Note on Supplementary Materials Usage:

This appendix includes both original author-created datasets (Appendix 4–7), and publicly available official lists and records compiled from the SASAC website and related news releases (Appendix 1–3). All third-party data sources are clearly acknowledged within the document.

Appendix

Table of contents

Appendix 1	"Strategic Industries and Key Sectors" Enterprises List Published in 2004 and 2005	1
Appendix 2	List of Central SOEs (In March 2018)	3
Appendix 3	List of Eldest-sons SOEs and Their Leaders (from March 2003 to the end of March 2018)	6
Appendix 4	Distribution of Educational Background by Major	10
Appendix 5	Overview of the Leadership Mobility in Central SOEs	11
Appendix 5.1	Non-eldest-son SOE Leaders Who Received Post-Retirement Remuneration During the Xi Era	12
Appendix 6	The Transfer of Leaders within SOEs	13
Appendix 7	Database Overview	14

Appendix 1. "Strategic Industries and Key Sectors" Enterprises List Published in 2004 and 2005

Company	Level
中國石油天然氣集團公司	Vice-ministerial
中國石油化工集團公司	Vice-ministerial
中國海洋石油總公司	Vice-ministerial
國家電網公司	Vice-ministerial
中國南方電網有限責任公司	Vice-ministerial
中國華能集團公司	Vice-ministerial
中國國電集團公司	Vice-ministerial
中國華電集團公司	Vice-ministerial
中國大唐集團公司	Vice-ministerial
中國電力投資集團公司	Vice-ministerial
中國長江三峽集團公司	Vice-ministerial
鞍鋼集團公司	Vice-ministerial
上海寶鋼集團公司	Vice-ministerial
武漢鋼鐵（集團）公司	Vice-ministerial
中國鋁業集團有限公司	Vice-ministerial
中國第一重型機械集團公司	Vice-ministerial
中國第二重型機械集團公司	Vice-ministerial
中國機械工業集團有限公司	Vice-ministerial
哈爾濱電氣集團公司	Vice-ministerial
中國東方電氣集團有限公司	Vice-ministerial
中國第一汽車集團公司	Vice-ministerial
東風汽車公司	Vice-ministerial
中國電子信息產業集團有限公司	Vice-ministerial
神華集團有限責任公司	Vice-ministerial
中國建築工程總公司	Vice-ministerial
中國五礦集團公司	Vice-ministerial
中糧集團有限公司	Vice-ministerial
中國航空集團公司	Vice-ministerial
中國東方航空集團公司	Vice-ministerial
中國南方航空集團公司	Vice-ministerial

中國遠洋運輸集團總公司	Vice-ministerial
中國海運集團總公司	Vice-ministerial
中國電信集團公司	Vice-ministerial
中國移動通信集團公司	Vice-ministerial
中國聯合通信有限公司	Vice-ministerial
中國網絡通信集團公司	Vice-ministerial
中國核工業集團公司	Vice-ministerial
中國核工業建設集團公司	Vice-ministerial
中國航天科技集團公司	Vice-ministerial
中國航天科工集團公司	Vice-ministerial
中國航空工業第一集團公司	Vice-ministerial
中國航空工業第二集團公司	Vice-ministerial
中國船舶工業集團公司	Vice-ministerial
中國船舶重工集團公司	Vice-ministerial
中國兵器工業集團公司	Vice-ministerial
中國兵器裝備集團公司	Vice-ministerial
中國電子科技集團公司	Vice-ministerial
國家開發投資公司	Vice-ministerial
中國中化集團公司	Vice-ministerial
招商局集團有限公司	Vice-ministerial
華潤（集團）有限公司	Vice-ministerial
中國通用技術（集團）控股有限責任公司	Vice-ministerial
中國儲備糧管理總公司	Vice-ministerial
攀枝花鋼鐵（集團）公司	Bureau
西安電力機械製造公司	Bureau
中國廣東核電集團有限公司	Bureau
中國南方機車車輛工業集團公司	Bureau
中國北方機車車輛工業集團公司	Bureau
中國普天信息產業集團公司	Bureau
中國中煤能源集團公司	Bureau
中國化工集團公司	Bureau
中國鐵道建築總公司	Bureau
中國保利集團公司	Bureau

Source: The database is compiled from the SASAC website.

Appendix 2. List of Central SOEs (In March 2018)

No	Company	Level
1	中國核工業集團有限公司	Vice-ministerial
2	中國航天科技集團有限公司	Vice-ministerial
3	中國航天科工集團有限公司	Vice-ministerial
4	中國航空工業集團有限公司*	Vice-ministerial
5	中國船舶工業集團有限公司	Vice-ministerial
6	中國船舶重工集團有限公司	Vice-ministerial
7	中國兵器工業集團有限公司	Vice-ministerial
8	中國兵器裝備集團有限公司	Vice-ministerial
9	中國電子科技集團有限公司	Vice-ministerial
10	中國航空發動機集團有限公司	Vice-ministerial
11	中國石油天然氣集團有限公司	Vice-ministerial
12	中國石油化工集團公司	Vice-ministerial
13	中國海洋石油集團有限公司	Vice-ministerial
14	國家電網有限公司	Vice-ministerial
15	中國南方電網有限責任公司	Vice-ministerial
16	中國華能集團有限公司	Vice-ministerial
17	中國大唐集團有限公司	Vice-ministerial
18	中國華電集團有限公司	Vice-ministerial
19	國家電力投資集團有限公司	Vice-ministerial
20	中國長江三峽集團有限公司	Vice-ministerial
21	國家能源投資集團有限責任公司	Vice-ministerial
22	中國電信集團有限公司	Vice-ministerial
23	中國聯合網絡通信集團有限公司	Vice-ministerial
24	中國移動通信集團有限公司	Vice-ministerial
25	中國電子信息產業集團有限公司	Vice-ministerial
26	中國第一汽車集團有限公司	Vice-ministerial
27	東風汽車集團有限公司	Vice-ministerial
28	中國第一重型機械集團有限公司	Vice-ministerial
29	中國機械工業集團有限公司	Vice-ministerial
30	哈爾濱電氣集團有限公司	Vice-ministerial

31	中國東方電氣集團有限公司	Vice-ministerial
32	鞍鋼集團有限公司	Vice-ministerial
33	中國寶武鋼鐵集團有限公司	Vice-ministerial
34	中國鋁業集團有限公司	Vice-ministerial
35	中國遠洋海運集團有限公司	Vice-ministerial
36	中國航空集團有限公司	Vice-ministerial
37	中國東方航空集團有限公司	Vice-ministerial
38	中國南方航空集團有限公司	Vice-ministerial
39	中國中化集團有限公司	Vice-ministerial
40	中糧集團有限公司	Vice-ministerial
41	中國五礦集團有限公司	Vice-ministerial
42	中國通用技術（集團）控股有限責任公司	Vice-ministerial
43	中國建築集團有限公司	Vice-ministerial
44	中國儲備糧管理集團有限公司	Vice-ministerial
45	國家開發投資集團有限公司	Vice-ministerial
46	招商局集團有限公司	Vice-ministerial
47	華潤（集團）有限公司	Vice-ministerial
48	中國旅遊集團有限公司（香港中旅（集團）有限公司）	Vice-ministerial
49	中國商用飛機有限責任公司	Vice-ministerial
50	中國節能環保集團有限公司	Bureau
51	中國國際工程咨詢有限公司	Bureau
52	中國誠通控股集團有限公司	Bureau
53	中國中煤能源集團有限公司	Bureau
54	中國煤炭科工集團有限公司	Bureau
55	機械科學研究總院集團有限公司	Bureau
56	中國中鋼集團有限公司	Bureau
57	中國鋼研科技集團有限公司	Bureau
58	中國化工集團有限公司	Bureau
59	中國化學工程集團有限公司	Bureau
60	中國鹽業有限公司	Bureau
61	中國建材集團有限公司	Bureau
62	中國有色礦業集團有限公司	Bureau
63	有研科技集團有限公司（北京有色金屬研究總院）	Bureau
64	北京礦冶科技集團有限公司（北京礦冶研究總院）	Bureau

65	中國國際技術智力合作有限公司	Bureau
66	中國建築科學研究院有限公司（中國建築科學研究院）	Bureau
67	中國中車集團有限公司（合併企業）	Bureau
68	中國鐵路通信信號集團有限公司	Bureau
69	中國鐵路工程集團有限公司	Bureau
70	中國鐵道建築有限公司	Bureau
71	中國交通建設集團有限公司	Bureau
72	中國普天信息產業集團有限公司	Bureau
73	電信科學技術研究院有限公司（電信科學技術研究院）	Bureau
74	中國農業發展集團有限公司	Bureau
75	中國中絲集團有限公司	Bureau
76	中國林業集團有限公司	Bureau
77	中國醫藥集團有限公司	Bureau
78	中國保利集團有限公司	Bureau
79	中國建築科技有限公司（中國建築設計研究院）	Bureau
80	中國冶金地質總局	Bureau
81	中國煤炭地質總局	Bureau
82	新興際華集團有限公司	Bureau
83	中國民航信息集團有限公司	Bureau
84	中國航空油料集團有限公司	Bureau
85	中國航空器材集團有限公司	Bureau
86	中國電力建設集團有限公司	Bureau
87	中國能源建設集團有限公司	Bureau
88	中國黃金集團有限公司	Bureau
89	中國廣核集團有限公司	Bureau
90	中國華錄集團有限公司	Bureau
91	上海諾基亞貝爾股份有限公司	Bureau
92	武漢郵電科學研究院有限公司（武漢郵電科學研究院）	Bureau
93	華僑城集團有限公司	Bureau
94	南光（集團）有限公司	Bureau
95	中國西電集團有限公司	Bureau
96	中國鐵路物資集團有限公司	Bureau
97	中國國新控股有限責任公司	Bureau

Source: The database is compiled from the SASAC website.

Appendix 3. List of Eldest-sons SOEs and Their Leaders (from March 2003 to the end of March 2018)

Company	Leaders and tenure
中國核工業集團公司	王壽君(2016/12~)、孫勤(2009/8-2016/12)、康日新(2003/9-2009/8)、李定凡(1999/6-2003/9)
中國核工業建設集團公司	顧軍(2015/3~)、王壽君(2012/10-2016/12)、穆占英(1999/5-2012/9)
中國航天科技集團公司	雷凡培(2014/5-2018/3)、許達哲(2013/4-2013/12)、馬興瑞(2007/8-2013/3)、張慶偉(2001/11-2007/8)
中國航天科工集團公司	高紅衛(2013/4~)、許達哲(2007/6-2013/4)、殷興良(2004/1-2007/6)、夏國洪(1999/7-2004/1)
中國航空工業集團公司*	林左鳴(2008/7~)
中國船舶工業集團公司	雷凡培(2018/3~)、董強(2015/3-2018/3)、胡問鳴(2012/7-2015/3)、譚作鈞(2008/7-2012/5)、陳小津(1999/6-2008/7)
中國船舶重工集團公司	胡問鳴(2015/3~)、李長印(2001/11-2015/3)
中國兵器工業集團公司	尹家緒(2013/5~)、張國清(2008/10-2013/4)、馬之庚(1999/6-2008/10)
中國兵器裝備集團公司	徐平(2017/5~)、唐登杰(2013/1~2017/5)、徐斌(2003/12-2013/1)
中國電子科技集團公司	熊群力(2011/5~)、王志剛(2003/9-2011/4)
中國航空發動機集團有限公司*	曹建國(2016/3~)
中國石油天然氣集團公司	王宜林(2015/6~)、周吉平(2013/4-2015/5)、蔣潔敏(2006/11-2013/3)、陳耕(2004/4-2006/11)、馬富才(1998/4-2004/4)
中國石油化工集團公司	王玉普(2015/5-2017/9)、傅成玉(2011/4-2015/5)、蘇樹林(2007/6-2011/4)、陳同海(2003/3-2007/6)、李毅中(1998/4-2003/3)
中國海洋石油總公司	楊華(2015/5~)、王宜林(2011/4-2015/5)、傅成玉(2003/10-2011/4)、衛留成(1999/11-2003/10)
國家電網公司	舒印彪(2016/5~)、劉振亞(2004/11-2016/5)、趙希正(2003/1-2004/11)
中國南方電網有限責任公司	李慶奎(2016/6~)、趙建國(2010/2-2016/6)、袁懋振(2002/12-2010/1)

中國華能集團公司	曹培璽(2008/6~)、李小鵬(2002/12-2008/6)
中國大唐集團公司	陳進行(2013/4~)、劉順達(2010/2-2012/10)、翟若愚(2002/12-2010/2)
中國華電集團公司	趙建國(2016/6~)、李慶奎(2013/11-2016/6)、雲公民(2008/6-2013/11)、曹培璽(2006/10-2008/6)、賀恭(2002/12-2006/10)
國家電力投資集團公司*	王炳華(2015/7~)
中國長江三峽集團公司	盧純(2014/3~)、曹廣晶(2010/1-2014/3)、李永安(2003/11-2010/1)、陸佑楣(2002-2003)
國家能源投資集團有限責任公司*	喬保平(2017/11~)
中國電信集團公司	楊杰(2016/4~)、常小兵(2015/8-2015/12)、王曉初(2004/11-2015/8)、周德強(2000/4-2004/11)
中國聯合網絡通信集團有限公司*	王曉初(2015/8~)
中國移動通信集團公司	尚冰(2015/8~)、奚國華(2012/3-2015/8)、王建宙(2004/10-2012/3)、張立貴(2000/4-2004/10)
中國電子信息產業集團有限公司	芮曉武(2011/5~)、熊群力(2005/9-2011/5)、楊曉堂(2002/3-2005/9)
中國第一汽車集團公司	徐留平(2107/8~)、徐平(2015/5-2017/5)、徐健一(2007/12-2015/5)、竺延風(1999/2-2007/12)
東風汽車公司	竺延風(2015/5~)、徐平(2005/6-2015/5)、苗圩(1999/3-2005/5)
中國第一重型機械集團公司	劉明忠(2016/5~)、吳生富(2004/11-2016/1)、王計(2001/9-2004/11)
中國機械工業集團有限公司	任洪斌(2001/8~)
哈爾濱電氣集團公司	斯澤夫(2016/5~)、鄒磊(2015/2-2016/5)、宮晶堃(2006/5-2014/12)、耿雷(1999/11-2006/5)
中國東方電氣集團有限公司	鄒磊(2016/5~)、王計(2004/11-2016/5)、何木雲(2000-2004/10)
鞍鋼集團公司	唐復平(2016/2~)、張廣寧(2012/9-2016/1)、張曉剛(2007/1-2012/9)、劉玠(1994/12-2007/1)
中國寶武鋼鐵集團有限公司*	馬國強(2016/10-2018/3)

中國鋁業集團有限公司	葛紅林(2014/10~)、熊維平(2009/2-2014/10)、肖亞慶(2004/4-2009/2)、郭聲琨(2001/2-2004/4)
中國遠洋海運集團有限公司*	許立榮(2016/1~)
中國航空集團公司	蔡劍江(2014/1~)、王昌順(2011/12-2014/1)、孔棟(2008/4-2011/12)、李家祥(2004/9-2008/3)、王開元(2002/10-2004/9)
中國東方航空集團公司	劉紹勇(2008/12~)、李豐華(2004/9-2008/12)、葉毅幹(2001/4-2004/9)
中國南方航空集團公司	王昌順(2016/12~)、司獻民(2009/1-2016/1)、劉紹勇(2004/8-2008/12)、顏志卿(2002/10-2004/10)
中國中化集團公司	寧高寧(2016/1~)、劉德樹(1998/3~2016/1)
中糧集團有限公司	趙雙連(2016/1~)、寧高寧(2004/12-2016/1)、周明臣(1997/3-2004/12)、
中國五礦集團公司	何文波(2015/5~)、周中樞(2004/12-2015/5)、苗耕書(2000/5-2004/10)
中國通用技術（集團）控股有限責任公司	許憲平(2016/7~)、賀同新(2007/5-2016/7)、陳偉根(2005/3-2007/5)、佟常印(2000/8-2004/1)
中國建築工程總公司	官慶(2015/5~)、易軍(2010/9-2015/4)、孫文傑(2001/3-2010/8)
中國儲備糧管理總公司	呂軍(2016/5~)、趙雙連(2013/10-2016/1)、包克辛(2007/4-2013/10)、林軍(2001/8-2007/4)
國家開發投資公司	王會生(2003/1~)
招商局集團有限公司	李建紅(2014/7~)、傅育寧(2010/8-2014/4)、秦曉(2000/11-2010/8)
華潤（集團）有限公司	傅育寧(2014/4~)、宋林(2008/5-2014/4)、陳新華(2001/1-2008/5)
中國商用飛機有限責任公司*	賀東風(2017/7~)、金壯龍(2012/1-2017/7)、張慶偉(2008/3-2011/8)
中國國電集團公司	喬保平(2013/5-2017/11)、朱永芃(2008/4-2013/5)、周大兵(2002/12-2008/4)
神華集團有限責任公司	張玉卓(2014/5-2017/3)、張喜武(2008/12-2014/3)、陳必亭(2000/12-2008/12)
武漢鋼鐵（集團）公司#	馬國強（2015/5-2016/10）、鄧崎琳(2004/12-2015/5)、劉本仁(1993/8-2004/12)

中國海運集團總公司#	許立榮(2013/11-2015/12)、李紹德(2006/6-2013/11)、李克麟(1997/7-2006/6)
中國遠洋運輸集團總公司#	馬澤華（2013/7-2016/1）、魏家福（1998-2013/7）
中國電力投資集團公司#	陸啟洲(2007/5-2015/5)、王炳華(2002/12-2007/3)
國家核電技術公司*#	王炳華(2007/3-2015/5)
中國第二重型機械集團公司#	石柯(2001-2013/7)
中國聯合通信有限公司#	常小兵(2004/11-2008/10)、王建宙(2003/6-2004/11)、楊賢足(1999-2003/6)
中國網絡通信集團公司#	張春江(2003/5-2008/5)
中國航空工業第一集團公司#	林左鳴(2006/5-2008/7)、劉高倬(1999-2006/5)
中國航空工業第二集團公司#	張洪飆(2003-2006/5)、張彥仲(1999/10-2003)
上海寶鋼集團公司#	徐樂江(2007/1-2016/10)、謝企華(2003/2-2007/1)

*Established after 2005/4. #Merged enterprise.

Source: The database is compiled from the SASAC website and news.

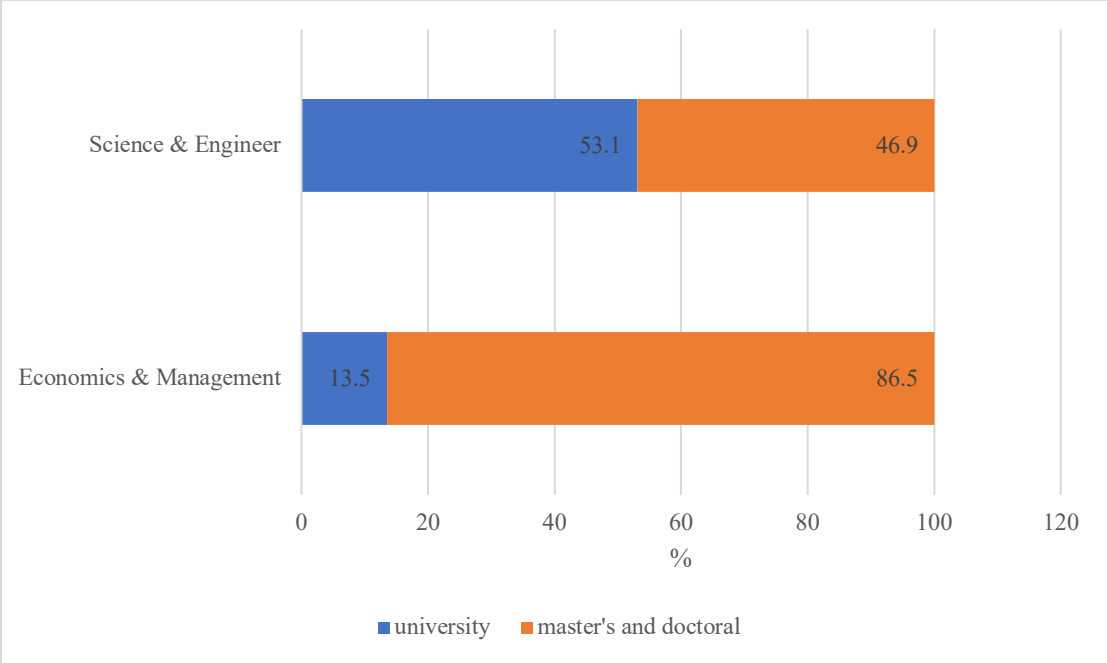
After the State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC) released the first and second batches of "strategic industries and key sectors" enterprises list in 2004 and 2005, there were 9 newly established enterprises or newly formed entities through mergers. These new enterprises were later designated as national security-related by SASAC, along with the existing "strategic industries and key sectors" enterprises.[1] Therefore, this study includes these new national security-related enterprises in the list.

The 9 newly established backbone enterprises are as follows: China Aviation Industry Corporation (zhong guo hang kong gong ye ji tuan, 中國航空工業集團), Commercial Aircraft Corporation of China (zhong guo shang yong fei ji, 中國商用飛機), China Aero Engine Group (zhong guo hang kong fa dong ji ji tuan, 中國航空發動機集團),

[1] The SASAC refers to enterprises in "strategic industries and key sectors" as national security-related enterprises. State Council. 2006. “Guanyu tuijin guoyou ziben tiao zheng he guoyou qiye chong zu de zhidao” (Guidance on Promoting the Adjustment of State-owned Capital and the Restructuring of State-owned Enterprises), 5 December, https://www.gov.cn/gongbao/content/2007/content_503385.htm.

China COSCO Shipping Corporation Limited (zhong guo yuan yang hai yun ji tuan, 中國遠洋海運集團), China Baowu Steel Group Corporation Limited(zhong guo bao wu gang tie ji tuan, 中國寶武鋼鐵集團), State Power Investment Corporation, State Energy Investment Group Co., Ltd., State Nuclear Power Technology Corporation, and China United Network Communications Group Co., Ltd.

Appendix 4. Distribution of Educational Background by Major



*N=357, Science & Engineer=148, Economics & Management=209.

Source: Author's database.

Appendix 5. Overview of the Leadership Mobility in Central SOEs

	Eldest-son enterprises		Other enterprises	
	frequency	%	frequency	%
Promotion				
Central party and government leadership	23	22.5	6	6.5
Local party and government leadership	14	13.7	0	0.0
Termination				
Bare retirement	32	31.4	38	41.3
Post-retirement job remuneration	22	21.6	39	42.4
Executives in private enterprises	3	2.9	2	2.2
Party disciplinary measures, dismissal	6	5.9	2	2.2
Death, and unknown whereabouts	2	2.0	5	5.4
Total	102	100.0	92	100.0

Source: Author's database.

Working in an eldest-son enterprise is a key factor influencing the promotion of leaders in central SOEs. Overall, 36.2% of the leaders of eldest-son enterprises have been promoted to high-ranking positions in the party or government. In contrast, only six leaders from other enterprises were promoted, and these promotions were concentrated during Hu Jintao's tenure.

Post-retirement job remuneration means an appointment to a government-affiliated organization or an independent directorship in other state-owned enterprises. The government-related organizations referred to here are industry associations. All state-owned enterprises will join their respective industry associations, which are under government control. Taking the China Petroleum and Chemical Industry Association (zhong guo shi you he hua xue gong ye lian he hui, 中國石油和化學工業聯合會) as an example, after it was removed from the government's organization in 1992, the association's chairman was appointed from the senior management of China National Petroleum Corporation (zhong guo shi you tian ran qi ji tuan, 中國石油天然氣集團), and the board of directors was composed of senior executives from the petroleum industry's SOEs. Retired senior executives were often hired as members of the expert committee in paid positions.[2]

[2] "Introduction to China Petroleum Enterprises Association". China Petroleum Enterprises Association Office, 12 March 2020, http://www.zgsyqx.com/list.asp?id=335.

The appointment, management, and remuneration of independent directors in central enterprises are handled by SASAC. Independent directors receive political treatment, such as access to documents, participation in relevant meetings and events, on par with the executives of central enterprises.[3] Independent directors are entitled to a basic annual salary and annual performance-based compensation.[4] Former officials or retired executives from central enterprises are often appointed as independent directors in central enterprises, and their annual salaries can range from 300,000 to 600,000 RMB.[5]

Appendix 5.1. Non-eldest-son SOE Leaders Who Received Post-Retirement Remuneration During the Xi Era

Name	Retire	Central SOE Leadership	Post-retirement Remuneration
經天亮	2014/8	中國冶金科工集團有限公司董事長	中冶集團非執行董事
劉高倬	2013/9	中國煤炭科工集團有限公司董事長	中航工業科技委員會主任
李新亞	2016/12	機械科學研究院院長	中國機械工業聯合會副會長
干勇	2013/6	中國鋼研科技集團公司董事長	寶鋼集團有限公司外部董事
茆慶國	2014/8	中國鹽業總公司董事長	中國鹽業協會理事長
崔殿國	2016/11	中國中車股份有限公司董事長	國家開發投資公司外部董事
周紀昌	2013/4	中國交通建設集團有限公司董事長	新興際華集團公司外部董事
楊繼學	2013/4	中國能源建設集團有限公司董事長	國家電力投資集團公司外部董事
張杰	2017/6	中國恆天集團公司董事長	東華大學上海國際時尚創意學院院長
蓋志新	2014/3	中國國旅集團董事長	新興際華集團外部董事

Source: Author's database.

These non-eldest-son enterprise leaders who left their positions during the Xi era and received job remuneration were subsequently appointed to new positions related to their previous enterprises. Among them, six were appointed as external directors in central

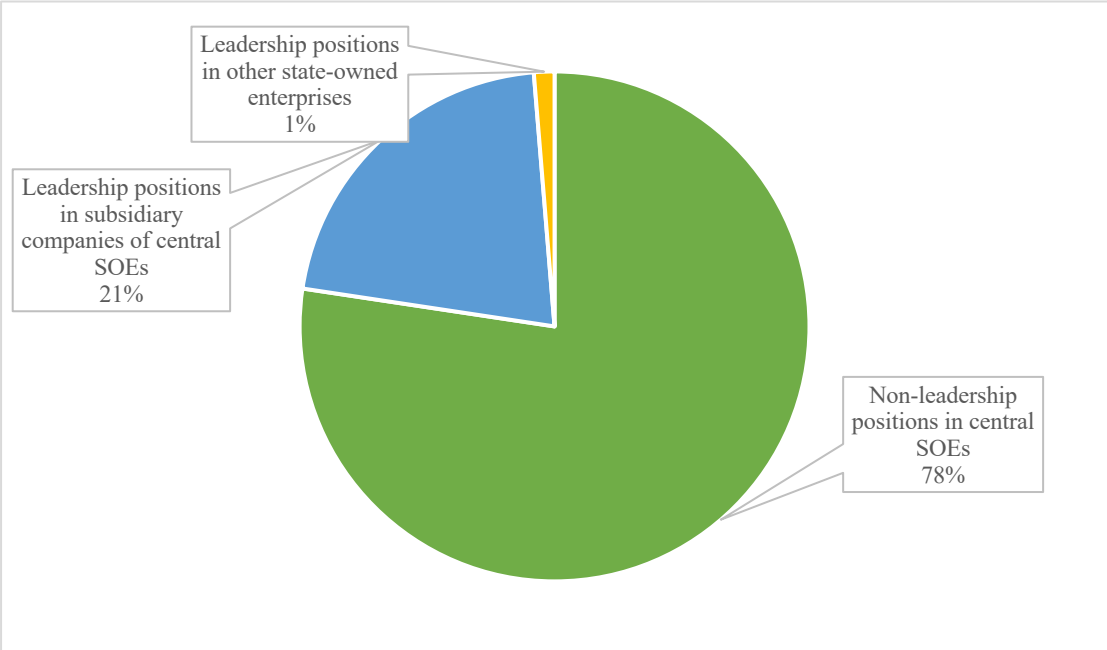
[3] "Dongshihui shidian zhongyang qiye zhuanzhi waibu dongshi guanli banfa (shixing)" (Trial Measures for the Management of Full-time External Directors in the Board of Directors of Central Enterprises). SASAC, 6 November 2009, http://www.sasac.gov.cn/n2588035/n2588320/n2588335/c4260523/content.html.

[4] "Zhongang qiye zhuanzhi waibu dongshi xinchou guanli zan xing bang" (Interim Measures for the Management of Remuneration for Full-time External Directors of Central Enterprises). SASAC, 16 August 2021, http://www.sasac.gov.cn/n2588035/n2588320/n2588335/c20235039/content.html.

[5] "Zhongnuoshi gongsi zhli: yamgqi wabu dongshi diaocha" (Chinese-style Corporate Governance: Investigation of External Directors in Central Enterprises). Sina, 13 September 2012, http://finance.sina.com.cn/leadership/mroll/20120913/141313129968.shtml.

SOEs, one as a consultant in a central SOE, two held executive positions in industry associations, and the remaining one took up a position in a university.

Appendix 6. The Transfer of Leaders within SOEs*



*N=75

Source: Author's database.

In this study, there are three types of leadership transfers within the SOE system:

1. The first type involves a bureau-level enterprise being acquired as a subsidiary by a vice-ministerial-level enterprise, and the leader is transferred to a non-leadership position in the parent company at the same level. (77.3%)
2. The second type involves being acquired by another central SOE, and the former leader continues to hold a leadership position in the subsidiary. (21.3%)
3. The third type involves the leader being transferred to a leadership position in another SOE. (1.3%)

There is a notable case of whom crossing the barrier to become the leader of an eldest-son enterprise: Zhang Yuzhuo (張玉卓). He transitioned from a leadership position in a bureau-level enterprise, the China Coal Research Institute (mei tan ke xue yan jiu zong yuan, 煤炭科學研究總院), to a same-level position in Shenhua Group (shen hua ji tuan, 神華集團), a vice-ministerial-level enterprise, where he initially served as the Deputy General Manager. After 12 years, he further advanced to the position of Chairman and Party Secretary.

In specific cases, there may be instances of downward transitions in job appointments, such as in the establishment of new enterprises with specific tasks. An example is the appointment of Xie Qihua (謝企華), who retired from the vice-ministerial enterprise Baosteel Group, as an external director and the first Chairman of a bureau level company: China Reform Holdings Corporation Ltd. (zhong guo guo xin kong gu you xian gong si, 中國國新控股有限公司).

Appendix 7. Database Overview

		frequency	%
Gender	male	269	98.2
	female	5	1.8
Professional qualifications			
Education	University	76	27.7
	Master	131	47.8
	Doctor	64	23.4
Major	Science	5	1.9
	Engineering	128	48.7
	Economy & Management	115	43.7
	Social science & Law	8	3.0
	Humanities	5	1.9
	Military	2	0.8
Political qualifications			
	Central Party School*	41	15.0
	Cadre Exchange	90	32.8
Age of assuming leadership	average	53.3	
	standard deviation	5.23	

*Including short-term training program to obtain academic qualifications.

Data Sources

This study adopts the biographical coding method proposed by Shih, Shan, and Liu to encode the resumes of leaders in SOEs, transforming textual information into

quantifiable data in a statistical database for the analysis of elite characteristics.[6] The study establishes a database of leader resumes in SOEs from 2003 to 2018, comprising a total of 274 "firm-person" data, of which 50 individuals have served as chairpersons or general managers in different enterprises. Therefore, the actual database includes 211 individuals.

In this study, the term "departure" refers to the indicator of the period when a leader leaves their position in a central SOE. Specifically, those who assumed office between March 1, 2003, and February 28, 2008, are classified under the "Hu Jintao's first term"; those who assumed office between March 1, 2008, and February 28, 2012, are classified under the "Hu Jintao's second term"; and those who assumed office between March 1, 2012, and February 28, 2018, are classified under the "Xi Jinping's first term."

The database used in this study was compiled from publicly available information. Initially, the central SOE directory was created using data from the website of the State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC). The current positions, career backgrounds, and basic information of the current leaders of central SOEs were obtained from the official websites of the respective enterprises or the "China Party and Government Leadership Cadre Database (zhong guo dang zheng ling dao gan bu zi liao ku, 中國黨政領導幹部資料庫)." The names and tenure of former leaders were collected by searching the SASAC website, People's Daily Online, Xinhua News Agency (xin hua she, 新華社), and their official news releases on cadre appointments and dismissals. Their career backgrounds and basic information were primarily sourced from the "China Party and Government Leadership Cadre Database." For individuals not covered by the database, additional information was cross-checked and gathered from sources such as People's Daily Online, Baidu Baike (bai du bai ke, 百度百科), Hexun.com (he xun wang, 和訊網), Ifeng.com (feng huang wang, 鳳凰網), Sina.com (xin lang wang, 新浪網), Hudong.com (hu dong bai ke, 互動百科), and others.

[6] Shih, Victor, Wei Shan, and Ming-xing Liu. 2010. “The Central Committee Past and Present: A Method of Quantifying Elite Biographies.” In Allen Carlson, Mary E. Gallagher, Kenneth Lieberthal, and Melanie Manion, eds., *Contemporary Chinese Politics: New Sources, Methods, and Field Strategies*. Cambridge: Cambridge University Press, 51-68.