

附錄

🏠 關鍵績效

類別	指標	單位	2020年	2021年	2022年
經營發展	資產總額	億元	5806.2	5910.8	6426.6
	營業收入	億元	3038.4	3278.5	3549.4
	服務收入	億元	2758.1	2961.5	3193.5
	稅前利潤	億元	160.3	179.3	205.9
	「大聯接」用戶累計到達數 ⁴	萬戶	/	/	86174.4
	5G套餐用戶累計到達數	萬戶	/	/	21272.7
	物聯網終端連接累計到達數	萬戶	/	/	38554.0
	5G行業虛擬專網服務客戶數	個	/	/	3805
	聯通APP月活用戶	億戶	0.92	1.27	1.31
網絡能力	4G基站到達數量	萬個	150.3	156	169.6
	5G中頻基站總數	萬個	38	69	100
	4G人口覆蓋率	%	94	95	98
	固網寬帶接入端口	億個	2.25	2.39	2.50
	北方十省行政村寬帶覆蓋率	%	96	98	99
	千兆光纖網絡覆蓋能力	億戶	/	1.08	2.08
	城市20M及以上帶寬覆蓋率	%	96	99	99
	農村4M及以上帶寬覆蓋率	%	100	100	100
	桿路共建率	%	95	95	95
	桿路共享率	%	92	93	93
	管道共建率	%	94	85	91
	管道共享率	%	97	92	93
	國際互聯網外聯帶寬	G	4755	5312	5860
數據中心機架數	萬架	27.7	31.2	36.3	
重保投入	應急通信保障總次數	次	612	695	672
	應急通信保障出動人員	萬人次	66	67	79
	出動應急通信車	萬車次	15.3	15.5	28.5
	投入應急通信設備	萬套次	18	17.2	18.6

類別	指標	單位	2020年	2021年	2022年
自主創新	研發投入 ⁵	億元	119.9	132.3	143.8
	主導國際標準新增結項數	項	23	25	29
	牽頭行業標準新增結項數	項	37	38	71
	申請專利數	項	1734	2224	2672
	授權專利數	項	518	1128	1666
客戶服務	年度月均申訴率	人次/百萬用戶	11.84	8.75	6.71
	綜合滿意度	分	81.32	81.68	81.97
	其中：移動業務客戶滿意度 ⁶	分	80.72	80.62	81.24
	固定電話客戶滿意度	分	87.7	88.41	88.34
	固定上網客戶滿意度	分	80.49	81.84	81.32
以人為本	員工總數	人	242121	243380	244,658
	男女員工比例	男比女	1.54 : 1	1.62 : 1	1.63 : 1
	少數民族員工佔比	%	6.7	6.8	6.8
	高管中女性比例	%	12.5	12.4	12.8
	員工培訓投入	萬元	36486	34099	33332
	人均培訓時間	小時	88	94	118
	網絡學院在線學習人次	萬人次	5100	4200	5004
	網絡學院人均學習時長	小時	2178	2373	2465
	合同工參加工會員工比例	%	100	100	100
	困難員工幫扶投入	萬元	7880	7022	8100
	慰問資金投入	萬元	4259	4210	4200
	員工流動率	%	1.87	1.69	2.18
	年度新入職員工數	人	10281	12479	13260
	新入職男性員工總數	人	6422	7947	8468
	新入職女性員工總數	人	3859	4532	4792
	年度主動離職員工數	人	4692	3939	3200
	主動離職男性員工數	人	2806	2515	2103
	主動離職女性員工數	人	1886	1424	1097
	年度解僱人員數	人	1244	1458	2122
	解僱的男性員工數	人	797	927	1369
	解僱的女性員工數	人	447	531	753
	30歲以下員工流失率	%	7.07	6.23	4.23
	30-50歲員工流失率	%	1.18	0.94	0.94
	50歲以上員工流失率	%	0.13	0.10	0.35
	年內男性員工流失率	%	1.88	1.67	1.39
	年內女性員工流失率	%	2.02	1.53	1.18
	境內單位員工流失率	%	/	1.69	1.31
	境外單位員工流失率	%	/	0.58	1.68
	因公亡故的人數	人	0	0	0
	因公亡故的比率	%	0	0	0

類別	指標	單位	2020年	2021年	2022年
低碳發展	節能減排專項投資	億元	1.23	1.3	1.68
	節能量	萬噸標準煤	24.5	7.7	26.9
	水資源消耗量	萬噸	1499	1698	1663
	耗水密度	噸/百萬元	47.21	51.65	50.72
	能源消耗總量	萬噸標準煤	238	270	289
	化石能源消耗量	萬噸標準煤	10	10	6
	汽油消耗量 ^{7,9}	百萬升	56	37	40
	柴油消耗量 ^{7,9}	百萬升	14	20	11
	天然氣消耗量 ⁹	萬立方米	542	581	465
	煤炭消耗量 ⁹	萬噸	2.3	4	0.1
	電能消耗量	億度	172.2	204	222
	單位信息流量能耗	千克標準煤/TB	2.8	3.7	2.4
	溫室氣體排放量 ¹⁰	百萬噸	14.2	12.97	13.4
	直接GHG排放總量(範疇一)	百萬噸	0.2	0.53	0.14
	能源間接GHG排放總量(範疇二)	百萬噸	14.0	12.44	13.22
	碳排放強度	噸/百萬元	46.6	39.5	40.9
	二氧化硫排放量	萬噸	0.001	0.002	0.0002
	報廢處置回收額	億元	7.33	4.56	6.3
	蓄電池報廢處理量	億元	1.13	1.22	0.93
	綜合類報廢物資處理量	億元	2.47	3.34	2.87
合規管理	守法規培訓人數	萬人	24.3	24.3	20
	安全生產培訓次數	次	93	119	131
	安全生產培訓覆蓋率	%	100	100	100
社區責任	註冊志願者人數	個	55006	57550	89714
	信用評估等級 ⁸	級	AAA	AAA	AAA
	納稅總額	億元	65.9	79.3	71.05
	吸納就業人數	人	10652	13038	13349
	捐贈總額	萬元	637.4	208.2	104.5

註：

1. 報告數據說明：本報告的數據與信息收集，主要通過公司內部相關數據收集系統與相關統計報表，以及各省公司報送的企業可持續發展實踐案例。相關披露的統計方法在重大方面並無重大變更。本報告所引用的 2022 年數據為最終統計數據，財務數據如與年報有出入，以年報為準。本報告使用的貨幣單位為人民幣。
2. 報告參考標準詳見「報告說明」。
3. 報告質量保證：公司董事會及全體董事保證報告所披露的信息真實、完整、正確，不存在何虛假記載或誤導性陳述。
4. 為更好地反映公司把握新機遇、擁抱新變化、實現新發展的積極進展，公司自 2022 年 3 月 22 日起優化運營數據披露指標，在「泛在智聯、創新應用、智慧服務、科技創新」等多個經營關鍵領域提升市場透明度。其中，「大聯接」用戶累計到達數 = 移動出賬用戶累計到達數 + 固網寬帶用戶累計到達數 + 固網本地電話用戶累計到達數 + 物聯網終端連接累計到達數 + 組網專線用戶累計到達數。
5. 根據上級監管部門要求，2021 年起調整科技創新投入為研發投入，並按照相應統計口徑更新歷史數據。
6. 根據電信行業監管要求及行業慣例，2021 年取消移動電話及移動上網業務滿意度測評，另新增移動業務滿意度測評，故 2020 年移動業務得分採用原有移動電話和移動上網兩項業務的平均分。
7. 參考 ESG 信息披露要求，汽油、柴油消耗量自 2022 年起採用容積單位計量。
8. 為聯合信用評級有限公司、中誠信國際信用評級有限公司給予本公司之子公司中國聯合網絡通信有限公司之信用評估等級。
9. 汽油消耗量、柴油消耗量、天然氣消耗量、電能消耗量、煤炭消耗量數據統計涵蓋公司總部及 31 省份，各能源消耗量折算係數參照《綜合能耗計算通則》。
10. 溫室氣體排放的統計方法主要參考 ISO 14064。

榮譽認可

- 在《財富》雜誌2022年度《財富全球500強企業》中位列第267位。
- 在2022年《福布斯全球上市公司2000強》中位列第366位。
- 連續5年信息披露獲上海證券交易所最高等級(A級)評價。
- 榮獲「2022上市公司董辦最佳實踐」獎。
- 榮獲金牛獎「最具投資價值獎」。
- 在2022 IR Magazine大中華區獎項評選中榮獲「通信行業最佳公司」。
- 榮獲「2022年中國無線電協會科學技術獎」一等獎。
- 在2022年「國際ARC大獎」中榮獲2項至尊大獎及6項金獎。
- 在LACP 2022年舉辦的「年報大獎 (Vision Awards)」中榮獲「亞太區最佳年報」第一名。
- 在2022年「國際w3大獎」頒發儀式中榮獲「最佳電信企業網站」金獎、「最佳網站主頁」金獎。
- 中國聯通網站連續七年榮獲「iNova Awards」金獎。
- 聯通數字科技有限公司榮獲「2022大數據企業排行榜50強」。

報告說明

報告時間範圍	2022年1月1日至12月31日，部份內容超出上述範圍。
報告發佈週期	中國聯合網絡通信(香港)有限公司可持續發展報告為年度報告。
報告組織範圍	報告覆蓋中國聯合網絡通信股份有限公司及下屬機構，為便於表達，在報告的表述中分別使用「中國聯通」、「集團」、「公司」、「我們」。
報告參考標準	國務院國有資產監督管理委員會《關於國有企業更好履行社會責任的指導意見》； 上海證券交易所《公司履行社會責任的報告》編製指引； 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》； 國家質檢總局、國家標準委《社會責任報告編寫指南》； 中國社會科學院《中國企業社會責任報告編製指南之電信服務業(CASS-CSR 3.0)》； 中國社會科學院《中國企業社會責任報告編製指南(CASS-ESG 5.0)》； 全球可持續發展標準委員會(GSSB)《GRI可持續發展報告標準》(最新版)； 中國通信企業協會《中國信息通信行業企業社會責任管理體系》。
報告數據說明	本報告所引用的2022年數據為最終統計數據，財務數據如與年報有出入，以年報為準。
報告質量保證	公司董事會及全體董事保證報告所披露的信息真實、完整、正確，不存在任何虛假記載或誤導性陳述。
報告語言版本和索取	公司可持續發展報告分中文版及英文版，以紙質版和網絡版兩種形式提供。 網絡版中英文報告見中國聯通網站： http://www.chinaunicom.com.hk 。
聯繫方式	地址：北京市西城區金融大街21號，中國聯通企業發展部 郵編：100033 傳真：86-10-66258604 電子郵件： cuijc15@chinaunicom.cn

🏠 指標索引

📊 聯交所 ESG 指標

指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼
A1	P67-68	A2.5	見註3	B3	P52	B6.1	不適用
A1.1	P78	A3	P67	B3.1	P52	B6.2	P21
A1.2	P78	A3.1	P68-69	B3.2	P52、77	B6.3	P32
A1.3	見註1	A4	P67-68	B4	P50	B6.4	P54
A1.4	見註1	A4.1	P67-68	B4.1	P50	B6.5	P38
A1.5	P67	B1	P48-51	B4.2	P50	B7	P47-48
A1.6	見註2	B1.1	P50	B5	P40-44	B7.1	P47
A2	P67-71	B1.2	P77	B5.1	P41-43	B7.2	P47
A2.1	P78	B2	P40	B5.2	P41	B7.3	P47
A2.2	P78	B2.1	P77	B5.3	P41	B8	P61
A2.3	P67	B2.2	P40	B5.4	P68	B8.1	P57-59
A2.4	P69-70	B2.3	P40	B6	P38-40	B8.2	P61

註：

- 由於中國聯通體量龐大，業務覆蓋地域廣泛，所以目前未能對 A1.3、1.4 所涉及的廢棄物(包括有害和無害)總量作出全面分類統計，通過實質性議題識別，我們主要報告了運營過程中的線纜、蓄電池、終端、綜合類物資等公司主要使用資源的回收及再利用，未來公司將進一步完善相關數據統計制度。
- 由於網絡運營中的廢棄物數量與網絡飛速發展和設備不斷更新迭代直接相關，而且有害廢棄物的產生及處理對集團的運營並非重要範疇，故暫時未能對 A1.6 所涉及的減廢目標進行披露，我們主要報告了建設綠色供應鏈、加強循環利用等舉措。
- 由於公司主要業務為提供信息通信服務，所以 A2.5 製成品所用包裝材料不適用公司業務實際。
- 關於 B6.1 涉及的產品回收指標不適用本公司業務實際。通過實質性議題識別，本公司主要報告了維護網絡信息安全、保障應急通信、依法保護客戶權益等方面的內容。

📊 社科院 CASS-ESG5.0

指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼
一、報告前言(P系列)		P4.4	P6-7	G1.10	P48-49	G3.5	P73
(P1)報告規範		P4.5	P10	G1.11	P8	G3.6	P74-75
P1.1	P8, 48-49	二、責任治理(G系列)		(G2)董事會治理		G3.7	P79
P1.2	P79	(G1)公司治理		G2.1	P72	G3.8	P72
P1.3	P83	G1.1	P8, 10, 59	G2.2	P72	G3.9	P75
(P2)高管致辭		G1.2	P10, 49	G2.3	P72	G3.10	P75
P2.1	P4-5	G1.3	P48-50	G2.4	P72	G3.11	P77
P2.2	P4-5	G1.4	P48	G2.5	P51	三、環境風險管理(E系列)	
(P3)責任聚焦		G1.5	P66	(G3)ESG管理		(E1)ESG管理	
P3.1	P72	G1.6	P47-48	G3.1	P72	E1.1	P69
(P4)企業簡介		G1.7	P47-48	G3.2	P72	E1.2	P69
P4.1	P6, 9, 79	G1.8	P47	G3.3	P72	E1.3	P70
P4.3	P6-7	G1.9	P48	G3.4	P72	E1.4	P41, 68

指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼	指標名稱	披露頁碼
E1.5	P68	(E4)守護生態安全		S3.2	P53	V1.2	P55
E1.6	P68	E4.1	P70-71	S3.3	P53	V1.3	P55
E1.7	P69	E4.2	P70-71	S3.4	P40	V1.4	P55
E1.8	P68-71	E4.3	P70-71	S3.5	P40	(V2)產業價值	
E1.9	P67	(E5)應對氣候變化		S3.6	P40	V2.1	P31
(E2)資源利用		E5.1	P67	S3.7	P22-23	V2.2	P32-33
E2.1	P67	E5.2	P69	S3.8	P40	V2.3	P16
E2.2	P78	E5.3	P69	S3.9	P40, 78	V2.4	P16
E2.3	P78	E5.4	P69	S3.10	P40	V2.5	P41
E2.4	P68-69	E5.5	P80	S3.11	P77	V2.6	P42
E2.5	P68-69	E5.6	P80	S3.12	P40	V2.7	P33
E2.6	P68	E5.7	P80	(S4)客戶責任		V2.8	P42
E2.7	不適用	四、社會風險管理(S系列)		S4.1	P54	(V3)民生價值	
E2.8	不適用	(S1)僱傭		S4.2	P54	V3.1	P50
E2.9	P69-70	S1.1	P50	S4.3	P54	V3.2	P78
E2.10	P78	S1.2	P50	S4.4	P55	V3.3	P19-22
E2.11	P78	S1.3	P50	S4.5	P55	V3.4	P57-60
E2.12	P78	S1.4	P50	S4.6	P38	V3.5	P57
E2.13	P69	S1.5	P77	S4.7	P77	V3.6	P78
E2.14	P69	S1.6	P51	S4.8	P57	V3.7	P58
E2.15	P69	S1.7	P51	S4.9	P39	(V4)環境價值	
(E3)排放		S1.8	P51	(S5)負責任供應鏈管理		V4.1	P67
E3.1	不適用	S1.9	P51	S5.1	P41	V4.2	P67
E3.2	不適用	S1.10	P53	S5.2	P41	V4.3	P67-71
E3.3	不適用	S1.11	P51	S5.3	P41	V4.4	P67-71
E3.4	不適用	(S2)發展與培訓		S5.4	P41	V4.5	P67-71
E3.5	P69	S2.1	P52	S5.5	P41	六、報告後記(A系列)	
E3.6	P69	S2.2	P52	S5.6	P41	(A1)	P76-78
E3.7	P69	S2.3	P52	S5.7	P41	(A2)	P74
E3.8	P69	S2.4	P52, 77	五、價值創造(V系列)		(A3)	P75, 79
E3.9	P69	(S3)職業健康和安全生产		(V1)國家價值		(A4)	P80-82
E3.10	P69	S3.1	P53	V1.1	P55	(A5)	P83

註：

1. 由於公司主要業務為提供信息通信服務，所以 E2.7-2.8、E3.1-3.4 製成品包裝及廢水廢氣排放相關內容不適用公司業務實際。

GRI 可持續發展報告標準

編號	披露頁碼	編號	披露頁碼	編號	披露頁碼	編號	披露頁碼
GRI2：一般披露		2-27	P67	302-3	P78	404-3	P52, 77
1. 組織及其報告做法		2-28	P32-33, 37	302-4	P78	GRI405：多元化與平等機會	
2-1	P6	5. 利益相關方參與		302-5	P68-69, 78	3-3	P49-50
2-2	P9	2-29	P40-44, 74-75	GRI305：排放		405-1	P50, 77
2-3	P79, 83	2-30	P51, 77	3-3	P67-68	405-2	P51
2-4	P79, 83	GRI3：實質性議題		305-1	P78	GRI406：反歧視	
2-5	/	3-1	P73-74	305-2	P78	3-3	P50
2. 活動和工作		3-2	P73-74	305-3	P78	406-1	P50
2-6	P41-43	3-3	P4-75	305-4	P78	GRI413：當地社區	
2-7	P50, 77	GRI201：經濟績效		305-5	P78	3-3	P66
2-8	P52	3-3	P12-16	305-6	不適用	413-1	P66
3. 管治		201-1	P76	305-7	不適用	413-2	P68
2-9	P9-10, 72	201-2	P68	GRI307：環境合規		GRI414：供應商社會評估	
2-10	P49, 78	201-3	P51, 66	3-3	P67-68	3-3	P41
2-11	P9-10, 72	201-4	見年報	307-1	P67	414-1	P41
2-12	P72	GRI203：間接經濟影響		GRI308：供應商環境評估		414-2	P41
2-13	P72	3-3	P18-23	3-3	P41	GRI416：客戶健康與安全	
2-14	P72	203-1	P18-23	308-1	P68	3-3	P48
2-15	P20-21	203-2	P18-23	308-2	P68	416-1	P48
2-16	P74-75	GRI 204：採購實踐		GRI401：僱傭		416-2	P48
2-17	P72	3-3	P41	3-3	P50-51	GRI417：營銷與標識	
2-18	P49	204-1	P66	401-1	P77	3-3	P48
2-19	P51	GRI205：反腐敗		401-2	P51	417-1	P68
2-20	P51	3-3	P47	401-3	P51	417-2	P48
2-21	見年報	205-1	P47	GRI402：勞資關係		417-3	P48
4. 戰略、政策和實踐		205-2	P47	3-3	P50-51	GRI418：客戶隱私	
2-22	P72	205-3	P48	402-1	P50-51	3-3	P38-39
2-23	P78	GRI302：能源		GRI404：培訓與教育		418-1	P38-39
2-24	P72	3-3	P67-68	3-3	P52		
2-25	P42, 66	302-1	P78	404-1	P52		
2-26	P51	302-2	P78	404-2	P52		

註：

1. 關於 305-6、305-7 涉及的臭氧消耗物質(ODS)、氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOX)等重大氣體不屬於公司的主要排放物。

意見反饋

尊敬的讀者：

感謝您閱讀《中國聯通2022年可持續發展報告》。這是本公司向社會公開發佈的第七份可持續發展報告。為更好地向您及其他利益相關方提供有價值的信息，同時促進對社會責任工作的監督，提高履行可持續發展的能力和水平，我們誠摯邀請您對本報告提出寶貴意見和建議。

郵件：cuijc15@chinaunicom.cn

傳真：86-10-66258604

郵寄：中國北京市西城區金融大街21號，中國聯通企業發展部(100033)

● 您的身份是：

A. 客戶 B. 股東 C. 政府 D. 社區 E. 合作夥伴 F. 媒體 G. 社會團體 H. 其他(請填寫)_____

● 您對中國聯通可持續發展報告的總體評價：

A. 好 B. 較好 C. 一般 D. 較差 E. 差

● 您對中國聯通履行經濟、社會、環境責任的評價：

經濟責任	A. 好	B. 較好	C. 一般	D. 較差	E. 差
社會責任	A. 好	B. 較好	C. 一般	D. 較差	E. 差
環境責任	A. 好	B. 較好	C. 一般	D. 較差	E. 差

● 您認為本報告對利益相關方關注的問題的回應和披露程度如何？

A. 好 B. 較好 C. 一般 D. 較差 E. 差

● 您認為本報告披露的信息、數據、指標的清晰度、準確度和完整性如何？

清晰度	A. 好	B. 較好	C. 一般	D. 較差	E. 差
準確度	A. 好	B. 較好	C. 一般	D. 較差	E. 差
完整性	A. 好	B. 較好	C. 一般	D. 較差	E. 差

● 您認為本報告的內容安排和版式設計是否方便閱讀？

內容安排	A. 好	B. 較好	C. 一般
版式設計	A. 好	B. 較好	C. 一般

● 您對中國聯通可持續發展工作和本報告的其他意見和建議：

感謝您的熱情反饋和寶貴時間！