四川能投發展股份有限公司

Sichuan Energy Investment Development Co., Ltd.

（於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司）

股份代號：1713

2022

環境、社會與管治報告

目錄

1.	詞彙釋義	3
2.	關於本報告	4
	2.1 報告範圍	4
	2.2 確認及審批	5
	2.3 編寫依據和原則	5
	2.4 聯絡我們	5
3.	董事長致辭	6
4.	關於我們	7
5.	可持續發展管理	8
	5.1 ESG管治架構	8
	5.2 ESG風險管理	9
	5.3 ESG目標	12
	5.4 利益相關方溝通	13
	5.5 重要性議題評估	15
6.	穩健營運	17
	6.1 質量保證	17
	6.2 供應商管理	20
	6.3 反腐倡廉	21
7.	綠色營運	24
	7.1 環保管理	24
	7.2 氣候變化	25
	7.3 天然資源	26
	7.4 節能減排	27

目錄

8.	**關愛員工**	32
	8.1 人力資源管理	32
	8.2 職業健康與安全	37
	8.3 員工培訓與發展	39
	8.4 人力資源績效	42
9.	**回饋社會**	43
	9.1 高溫保電	43
	9.2 防疫、抗震保電	46
	9.3 關懷社區	48
10.	**《環境、社會及管治報告指引》內容索引**	50

1. 詞彙釋義

除非報告中另有說明，否則下列詞彙的定義如下：

「四川能投發展」或「公司」	四川能投發展股份有限公司
「本報告」	四川能投發展2022年度環境、社會及管治報告
「本集團」或「我們」	四川能投發展及附屬公司的合併統稱
「本年度」、「2022年度」或「報告期」	2022年1月1日至2022年12月31日
「本部」	四川能投發展本部，不包含其附屬公司
「附屬公司」	本報告範圍內包括之四川能投發展附屬公司(詳見(本報告章節1.1「報告範圍」章節)
「董事會」	四川能投發展董事會
「員工」	四川能投發展及附屬公司之僱員
「中國」	中華人民共和國
「聯交所」	香港聯合交易所有限公司
「上市規則」	聯交所證券上市規則
「《指引》」	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》
「新冠疫情」	新型冠狀病毒肺炎疫情
「HSE」	健康、安全與環境
「ESG」	環境、社會及管治
「ESG工作小組」	環境、社會及管治工作小組
「元」	人民幣元，中國法定貨幣
「千瓦時」或「kWh」	能源單位，相等於功率為一千瓦的發電機一小時產生的能源量
「兆瓦時」或「MWh」	能源單位，相等於千個千瓦時

2. 關於本報告

本報告是四川能投發展股份有限公司在香港聯合交易所有限公司上市後發佈的第五份ESG報告，旨在報告本集團於2022年度內的可持續發展相關表現，並回應本集團主要利益相關方所關注的可持續發展相關議題。同時，本報告詳述本集團於可持續發展方面的管治，以及如何將可持續發展理念與業務相結合，藉以識別及管理各種風險與機遇。

本報告以繁體中文和英文兩種語言發佈。如報告內容有任何歧義，以繁體中文版為準。 閣下可通過本集團官方網站和聯交所網站閱讀和下載本報告的電子版。

2.1 報告範圍

本報告涵蓋本部及主要影響四川能投發展業績、資產或負債的附屬公司。本報告範圍內的附屬公司及其主要業務如下：

附屬公司全稱	簡稱	附屬公司經營地	主要業務
四川能投宜賓市敘州電力有限公司	四川能投敘州電力	四川省宜賓市	電力銷售
四川能投高縣電力有限公司	四川能投高縣電力	四川省宜賓市高縣	電力銷售
四川能投珙縣電力有限公司	四川能投珙縣電力	四川省宜賓市珙縣	電力銷售
四川能投興文電力有限公司	四川能投興文電力	四川省宜賓市興文縣	電力銷售
四川能投屏山電力有限公司	四川能投屏山電力	四川省宜賓市屏山縣	電力銷售
四川能投筠連電力有限公司	四川能投筠連電力	四川省宜賓市筠連縣	電力銷售
水富楊柳灘發電有限公司	四川能投楊柳灘發電	雲南省水富市	電力生產
四川能投宜賓電力工程建設有限公司	四川能投宜賓電建	四川省宜賓市	電力安裝
四川能投宜賓發電有限公司	四川能投宜賓發電	四川省宜賓市高縣	電力生產
四川能投電能有限公司	四川能投電能公司	四川省宜賓市	電力銷售
四川能投高縣綜合能源有限公司	四川能投高縣能源	四川省宜賓市高縣	電力銷售

本報告對上年度的報告中所賦予之資訊、和計算方法沒有進行含有大影響的重編。本報告的匯報範圍對應四川能投發展於2022年9月22日發佈的中期報告。在2022年7月1日至2022年12月31日期間，本集團新增四川能投高縣綜合能源有限公司。除非另有說明，本報告內所披露資料的時間範圍則為2022年1月1日至2022年12月31日。

2. 關於本報告

2.2 確認及審批

董事會全面負責本集團的ESG策略及報告，並已審閱及批准本報告。內文公開披露的數據及其他信息主要來源於內部文件、報告及統計結果。董事會承諾本報告內容不存在任何虛假記錄、誤導性陳述或重大遺漏，並對報告內容的真實性、準確性和完整性負最終責任。

2.3 編寫依據和原則

本報告根據聯交所證券上市規則附錄二十七所載之環境、社會及管治報告指引中「強制披露規定」與「不遵守就解釋」的規定編製。並將聯交所四項環境、社會及管治報告原則：重要性、量化、平衡及一致性應用為本報告編製過程中的四個核心報告原則：

「重要性」原則

本集團透過重要性議題檢討，識別並確認報告期內適用於本集團的重要性議題，並針對相關議題在本ESG報告中進行重點披露。

「量化」原則

為全面評估本集團於報告期內的ESG績效，本集團披露了ESG指引內適用的量化關鍵績效指標，並列明瞭量化關鍵績效指標所採用的標準、方法、假設及計算的參考依據，包括主要換算因子的來源。

「平衡」原則

本ESG報告遵循平衡原則，客觀呈現本集團於報告期內的ESG表現及管理現狀。

「一致性」原則

除非另有說明，本ESG報告採用與上個報告期一致的編製及數據計算方法，以供讀者對本ESG報告的ESG信息進行有意義的對比。

2.4 聯絡我們

我們歡迎您對本集團環境、社會及管治及其他可持續發展事宜提出意見。請通過以下方式與我們聯繫：

地址： 中國四川省成都市溫江區人和路789號
網站： http://www.scntgf.com
電話： +86 (28) 8629 9666
傳真： +86 (28) 8629 9666
電子信箱： db@scntgf.com

3. 董事長致辭

2022年是機遇與挑戰並存的一年。我們積極踐行「綠色低碳、科技賦能」宗旨，敢於「涉險灘、破堅冰、攻堡壘」，以及憑藉集團上下一心，默默耕耘，期內公司經營收入及利潤大幅度躍升。

我們堅持完善公司治理架構和市場化經營機制，獲得全國「企業信用評價AAA級信用企業」的稱號，風險承受能力、盈利能力、綜合競爭力穩步提升，天齊鋰業香港有限公司通過公開市場買入公司股票並且持股5%以上，令公司股權結構變得更多元化。

我們始終堅持積極投資，以維持及提升供電設備的質素，興文縣蓮花220千伏變電站等多項重點電力工程在2022年圓滿完工，公司供電能力和供電可靠性大幅提升。積極踐行「雙碳」發展戰略，探索拓展「充換電站(樁)+」等綜合能源投資建設項目，首座重卡換電站在高縣投運，首個「綠色能源示範市集」在郫都落成，逐步構建形成「以電力為中心、多能互補，安全、綠色、高效」的能源消費及服務新格局。

我們始終堅持綠色發展理念。公司在2022年不斷加強電網升級改造，降低輸電損耗。注重生態環境保護，在橫江流域組織進行魚類增殖放流，為改善長江上游魚類生態環境作出積極貢獻。大力推廣「四新」技術應用，全面推進智慧巡檢系統，不斷提升電網智能化水平。

我們始終堅持安全發展理念。不斷完善安全管理體系，加大隱患排查治理，提升本質安全水平。我們大力開展全員安全意識和崗位技能培訓，培育富有公司特色的安全文化。2022年公司安全生產形勢持續穩定，全年未發生一般及以上安全生產責任事故。

我們始終堅持積極履行社會責任。過去一年，面對四川省歷史同期極端高溫、最少降雨量、最高電力負荷等三項惡劣情況疊加的嚴峻局面，公司上下多措並舉，積極應對，全力保障服務範圍內群眾生產及生活用電，體現企業社會擔當，實現用戶滿意度100%的壯舉。

最後，我謹借此機會，代表董事會向全體股東、合作夥伴及各位客戶致以誠摯的謝意，亦衷心感謝全體員工的努力和貢獻，員工的家人們對員工理解與支持。我們將繼續變革與創新，服務社會，創造價值，為打造一流現代綜合能源服務企業繼續努力！

董事長
熊林

2022年12月31日

4. 關於我們

四川能投發展於2011年9月29日在四川省成都市成立，於2018年12月在聯交所主板上市，是國內配售電行業首家H股上市公司。

我們是一家服務於四川省宜賓市的垂直綜合電力供應商和服務供應商，擁有電力生產、分配與銷售一體化的電力服務模式。我們在宜賓市擁有穩定的用戶基礎及綜合電力供應網絡，使我們能夠通過高效的電力配送，優化對電力供應網絡中電力資源餘量的利用。我們目前的業務包括(i)電力業務，包括電力生產、分配與銷售，分為一般供電業務及增量電力輸配業務；及(ii)電力工程建設服務及相關業務，包括電力工程建設服務、電力設備及材料的銷售。

面向未來，我們將積極參與中國電力行業改革，延伸行業服務鏈；尋求收購機遇，繼續擴大市場份額；完善電網結構，著力提高資訊化水準；加強成本管控，持續提升盈利能力；聚焦多元發展，打造優勢互補的產業格局，致力打造國際一流的現代綜合能源服務上市公司，為全體股東創造更高、更好的投資回報。

截至報告期末，本集團實現收益人民幣3,313.3百萬元，同比增長4.5%；我們的總資產為51.48億元，較去年同期增長11.15%。截止2022年12月31日，我們擁有合共34座水電站，總裝機容量為138,355千瓦。我們亦擁有3座220千伏變電站(變電容量為1,080,000千伏安)、19座110千伏變電站(總裝機容量為942,000千伏安)及59座35千伏變電站(總變電容量為603,900千伏安)。

5. 可持續發展管理

5.1 ESG管治架構

四川能投發展建立由董事會監管的ESG管治架構，對可持續發展事宜進行統一管理，確保在所有營運環節及業務層面的決策中均納入ESG考量，全面推進本集團的可持續發展進程。

本集團設有ESG工作小組。該小組由本集團中涉及ESG事宜的職能部門代表及各附屬公司的ESG相關負責人員所組成，並由本集團ESG負責人擔任工作小組組長，就ESG事宜向董事會匯報，並在必要時把相關意見回饋給董事會、管理層或相關部門等。

董事會是本集團ESG治理的最高決策機構，負責監管整體ESG策略；審議與決策對本集團業務有關的ESG風險及機遇；確保設有適當和有效的ESG管理及內部監控系統；制定ESG管理方針、策略、優次及目標；定期檢討ESG目標的表現；審批ESG報告內的披露資料。

ESG工作小組獲董事會授權參與本集團ESG相關的工作，其職責包括統籌及協調本部及下屬公司各職能部門落實及執行所有ESG相關工作；就重大的ESG事宜及工作情況向董事會進行定期匯報；傳達和溝通本集團在ESG管理方面的戰略和具體舉措；收集與匯報ESG相關事宜的管理措施與績效；並向本集團職能部門收集ESG報告所需資料、呈交報告予董事會審批等。ESG工作小組會因應ESG相關工作的實際情況，向董事會成員擬定改善建議，使董事會能夠持續及有效地執行ESG監管事宜。

各職能部門、附屬公司負責各專項ESG議題的管理及資料收集，按照ESG管理制度和流程開展相關工作。

5. 可持續發展管理

5.2 ESG風險管理

穩健及有效的風險管理體系是企業管治不可或缺的一部份。我們擁有健全的風險管理體系，我們將其進一步拓展至可持續發展管理方面，從而識別、評估、優次排列及管理在營運過程中的可能面臨的重大ESG風險，增強本集團風險管控文化，為我們的可持續發展築牢基石。

董事會對評估及釐定本集團的重大ESG風險負整體責任，確保本集團設立及維持合適有效的風險管理及內部監控系統。

董事會下設風險控制委員會，授權風險控制委員會負責監督管理層制定、實施和監察風險管理及內部監控系統。我們將ESG風險融入現行的風險管理體系，根據風險管理流程，識別及管理與本集團業務相關的ESG風險。風險控制委員會定期就本集團的風險相關事宜(包括ESG風險)作出檢討，並向董事會提供意見。

1. 風險控制委員會及下設的工作組負責牽頭進行風險識別工作，與管理層級相關部門配合跟進
2. 開展風險分析，選擇風險程度較高的領域
3. 對應領域的部門對風險進行描述
4. 匯總各領域風險，編製風險報告
5. 風險報告上報董事會風險控制委員會審議，經審議後上報董事會會議

本集團在2022年度識別的重大ESG風險與應對方法如下：

重大ESG風險	潛在影響	應對方法
極端天氣風險	愈加頻繁的極端天氣將導致強降雨、雷擊和暴風，會對電力線路、電線桿等供電設施造成嚴重程度的損壞。	為保障正常生產和經營，我們持續加強應急能力建設，本集團制定了《惡劣天氣災害應急預案》、《防範應對大風天氣事故應急預案》等制度，提升處理突發事件的應急能力，減輕極端天氣給人民生命及財產安全帶來的損害，並儘快協助恢復受災地區。
火災風險	本集團的輸配電設施多安裝於戶外空曠區域，森林火災將導致對本集團的資產造成實際損害。	貫徹落實四川省森林防火工作統一安排，通過合理採用絕緣線、高跨、電氣保護等配置，避免在森林區域鋪設線路，以及加強對供電設備的監視控制，不斷提高設備防火水平，預防火災風險。報告期內未接獲任何森林火災相關報告。

重大ESG風險	潛在影響	應對方法
水資源風險	本集團發電主要依靠水資源，氣候變化造成的乾旱、降雨量減少將影響本集團的水力發電。	增加外購電源儲備，以便不時之需；在非乾旱季節，根據水庫容積盡可能儲水；減少高耗能企業用電量，推廣有序用電，盡最大能力保障居民用電(民生用電)量。
國家能源政策風險	本集團的高能耗用戶已自建餘熱發電，因此政策對售出端影響輕微，對於發電端而言則提供更廣闊的機遇。	為順應新一輪科技及產業變革的大趨勢，滿足電力體制改革的需要，並進一步推動高品質發展，本集團積極發展智慧綜合能源，向智慧綜合能源服務商轉型。報告期內，四川能投發展分別與筠連縣人民政府及興文縣人民政府簽訂合作協議，將重點圍繞都市智慧綜合能源服務站、重卡換電、充電柱、光伏發電分佈式能源、都市分佈式綜合能源等項目開展廣泛深入合作。
人才培訓風險	若不能給員工提供合適且有效的培訓，或會令本集團的競爭力及發展帶來負面影響；不合適的培訓則可能對本集團資源造成不必要的浪費。	人力資源部每年針對人力資源戰略進行評估以及調整，督促各附屬公司制定次年培訓計劃，並確保員工培訓內容中涵蓋本集團人力資源規劃和員工崗位任職要求。同時，人力資源部積極開展與本集團高級管理層、各部門負責人以及附屬公司的人力資源部的訪談，通過優化員工培訓計劃達至企業全面發展。 培訓結束後，本部各部門及各附屬公司會邀請培訓組織部門與參與人員填寫該場次的培訓記錄，並上報所在附屬公司人力資源部進行記錄及存檔，供人力資源部檢視參與人員與培訓內容，並不斷完善培訓計劃。

5. 可持續發展管理

重大ESG風險	潛在影響	應對方法
健康與安全風險	在營運項目時出現的安全事故將對員工及電力使用者構成傷害。	為全力防範並遏制各類安全事故，我們針對重點時段、重要區域、重要部位開展檢察，持續排查整治安全生產風險隱患。 針對變電站、調度中心等設施，高級管理層定期開展重點專案督查以及節前／季度安全生產專項檢查，保障電網設備的安全穩定運行。
人才流失風險	企業競爭力或會受到人才流失的影響，企業需要重新招聘員工及提供培訓，人力資源成本也會因此提高，本集團營運工作亦可能因關鍵員工離職而受到影響。	根據本集團員工聘用管理辦法，人力資源部每年會重新評估並分析本集團員工結構，根據崗位人員空缺情況、關鍵人才及專業人才需求，制定次年人才需求及聘用計劃，保障本集團穩定經營生產。 依據國家相關政策，積極推動建設管理、科技、技能多個序列並行的人才晉升通道和薪酬體系，並基於本集團實際狀況不斷完善，為本集團員工提供健全的薪酬福利保障，提高員工歸屬感。
舞弊賄賂風險	企業內腐敗、貪污等行為或事件有可能影響企業營運，以及損害本集團及股東的利益。	本集團制定了《反舞弊反賄賂管理辦法》、《黨風廉政建設責任制考核辦法》等制度。紀檢監察部負責帶頭組織並實施集團本部及各附屬公司範圍內的反舞弊反賄賂工作，並予以持續監督，帶領本集團各部門、各附屬公司開展年度舞弊風險評估，並就反舞弊反賄賂工作開展情況向管理層報告，接受監事會的監督，幫助舉辦廉潔宣傳培訓及座談會活動、開展反舞弊反賄賂案件調查等工作。本集團同時建立《舉報管理制度》、《信訪舉報件辦理辦法》及《紀檢監察案件檔案管理辦法》，列明針對舞弊賄賂的舉報渠道。

5.3 ESG目標

本集團在過去多年一直倡導並貫徹負責任的營運理念。通過負責任的業務營運方式，矢志兼顧環境、社會及經濟效益，制定「綠色企業建設總體目標」，以進一步推進並落實ESG工作。我們確保在經營的各個環節，以及所有業務決策中融入可持續發展元素。

為確保穩定達成ESG目標及方針，本集團董事會每年授權ESG工作小組回顧並檢討工作進度，並就環境相關指標制定以下策略：

減排策略

本集團將按照省政府對公務用車改革的相關要求，逐步淘汰排放量高的車輛，同時控制新購置車輛的排放量，以減少公用車輛及機械等的溫室氣體及污染物排放。

減廢策略

針對生產營運過程中產生的唯一有害廢棄物六氟化硫，我們選用高品質斷路器，而且在斷路器達到設計使用年限時進行報廢處理，因此每年只會產生極少量的六氟化硫。斷路器報廢時，本集團嚴格按照危險化學品管理要求，委託具有危險廢棄物處理經驗的企業協助處理。

能源效益策略

為積極響應國家提出的節能方針政策，本集團已制定節約能源的中長期目標，以進一步減少能源消耗。在輸配電的過程中，我們將逐步以更節能的變壓器取代高損耗的變壓器，降低配網技術線損。此外，透過對電網的運行電壓進行適當調整等主要措施，我們成功減少在傳輸電力過程中造成浪費、提升輸電效率、同時降低生產成本。

水效益策略

在水力發電過程中，本集團大量使用河水資源，且發電過程後排出的河水不會構成任何消耗及排放。我們堅持將節水融入行動的各個細節內，對於污染相對較輕的生活用水，我們有意逐步為本集團發電單位制定排放目標，以促進短時間內將生活污水全部回收，並進一步用於灌溉電站廠區或附近的綠地，實現生活污水零排放的長期目標。

5. 可持續發展管理

5.4 利益相關方溝通

與利益相關方之間的有效溝通是ESG管理中的關鍵一環。我們的主要利益相關方包括政府及監管機構、投資者、員工、客戶、供應商及社區。通過多元化的方式及渠道，我們積極與各利益相關方展開對話，進行交流，並對他們的需求及期望作出針對性回應。

主要利益相關方	關注重點	主要溝通方式	2022年重點行動
政府及監管機構	• 國有資產保值增值 • 履行社會責任 • 優化營商環境 • 助推經濟發展 • 供電安全可靠 • 環保措施到位 • 合法、合規經營	• 參與相關政策研討，形成專題調研報告 • 進行座談溝通 • 合規披露信息	• 奉行國家政策 • 遵守國家法律、法規 • 優化營商環境 • 接受合規監管 • 履行社會責任
投資者	• 財務業績 • 企業管治 • 投資回報 • 資訊透明度 • 保障股東權益及公平對待股東	• 股東大會及其他股東會議 • 定期報告、公告、通函及於聯交所網站披露之信息 • 企業網站、電話及電郵	• 按期召開股東大會及董事會 • 定期發佈報告，及時披露信息
員工	• 薪酬福利 • 權益保障 • 職業發展 • 安全健康 • 企業文化	• 監事會中的職工監事 • 工會組織、職工代表 • 員工意見調查、員工座談、通暢的反饋渠道 • 增加信息披露	• 培養樹立企業文化 • 加強員工職業技能培訓 • 保障員工權益，提升福利待遇 • 員工健康與安全的保證

主要利益相關方	關注重點	主要溝通方式	2022年重點行動
客戶	• 供電安全可靠 • 價格合法依規 • 服務優質高效 • 及時響應訴求	• 公佈服務信息 • 上門拜訪客戶 • 服務過程中溝通 • 服務熱線和用電業務手機應用程序 • 意見調查處理及反饋	• 科學調度，可靠供電 • 依據政策，調整電價 • 遇災搶險，迅速回應 • 真誠服務，顧客為先 • 明確權限，保障私隱 • 創新服務，惠及用戶
供應商	• 共同遵守商業道德和國家法律法規 • 嚴格遵守環保政策和規範安全管理 • 信守承諾，互利共贏	• 公佈供應商、承包商管理規定 • 分享管理經驗與技術標準 • 日常業務交流 • 增加資訊披露	• 實行公開透明的項目招標制度 • 編製合法平等的合作合同 • 積極與承包商溝通協調，營造安全、健康的作業環境 • 為供應商提供平等競爭機會
社區	• 精準扶貧 • 社區服務 • 社會責任	• 與經營地政府溝通交流 • 公益志願活動 • 社區走訪、交流	• 精準扶貧 • 聚焦電網電力建設 • 熱心公益 • 開展志願者活動

5. 可持續發展管理

5.5 重要性議題評估

利益相關方調查是重要ESG議題評估的有力工具。本集團邀請利益相關方進行了重要性議題評估，從而確保本報告具針對性地回應利益相關方對本集團的重點關注議題。以下展示重要性評估的詳細過程：

步驟一：識別主要持份者及更新ESG議題庫

本集團考慮利益相關方「對企業的影響程度」、「受企業的影響程度」以及可行性等因素，制定參與是次重要性評估的主要利益相關方名單。同時，我們參考ESG指引合規要求、上一年度的ESG議題庫以及同行企業基準分析，篩選出16項與本集團相關的ESG議題，更新了本集團的ESG議題庫。

步驟二：邀請主要利益相關方參與評估

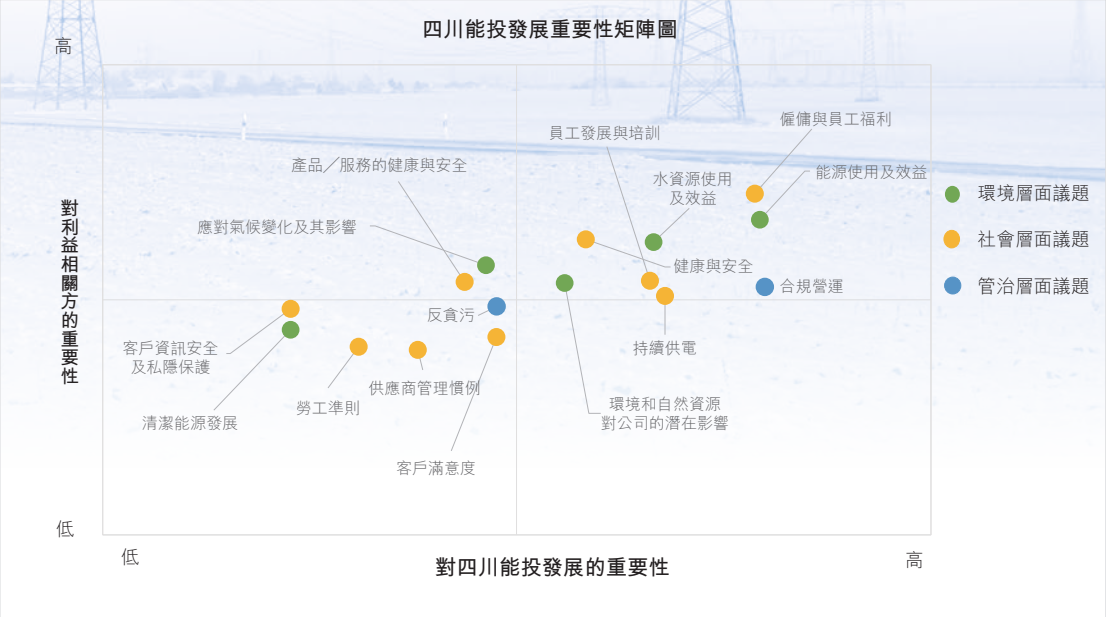
我們邀請了步驟一識別出的主要內外部利益相關方參與是次重要性網上問卷調查，參與的利益相關方包括：董事、公司管理層、公司員工、股東／投資者、客戶、供應商、社區。內部及外部利益相關方分別以本集團角度及自身角度出發，將環境、社會及管治層面的ESG議題按重要性進行排序。

步驗三：識別重要性議題

本集團根據「對利益相關方的重要性」以及「對四川能投發展的重要性」兩個維度分別審視各層面下ESG議題的重要性。我們綜合所有內外部利益相關方的排序，得出ESG議題在兩個維度下的相對重要程度。ESG議題在兩個維度下相對重要程度均在一半或以上即為「重要性議題」。我們在環境、社會及管治三個層面共識別出8項重要性議題。

步驟四：邀請董事會釐定重要性議題

我們透過電郵及書面方式邀請董事會成員對重要性議題結果進行確認，確保結果符合本集團的ESG策略。我們在本報告隨後各章節中對重要性議題進行詳細披露，以具體地回應利益相關方的關注。



重要性排序（從高至低）	2022年重要性議題
1	能源使用及效益
2	水資源使用及效益
3	合規營運
4	僱傭與員工福利
5	健康與安全
6	員工發展與培訓
7	持續供電
8	環境和自然資源對公司的潛在影響

就以上重要性評估結果，我們將在本報告內就以上事宜作出重點披露以切實回應各利益相關方重點關注的ESG事宜，同時幫助我們聚焦於可持續發展的工作。

6. 穩健營運

本集團始終堅持依法開展生產經營活動，在不斷提升企業法治建設水平的同時，完善企業管理體制。我們致力於為客戶提供高品質服務，切實提高客戶滿意度，並維護客戶權益。同時，我們不斷提升供應鏈環境及社會風險管理水平，深入推進企業廉潔文化建設，以持續推動本集團的可持續發展的步伐。

6.1 質量保證

為保證並不斷提升自身服務質量，本集團在報告期內嚴格遵守以下與產品和服務的健康與安全、廣告、標籤、私隱事宜以及補救方法相關並對本集團有重大影響的法律及規例(包括但不限於)：

6.1.1 安全供電

本集團始終致力於保障電網安全運行和電力穩定供應，確保向客戶提供安全、可靠的用電服務，並切實保障廣大人民群眾的生命財產安全。我們所銷售電力主要來自於本集團自有的水力發電站及從第三方供應商採購的電力。通過一系列包括升壓、降壓變電站、輸電及配電線路(供最終用電)在內的供電設施，我們為工業、商業、家庭及其他用戶提供高品質的供電服務。

為貫徹落實《中華人民共和國電力法》及《供電營業規則》等法律法規中有關供電安全、電網管理等範疇的規定，本集團制定了《安全環保目標管理制度》、《安全生產管理標準》等政策，以規範內部安全生產管理，並持續提升供電服務水平。此外，為實現穩定的供電、電壓以及頻率，我們對老舊設備進行了技術改造，完善了電網結構，並加強對設備的檢修維護，從而確保設備處於良好狀態，以進一步提高供電可靠性及電能品質。報告期內，本集團並沒有廣告宣傳，只專注在提升供電服務質量，為客戶提供更好的服務，而所提供的供電服務亦不涉及標籤，因此沒有相關的內部政策。

本集團嚴格按照《供電營業規則》中的相關規定執行供電質量檢測，確保為客戶提供高品質的供電服務。該規則中詳細列出供電質量檢測的具體執行流程及評估標準，涵蓋在電力系統正常運作狀況下供電頻率允許偏差、供用電設備計劃檢修的評核指標等內容。在進行供用電設備計劃檢修時，供電企業對以35千伏及以上電壓供電的用戶，停電次數每年不應超過一次；對以10千伏電壓供電的用戶，每年則不應超過三次，從而保障高品質的供電服務。本集團業務性質以發電、輸配電業務為主，因此有關產品回收程序並不適用於本報告。

電網綜合電壓合格率

城鎮98.89%　農村98.79%

供電可靠率

城鎮99.84%　農村99.67%

6.1.2 客戶服務

本集團並無廣告宣傳，而是更注重為客戶提供高品質的供電服務。作為我們業務重要的一環，我們一貫秉承客戶至上的服務宗旨，確保客戶享受優質的服務體驗，積極與客戶維持良好的關係。同時，我們也推出了《安全環保目標管理制度》等制度，以進一步健全本集團安全環保體系、規範安全生產，進一步保障為客戶提供安全、可靠的供電服務。

與客戶之間的有效溝通以及良好客戶滿意度是提升本集團服務質量的關鍵，為此我們積極聽取客戶的意見及建議，不斷改善服務質量。通過向全社會公開宣傳國家能源監管熱線12398，公開接受社會監督，聽取並回應客戶對供電服務的投訴或諮詢。同時我們也制定了《供電服務投訴舉報管理辦法(試行)》，其中明確指出我們在處理投訴舉報時應本著「快速、靈活、準確」的原則，並規範了在處理供電服務投訴舉報上的部門職責與分工、投訴舉報界定與分類、投訴舉報受理和處理程序等。

客服熱線12398　***《供電服務投訴舉報管理辦法(試行)》***

根據投訴的內容以及性質，本部的經營管理部及各附屬公司的市場營銷部門會對其進行分類，並在填寫投訴舉報受理單後將其交予相關部門處理。相關部門將在五個工作日內完成調查並予以投訴舉報人答覆。報告期內，我們共接獲31件客戶投訴，均根據《供電服務投訴舉報管理辦法(試行)》中所規定的流程及時展開調查並予以答覆。

此外，為了解客戶對我們所提供的服務的滿意程度，我們通過上門服務、客戶走訪、安全用電宣傳、滿意度調查等渠道聆聽客戶對我們提出的意見及建議，並以此為基礎改善服務質量。同時，我們也邀請客戶填寫《客戶問卷調查表》，並對供電安全性、供電穩定性、供用電信息溝通、繳費服務等項目評分。

報告期內，我們在年度客戶滿意度調查中的總得分為100分（滿分為100分）。

6.1.3 信息安全及私隱

保障客戶隱私一向是本集團工作的重要一環。由於本集團的經營會涉及大量終端用戶以及個人用戶隱私，因此我們建立了完善的網路管理及信息安全系統，嚴防客戶隱私洩露，保障本集團信息安全。同時，為提升網路安全管理，我們制定了《營銷系統權限管理規範及網絡安全管理辦法》，規範信息系統權限管理，包括管理原則、權限申請程序、單位分工等，對保密信息進行分級授權，確保僅業務範圍內的授權人員方可接觸客戶資料。

此外，該辦法亦詳細規定網路安全管理中的各個範疇。信息安全中心負責本集團的網絡管理及信息安全系統建設和維護，將定期透過使用入侵偵測、漏洞掃瞄等設備和技術，監控和分析網路安全情況。當出現網絡異常、嚴重影響業務的情況時，該中心將按照事件處理流程向上級報告，確保網路設備出於安全運行狀態，保障客戶隱私以及本集團信息安全。

6.1.4 維護及保護知識產權

本集團嚴格遵守《中華人民共和國專利法》及《中華人民共和國著作權法》等與知識產權相關的法律法規。另外，我們以上述法律法規為基礎，建立了本集團內部知識產權保障措施。在與其他企業開展合作的過程中，我們採取了合作雙方簽署《保密協議》等法律文件的方式，以加強對業務中涉及的商業秘密及知識產權的保護。

我們高度重視知識產權保護工作，為推進落實正版軟件的使用，明確相關工作主體責任，我們印發了《關於調整軟件正版化領導小組成員》的通知，並建立了軟件正版化工作相關規定和措施，統籌及協調開展各項工作。為確保本集團正版軟件使用工作的常態化、規範化、制度化，加強正版軟件使用管理，我們同時配合印發了《軟件正版化管理辦法》，建立健全長效機制。同時，根據本集團業務需求，我們制定了正版軟件採購計劃，購買WPS、CAD正版軟件，以保障安全經營，提高信息系統安全性，避免侵權風險。

6.2 供應商管理

本集團採用一體化發展模式，通過將供應鏈管理融入企業生產經營的各個環節，進一步推動企業的可持續發展。本集團積極履行綠色採購，致力打造責任供應鏈，維護與各供應商之間的良好戰略合作關係，協同推進供應鏈夥伴與本集團的發展。

本集團主要的供應商包括國家電網四川省電力公司宜賓供電公司、雲南電網有限公司昭通供電局、供區內併網水電站以及供區外併網水電站。在聘用電力供應商以及識別其環境、社會風險上，我們嚴格遵守《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》及《供電營業規則》中的規定。在考慮電能品質、供電價格等評核指標的同時，嚴格審查供應商對環境以及社會造成的潛在影響及風險，例如確保供應商提供符合國家環保標準的產品，以及監察供應商在經營過程中是否存有因污染生態環境造成的違法違規記錄。

在履行合同的過程中，供應商必須提供同時符合品質標準及環保規定的產品，並按需要開展環境相關的專項檢查，為督促合作企業貫徹落實其內部環境保護及管理規定，並對供應商環境及社會風險進行審查，我們定期檢查供應商遵守社會與環境相關法規(例如《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》及《供電營業規則》)的情況。在供應商未能妥善處理相關環境與社會風險，或違反相關制度或規定，我們將予以嚴厲處罰並要求其在限期內進行整改；若情況惡劣，我們將要求供應商停工整頓或終止與其的合約。

截止報告期末，本集團一共有283家電力採購供應商，對全部電力採購商均履行上述採購管理政策。本集團按提供服務的主要地區劃分的電力採購供應商數目如下：

翠屏區	敘州區	高縣	珙縣	筠連縣	興文縣	屏山縣
24	24	25	45	78	61	26

6. 穩健營運

6.3 反腐倡廉

為嚴防企業內賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等行為，本集團在報告期內嚴格遵守以下對本集團有重大影響的法律及規例(包括但不限於)：

《中華人民共和國刑法》	*《中華人民共和國反洗錢法》*	*《中華人民共和國反不正當競爭法法》*
《中華人民共和國公司法》	*《中華人民共和國反壟斷法》*	*《中華人民共和國招標投標法》*
《中華人民共和國招標投標法實施條例》	*《國有企業領導人員廉潔從業若干規定》*	*《中華人民共和國監察法》*

本集團不斷深化黨風廉政建設工作，並通過制定《反舞弊反賄賂管理辦法》、《黨風廉政建設責任制實施暫行辦法》、《黨風廉政建設責任制考核辦法》、《關於廉潔文化建設的實施意見》等內部管理政策，嚴防賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等行為。《反舞弊反賄賂管理辦法》針對舞弊及賄賂行為作出明確的界定及分類，該辦法嚴格規定在任何情況下，員工不得違反相關法律法規及要求，不得直接或間接提供、承諾、收受或誘導發生旨在贏得不當商業優勢的款項或其他利益的行為，亦不得通過欺騙、隱瞞或違背信用等違規行為獲取不當及非法利益，侵佔本集團財產。同時，此管理辦法也規範本集團各部門就反舞弊反賄賂工作的分工、職責以及相應管理措施等，加強企業廉潔文化建設，提高合規管理水平，維護本集團合法權益。

為不斷規範經營管理行為，本集團堅持將反舞弊反賄賂工作融入日常管理的各個環節及企業內部控制活動，審慎識別並評估企業內舞弊賄賂風險，並逐步建立相應機制予以管控。同時，通過開展反舞弊反賄賂培訓和相關法律法規教育宣傳、強化針對舞弊及賄賂行為的監管和處罰，提升本集團整體廉潔合規管理能力，加強清正廉潔的企業風氣。

本集團亦制定了《舉報管理制度》、《紀檢監察案件檔案管理辦法》及《信訪舉報件辦理辦法》，以進一步規範舉報渠道及管理工作。舉報人可通過電話、書信、電子郵件、走訪等形式向本集團舉報違法違規行為。本部紀委辦公室主要負責開展舉報管理工作。在接獲舉報後，該部門會登記受理舉報事項，並遞交至領導審批。針對上級要求報告調查結果的舉報事項，該部門需按時效要求及時辦理及上報，並在舉報事項辦結後向舉報人交代；若該部門不對舉報事項進行查辦，則需向舉報人做出合理解釋。所有舉報事項辦理情況均記錄於《舉報登記表》。報告期內，本集團並未接獲任何與貪污、舞弊或賄賂相關的訴訟案件。

為認真貫徹落實國家關於加強新時代廉潔文化建設的要求，扎實推進本集團黨風廉政建設工作，2022年8月25日，本集團黨委組織本集團本部黨員幹部參觀眉山三蘇祠廉潔文化基地，開展廉潔教育。董事長熊林先生、執行董事謝佩樨女士、高級管理層丁代筠先生，李苾女士，汪旭先生及彭萬章先生等共計55人參加活動。

6. 穩健營運

在三蘇祠講解員的講解下，全體人員沿著2022年6月8日國家主席習近平先生考察三蘇祠的足跡，詳細了解了蘇洵、蘇軾、蘇轍三父子在歷史上的政治貢獻和廉政為民的相關事蹟，廣大黨員幹部均表示將以史為鑒、以人為鏡，自覺傳承和弘揚東坡廉潔文化和「三蘇」優良家風，牢記「清白做人、勤儉齊家、乾淨做事、廉潔從業」的原則，主動擔當、敢於作為，並承諾日後將持續深化黨風廉政建設。

7. 綠色營運

在推動業務發展的同時，本集團亦積極踐行保護環境的社會責任。通過不斷完善集團層面的環保管理體系和實施各種節能環保措施，在企業發展和環境保護中取得平衡。

7.1 環保管理

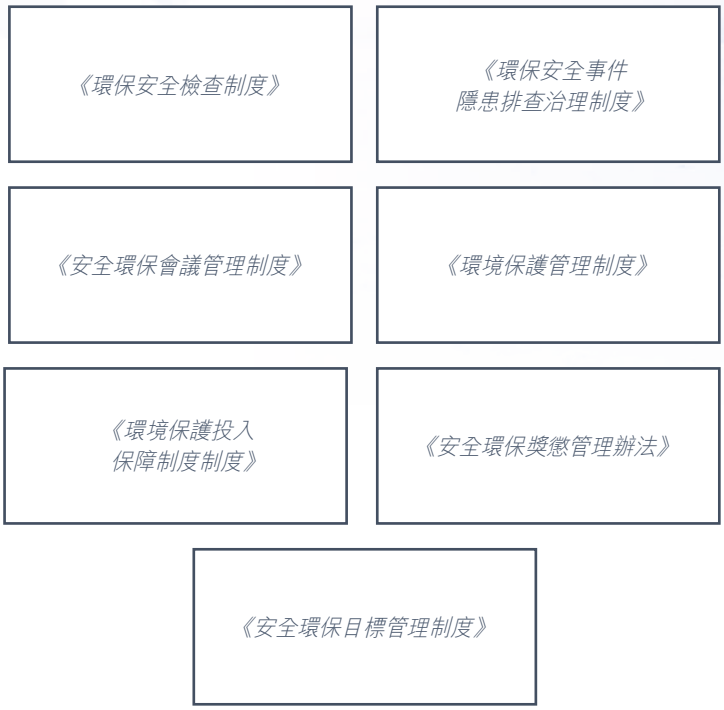
本集團始終踐行綠色發展理念，積極應對氣候變化，盡可能減少企業生產營運對自然環境的破壞及天然資源的消耗。根據國家環境保護相關法律法規，本集團制定及修訂了一系列環境相關管理政策，規範我們的資源使用、排放、目標管理、環保事故隱患排查治理、環保費用投入、環保檢查及表現獎懲等工作，進一步深化本集團的環境保護管理工作。

報告期內，為貫徹綠色營運，促進節能減排，本集團已嚴格遵守以下對本集團有重大影響的法律及規例（包括但不限於）：

《中華人民共和國水法》	*《中華人民共和國可再生能源法》*	*《城鎮排水與污水處理條例》*
《中華人民共和國土壤污染防治法》	*《中華人民共和國水土保持法》*	*《中華人民共和國環境影響評價法》*
《中華人民共和國清潔生產促進法》	*《中華人民共和國土地管理法》*	*《中華人民共和國環境保護法》*

7. 綠色營運

依照以上法律及規例，本集團在報告期內設立並推行以下的內部環保管理政策(包括但不限於)：



7.2 氣候變化

氣候變化為本集團以及整個社會帶來不同程度的風險與機遇，為了積極應對氣候變化的相關挑戰，我們定期考察與評估氣候變化相關的重大事宜。

本集團主要業務範圍位於中國四川盆地東南部的丘陵地區，大氣對流現象頻繁，屬於區域性災害頻繁發生的地區。氣候變化將有可能導致愈加頻繁的極端天氣事件，出現強對流天氣、大霧、暴風、雷電、洪水及泥石流等惡劣天氣。為防範因極端天氣而產生的災害，以及保障本集團的正常生產經營，本集團制定了《防汛應急預案》、《惡劣天氣災害應急預案》、《防範應對大風天氣事故應急預案》及《防範應對高溫乾旱應急預案》，透過針對個別極端天氣事件，制定相關預案和措施，減緩氣候變化為我們帶來的種種影響，並提升本集團的整體應急管理水平。

未來，我們將進一步加強企業風險管理及應急能力，制定相關戰略計劃，以應對氣候變化風險所帶來的各種影響，同時通過積極採取相應舉措把握其帶來的潛在機遇。

7.3 天然資源

由於本集團的主營業務為水力發電，我們對環境及天然資源影響的主要集中於電站發電取水對河道上下游魚類生物多樣性的影響。為管理並減緩相關影響，考慮到電站壩址下游河道水環境、水生生態、景觀等生態用水需求，我們依據生態流量設計技術規範及有關導則規定，結合水文學、水力學等方法，設立了生態流量洩放方案。同時，針對電站水壩的運行期及蓄水期，我們確定了相應的生態流量洩放設施以及保障措施。在國家和地方重點保護、珍稀瀕危或開發區域的河段，我們開展了多種保育工作，以減緩業務營運對水下物種的影響。

我們會在確認有需要後進一步增加下洩生態流量；本集團嚴格依照水庫調度運行方案中的規定，參照電站最小下洩生態流量進行生態調度。當天然來流量小於規定下洩最小生態流量時，電站下洩生態流量按壩址處天然實際來流量進行下放。在執行生態流量洩放時，我們優先考慮專用洩放設施，並與主體工程同步開展設計、施工和運行，確保設施的安全、穩定和靈活運行。

同時我們亦組織多種環保活動，包括增殖放流、前池撈渣、垃圾清運等，以提升員工的環保意識。

2022年10月27日，本集團於楊柳灘開展年度魚類增殖放流活動，以進一步保護水生資源。在所有工作人員的共同監督見證下，最終約15萬尾魚苗被順利投放，對促進橫江流域魚類種群數量、維護生物多樣性、保障生態平衡和可持續發展具有重大意義。自2011年開始，本集團已連續11年在國家和地方珍稀瀕危區、重點保護區或開發區域河段進行魚類增殖放流活動，推進流域魚類資源繁衍，保護水生生物的棲息地，同時保障魚類產卵季節免受業務營運所影響。

7. 綠色營運

7.4 節能減排

7.4.1 節約資源

本集團日常經營生產過程中主要使用的能源資源包括發電取水、用於電力輸配過程的電力資源以及公務車輛燃油。

水利發電是本集團主營的發電業務，屬於清潔能源發電。本集團發電業務的取水主要源自南廣河流域、橫江河流域、宋江河流域的天然水，利用水位落差形成的勢能推動水輪發電機的運轉，以此發電。發電後的天然水將被排向下游流域，其發電過程基本不會對下游流域水資源造成污染。本集團的辦公及生活用水主要來自市政管網與自來水供應商，我們發電業務的取水、辦公及生活用水均未出現取水困難現象。

為進一步節約電力業務中所用的水資源及電力資源，不斷提高水能電能的使用效率，本集團制定了「減排、減廢、用能、用水」範疇下的四大環保策略，詳細可以參考5.可持續發展管理章節。另外，本集團已成立「綜合能源事業部」，對本集團的資源使用進行更精細化的管理，並設立和推行一系列節能措施。其中，部分已實行的措施如下：

減少用電

- 選用能源效益更高的變壓器
- 進行老舊低壓配電線路改造，降低配電線路損耗
- 適當調整電網運行系統的電壓，提高配電效益

節約用水

- 進一步優化食堂用水管理
- 張貼節水標識、加強用水設施維護檢修
- 開展並加強節水文宣，進一步提高全體員工的節水意識和行為
- 嚴格按照生產取水計劃的批復進行水電站生產營運
- 辦公區嚴格遵守生活用水取水許可證要求，本報告期內用水量均未超出計劃範圍

降低油耗

- 完善公務車輛油耗登記管理制度，建立油耗台賬，加強油耗及節油策略分析
- 對車輛實行集中統一管理及調度，嚴格規範車輛使用
- 對車輛進行定期保養及維護
- 加強節約用油文宣教育，進一步增強員工的節油自覺性，通過定期開展車輛節油知識講座，提高資源節約意識

7.4.2 排放管理

本集團在日常營運過程中產生的排放物主要來源為辦公用車的尾氣排放、電力消耗及損耗造成的間接溫室氣體排放、辦公及生活污水、生活垃圾，以及檢修作業過程中產生的少量含油廢物。為減低大氣污染物及溫室氣體排放，本部和各附屬公司根據自身營運地點及業務特色制定相關節能減排政策，如我們制定《環境保護管理制度》，規定對生產過程中產生的大氣污染物進行監察分析，切實推動節能減排。

我們生產營運過程中唯一產生的主要有害廢棄物是六氟化硫，六氟化硫是一種化學性質穩定氣體，可被當做斷路器絕緣介質和滅弧介質，由於六氟化硫的全球暖化潛值極高，本集團對斷路器的採購極為重視。我們在生產、輸配電力過程中已採用高質量的斷路器，當斷路器達到設計使用年限，我們會及時進行報廢處理，此外，我們嚴格按照危險化學品管理要求對斷路器的使用、存儲、保管各個環節進行管理，並聯絡具有危險廢棄物處理認可的單位簽訂協議，委託其進行危險廢棄物的處置。報告期內，本集團並未有發生六氟化硫洩露事件。

針對我們在部分設備維修過程中產生的少量廢油，我們會對其進行統一收集並聯絡獲認證的單位進行轉移和處理。

本集團在市區內營業地點所產生的生活污水均排入市政污水管網，辦公及生活垃圾則交由市政主管部門進行處理。本集團積極踐行綠色發展理念，鼓勵員工關閉不常用的電源，積極採取遠程辦公，規定辦公用品配置標準，嚴格審核辦公用品申請和購置，以減少不切要的浪費。

7. 綠色營運

7.4.3 環境績效

報告期內，有關本集團發電與售電量、排放物及資源使用方面的統計數據如下：

	2022年度	2021年度	2020年度	單位
發電量	526,478.35	539,534.17	600,010.00	兆瓦時
售電量(終端用戶電量)	4,946,966.70	4,260,354.00[1]	3,928,688.00	兆瓦時
排放物				
大氣污染物[2]				
氮氧化物	2,223.87	1,753.78	3,176.56	千克
硫氧化物	4.74	3.31	6.93	千克
顆粒物(PM2.5)	60.29	54.27	107.37	千克
顆粒物(PM10)	66.79	60.03	119.17	千克
一氧化碳	3,403.41	2,216.63	5,147.01	千克
溫室氣體[3]				
範圍一[4]	1,311.98	1,087.96	1,055.41	噸CO_2
範圍二[5]	192,039.71	142,330.53	97,748.97	噸CO_2
總計	193,351.69	143,418.49	98,804.38	噸CO_2
排放密度	0.04	0.03	0.03	噸CO_2／兆瓦時售電
自發電二氧化碳減排量	300,250.60	329,169.08	366,066.10	噸

1 由於2021年度跨期出現調整，導致2021年度的售電量需要進行審計調整，因此需要更改2021年度的售電量，而涉及2021年度的售電量相關的數據亦會作出調整。

2 大氣污染物排放來自於本報告範圍內本集團擁有及控制的車輛以及工程機械的廢氣排放。具體排放數據的計算方法參考自中華人民共和國生態環境部發佈的《道路機動車大氣污染物排放清單編製技術指南(試行)》和《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

3 溫室氣體排放來自於本報告範圍內本集團擁有及控制的車輛以及工程機械的溫室氣體排放，以及生產、辦公使用的外購電力、輸配電過程中的電力損耗造成的間接排放。

4 溫室氣體(範圍一)車輛之排放數據的計算方法參考自中華人民共和國生態環境部發佈的《陸上交通運輸企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》，機械之排放計算方法參考自中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》及美國國家環境保護局發佈的《Greenhouse Gas Inventory Guidance – Direct Emissions from Mobile Combustion Sources》。

5 溫室氣體(範圍二)排放數據的計算方法參考自中華人民共和國生態環境部發佈的《關於做好2023—2025年發電行業企業溫室氣體排放報告管理有關工作的通知》中的全國電網平均排放因子。

排放物				
有害廢棄物				
廢礦物油與含礦物油廢物	0.43	2.00	0.30	噸
總計	0.43	2.00	0.30	噸
產生密度	0.09	0.47	0.08	克／兆瓦時售電
無害廢棄物				
辦公、生活垃圾	18.89	45.09	19.62	噸
總計	18.89	45.09	19.62	噸
產生密度	3.82	10.58	5.00	克／兆瓦時售電
水壩前池庫區打撈垃圾[6]	300.00	200.00	70.00	噸
污水				
辦公、生活污水	33,002.94	28,817.00	40,850.00	噸
產生密度	11.39	9.59	13.59	噸／人

6 由於水壩前池庫區所產生的垃圾總量涉及眾多外在因素(包括人為丟棄、河流各流域進行的打撈工作等),因此從2021年度開始,本集團打撈的垃圾將不計算於我們產生的無害廢棄物,故其密度、總量將分開披露。

7. 綠色營運

本集團在水力發電站所在的水壩前池庫區定期打撈水中垃圾，本年度我們增加了打撈垃圾的次數，以此響應我們對該處天然資源的保護。同時我們在本年度減少機械部件換油的次數，因此廢礦物油與含礦物油廢物產生量下跌。報告期內，由於四川省受到極端高溫、少降雨量、高電力負荷等惡劣情況影響，電網負荷受到一定壓力，導致四川能投發展自發電量難以應付，因此外購電力急升，範圍二溫室氣體排放因此相應提升。另外，我們在報告期內有效推行減廢措施，因此辦公及生活垃圾相應減少。

消耗資源	2022年度	2021年度	2020年度	單位
資源使用				
能源				
辦公、生產耗電	377,430.95	408,313.13	324,455.33	兆瓦時
消耗密度	0.08	0.10	0.08	兆瓦時／兆瓦時售電
汽油	405,783.33	375,946.52	339,064.98	公升
消耗密度	0.08	0.09	0.07	公升／兆瓦時售電
柴油	145,091.21	82,932.87	113,749.93	公升
消耗密度	0.03	0.02	0.03	公升／兆瓦時售電
能源消耗總量[7]	382,469.46	412,480.93	328,592.69	兆瓦時
能源消耗密度	0.080	0.100	0.083	兆瓦時／兆瓦時售電
水資源				
辦公、生活耗水	55,293.84	51,118.00	40,538.00	噸
消耗密度	19.08	17.36	13.49	噸／人
發電取水	12,225,657,485.63	12,464,831,714.47[8]	8,125,943,953.01	噸
消耗密度	23.22	23.10	13.54	噸／千瓦時發電

本集團在報告期內面臨極端高溫、少降雨量、高電力負荷等惡劣情況，因為需要維持正常供電，因此柴油發電機使用量增加，相關柴油消耗增加。

7 能源消耗總量的計算方法參考自中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《中國發電企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

8 由於2021年度發電取水數據的計算方法出現調整，因此相關數據作出調整。

8. 關愛員工

本集團視員工為我們的寶貴資產，員工是我們可持續發展不可或缺的部份。本集團堅持「依法治企、依德興企、依人強企」的管理原則，力求為員工建立安全舒適的工作環境，具市場競爭力的薪酬體系，並提供清晰的職業發展方向，確保團隊全員充分發揮潛在才能及自身優勢，以達到企業與員工共同成長的目標。

8.1 人力資源管理

報告期內，本集團已嚴格遵守以下與薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、防止童工或強制勞工、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利相關並對本集團有重大影響的法律及規例(包括但不限於)：

《中華人民共和國勞動法》	*《中華人民共和國職業病防治法》*	*《中華人民共和國社會保險法》*	*《中華人民共和國勞動合同法實施條例》*
《中華人民共和國婦女權益保障法》	*《中華人民共和國殘疾人保障法》*	*《殘疾人就業條例》*	*《中華人民共和國勞動爭議調解仲裁法》*
《職工帶薪年假條例》	*《最低工資規定》*	*《中華人民共和國就業促進法》*	*《工傷保險條例》*

我們根據以上與僱傭相關的法律規例制定《薪酬管理辦法》、《職級管理辦法(暫行)》、《員工聘用管理辦法》、《員工休假及考勤管理暫行辦法》、《員工招聘管理辦法》等內部規定，規範員工的招聘及解僱、薪酬及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視及福利待遇等事宜的管理。報告期內，我們並未收到任何違反上述僱傭相關法律規例的案例。

8. 關愛員工

8.1.1 招聘及解僱

為規範員工聘用管理，本集團根據相關國家法律法規及內部相關規定，結合內部實際情況，制定《員工聘用管理辦法》。該辦法明確本集團員工聘用堅持「科學統籌、分級管控」以及「先內後外、公開平等、競爭擇優，德才兼備、以德為先」的原則。

本集團本部及各附屬公司的人力資源部對員工招聘採取清晰的管理流程，部分管理措施如下所示：

本部	附屬公司
• 建立、健全管理辦法 • 制定、組織實施年度招聘計劃 • 審核、指導實施各附屬公司招聘計劃 • 跟蹤、評估部門招聘計劃實施情況 • 監督、審核各附屬公司招聘計劃實施情況	• 建立、健全管理辦法 • 制定、上報招聘計劃 • 組織實施招聘計劃 • 評估、上報招聘實施情況

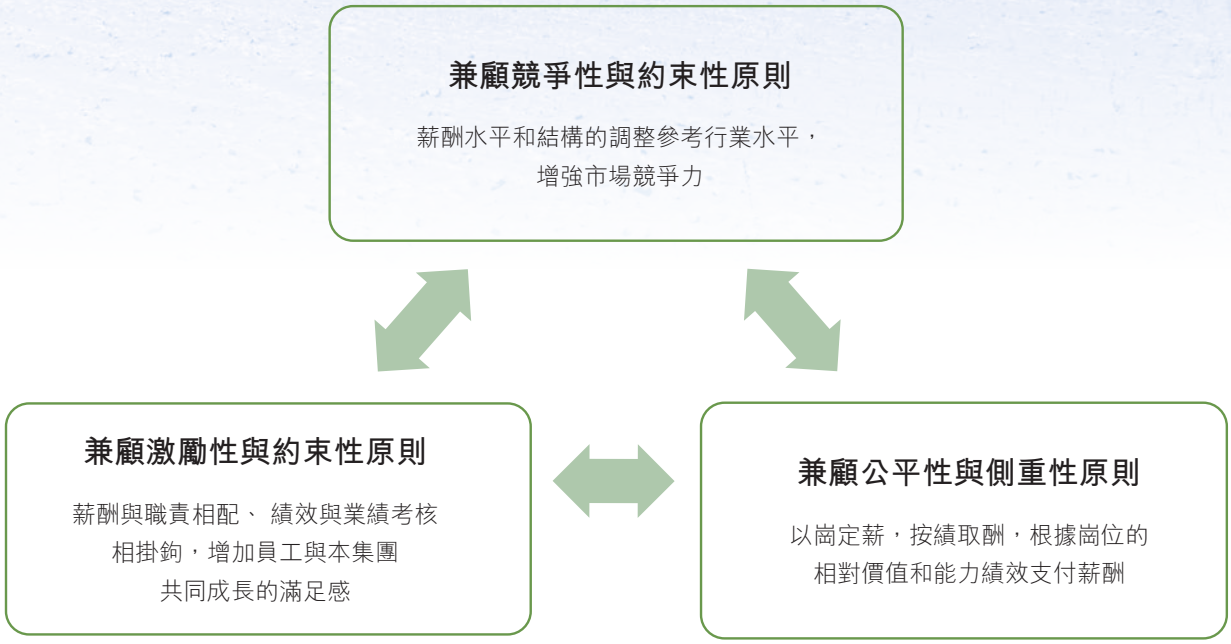
《員工聘用管理辦法》規定本集團所聘用的員工必須已年滿法定工作年齡。此外，我們透過嚴密的資格審查、背景調查等環節審核應聘人員的身份證明，杜絕僱用童工和強制勞工。如發現存在聘用未成年人的情況，本集團將立即與其解除僱傭關係。

《員工聘用管理辦法》亦規定本集團員工離職的具體流程及解聘情形。本集團與員工雙方均需通過書面形式提前告知離職或解聘的決定，員工需按照規定填寫相關文件，完成工作交接及員工檔案、社保公積金關係轉移後，將獲發離職或解聘證明。

以上管理辦法及規定的制定及實施可確保本集團在招聘與解僱時均以公平與尊重的原則對待我們的員工，同時亦確保集團與員工雙方的權益均得到保障。

8.1.2 薪酬及晉升

本集團本部制定《薪酬管理辦法》規範本部員工的薪酬管理，該辦法明確了一系列薪酬管理相關事宜，包括部門分工、職級體系、薪酬結構、薪酬計算與發放等環節的管理規定。我們的薪酬管理以三大基本原則為基礎：



在職級管理方面，我們按照「黨管人才、全面統籌、效益優先、動態管理」的原則，制定《職級管理辦法(暫行)》，進一步規範本集團的職級體系管理工作，拓寬員工的職業發展空間和職業晉升通道，推動企業與員工的共同發展。

8.1.3 工作時數與假期

本集團本部根據國家有關法律法規，以及內部有關規定，結合本集團實際情況制定《員工休假及考勤管理暫行辦法》，保障員工享有充足休假的權利，我們亦要求附屬公司參考該辦法擬訂各自的內部管理政策。《員工休假及考勤管理暫行辦法》規定員工的每日工作時間為7小時，並明確其可享有的各類假期和相應薪酬待遇。除了法定假日、公休假日外，我們亦確保員工能有享有病假、事假、婚假、產假、護理假、哺乳假、喪假、工傷假、年休假等假日。

本集團員工的日常考勤工作由人力資源部負責。員工申請休假實行分級管理，逐級報批。同時，人力資源部、辦公室及紀檢部會不定期對各部門的考勤情況進行突擊抽查，杜絕一切形式的強制勞工。一旦發現強制勞工情況，我們會立即叫停相關違法行為，並按照本集團相關制度對涉事人員進行處理。

8. 關愛員工

8.1.4 平等機會、多元化與反歧視

我們始終奉行平等多元的員工管理政策，確保所有僱員均受到尊重，不會因性別、年齡、宗教信仰、種族、殘障、疾病、婚姻狀況或懷孕而於招聘、報酬和晉升而受到歧視。我們在招聘時秉持「公開平等、競爭擇優」的原則，以專業知識、綜合素質、專業能力及其與本集團價值體系的匹配程度作為遴選標準。在薪酬與職級分配時，我們根據員工履職能力及貢獻程度決定其薪酬與職級，以確保符合薪酬管理中的公平性原則。

8.1.5 員工福利及待遇

我們嚴格遵守《中華人民共和國社會保險法》，保障員工依法獲得國家和社會物質幫助的權利，維護員工社會保險和享受合法權益。

2022單身青年聯誼活動

「走進父母單位」兒童節活動

三八婦女節系列主題活動

「黨建+安全」知識競賽

除此之外，作為關愛員工的負責任僱主，我們一向致力為員工提供良好的福利待遇。本集團本部及附屬公司於報告期內各自開展了一系列豐富多元的關愛員工活動，以保障員工的身心健康，並提升其歸屬感和幸福感。

「紅色主題」觀影活動

員工心理健康講座

防暑降溫關愛活動

慰問有需要職工及送溫暖活動

8. 關愛員工

8.2 職業健康與安全

本集團堅持「預防為主、防治結合」的安全管理理念，制定完善的安全管理系統，實施一系列員工職業健康與安全管理措施及開展各項安全培訓。我們致力為員工提供健康、安全的工作環境，避免員工因工受傷或受到職業病危害。

於報告期內，本集團已嚴格遵守以下與提供安全工作環境及保障員工避免職業性危害相關並對本集團有重大影響的法律及規例(包括但不限於)：

- *《中華人民共和國安全生產法》*
- *《四川省安全生產條例》*
- *《中華人民共和國消防法》*
- *《中華人民共和國突發事件應對法》*
- *《生產事故應急預案管理辦法》*
- *《工作場所職業衛生監督管理規定》*
- *《生產安全事故報告和調查處理條例》*
- *《建設工程安全生產管理條例》*

本集團根據以上職業健康與安全相關法律法規，並結合本集團的《安全生產管理標準》制定一系列政策文件。在預防消除職業危害和預防職業病方面，本集團根據以上職業健康與安全相關法律法規，並結合本集團的《安全生產管理標準》，制定並實施《職業健康管理制度》、《工傷保險管理制度》及《電力安全工器具管理規定》等政策文件，規範本集團在職業病危害、工傷保險、電力安全工器具使用等方面的管理。

報告期內，本集團對健康與安全生產資源的投入合共達人民幣20,281,239元，合共組織超過78小時的健康與安全培訓，員工參加次數合共超過12,000人次。

本集團在過去三個匯報年度(包括本匯報年度)錄得因工亡故的人數為零，本年度因工傷而損失工作天數為零。對於減低健康與安全風險我們絕不鬆懈，在未來我們將盡力營造促進身心健康的工作環境。

本集團在2022年11月10日邀請成都市利民消防宣傳中心李昆鵬教官為員工培訓授課並演練，以貫徹落實四川省安委會「消防宣傳月」的工作部署，宣傳普及消防安全知識，增強公司員工消防安全意識，提高應急處置及逃生自救能力。

在完善管理體系的基礎上，本集團亦建立職業健康安全培訓體系，將安全培訓納入全年安全工作要點，印發《安全環保工作要點》，按計劃開展全員安全培訓、新員工三級安全培訓、崗位技能培訓等工作，並對培訓開展情況進行考核。我們於集團層面所推行的職業健康與安全管理措施如下(包括但不限於)：

管理人員配置

- 職業病危害嚴重的單位，應當設有安全管理人員兼職職業健康管理，該人員應當具備與本單位所從事的生產經營活動相應的職業衛生知識和管理能力，並接受職業衛生培訓，在取得相應的資質後方可上崗。

安全設備管理

- 電力安全工器具應在電力工業電力安全工器具質量監督檢驗測試中心公佈的電力安全工器具生產廠家檢驗合格的產品名單中，選擇較為慣常使用的產品；
- 嚴禁選擇、購買和使用「三無」(無廠家標誌、無產品許可證、無產品合格證)的電力安全工器具。

工程職業健康評估

- 針對一些可能產生職業病危害的工程建設、技術改造和技術引進項目，在可行性論證階段應進行職業病危害預評價，評估對項目可能產生的職業病危害因素及其對工作場所安全和勞動者健康的影響，確定危害類別和職業病防護措施。

職業健康知識培訓

- 各附屬公司必須對員工進行上崗前、在崗期間的職業健康知識培訓。培訓內容包括：職業危害辨識、職業危害後果、自我防護方法和職業危害報告方法。

職業健康檢查

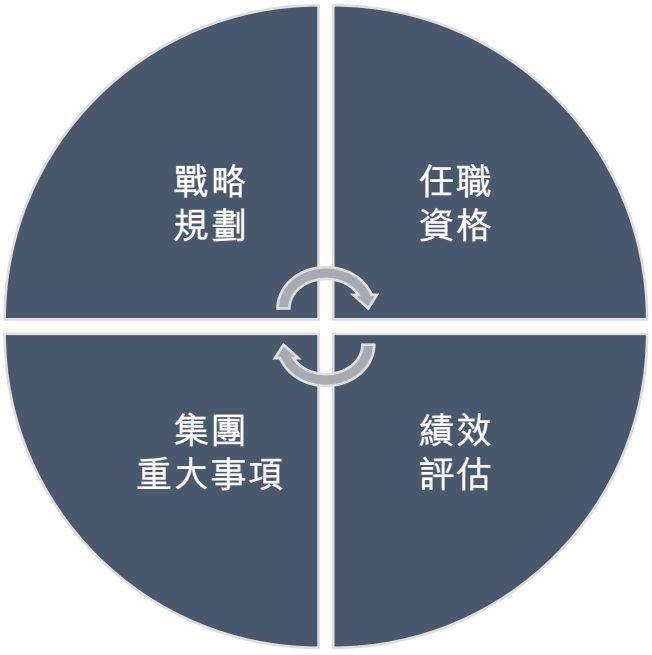
- 各附屬公司每年定期組織開展職工體檢，職業健康檢查應由取得《醫療機構執業許可證》的醫療衛生機構承擔，職業健康檢查費用由各附屬公司承擔。

8.3 員工培訓與發展

本集團秉持以人為本的價值觀，並認為人才培育是人力資源管理中不可或缺的部份。本集團堅信員工是企業發展的重要驅動力，所以在員工培訓及職業發展上投放大量資源。本集團通過完善培訓管理體系、健全培訓管理制度、優化人才成長通道等途徑，鼓勵員工不斷學習專業知識，努力提升職業技能，為企業的發展作出自身貢獻。

為規範職工教育培訓管理，推進教育培訓工作科學化、制度化、規範化，建立學習型組織，培養適應本集團發展的人才隊伍，本集團制定《教育培訓管理辦法》。《教育培訓管理辦法》明確了本集團的培訓須遵循「服務戰略、按需施教」、「分類分級、全員培訓」、「價值導向、績效提升」、「強化機制、從嚴管理」原則，並規範管理職責、培訓對象、培訓內容及方式方法、培訓計劃與組織實施、評估與管理、培訓資源建設、培訓經費管理及培訓紀律。

我們的培訓主要涵蓋業務培訓和職業安全培訓兩大類別。本集團人力資源部每年10月對本集團人力資源戰略規劃進行分析，同時與本集團高級管理層、各部門負責人及附屬公司的人力資源部進行訪談，並要求各附屬公司填寫《年度培訓需求表》，制定次年培訓計劃。本集團開展培訓需求分析的四大依據如下：



8.3.1 業務培訓

本集團組織開展多項專業培訓，以確保員工不斷提升個人專業知識及技能，在實現個人成長的同時亦能夠為企業發展作出重要貢獻。在新冠疫情期間，本集團使用互動式直播平台進行豐富的線上培訓，積極鼓勵員工參與學習，掌握理論基礎，精進專業技能，以提高崗位核心競爭力。

本集團通過線上培訓的方式進行了電工技師、高級技師技能認定及考核。考生根據自身從事職業(工種)及相關技術工作撰寫專業論文，採取遠程直播的方式進行答辯考核。

我們的培訓劃分不同類別，其中包括：管理類、專業技術類、業務培訓類、安全教育類、繼續教育類、入職培訓類、後續學歷教育類、人力資源類、財務教育類、財務培訓類等，透過多面向的知識技能培訓，我們著力全面地提升員工業務技能水準，打造一批具有現代企業經營管理能力和較高專業化水準的員工隊伍，為我們的經營發展提供強而有力的人才支撐。

本集團在2022年10月開展電力專業技能內訓師培訓，把本集團內擁有優秀電力技術的人才培訓成內訓師，以應付本集團未來進行相關技術培訓的需要，令專業技術得以傳承。

8. 關愛員工

8.3.2 職業安全培訓

本集團建立了職業健康安全培訓體系，進一步加強本集團安全生產管理，協助本集團的高質量發展，並將安全培訓納入全年安全工作要點，同時每年向本部及附屬公司頒佈安全培訓計劃，按計劃開展全員安全培訓、新員工三級安全培訓、特種作業人員培訓等，培訓內容涵蓋安全生產作業流程、消防安全培訓。在培訓過後受訓人員需接受考核，考核不及格者需要再次參加同類型培訓至考試合格，否則按相關法律法規及本集團規定不得上崗作業。

我們在報告期內制定《2022年安全環保工作要點》等工作計劃，明確透過培訓加強危機處理的應變能力，每周開展安全日活動，提升風險管控能力。

本集團著力提升前線專業崗位人員技術技能水平，於2022年5月27日在四川水利職業技術學院舉辦兩批線路維護條線、調度與變電運行條線專業培訓。培訓內容包括專業技能知識與觸電急救及遇到各種問題的處理辦法，共有8間附屬公司，包括102名技術人員參與培訓。

8.4 人力資源績效

截至2022年年底，本集團共有2,898名員工(包含70名勞務派遣人員)，我們的人力資源績效如下：

員工人數與流失人數

類別		員工人數(人)	流失人數(人)	流失率[9](百分比)
性別	男性	2,226	87	3.91%
	女性	672	64	9.52%
年齡組別	35歲以下	567	8	1.41%
	35-50歲	1,423	42	2.95%
	50歲以上	908	101	11.12%
僱傭類型	全職合約	2,828		
	勞務派遣	70		
地區	四川省成都市	104	0	0%
	四川省宜賓市	2,792	151	5.41%
	雲南省昭通市	2	0	0%

員工培訓人數與時數

類別		員工人數(人)	受訓人數(人)	平均培訓時數[10](小時)	培訓率[11](百分比)
性別	男性	2,226	2,226	102.01	100%
	女性	672	672	89.15	100%
僱員類別	高級管理層	66	66	82.14	100%
	中級管理層	396	396	76.48	100%
	基層員工	2,436	2,436	89.64	100%

9 員工流失率的計算方式為報告期內該類別員工流失人數除以截至報告期末的該類別員工總人數。
10 員工平均培訓時數的計算方式為：該類別僱員的總受訓時數／該類別僱員總人數。
11 員工培訓百分比的計算方法為：該類別受訓僱員人數／該類別僱員總人數。

9. 回饋社會

我們秉持「誠信立企，以人為本；提升價值，回報社會」的宗旨，在做好自身業務發展的基礎上，積極履行企業社會責任，密切留意弱勢社群的需要、氣候變化的問題及公共衛生事件，並通過多元化的方式回饋社會。

9.1 高溫保電

夏季汛期，四川省遭遇歷史同期最高溫度、最少水電、最大負荷、最長時間疊加帶來的電力供應保障嚴峻局面，宜賓地區進入「迎峰度夏」用電高峰期。本集團周密部署，細化措施，壓實責任，強化調度平衡，以「保民生、保重點、保安全」為目標，全力保障供區電力供應平穩有序，多措並舉，以保障「迎峰度夏」電力安全穩定供應。

本集團成立了「迎峰度夏」電力供應保障工作領導小組，多次召開專題會議，研究分析電力供需形勢，制定了《2022年迎峰度夏電力供應保障工作方案》，明確各層級職責和任務清單，全力做好電力安全生產和穩定供電工作。

各附屬公司密切關注天氣變化和電網負荷變化，加強電網負荷預測，根據電網負荷變化開展電網風險辨析和供需平衡分析，並安排電網運行方式，制定「迎峰度夏」調度措施和應急預案，以確保用電。另外我們亦會完善監察及檢測工作，並會根據實際情況處理應急搶險等其他任務。

為確保「迎峰度夏」期間電網設備設施安全穩定運行，四川能投發展成立了以領導班子成員為組長的督查小組，對轄區在建工程施工現場進行檢查，對督查中發現的問題和隱患提出詳細的整改措施，並明確整改時限。

各附屬公司也結合實際情況，全覆蓋開展安全生產大檢查，確保安全隱患見底清零，風險可控在控。同時，集團修編了突發事件總體應急預案，以及防汛和大面積停電事件等25項專項預案，制定《2022年區域電網迎峰度夏有序用電方案》《2022年電網迎峰度夏保電預案》，並組織開展了2022年「迎峰度夏」暨大面積停電預案應急演練162次，應急培訓151次，覆蓋1,900餘人。

四川能投發展「迎峰度夏」的突出表現獲得四川省委、省政府表揚為2022年應對極端災害天氣能源電力保供工作突出貢獻集體。四川省委、省政府認為我們充份發揮示範帶動作用，為提升本省能源安全水平作出貢獻。我們亦收到宜賓市委、市政府頒發的榮譽證書。廣大幹部員工各司其職，充分發揚「特別能戰鬥、特別能吃苦、特別能奉獻」的精神，全力以赴保障供電設施設備能夠安全平穩運行。我們在未來會深入踐行「發展電力為人民」的企業宗旨，保持電力供應穩定。

中国共产党四川省委员会

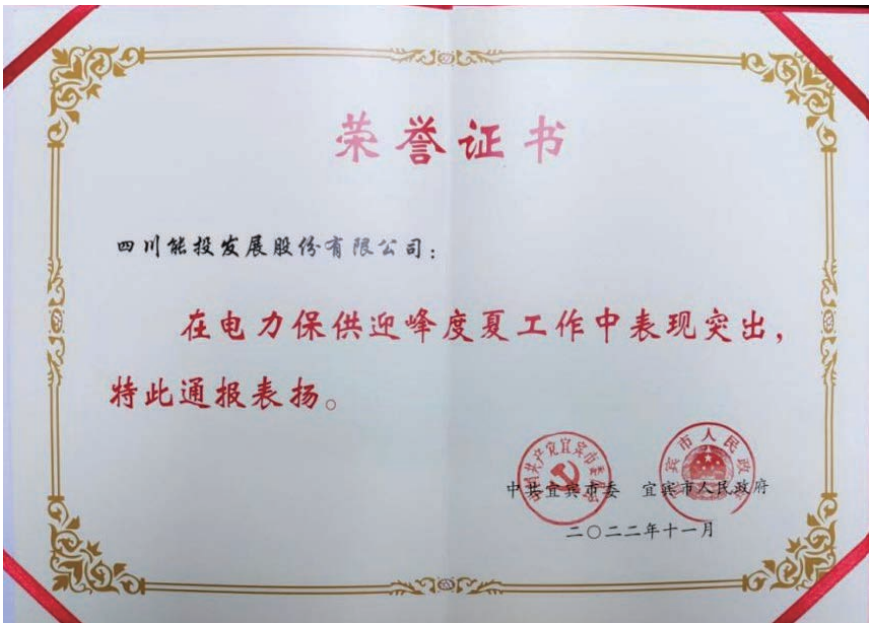
川委〔2022〕796号

中共四川省委　四川省人民政府
关于表扬2022年应对极端灾害天气能源电力保供工作突出贡献集体和个人的通报

各市（州）党委和人民政府，省直各部门，各人民团体：

2022年，面对电煤电力供应紧张的严峻形势和历史同期最高极端高温、最少降水量、最高电力负荷叠加的超预期影响，各地、各有关部门和能源保供企业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实省委、省政府“保安全、保民生、保重点”工作部署，深入践行以人民为中心的发展思想，坚持底线思维、极限思维，奋勇担当、迎

国网四川省电力公司
国网成都供电公司
国网天府新区供电公司
国网绵阳供电公司
国网德阳供电公司
国网广元供电公司
国网达州供电公司
国网南充供电公司
国网巴中供电公司
国网资阳供电公司
国网自贡供电公司
国网宜宾供电公司
国网泸州供电公司
国网四川省电力公司超高压分公司
国网四川省电力公司特高压直流中心
国网四川省电力公司营销服务中心
四川省水电投资经营集团有限公司
四川省天然气投资集团有限责任公司
四川能投发展股份有限公司



9.2 防疫、抗震保電

2022年9月5日，四川瀘定縣發生6.8級地震後，為全力確保宜賓供區內兩區五縣的電網安全穩定和電力設備設施可靠運行，四川能投發展按照省國資委黨委緊急部署，第一時間了解受災情況，協調指揮抗震救災及疫情防控工作，要求確保人員安全，嚴防次生災害，保障供區電力供應。各附屬公司立即啟動地震災害應急預案，迅速行動，出動63支黨員先鋒隊、3支青年突擊隊，共計前線保電人員619人次，對區內可能受到地震影響的變電站、供電所、輸電線路及配電設施進行全面詳細的安全隱患排查及評估。

面對複雜新冠疫情形勢及瀘定縣地震，我們認真貫徹落實黨中央、省委及省政府有關保供、防疫、救災工作的重大決策部署，成立了以主要負責人為組長的電力保供領導小組，編製印發《關於成立宜賓市供區內工業園區與重點項目電力保障工作專班的通知》《關於做好新冠病毒疫情防控工作的緊急通知》，進一步修訂完善《新冠疫情應急工作預案》和《工作指南》，及時啟動《地震災害應急預案》，扎實開展應急演練等工作，確保穩定供電，全面履行國企責任。

9. 回饋社會

本集團員工自發到社區報到並申請成為志願者，主動參與社區疫情防控的工作。他們積極配合社區工作人員維持核酸檢測現場秩序、運送防疫物資、主動上前指導老人掃檢測登記碼、發放核酸檢測用品等，用實際行動服務人民，踐行「我為群眾辦實事」的莊重承諾。

9.3 關懷社區

本集團始終關注社區需要及發展，不斷系統性開展一系列社區關愛活動。2022年度，本集團投已入人民幣38.8萬元進行消費幫扶，受益村數10個。派出駐村幹部對脫貧戶做好返貧預警監測，同時，通過志願服務、走訪慰問等方式，與當地群眾建立良好關係，為當地社區做出自身貢獻。

集團在2022年6月7日至8日全力以赴做好供區高考保供電工作，積極組織宜賓區青年志願服務隊開展助力高考志願服務活動，在區內考場設置愛心助考服務點，免費為考生和家長提供口罩、文具、礦泉水等物品，和莘莘學子一起溫暖同行。

四川能投珙縣電力在2022年5月12日開展防災減災知識宣傳進社區活動。由於珙縣經常發生地震，因此我們印發了800餘份緊急自救措施相關的宣傳小冊了，並派發給當區市民，提高大家防災減災及安全用電意識，為汛期作準備。

四川能投興文電力黨委在2022年6月9日組織11名黨員志願者到興文縣大河苗族鄉關口村開展「助力鄉村振興，大力彰顯國企擔當」志願服務活動，為關口村供水設備搭火通電，解決關口村400多戶村民的食水問題。

9. 回饋社會

為確保業務營運時刻關顧社會利益，本集團制定響應安排及方案，做好有序有效的幫扶工作。四川能投高縣電力制定《高縣2022年鞏固拓展脱貧攻堅成果自查工作方案》，推動問題整改，精準落實幫扶措施，為年度評估工作建立堅實基礎，有序圓滿完成脱貧攻堅的工作。

四川能投高縣電力在2022年11月8日參與開展創建省級文明城市主題團日活動。志願者們和社區工作人員一起清理衛生死角，清除煙頭紙屑，對社區道路進行衛生大掃除，對社區內宣傳單張進行清理。同時，深入社區開展全方位安全用電隱患排查，免費更換社區內的損壞路燈，及時消除安全隱患，保障安全穩定用電。

在「六一國際兒童節」來臨之際，四川能投珙縣電力青年志願者走進珙泉鎮文聚社區童伴之家，開展「情暖童心·與愛同行」關愛留守兒童志願服務活動，為留守兒童送上書包、文具等各類學習用品。志願者給孩子們講解安全用電相關知識，以及用電事故應急處理方法等知識，帶領大家一起探索電的奧秘。志願者給留守兒童過集體生日，點燃生日蠟燭，享受美味的蛋糕。

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

強制披露規定	內容	相關章節或備註
管治架構	由董事會發出的聲明，當中載有下列內容： (i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管； (ii) 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜(包括對發行人業務的風險)的過程；及 (iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關連。	5.可持續發展管理 5.1 ESG管治架構 5.2 ESG風險管理 5.3 ESG目標
匯報原則	描述或解釋在編備環境、社會及管治報告時如何應用下列匯報原則： 重要性：環境、社會及管治報告應披露：(i)識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；(ii)如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。 量化：有關匯報排放量／能源耗用(如適用)所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。 一致性：發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更(如有)或任何其他影響有意義比較的相關因素。	2.3編寫依據和原則
匯報範圍	解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。	2.1報告範圍

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
A. 環境範疇			
A1 排放物	一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 註：廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。	7. 綠色營運 7.1 環保管理 7.4 節能減排
	A1.1	排放物種類及相關排放數據。	7.4.2 排放管理 7.4.3 環境績效
	A1.2	直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	7.4.3 環境績效
	A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	7.4.3 環境績效
	A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	7.4.3 環境績效
	A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.3 ESG 目標 7.4 節能減排
	A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.3 ESG 目標 7.4.2 排放管理

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
A2 資源使用	一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	7.綠色營運 7.1環保管理 7.3天然資源 7.4節能減排
	A2.1	按類型劃分的直接及/或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	7.4.3環境績效
	A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	7.4.3環境績效
	A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.3 ESG目標 7.4.1節約資源 7.4.2排放管理
	A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題,以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.3 ESG目標 7.4.1節約資源
	A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	不適用於本集團業務

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
A3 環境及天然資源	一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	7.綠色營運
	A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	7.3天然資源 7.4節能減排
A4 氣候變化	一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	5.2 ESG風險管理 7.2氣候變化
	A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	5.2 ESG風險管理 7.2氣候變化

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
B. 社會範疇			
B1 僱傭	一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	8.1 人力資源管理 8.1.1 招聘及解僱 8.1.2 薪酬及晉升 8.1.3 工作時數與假期 8.1.4 平等機會、多元化與反歧視 8.1.5 員工福利及待遇
	B1.1	按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	8.4 人力資源績效
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	8.4 人力資源績效
B2 健康與安全	一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	8.2 職業健康與安全
	B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	8.2 職業健康與安全
	B2.2	因工傷損失工作日數。	8.2 職業健康與安全
	B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	8.2 職業健康與安全 8.3.2 職業安全培訓

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
B3 發展及培訓	一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	8.3員工培訓與發展
	B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。	8.4人力資源績效
	B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	8.4人力資源績效
B4 勞工準則	一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	8.1人力資源管理 8.1.1招聘及解僱
	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	8.1人力資源管理 8.1.1招聘及解僱
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	8.1人力資源管理 8.1.1招聘及解僱
B5 供應鏈管理	一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	6.2供應商管理
	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	6.2供應商管理
	B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	6.2供應商管理
	B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	6.2供應商管理
	B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	6.2供應商管理

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
B6 產品責任	一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對火發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.1質量保證 6.1.1安全供電 6.1.2客戶服務 本集團業務不涉及廣告及標籤，因此沒有相關政策及法律及規例的資料
	B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	不適用於本集團業務
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	6.1.2客戶服務
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	6.1.3信息安全及私隱
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	6.1.1安全供電 回收程序不適用於本集團業務
	B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	6.1質量保證 6.1.2客戶服務 6.1.3信息安全及私隱

10. 《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	關鍵績效指標	內容	相關章節或備註
B7 反貪污	一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.3反腐倡廉
	B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	6.3反腐倡廉
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	6.3反腐倡廉
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	6.3反腐倡廉
B8 社區投資	一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	9.回饋社會
	B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	9.1高溫保電 9.2防疫、抗震保電 9.3關懷社區
	B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	9.1高溫保電 9.2防疫、抗震保電 9.3關懷社區