

# 環境、社會及管治報告

## ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2019年	2018年	
排放物	範圍一：直接溫室氣體排放量 <sup>1</sup>	百萬噸tCO <sub>2</sub> e	0.21	0.28	
	範圍二：間接溫室氣體排放量 <sup>1</sup>	百萬噸tCO <sub>2</sub> e	13.34	11.75	
	溫室氣體總排放量 <sup>1</sup>	百萬噸tCO <sub>2</sub> e	13.55	12.02	
	單位經營收入溫室氣體排放量 <sup>1</sup>	tCO <sub>2</sub> e/百萬元	36.07	31.88	
	污水排放量 <sup>2</sup>	百萬噸	35.38	36.42	
	二氧化硫排放量 <sup>3</sup>	噸	68.01	65.69	
	廢棄物處理量	噸	105,765.21	101,917.88	
	廢棄蓄電池處理量	噸	17,896.33	11,397.72	
	廢棄通信設備處理量	噸	14,802.23	10,201.40	
	廢棄線纜類處理量	噸	62,233.17	67,891.16	
	廢棄終端類處理量	噸	1,190.06	625.63	
	其他廢棄物處理量	噸	9,643.42	11,801.97	
	生活垃圾排放量 <sup>4</sup>	噸	23,434.58	21,711.10	
	資源使用	用電量	億度	195.01	170.96
		天然氣消耗量	百萬立方米	9.23	9.21
煤炭消耗量		萬噸	0.51	0.49	
汽油消耗量		萬噸	4.39	6.28	
柴油消耗量		萬噸	1.38	1.73	
外購熱力消耗量		百萬千焦耳	1,338,157.37	1,464,480.69	
綜合能源耗用量 <sup>5</sup>		噸標準煤	2,544,048.55	2,285,326.69	
單位信息流量綜合能源耗用量		千克標準煤/TB	4.91	5.91	
單位經營收入綜合能源耗用量		千克標準煤/百萬元	6,770.88	6,059.89	
通信基站每載頻耗電量		度/個載頻	1,100.65	678.31	
用水量		百萬噸	41.63	42.85	
單位經營收入耗水量		噸/百萬元	110.78	113.61	
通信機房節能技術覆蓋率		%	70.76	67.85	
中水使用量	噸	53,685.43	44,574.97		
環境及天然資源	節能環保投資額	百萬元	636.11	674.36	
	召開視頻電話會議次數	次	35,672	39,406	

## 環境、社會及管治報告 | ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2019年	2018年
產品責任	4G國際漫遊國家和地區	個	174	158
	國內行政村覆蓋光纖寬帶的比例	%	94	92
	國內行政村覆蓋4G網絡的比例	%	94	91
	互聯網骨幹網互聯帶寬	Gbps	8,416.00	5,886.00
	國際互聯帶寬	Gbps	8,766.76	5,640.64
	移動通信掉話率 <sup>6</sup>	%	0.10	-
	移動通信網絡接通率 <sup>6</sup>	%	97.57	-
	固定電話網絡接通率	%	92.45	92.35
	寬帶互聯網ChinaNet骨幹網丟包率	%	0.03	0.06
	手機上網用戶滿意度 <sup>7</sup>	分	81.91	78.92
	移動話音用戶滿意度 <sup>7</sup>	分	82.68	83.80
	固定上網用戶滿意度 <sup>7</sup>	分	79.46	79.86
	固定話音用戶滿意度 <sup>7</sup>	分	87.58	84.98
	國際客戶故障處理及時率	%	99.16	98.80
	國際客戶滿意度	分	91.40	90.40
	新增專利授權數	件	472	520
	新增發明專利授權數	件	452	490
	封堵釣魚詐騙網站數量	個	13,144	12,283
	反貪污	開展反腐倡廉教育活動數量	場次	25,457
接受反腐倡廉教育與培訓人次		人次	799,356	782,658

議題	指標名稱	單位	2019年	2018年
僱傭	參加工會員工比例	%	100	100
	女性管理者比例	%	19.97	19.63
	員工總數 <sup>a</sup>	人	281,215	280,747
	全職員工數量 <sup>a</sup>	人	274,172	-
	兼職員工數量 <sup>a</sup>	人	7,043	-
	30歲以下員工佔比 <sup>a</sup>	%	12.19	-
	30-49歲員工佔比 <sup>a</sup>	%	68.42	-
	50歲及以上員工佔比 <sup>a</sup>	%	19.39	-
	男性員工佔比	%	67.89	67.83
	女性員工佔比	%	32.11	32.17
	少數民族員工佔比	%	6.97	6.44
	港澳台及海外員工本地化率	%	44	43
	新入職員工數量	人	12,350	9,641
	新入職員工中男性員工佔比	%	58.96	58.88
	新入職員工中女性員工佔比	%	41.04	41.12
	主動離職員工數量	人	4,205	4,704
	主動離職員工中男性員工佔比	%	64.49	64.90
	主動離職員工中女性員工佔比	%	35.51	35.10
	解僱員工數量	人	264	253
	解僱員工中男性員工佔比	%	70.83	66.80
解僱員工中女性員工佔比	%	29.17	33.20	
健康與安全	職工千人責任死亡率	%	0	0
	職工千人責任重傷率	%	0	0
	因工傷損失工作日數	天	0	0
	安全應急演練活動員工參與人次	人次	272,542	258,598
	安全健康培訓員工參與人次	人次	362,174	415,361
	員工體檢率	%	100	100

## 環境、社會及管治報告 | ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2019年	2018年
發展與培訓	人均培訓費用	元/人	3,076.81	2,630.99
	內訓師人數	人	8,844	10,799
	培訓總人次	萬人次	55.76	51.42
	高層人員接受培訓的人次	人次	564	456
	中層人員接受培訓的人次	人次	82,842	73,846
	普通員工接受培訓的人次	人次	474,193	439,853
	男員工接受培訓的人次	人次	361,199	338,644
	女員工接受培訓的人次	人次	196,400	175,511
	技能認證考試通過人次	人次	26,668	19,387
	網上大學學習人數	萬人	13.24	14.88
	人均培訓時間	小時/人	29.12	25.03
	高層人員人均參加培訓時間	小時/人	52.15	54.07
	中層人員人均參加培訓時間	小時/人	44.63	35.40
	普通員工人均參加培訓時間	小時/人	27.28	23.53
	男員工人均參加培訓時間	小時/人	29.03	26.16
	女員工人均參加培訓時間	小時/人	29.31	22.81
	網上大學人均學習時長	小時/人	18.42	27.95
社區投資	志願者註冊總人數	萬人	6.62	5.96
	志願者服務總時長	萬小時	61.86	53.11
	志願者服務活動參與人次	萬人次	11.80	10.45
	志願者服務活動期數	期數	9,854	8,791
	志願者服務活動投入金額	百萬元	15.18	13.86
	參與共建樺路數量	線路公里	7,357	3,268
	提供共享樺路數量	線路公里	23,062	20,291
	參與共建管道數量	線路公里	6,665	5,207
	提供共享管道數量	線路公里	1,309	1,346
	參與共建室內分佈系統數量	套	7,356	6,094
	提供共享室內分佈系統數量	套	721	927
	應急通信出動搶修人員	人次	69,817	87,046
	應急通信出動通信設備	套次	17,979	17,379
	應急通信出動車輛	車次	22,014	22,780
	發送應急公益短信數量	百萬條	79.09	37.48

附註：

1. 溫室氣體測算依據世界資源研究所(WRI)和世界可持續發展工商理事會(WBCSD)《溫室氣體核算體系—企業核算與報告標準》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)《第四次評估報告2007》等為依據；  
 範圍一直接溫室氣體排放包括通過天然氣、煤炭、煤油、汽油、柴油使用所產生的溫室氣體排放量；  
 範圍二間接溫室氣體排放包括通過外購電力及外購熱力產生的溫室氣體排放；其中電力排放因子參考中華人民共和國國家發展和改革委員會應對氣候變化司發佈的中國區域電網基準線排放因子；  
 溫室氣體總排放量為範圍一直接溫室氣體排放與範圍二間接溫室氣體排放的總和。
2. 污水排放量根據用水量進行折算，污水排放系數參照GB50318-2017《中華人民共和國國家標準城市排水工程規劃規範》及中華人民共和國國家統計局相關文件。
3. 二氧化硫排放量參考上報中華人民共和國國務院國有資產監督管理委員會數據計算方式。
4. 生活垃圾排放量根據中華人民共和國國務院發佈的指導文件中人均生活垃圾產量系數進行折算。
5. 綜合能源耗用量採用中華人民共和國國家統計局能源統計折算方法。
6. 移動通信掉話率和移動通信網絡接通率在2018年度和2017年度採用CDMA網絡數據，2019年實現VoLTE(基於4G網絡的通話)業務全面商用後，採用VoLTE數據，本年度披露的數據與以前年度披露的相應數據不具可比性。
7. 手機上網用戶滿意度、移動話音用戶滿意度、固定上網用戶滿意度、固定話音用戶滿意度口徑與工業和信息化部2019年度全國電信服務質量用戶滿意度測評結果一致。
8. 員工總數包括合同制員工、勞務派遣員工和返聘員工的人數，其中，合同制員工統計為全職員工，勞務派遣員工和返聘員工統計為兼職員工。本年度起披露全職員工和兼職員工的人數。
9. 本年度對各年齡段員工佔比的指標進行調整，2017年度和2018年度披露的「30歲及以下員工佔比」、「31-50歲員工佔比」、「51歲及以上員工佔比」調整為「30歲以下員工佔比」、「30-49歲員工佔比」、「50歲及以上員工佔比」，本年度披露的數據與以前年度披露的相應數據不具可比性。