發基地	597.3	460.0	0.0	29.5	200.0	251.5	427.0	427.0	33.0	2023年
建立生產及分銷附屬公司	67.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
建立新生產設施	84.5	50.0	0.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.0	
投資研發多種顯像診斷及 治療用放射性藥品、 放射源產品的原材料、 醫用放射性同位素及尿素										
呼氣試驗產品及相關原材料	253.6	118.3	0.0	76.6	101.2	105.4	105.5	105.5	12.8	2023年
投資／選擇性（合併）收購	286.5	536.1	51.4	529.9	536.1	536.1	536.1	536.1	0.0	
營運資金及一般企業用途	143.3	268.1	71.7	232.5	268.1	268.1	268.1	268.1	0.0	
合計	<u>1,432.5</u>	<u>1,432.5</u>	<u>123.1</u>	<u>918.5</u>	<u>1,155.4</u>	<u>1,211.2</u>	<u>1,386.7</u>	<u>1,386.7</u>	<u>45.8</u>	

註：所得款項用途中投資研發因部份新開展的研發項目正在籌劃中，投資研發款項的實際使用時間與預期使用時間可能存在差異；投資研發款項具體使用時間以項目實際使用時間為準，本公司會根據項目進展，按照相關規定履行披露義務。

## 僱員及薪酬政策

於2023年6月30日，本集團共聘用3,264名僱員（截至2022年6月30日：3,244人）。截至2023年6月30日止六個月，員工成本約為人民幣357.6百萬元（截至2022年6月30日止六個月：人民幣485.9百萬元）。本集團的薪酬政策旨在激勵及挽留優秀員工，以實現本集團的長期企業目標及宗旨。本集團的僱員薪酬政策乃經考慮行業的整體薪資狀況及僱員績效等因素予以釐定。管理層定期檢討本集團的僱員薪酬政策及安排。

我們向僱員提供薪酬及花紅以及僱員福利，包括僱員退休福利計劃、醫療及工傷保險計劃及住房公積金計劃。我們於中國的僱員受到中國當地慣例及法規所規定的強制性社會保障計劃（基本上為定額供款計劃）保障。

我們向全體僱員提供培訓，使僱員具備所需技能，以充分履行其職責，並提供機會實現其個人事業目標及期望。我們亦承諾向個別僱員提供管理及領導培訓，該培訓將可提升我們的能力以達至我們的目標、使命及增長目標。我們了解到發展個人事業的重要性，有助僱員全面發展潛能。在職培訓及正式培訓課程可有助提供發展機會。

## 對沖活動

截至2023年6月30日止六個月，本集團並無就外匯風險或利率風險訂立任何對沖交易。

## 重大投資或資本資產的未來計劃

本集團將積極發掘境內外之投資機會，以增加其收入來源，此可能或可能不包括本集團進行之任何資產及／或業務收購或出售。任何有關計劃將遵守《上市規則》之適用規定（倘適用）。

## 企業管治及其他資料

### 遵守企業管治守則

本公司已採納並採用《上市規則》附錄十四《企業管治守則》所載的原則及守則條文。報告期內，本公司一直遵守《企業管治守則》的強制性守則條文。本集團始終致力於提升企業管治水平，視企業管治為本公司股東創造價值不可或缺的一部份，本集團參照《上市規則》附錄十四所載《企業管治守則》的守則條文，建立了由本公司股東大會、董事會、監事會及高級管理層有效制衡、獨立運作的現代公司治理架構。本公司亦採納《企業管治守則》作為本公司的企業管治常規。

## 遵守證券交易標準守則

本集團已採納一套標準不低於《上市規則》附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「《標準守則》」)的守則(「《自定義守則》」)，作為本公司所有董事、監事及有關僱員進行證券交易的行為守則。

在向所有董事及監事的作出特定查詢後，所有董事及監事均確認：於報告期內，各董事及監事均已嚴格遵守《自定義守則》所訂之標準。本公司亦沒有發現有關僱員違反《自定義守則》。

## 審計與風險管理委員會

截至本公告日期，本公司的審計與風險管理委員會(「審計與風險管理委員會」)由兩名獨立非執行董事及一名非執行董事組成，包括潘昭國先生(主席)、盧闖先生及陳首雷先生，其職權範圍乃符合《上市規則》的規定。

審計與風險管理委員會已考慮及審閱本集團所採納的會計原則及慣例，並已與管理層討論有關內部控制及財務報告事宜，包括審閱本集團截至2023年6月30日止六個月的未經審核簡明合併中期財務業績。

於2023年8月29日，審計與風險管理委員會已審閱並確認本集團截至2023年6月30日止六個月的中期業績公告、2023年中期報告以及按照《國際會計準則》第34號「中期財務報告」編製的截至2023年6月30日止六個月的未經審核簡明合併中期財務資料。

## 購買、出售或贖回本公司的上市證券

本公司及其任何附屬公司於截至2023年6月30日止六個月期間及截至本公告日期概無購買、出售或贖回本公司的任何上市證券。

## 報告期後事項

除前述已披露外，報告期後至本公告日期，本公司並無重大報告期後事項。

## 重大訴訟

截至2023年6月30日，本公司並無任何重大訴訟或仲裁事項。董事亦不知悉任何尚未了結或對本公司構成威脅的任何重大訴訟或索賠。

## 刊登業績公告及中期報告

本公告已於聯交所網站 [www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk) 及本公司網站 [www.circ.com.cn](http://www.circ.com.cn) 發佈。本公司將於適當時候向本公司股東寄發截至2023年6月30日止六個月的中期報告，並在上述網站發佈中期報告。

承董事會命  
中國同輻股份有限公司  
董事長  
王鎖會

中國北京，2023年8月29日

於本公告日期，董事會成員包括執行董事王鎖會先生、許紅超先生及杜進先生；非執行董事陳首雷先生、丁建民先生、常晉峪女士及劉修紅女士；及獨立非執行董事潘昭國先生、田嘉禾先生、陳景善女士及盧闖先生。