

2019 年度報告

昆明滇池水務股份有限公司
Kunming Dianchi Water Treatment 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：3768

目錄

2	第一章	公司資料
4	第二章	董事長致辭
7	第三章	釋義
10	第四章	技術詞彙
12	第五章	經營及財務資料摘要
15	第六章	管理層討論及分析
47	第七章	董事、監事及高級管理層簡歷
57	第八章	董事會報告
89	第九章	企業管治報告
108	第十章	監事會報告
111	第十一章	獨立核數師報告
116	第十二章	合併財務報表
216	第十三章	環境、社會及管治報告

公司法定名稱

昆明滇池水務股份有限公司

公司英文名稱

Kunming Dianchi Water Treatment Co., Ltd.

中國註冊地址及總部

中國雲南省昆明市
滇池旅遊度假區
第七水質淨化廠

香港主要營業點

香港
銅鑼灣希慎道33號
利園一期19樓1901室

公司網站

www.kmdcwt.com

股份代號

03768

公司法定代表人

郭玉梅女士

授權代表

趙明環先生 FCIS, FCS
羅雲先生

聯席公司秘書

楊陽先生
趙明環先生 FCIS, FCS

獨立審計師

中審眾環(香港)會計師事務所有限公司
執業會計師
香港灣仔
中環廣場42樓

公司香港法律顧問

競天公誠律師事務所有限法律責任合夥
香港
中環
皇后大道中15號
置地廣場公爵大廈32樓3203至3207室

公司中國法律顧問

雲南瀾湄律師事務所
中國
雲南省昆明市
西山區
海埂路185號都昌欣界苑A25樓

H股股份登記處

卓佳證券登記有限公司
香港
皇后大道東183號
合和中心54樓

董事會

執行董事

郭玉梅女士(董事長)
羅雲先生

非執行董事

宋紅女士
趙竹女士

獨立非執行董事

尹曉冰先生
何錫鋒先生
冼力文先生

董事會轄下委員會

審計委員會

尹曉冰先生(主任委員)
何錫鋒先生
冼力文先生

薪酬與考核委員會

何錫鋒先生(主任委員)
郭玉梅女士
尹曉冰先生

提名委員會

尹曉冰先生(主任委員)
郭玉梅女士
何錫鋒先生

戰略與投資決策委員會

郭玉梅女士(主任委員)
羅雲先生
尹曉冰先生

監事會

那志強先生(主席)
姚建華先生
邵偉先生

主要往來銀行

中國光大銀行

昆明滇池路支行
中國
雲南省
昆明市
滇池路1177號
規劃設計聯合機構大樓

興業銀行

昆明分行
中國
雲南省
昆明市
金碧路雲銅時代廣場2樓

中國建設銀行

昆明滇池國家旅遊度假區支行
中國
雲南省
昆明市
滇池路七公里
西貢碼頭32幢

中國民生銀行

昆明滇池路支行
中國
雲南省昆明市
環城南路331號

中國農業銀行

昆明度假區支行
中國
雲南省
昆明市
前福路1號

交通銀行

雲南省分行
中國
雲南省
昆明市
白塔路397號
交通銀行大廈1樓大堂

中國銀行

昆明官渡支行
中國
雲南省
昆明市
民航路432號

招商銀行

昆明世紀城支行
中國
雲南省昆明市
世紀金源國際商務中心
第2幢1層1A及1B商舖

中國郵政儲蓄銀行

昆明呈貢支行
中國
雲南省
昆明市
春融街888號

2019年，在單邊主義和貿易保護主義衝擊下，世界經濟增長持續放緩，特別是中美貿易戰、石油價格戰、新型冠狀病毒感染的肺炎疫情(「**新冠肺炎疫情**」)對全球經濟帶來的連鎖衝擊，全球動蕩源和風險點顯著增多，給全球宏觀經濟形勢增加了不確定風險因素。然而，重重壓力下，在國家穩中求進工作的總基調及堅持新發展理念下，堅持以供給側改革為主線，推動高質量發展，持續打好「三大攻堅戰」，生態環境質量總體改善，生態文明建設的信念堅定不移。面對複雜的經濟環境挑戰及環保行業大監管格局的形成、環保行業深耕時代的開啟、大保護大治理全流域一體化一盤棋新趨勢帶來的機遇，昆明滇池水務股份有限公司(「**公司**」或「**滇池水務**」)在挑戰與機遇並存的大環境中，以國際化經營的生態環境保護治理綜合服務商為定位，以科技創新為引領、標準化管理扎實推進為抓手，準確把握國家戰略和環保新政策，找準宏觀經濟和生態保護治理紅利結合點，利用國際國內融資雙平台優勢，穩扎穩打，全面推進了公司業務的健康、持續發展。

業績回顧：

2019年，公司收入約人民幣**1,834**百萬元，較2018年增長**28.2%**；本公司股東應佔淨利潤約為人民幣**368**百萬元，較2018年增長**5.7%**。

在內外部環境日趨複雜的情況下，公司秉承「一元為主，相關多元發展」的戰略指引，堅持「科技興司，人才興司，文化興司」，經過多年的艱苦奮鬥，產業鏈從污水處理延伸到再生水利用、污泥資源化利用、自來水、水生生物科技及藥劑生產等相關領域，並逐步向大氣治理、土壤修復、清潔能源等「大環保」領域邁進。在科技、人才、管理、資金方面已有一定積澱。

在主營業務方面，2019年公司污水處理產量及產能利用率保持了穩步提升的態勢，再生水與自來水業務穩步增長，運營管理始終保持行業先進。公司具有**30**年運營管理經驗，擁有一支經驗豐富的管理運營隊伍，長期以來，污水處理廠出水水質全國領先，噸水能耗低於全國行業平均水平**20%**，人均污水處理量約為行業平均的**3**倍，是雲南省污水處理規模最大的企業，具有良好的區域性龍頭企業品牌優勢。

第二章 董事長致辭

科技創新方面，公司科技創新引領作用日漸凸顯，創新成果應用加速。公司堅持「科技興司，人才興司，文化興司」，通過科技創新引領，參與創新人數在近兩年均保持**90%**以上的增長，創新活力強勁，產生的直接經濟效益在**2018**年呈現爆發式增長，**2019**年實現翻番，創新成果顯著。得益於創新成果轉化應用，公司在節約生產成本、提升效能的基礎上，持續穩定地推進了公司生態文明建設綜合能力，保持了運行管理的行業先進及市場良好的服務口碑。

投融資方面，公司融合了國際國內融資雙平台優勢，不斷優化資本結構，創新融資方式，控制融資成本，為公司業務發展提供了充裕的資金保障，保持了公司財務穩健、資信良好、融資潛力深挖的發展態勢。投資上，公司按照穩中求進，謹慎投資的原則，緊跟國家環保政策，搶抓發展機遇，加快環保產業鏈縱向佈局發展，業務橫向外延式拓展。加快污水處理、再生水及自來水供應及污泥處置、資源化利用、固廢產業等融合協同發展，以實現資源的最大化利用，進一步推進公司二次創業的快速發展。

2020年新春伊始，中國及周邊國家先後爆發新冠肺炎疫情，中國政府高位統籌及時採取了強有力措施，疫情防控形勢持續向好。公司第一時間研究部署疫情防控工作，採購防護物資，確保生產安全平穩運營及各地員工的健康安全，盡力緩解疫情給本公司帶來的不利影響。公司進一步加強了工藝管理確保水質達標排放，保障屬地居民的用水安全，各個污水處理廠、再生水供應設施及自來水供應設施正常運行，保證了疫情期間污水處理、再生水及自來水供應的質量達到并優於國家出水標準。同時，疫情期間，公司多方協調為建設工程項目進行復工申請，工程施工基本保持正常。本公司仍將密切關注疫情發展情況，積極採取保障措施，搶抓疫情恢復的政策紅利和發展機遇，保證員工安全、生產運營及工程項目的穩定運行和推進。經此疫情，政府、社會將更重視包括污水處理在內的環保行業發展，人民群眾也更加重視衛生和健康，更加有利於環保行業長期向好發展，也給環保企業帶來新的發展機遇與市場。

未來展望

2020年，隨著中美第一階段經貿協議正式簽署，中美貿易戰階段性緩和，同時，通過國家迅速、積極、有效的抗疫措施，新冠肺炎疫情防控形勢持續向好。2020年是國家全面建成小康社會和「十三五」規劃的收官之年，是打好「三大攻堅戰」的決勝之年，是保障「十四五」順利起航的奠基之年，隨著國際貿易狀況趨穩，與周邊國家關係穩定向好，「一帶一路」戰略的深入推進，中國經濟穩定向好、長期向好的基本趨勢沒有改變。對滇池水務而言，是公司繼續修煉內功，穩抓環保行業「深耕時代」、環保與其他行業融合創新加速帶來的政策紅利穩步發展的關鍵年。

面對世界經濟的不確定因素及環保行業政策紅利，公司將繼續發揮區域行業龍頭企業資金優勢、技術及管理創新優勢，深挖內生潛力，拓展市場份額，夯實發展基礎，在做好風險防範、內部控制的基礎上，繼續以政策、創新及市場驅動為引擎，推動創新驅動發展戰略走向深入，全面激活企業、團隊的核心競爭力；調整投資策略、優化投資結構，建立多元化投資體系，延伸產業鏈，加強投後管理，實現投資較快增長；在融資及財務管控方面，繼續加強應收款項管理工作，防範風險的同時，根據業務發展，以需定融，繼續釋放公司融資潛力，為公司業務發展保駕護航。

最後，謹向公司管理層及全體員工在過去一年的辛勤努力和卓越貢獻表示衷心感謝，向長期以來給予公司支持的全體股東、投資者、合作夥伴和社會各界朋友表示衷心的感謝！

郭玉梅
董事長

第三章

釋義

「董事會」	指	本公司董事會
「中國」	指	中華人民共和國
「本公司」或「發行人」	指	昆明滇池水務股份有限公司，一家根據中國法律於 2010年12月23日 在中國雲南省成立的股份有限公司，如文義所需，包括其前身及附屬公司
「控股股東」	指	具有上市規則所賦予之涵義，指昆明滇池投資有限責任公司，一家於 2004年10月13日 在中國雲南省成立的有限責任公司
「滇池水務(老撾)」	指	滇池水務(老撾)獨資有限公司，為本公司擁有的附屬公司
「董事」	指	本公司董事
「內資股」	指	本公司股本中每股面值人民幣 1.00元 的普通股，由中國公民及／或於中國註冊成立之實體以人民幣認購併繳足
「本集團」或「我們」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣 1.00元 的境外上市外資股，將以港元認購及買賣並於香港聯交所上市
「港元」	指	香港法定貨幣港元
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司，為香港交易及結算所有限公司的全資子公司

「宏宇熱電」	指	瀏陽市宏宇熱電有限公司，於中國註冊成立之有限責任公司為本公司直接擁有的附屬公司
「昆明公交」	指	昆明公交集團有限責任公司，前稱昆明市公共汽車總公司，一家在中國註冊成立的國有獨資有限責任公司，為獨立於本公司及其關連人士的第三方
「昆明滇池投資」	指	昆明滇池投資有限責任公司，一家於2004年10月13日在中國雲南省成立的有限責任公司，為本公司的控股股東
「昆明發展投資集團」	指	昆明發展投資集團有限公司，一家於2010年1月27日在中國註冊成立的有限責任公司，為本公司股東
「昆明市國資委」	指	昆明市人民政府國有資產監督管理委員會，政府機構，負責履行投資者責任，監管昆明市政府監督下企業(不包括金融企業)的國有資產，肩負受監督企業國有資產保值增值的責任及負責起草有關國有資產管理的地方法律法規
「最後可行日期」	指	2020年4月9日，即本年報付印前於其中納入若干資料及數據的最後可行日期
「上市」	指	H股於香港聯交所上市
「上市規則」或 「香港上市規則」	指	香港聯交所證券上市規則(經不時修訂、補充或以其他方式修改)

第三章 釋義

「避免同業競爭協議」	指	控股股東與本公司訂立的日期為 2016年4月25日 的避免同業競爭協議
「招股說明書」	指	日期為 2017年3月24日 有關首次公開發售及H股於聯交所上市的本公司招股章程
「報告期」	指	2019年度(2019年1月1日至2019年12月31日)
「人民幣」	指	中國法定貨幣
「股東」	指	本公司股份持有人
「新都投資」	指	昆明新都投資有限公司，一家於 2005年5月27日 在中國註冊成立的國有獨資有限責任公司，為獨立於本公司及其關連人士的第三方
「雲南中水」	指	雲南中水工業有限公司，於中國註冊成立之有限責任公司，為本公司直接擁有的附屬公司

「BOO」	指	建設－擁有一經營，一種項目模式，由一家企業承擔融資、設計、建設污水處理或供水設施，有關設施由該企業擁有，該企業有權在特許期間營運有關設施。在特許期間，該企業可根據其與政府所訂立的特許經營權協議按所供應已處理的污水或自來水收取服務費，以收回其投資、營運及維護成本並取得合理回報
「BOT」	指	建設－經營－移交，一種項目模式，據此，根據企業與政府訂立的特許經營權協議，政府授權一家企業於特許期間承擔污水處理或供水設施的融資、設計、建設、營運及維護，該企業可於特許期間按所供應已處理污水或水收取服務費以收回其投資、營運及維護成本並取得合理回報，而在特許期間屆滿後，相關設施將無償交回政府
「BT」	指	建設及移交，一種項目模式，一家企業代所有人承擔某項設施的融資、設計及建設，相關費用會於建設時及完成時由所有人支付
「複合年增長率」	指	複合年增長率是在超過一年的特定時期內的年度增長率
「COD」	指	化學需氧量，採用強氧化劑處理水樣時所消耗的氧化劑對應的氧的質量濃度，以毫克／升表示。根據所用氧化劑的不同，分為高錳酸鉀法(以COD表示，又稱為COD _{mn})和重鉻酸鉀法(以COD _{cr} 表示)

第四章 技術詞彙

「試運行階段」	指	中國政府根據住房和城鄉建設部頒佈的《市政工程設計概算編製辦法》(建標[2011]1號)規定的項目建設過程的一個階段，在此期間在建設施接受營運功能測試並經進一步開發，以達到監管審批要求及投產
「TOO」	指	移交－擁有－經營，一種項目模式，據此，企業向政府購買已建成的污水處理或供水設施，並於特許期間承擔其所擁有的設施的營運。在特許期間，該企業可根據其與政府所訂立特許經營權協議按所供應已處理的污水或自來水收取服務費，以收回其投資、營運及維護成本並取得合理回報
「TOT」	指	移交－經營－移交，一種項目模式，據此，根據企業與政府訂立的特許經營權協議，政府將已建成的污水處理或供水設施在特許期間的產權或經營權轉讓給企業。在特許期間，該企業可按所供應已處理的污水或自來水收取服務費，以收回其投資、營運及維護成本並取得合理回報，而在特許期間屆滿後，相關設施將無償交回有關政府
「利用率」	指	指定期間的實際供水或污水處理量除以設計供水或污水處理量
「污水處理」	指	為使污水達到排入某一水體或再次使用的水質要求，對其採用物理、化學及生物等方法去除污水中的污染物或將污染物化為無毒物質

下表載列所示期間或日期我們的主要經營及財務數據：

經營數據概要

	於 12 月 31 日				
	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年
產能(千立方米/日)					
污水處理	1,830	1,827	1,807	1,544	1,165
再生水供應	52	52	52	44	44
自來水供應	116	116	64	56	46
	截至 12 月 31 日止年度				
	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年
產量(千立方米/所示期間)					
污水處理	622,842	616,844	550,872	517,911	454,159
再生水供應	11,736	8,825	6,883	5,846	5,790
自來水供應	14,801	12,957	8,998	4,749	1,627
	截至 12 月 31 日止年度				
	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年
利用率					
污水處理	93.7%	92.9%	93.9%	92.8%	109.4%
再生水供應	61.8%	46.5%	36.3%	36.3%	36.1%
自來水供應	35.0%	30.6%	38.5%	26.7%	23.1%

第五章 經營及財務資料摘要

分部經營業績概要

	截至12月31日止年度				
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
污水處理					
— 收入	1,213,810	1,159,075	1,037,163	765,906	702,666
— 毛利	514,145	480,070	446,773	386,938	343,366
— 毛利率	42.4%	41.4%	43.1%	50.5%	48.9%
水供給					
— 收入	304,857	115,254	68,520	62,366	42,244
— 毛利	57,622	8,372	4,233	3,292	4,679
— 毛利率	18.9%	7.3%	6.2%	5.3%	11.1%
其他					
— 收入	314,875	155,458	118,142	86,653	80,197
— 毛利	66,157	40,592	49,484	35,251	30,095
— 毛利率	21.0%	26.1%	41.9%	40.7%	37.5%

合併綜合收益表概要

	於12月31日				
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	1,833,542	1,429,787	1,223,825	914,925	825,107
經營利潤	569,692	469,723	443,317	390,621	312,168
所得稅前利潤	438,150	415,221	372,425	326,871	267,742
所得稅費用	(68,072)	(65,494)	(58,336)	(51,193)	(30,131)
年度利潤	370,078	349,727	314,089	275,678	237,611
其他綜合收益/(虧損)	871	3,282	(1,847)	—	—
年度綜合收益總額	370,949	353,009	312,242	275,678	237,611

合併資產負債表概要

	於 12 月 31 日				
	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元	2017 年 人民幣千元	2016 年 人民幣千元	2015 年 人民幣千元
資產					
資產總額	9,576,255	7,442,063	6,024,811	4,603,491	4,860,939
負債					
負債總額	5,481,834	3,541,142	2,318,610	2,104,081	2,641,624
權益					
權益總額	4,094,421	3,900,921	3,706,201	2,499,410	2,219,315
權益及負債總額	9,576,255	7,442,063	6,024,811	4,603,491	4,860,939

第六章

管理層討論及分析

A. 經營環境

一年來，全球政治、經濟形勢複雜多變，逆全球化、單邊主義和貿易保護主義增加了世界經濟增長的風險和不確定性；同時，國內宏觀經濟儘管總體運行平穩，但也面臨著經濟下行壓力加大、實體經濟內生動力不足等問題。本集團立足於「一帶一路」、長江經濟帶等國家戰略交匯支點，既是中國雲南省市政污水處理及再生水供應服務行業的領導者，也是中國雲南省最大的污水處理企業。面對複雜多變的國際國內市場環境和行業新變化，面對嚴厲的金融和環保監管雙重壓力，我們緊緊抓住國家打好「三大攻堅戰」及雲南省打好「三張牌」的機遇；按照滇池保護治理「三年攻堅」行動新要求；同時以中央、省市環保督察為契機，提升服務滇池保護治理和市場業務所在地生態文明建設能力。

我們享有向昆明市及中國其他若干地區提供污水處理服務的獨家權利。特許經營權有利於公司繼續保持和鞏固在雲南省水務市場的經營優勢和競爭地位。憑借基於特許經營的業務模式、技術、項目執行力及服務區域的拓展，我們已取得穩定的收入及平穩的業務增長，這為我們整合水務資源、水源地保護、污泥資源利用等上下游產業鏈、開拓熱電、電鍍工業廢水等細分市場奠定了有利的基礎。

1. 污水處理行業概況

中國共產黨第十九次全國代表大會報告提出，建設生態文明是中華民族永續發展的千年大計，必須樹立和踐行綠水青山就是金山銀山的理念。要堅決打好污染防治的攻堅戰。中國政府《「十三五」全國城鎮污水處理及再生利用設施建設規劃》提出，污水處理作為改善城鎮水生態環境的關鍵環節，到2020年底，實現城鎮污水處理設施全覆蓋。水是生產、生活不可或缺的重要資源，隨著全國乃至全球範圍的資源性缺水和水質性缺水地區不斷擴大，如何合理利用與有效保護水資源已成為制約社會、經濟發展的重要因素。在此背景下，一個「水務市場」正在形成，與之伴生的是「水業務」，整個產業鏈條是一個水循環流轉的閉環，從原水到自來水、再到自來水供應客戶後、之後排入污水處理廠、最後處理完成後再進入自然水體，水是始終存在的物質。

中國人均水資源僅為全球平均水平的四分之一，是人均水資源較為匱乏的國家。並且，我國水資源分佈不均，呈現「東豐西乏，南多北少」的態勢。截至2018年底，我國水資源總量27,960億立方米，人均水資源為2,004立方米／人，僅為世界平均水平的1/4。近年來，中國城鎮污水處理廠數量、處理能力加速增長，預計到2020年中國城鎮污水處理能力有望達到2.18億立方米／日，年處理量可能達到700億立方米。

「十三五」流域環境治理市場空間約人民幣1.8萬億元。流域水環境綜合治理主要包括污水處理和提標改造、再生利用、污水管網建設和改造、河道水環境治理工程、岸線景觀等工程。我們圍繞水環境治理及相關環保產業尋求多層次、全方位的戰略合作，從單一的市政污水處理延伸到農村微污染水和工業廢水，從上游的水資源保護、自來水供應、下游的再生水、污泥處置到衍生的固廢產業和熱電供氣等業務領域構建一個水務全產業鏈，為人民的環境需求和國家經濟發展提供更優質環境產品和環境服務。

2. 再生水行業概況

在「大力推進生態文明建設」的戰略決策下，中國政府堅持打好打贏污染防治攻堅戰、水源地保護攻堅戰、城市黑臭水體治理攻堅戰等生態文明建設重要戰役，為再生水行業提供前所未有的市場機遇。預計2020年，中國的再生水總產能將達41.6百萬立方米／日。雲南省大力支持再生水行業的發展，中國雲南省於2020年的再生水總產能預計將達到27.2萬立方米／日，增長明顯。

3. 市政供水行業概況

由於縣級區域持續進行的城市化及供水設施的建造，全國自來水供應能力預計2020年將達到368.0百萬立方米／日。在中國雲南省，市政自來水供應能力不斷增長。製造業向中國西部省份的轉移和這些地區城市化的加速，預計將推動城鎮人口和國內生產總值(GDP)的增長，從而增加對市政自來水供應的需求。政府高度重視中國西部自來水供應的發展。國家政策的推動，預期將為水務產業的未來帶來龐大市場機遇和發展潛力。污水處理、再生水及供水產業將從急速加快的中國城鎮化進程以及中國政府對環保行業的政策支持中獲益。董事會預計，該等產業的發展、規模及增長水平將進一步擴大，而資本市場的投資者亦會逐漸更加關注環保行業。

B. 發展策略及展望

經歷了2019年10年來最低的全球經濟增長率後，2020年，隨著新冠肺炎疫情在全球的蔓延，石油價格戰及貿易保護主義盛行，全球經濟下行壓力及市場悲觀情緒加大，國際金融市場風險與投資信心缺失，部分國家深陷社會動盪等因素將影響未來世界經濟走勢。

但在國際貿易情況趨穩的前提下，作為世界第二大經濟體，2020年中國經濟穩中向好、長期向好的基礎趨勢沒有改變，隨著中國與周邊國家關係穩定向好，「一帶一路」戰略的深入推進等，將成為國內外經濟穩定發展的積極因素。東亞仍將是全球經濟增長最快和對全球經濟增長貢獻最大的地區。新興經濟體有望成為2020年世界經濟增長的主引擎，而中國經濟「穩定器」、「推進器」的作用尤其令人期待。

當前環保行業已進入政策深耕期、產業融合提速期、科技創新驅動期、市場格局分化期。同時2020年是公司負責滇池治理「三年攻堅」項目的關鍵年。本公司將立足雲南昆明，放眼國際化經營，市場定位致力於成為生態環境保護治理綜合服務商，依託國內生態環境保護治理市場及一體化延伸和海外資本市場，學習發達國家前沿的環保技術並優化迭代進而應用於產業化，積極參與全球生態環境保護治理市場競爭，力爭成為有一定國際影響力的跨國環保上市公司。

面對新趨勢帶來的機遇和挑戰，本公司將在五年戰略規劃的框架下，重點推進行業標桿的研究，推動本公司全面創新加速與人力資源優化，強化財務管控，創新融資模式，健全風險管理體系，建立多元化投資體系，延伸產業鏈，構建大環保投資格局，實施縱向一體化戰略，深耕現有業務及市場，兼顧橫向一體化戰略，加大南亞及東南亞市場的開發力度。進行初步國際化的同時，全面建設標準化管理體系，提升管理效率。本公司將結合現有業務資源，通過提供生態環境保護治理規劃與水質淨化處理項目架構設計、投資合作、運營維護為一體的生態環境保護治理綜合服務，持續關注環保產業鏈項目及相關市場併購機會，努力打造新的利潤增長點，進一步提升本公司經營業績及整體價值。

C. 業務回顧

本集團的業務主要採用TOO、TOT及BOT等項目模式，TOO模式為核心，截至2019年12月31日止年度，我們的TOO項目為我們的總收入貢獻45.9%，我們的TOT項目為我們的總收入貢獻5.9%，而我們的BOT項目為我們的總收入貢獻22.1%。我們亦針對部分項目採用BOO及BT項目模式。

對於TOO及TOT模式，我們以協議價向當地政府購買現有設施的特許經營權。對於BOT模式，我們的自有設施均由我們自行融資、建設及經營。在相關特許經營權屆滿後，我們根據項目類型自當地政府獲得新的特許經營權或將相關設施轉讓回當地政府。截至2019年12月31日，我們共有46間特許經營水廠，(含39個污水廠，7個自來水廠)，其中39間水廠已投入運營，7間在建。該39間正在運營的水處理廠中，其中14間為TOO項目，20間為TOT項目，3間為BOT項目及2間為BOO項目。



於報告期內，我們的設施利用率高於行業平均水準，污水處理量保持較高水準。截至2019年12月31日止年度，污水處理總量為622.8百萬立方米，平均設備利用率為93.7%。

污水處理項目

截至2019年12月31日，我們總共有34間污水處理廠(其中昆明14間，中國其他地區20間)已投入運營，日總污水處理能力達1.83百萬立方米。我們有5間污水處理廠在建，分別位於中國雲南省和老撾。此外，我們管理服務設施的設計日總污水處理能力為0.4百萬立方米。憑藉技術先進的設施、獨立研發的專利及良好的管理能力，我們能夠維持較低的成本，提供高質量的污水處理服務。截至2019年12月31日，我們設計污水處理能力的97%達到國家一級A類排放標準。

報告期內，公司不斷進行業務的開發，於2019年9月26日，本公司與雲南省昭通市昭陽區住房和城鄉建設局簽訂了《昭通中心城市第一、二污水處理廠項目TOT+BOT特許經營協議》(「《特許經營協議》」)，根據《特許經營協議》，公司擬投資人民幣6.61億元對昭通第一污水處理廠進行存量資產盤活、提標改造及新建第二污水處理廠、主幹管建設、污泥處置工程、中水回用工程以及相關配套污水管網配套工程。

再生水業務

再生水業務方面，截至2019年12月31日，我們有7間污水處理廠生產再生水，日總設計產能達52,000立方米。我們的再生水客戶包括昆明市的工商業機構、企事業單位。報告期內，再生水供應量為11,735,808立方米，與2018年相比增長約33%。我們預計，隨著再生水業務的進一步擴大，這一增長勢頭亦將繼續。



近年來，隨著中國開展海綿城市建設，雲南省昆明市也開始了海綿城市創建工作，我們緊跟國家政策及城市發展需求，在加緊拓展原有再生水業務的基礎上積極進入雨水資源化利用市場，逐步形成了再生水、雨水資源化協調發展的新發展格局。於報告期內，我們與昆明市水務局簽訂了《昆明市再生水特許經營服務協議》（「《服務協議》」），根據《服務協議》，我們被授予於昆明市五華、盤龍、西山、官渡、滇池旅遊度假區的城市規劃區內，以及未來本公司按照昆明市再生水利用相關規劃要求，在昆明行政轄區內投資新建、改擴建、收購、委託管理的再生水供水設施可提供再生水服務的範圍內，開展再生水利用特許經營服務，服務期限為30年，自2019年9月23日起至2049年9月22日止。在特許經營服務期限內，為達至昆明市再生水目標規模，公司將新增估算投資約人民幣20億元；同時，我們在西雙版納州、大理州開展了多個再生水、雨水資源化利用合作項目，持續改善城市水環境。

自來水業務

自來水業務方面，截至2019年12月31日，我們在中國有5間自來水廠已投入營運，有2間自來水廠在建。報告期內自來水供應量與2018年相比增長約14%，我們預計，隨著城市化建設及供水設施的建造，自來水業務將進一步增長。



D. 主要風險

本集團面臨的風險主要為資本密集的行業特性、水質標準要求及其他不可抗力事件。

資本密集的行業特性

我們從事污水處理、再生水供應及自來水供應項目，通常需要大量初始現金支出，投資回收期長，我們的項目平均投資回收週期為**5-10**年。若我們無法按該等項目所需的金額進行融資或再融資，我們或需透過內部資源為該等項目融資，從而可能會對我們現實其他業務發展造成負擔。此外，我們或因資金短缺而無法恰當履行我們有關該等項目的義務，這會導致我們收益減少，甚至會導致我們初始投資出現損失。

於項目初期階段，我們必須做出大量資本投資，而該等投資主要依賴於我們於全球發售所募集資金、銀行貸款及公司債券撥付，於截至**2019年12月31日**止年度，我們的借款利息總支出為人民幣**158.3**百萬元，較**2018**年的人民幣**133.1**百萬元增加**18.9%**。於**2019年12月31日**，我們的淨資產負債比率(按負債淨額除以資本總額計算)為**43.9%**。

我們預期繼續利用銀行貸款及公司債券撥付項目的部分投資。而銀行貸款利率主要受全國銀行間同業拆借中心於每月發佈的人民幣貸款的貸款市場報價利率的影響。人民幣貸款的貸款市場報價利率的提升可能增加我們人民幣借款利息支出總額。

水質標準要求

我們所建的污水處理、再生水供應及自來水供應設施均需將污水及原水處理至符合指定的水質標準。污水處理、再生水供應及自來水供應的水質取決於我們設施是否能夠正常運行，任何未知或未發現的設備缺陷或兼容性問題亦會對我們構成風險。我們無法保證能夠永遠及時發現並及時維修故障設備，或解決處理工藝或設施的其他任何問題。在此類情況下，我們的設施可能無法按照相關規定及合同標準處理污水或原水，從而可能導致我們面臨客戶索賠或遭到政府處罰，亦可能導致暫停運營以及整改及聲譽受損。此外，待處理的污水或原水可能含有大量超過我們在設施設計及建設期間預測的類型及數量的污染物，則會對我們的運營成本、設施磨損及出水水質排放造成不利影響。

不可抗力事件

未來發生任何不可抗力事件、自然災害或爆發疫情，或會限制受影響地區的業務，進而對我們業務及經營業績造成不利影響。例如2020年農曆新年伊始，新冠肺炎疫情呈現出快速蔓延的嚴重態勢。在此次疫情中，我們採取了一系列的疫情防控與保生產運營的措施，確保了本公司人員、財產安全的同時，確保各個污水處理廠、再生水供應設施及自來水供應設施的正常運行，污水處理量較上年同期基本持平，保證了疫情期間污水處理、再生水及自來水供應的質量達到相關標準。儘管如此，因疫情影響，本公司工程項目受到當地政府的要求推遲復工直接導致工程推遲開工，將直接影響項目的整體工期無法預期實現；工程所需勞務和物資所在地採取停工停產或限制人員物資流動等措施，間接地影響到工程實際建設進度；同時受疫情影響導致勞務和物資緊缺及相關費用上漲，預計將導致成本增加。其次，因本公司業務為水處理，收入來源於地方政府。因全力抗擊疫情，地方政府的財政支出需優先用於抗疫，可能存在從地方政府結算回款的時機產生影響。於最後可行日期，隨着中國新冠肺炎疫情防控形勢持續向好，公司工程項目逐一復工復產，施工基本保持正常。同時，隨着近期相對寬鬆的貨幣政策及對經濟的各項刺激政策逐步到位，本次新冠肺炎疫情不會對公司生產經營造成重大不利影響。

E. 財務回顧

1. 合併經營業績

我們的收入從截至2018年12月31日止年度的人民幣1,429.8百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣1,833.5百萬元，增幅為人民幣403.7百萬元或28.2%。截至2018年12月31日止年度之毛利為人民幣529.0百萬元，增長至截至2019年12月31日止年度之人民幣637.9百萬元，增幅為人民幣108.9百萬元或20.6%。報告期內，污水處理服務、再生水供應和自來水供應及管理服務的收入分別佔總收入的66%、17%和17%。

第六章 管理層討論及分析

下文論述於報告期影響我們經營業績的主要趨勢。下表載列所示期間我們的合併經營業績：

	截至12月31日止年度	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
收入	1,833,542	1,429,787
銷售成本	(1,195,618)	(900,753)
毛利	637,924	529,034
銷售費用	(13,140)	(14,175)
行政費用	(126,082)	(135,991)
研發費用	(5,719)	(4,160)
金融資產和合同資產減值損失淨額	(8,829)	(17,562)
其他收益	86,512	110,525
其他(虧損)/收入-淨額	(974)	2,052
經營利潤	569,692	469,723
財務收入	61,408	56,924
財務成本	(192,709)	(111,243)
財務成本-淨額	(131,301)	(54,319)
聯營公司經營成果份額	(241)	(183)
所得稅前利潤	438,150	415,221
所得稅費用	(68,072)	(65,494)
淨利潤	370,078	349,727
其他綜合收益	871	3,282
綜合收益總額	370,949	353,009

a. 收入

我們的收入從截至2018年12月31日止年度的人民幣1,429.8百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣1,833.5百萬元，增幅為人民幣403.7百萬元或28.2%，主要原因為：

- 我們污水處理分部的收入從截至2018年12月31日止年度的人民幣1,159.1百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣1,213.8百萬元，增幅為人民幣54.7百萬元或4.7%，由於污水處理水量增加，污水處理運營收入增加人民幣16.9百萬元；由於尋甸縣清水海保護區海頭村環保工程、宜良第二污水廠配套設施及管網建設等項目進入回購期，財務收入增加約人民幣38.7百萬元。
- 我們的水供給分部的收入從截至2018年12月31日止年度的人民幣115.3百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣304.9百萬元，增幅為人民幣189.6百萬元或164.4%，主要由於昆明滇池國家旅遊度假區(海埂片區)水環境綜合提升示範工程、雙江第二自來水廠、五華區再生水生態補水及截污工程等BT/BOT項目持續建設，建造收入增加至人民幣228.4百萬元，增幅為人民幣141.1百萬元或161.6%；由於彝良雙河水庫特許經營項目、尋甸縣公園和部分道路再生水利用及綠化提升改造項目進入回購期，以及原有項目的正常進行，財務收入增加約人民幣42.0百萬元。
- 我們其他分部的收入從截至2018年12月31日止年度的人民幣155.5百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣314.9百萬元，增幅為人民幣159.4百萬元或102.5%。主要由於瀏陽市宏宇熱電有限公司(「宏宇熱電」)自2018年10月起納入合併範圍，2019年增加收入人民幣73.3百萬元；由於昆明市五華區面山(三環)洪水攔截工程石盆寺(含老青山)滯蓄防洪建設項目、宜良縣九鄉旅遊小鎮市政環保基礎配套設施建設項目等BT項目持續建設，建造收入增加至人民幣35.3百萬元，增幅為人民幣21.4百萬元或154.3%；由於超極限除磷委託運行業務以及子公司雲南中水工業有限公司(「雲南中水」)的委託建造業務等管理服務的業務量增長，管理服務收入增加約人民幣50.1百萬元。

b. 銷售成本

我們的銷售成本從截至2018年12月31日止年度的人民幣900.8百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣1,195.6百萬元，增幅為人民幣294.8百萬元或32.7%，具體如下：

- 我們污水處理分部的銷售成本從截至2018年12月31日止年度的人民幣679.0百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣699.7百萬元，增幅為人民幣20.7百萬元或3.0%，主要由於本報告期內污水處理量增加，原材料、人工成本有所增加。
- 我們水供給分部的銷售成本從截至2018年12月31日止年度的人民幣106.9百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣247.2百萬元，增幅為人民幣140.3百萬元或131.2%，主要由於本公司自來水業務建造成本增加所致，按完工百分比法，五華區龍泉路普吉路綠化噴灌系統項目、昆明滇池國家旅遊度假區(海埂片區)水環境綜合提升示範工程、彝良縣第三自來水廠及配套管網建設工程等項目增加建造成本約人民幣113.3百萬元。按照完工百分比法雙江縣第二自來水廠建造成本增加約人民幣4.5百萬元。
- 我們其他分部的銷售成本從截至2018年12月31日止年度的人民幣114.9百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣248.7百萬元，增幅為人民幣133.8百萬元或116.4%，主要由於我們的子公司宏宇熱電自2018年10月起納入合併範圍，本報告期內增加成本人民幣66.6百萬元；昆明市五華區面山(三環)洪水攔截工程石盆寺(含老青山)滯蓄防洪建設項目、宜良縣九鄉旅遊小鎮市政環保基礎配套設施建設項目等BT項目持續建設增加建造成本人民幣33.6百萬元；由於超極限除磷委託運行業務以及子公司雲南中水的委託建造業務等管理服務的業務量增長，增加人工成本、原材料等人民幣21.9百萬元。

c. 毛利率

我們的毛利從截至2018年12月31日止年度的人民幣529.0百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣637.9百萬元，增幅為人民幣108.9百萬元或20.6%，主要由於污水處理分部的毛利增加人民幣34.1百萬元、水供給分部的毛利增加人民幣49.2百萬元及其他分部的毛利增加人民幣25.6百萬元所致。

- 我們的毛利率從截至2018年12月31日止年度的37.0%減少至截至2019年12月31日止年度的34.8%，降幅為2.2%，主要由於其他分部的毛利率下降，部分被污水處理及水供給分部的毛利率增加所抵銷。
- 我們污水處理分部的毛利從截至2018年12月31日止年度的人民幣480.0百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣514.1百萬元，增幅為人民幣34.1百萬元或7.1%。我們的分部毛利率從截至2018年12月31日止年度的41.4%增加至截至2019年12月31日止年度的42.4%，增幅為1.0%，主要由於尋甸縣清水海保護區海頭村環保工程、宜良第二污水廠配套設施及管網建設等項目進入回購期，財務收入增加所致。
- 我們水供給分部的毛利從截至2018年12月31日止年度的人民幣8.4百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣57.6百萬元，增幅為人民幣49.2百萬元或585.7%。我們的分部毛利率從截至2018年12月31日止年度的7.3%增加至截至2019年12月31日止年度的18.9%，增幅為11.6%，主要由於彝良雙河水庫特許經營項目、尋甸縣公園和部分道路再生水利用及綠化提升改造項目進入回購期，以及施甸第二自來水廠、子公司雲南中水結算價格增加所致。

- 我們其他分部的毛利從截至2018年12月31日止年度的人民幣40.6百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣66.2百萬元，增幅為人民幣25.6百萬元或63.1%。我們的分部毛利率從截至2018年12月31日止年度的26.1%減少至截至2019年12月31日止年度的21.0%，降幅為5.1%，主要由於瀏陽市宏宇熱電有限公司自2018年10月起納入合併範圍，而其熱電供應服務毛利率較低導致；本年度昆明市五華區面山(三環)洪水攔截工程石盆寺(含老青山)滯蓄防洪建設項目、宜良縣九鄉旅遊小鎮市政環保基礎配套設施建設項目等BT項目增加建設投入，而建造階段的建造毛利率較低，導致整體毛利率下降。

d. 銷售費用

我們的銷售費用從截至2018年12月31日止年度的人民幣14.2百萬元減少至截至2019年12月31日止年度的人民幣13.1百萬元，降幅為人民幣1.1百萬元或7.7%。

e. 行政費用

行政費用從截至2018年12月31日止年度的人民幣136.0百萬元減少至截至2019年12月31日止年度的人民幣126.1百萬元，降幅為人民幣9.9百萬元或7.3%，主要是由於綠化費減少人民幣3.0百萬元，專業服務費減少了人民幣4.2百萬元。

f. 研發費用

研發費用從截至2018年12月31日止年度的人民幣4.2百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣5.7百萬元，增幅為人民幣1.5百萬元或35.7%。

g. 金融資產和合同資產減值損失淨額

金融資產和合同資產減值損失從截至2018年12月31日止年度的人民幣17.6百萬元減少至截至2019年12月31日止年度的人民幣8.8百萬元，減幅為人民幣8.8百萬元，主要是由於貿易應收款項及應收客戶建造合同款需要確認的虧損撥備有所增加，故本報告期內計提金融資產和合同資產減值損失人民幣8.8百萬元。

h. 其他收益

我們的其他收益從截至2018年12月31日止年度的人民幣110.5百萬元減少至截至2019年12月31日止年度的人民幣86.5百萬元，降幅為人民幣24.0百萬元或21.7%，主要由於2019年12月與恆生銀行簽訂了人民幣外匯貨幣掉期交易確認書，用於對沖歸還外幣借款及外幣利息時產生的外匯波動風險，故增加公允價值變動收益人民幣46.3百萬元，收到政府補助中經營活動有關的退稅減少人民幣65.1百萬元，與固定資產相關的政府補助增加人民幣9.3百萬元，與收益相關的政府補助減少人民幣4.4百萬元。

i. 其他虧損／(收入)－淨額

我們的其他虧損／(收入)從截至2018年12月31日止年度的其他收入人民幣2.1百萬元減少至截至2019年12月31日止年度的其他虧損人民幣1.0百萬元，降幅為人民幣3.1百萬元或147.6%，主要由於2018年收購宏宇熱電產生收益人民幣3.1百萬元所致。

j. 經營利潤

由於上述原因，我們的經營利潤從截至2018年12月31日止年度的人民幣469.7百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣569.7百萬元，增幅為人民幣100.0百萬元或21.3%。我們於截至2019年12月31日及2018年12月31日止年度的經營利潤率分別為31.1%及32.9%。

k. 財務收入

我們的財務收入從截至2018年12月31日止年度的人民幣56.9百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣61.4百萬元，增幅為人民幣4.5百萬元或7.9%。主要由於向關聯方借款利息收入增加所致。

l. 財務成本

我們的財務成本從截至2018年12月31日止年度的人民幣111.2百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣192.7百萬元，增幅為人民幣81.5百萬元或73.3%。主要由於2019年銀行借款增加導致利息支出增加人民幣25.3百萬元，同時匯兌收益減少人民幣55.6百萬元。

m. 所得稅前利潤

由於上述原因，我們的所得稅前利潤從截至2018年12月31日止年度的人民幣415.2百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣438.2百萬元，增幅為人民幣23.0百萬元或5.5%。

n. 所得稅

我們於截至2018年12月31日止年度及截至2019年12月31日止年度的所得稅費用為人民幣65.5百萬元及人民幣68.1百萬元，實際稅率分別為15.8%及15.5%。我們的實際稅率與上年基本一致，由於我們的一些污水處理設施的稅收優惠待遇到期及部分子公司不享受「西部大開發政策」15%的優惠企業所得稅稅率，因此實際稅率略高於15%。

o. 綜合收益總額

由於上述原因，我們的綜合收益總額從截至2018年12月31日止年度的人民幣353.0百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣370.9百萬元，增幅為人民幣17.9百萬元或5.1%。

2. 流動資金及資本資源

我們的現金主要用於投資、建設、經營及維護我們的污水處理及供水設施。迄今為止，我們的投資及經營所需資金主要通過銀行貸款、經營產生的現金、股權出資及發行債務籌集。

下表載列我們於所示年度的現金流量：

	截至12月31日止年度	
	2019年	2018年
	人民幣千元	人民幣千元
經營活動所用的現金淨額	(172,812)	(712,895)
投資活動所用的現金淨額	(1,131,514)	(450,560)
融資活動產生的現金淨額	1,500,966	938,058
現金及現金等價物淨增加／(減少)	196,640	(225,397)
匯率變化影響	13,845	13,941
年初現金及現金等價物	1,079,714	1,291,170
年末現金及現金等價物	1,290,199	1,079,714

a. 經營活動所用的現金淨額

我們的經營活動所用的現金淨額主要包括就提供服務向客戶收取的現金。我們亦於經營中使用現金購買原材料及其他存貨、向供應商及分包商付款、支付工資及福利等費用以及支付利息及所得稅。

截至2019年12月31日止年度，我們的經營活動所用的現金淨額為人民幣172.8百萬元，較截至2018年12月31日止年度我們的經營活動所用的現金淨額為人民幣712.9百萬元而言減少人民幣540.1百萬元，主要包括經營產生的現金人民幣52.4百萬元，已付所得稅人民幣69.1百萬元及已付利息人民幣156.1百萬元。2019年度減少的變動主要是由於本期經營收款相比上期增加。

b. 投資活動所用現金淨額

我們的投資活動所用現金淨額主要用於購買不動產、工廠及設備、關聯方貸款及進行其他投資。

我們的投資活動所用現金淨額由截至2018年12月31日止年度的人民幣450.6百萬元增加至截至2019年12月31日止年度的人民幣1,131.5百萬元，主要包括：購買不動產、工廠及設備的人民幣219.7百萬元，關聯方貸款人民幣1,000.0百萬元，金融投資人民幣200.0百萬元。2019年度投資活動所用的現金淨額較2018年增加人民幣680.9百萬元，主要由於本年度關聯方貸款人民幣1,000.0百萬元尚未到期。

c. 融資活動產生的現金淨額

我們的融資活動產生的現金淨額主要為借款。

我們的融資活動的現金淨額由截至2018年12月31日止年度的淨流入人民幣938.1百萬元變為截至2019年12月31日止年度的淨流入人民幣1,501.0百萬元，主要包括借款所得款人民幣3,409.3百萬元，部分因償還借款人民幣1,676.7百萬元而有所抵銷。2019年度融資活動的現金淨額與2018年的差異，主要由於2019年度取得借款較2018年增加導致。

3. 營運資本

下表載列於所示日期我們的流動資產及流動負債的詳情：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
流動資產		
特許經營權協議下的應收款項	7,548	15,408
存貨	22,636	12,921
應收客戶建造合同款	27,578	18,911
以公允價值計量且變動計入損益的 金融資產	246,327	170,000
應收賬款及其他應收款	2,225,415	942,551
現金及現金等價物	1,290,199	1,079,714
受限制現金	67,966	17,916
流動資產總額	3,887,669	2,257,421
流動負債		
應付賬款及其他應付款	486,848	379,708
應付所得稅	75,273	84,589
借款	701,320	1,014,505
租賃負債	3,786	—
合同負債	7,238	11,737
流動負債總額	1,274,465	1,490,539
流動資產淨額	2,613,204	766,882

於2019年12月31日及2018年12月31日，我們錄得流動資產淨額人民幣2,613.2百萬元及流動資產淨額人民幣766.9百萬元。流動資產淨額增加主要因為應收地方政府和關聯方的應收款項增加。

a. 特許經營權協議下的應收款項

我們的特許經營權協議下應收款項指於整個特許期間內，扣減應計的費用款項後我們的建造服務所產生的未結算應收款項(就BOT項目而言)或收購對價(就TOT項目而言)(經運營服務以及融資收入調整)。根據我們的BOT及TOT協議，特許經營權協議下的應收款項將以我們於BOT及TOT項目運營階段中收取的費用款項結算。自特定資產負債表日期起計十二個月內到期的特許經營權協議下的應收款項部分被分類為截至該資產負債表日期的流動資產，而剩餘部分被分類為非流動資產。

我們的特許經營權協議下的應收款項由2018年12月31日的人民幣1,135.8百萬元增加人民幣253.7百萬元或22.3%至2019年12月31日的人民幣1,389.5百萬元，主要由於分類為非流動資產的特許經營權協議下的應收款項由2018年至2019年同比增長人民幣261.6百萬元或23.3%。增長主要因為我們於2019年10月取得祿勸水務特許經營權協議下的應收款項為人民幣35.0百萬元。昆明滇池國家旅遊度假區(海埂片區)水環境綜合提升示範工程—河道補水項目按完工進度，確認應收款項人民幣48.1百萬元。雙江滇池水務有限公司特許經營權項目，本期按完工進度，確認應收款項人民幣48.1百萬元，滇池水務(老撾)特許經營權項目，本期按完工進度，確認應收款項BOT建造收入人民幣6.6百萬元。宜良縣農村污水處理站及附屬設施建設項目(二期)本期按完工進度，確認應收款項人民幣40.0百萬元。新簽訂的彝良縣第二污水處理廠及配套管網建設工程項目、彝良縣第三自來水廠及配套管網建設工程項目本期按完工進度，確認應收款項人民幣35.9百萬元。

b. 存貨

我們的存貨結餘總額由2018年12月31日的人民幣12.9百萬元增加人民幣9.7百萬元或75.2%至2019年12月31日的人民幣22.6百萬元。原材料2019年12月31日餘額為人民幣4.9百萬元，與2018年12月31日餘額基本保持一致。煤炭由2018年12月31日的人民幣4.3百萬元增加人民幣7.1百萬元或165.1%至2019年12月31日的人民幣11.4百萬元。零部件由2018年12月31日的人民幣3.7百萬元增加人民幣2.6百萬元或70.3%至2019年12月31日的人民幣6.3百萬元。

我們的存貨周轉天數由2018年12月31日的4.1天增長至2019年12月31日的5.4天(按有關年間平均存貨除以有關年間確認的銷售成本再乘以365天計算。截至2018年及2019年12月31日止年度採用存貨期初及期末結餘的算數平均值)。2019年存貨週轉天數有所增長，主要由於存貨餘額增長74.0%，及銷售成本增長32.7%。

c. 應收客戶建造合同款

自特定資產負債表日期起計十二個月內到期的應收客戶建造合同款部分被分類為截至該資產負債表日期的流動資產，而剩餘部分被分類為非流動資產。我們的應收客戶建造合同款由2018年12月31日的人民幣310.6百萬元增加人民幣233.2百萬元或75.1%至2019年12月31日的人民幣543.8百萬元，主要由於尋甸縣公園和部分道路再生水利用及綠化提升改造項目、昆明市五華區面山(三環)洪水攔截工程石盆寺(含老青山)滯蓄防洪建設項目、宜良縣九鄉旅遊小鎮市政環保基礎配套設施建設項目等BT項目新增建設投入以及原有項目正常進行。

d. 應收賬款及其他應收款

我們的應收賬款及其他應收款主要包括(i)應收第三方、關聯方及地方政府賬款；(ii)應收第三方、關聯方及地方政府的其他款項；及(iii)預付款。我們的應收賬款為於一般業務過程中提供服務應收客戶款項，包括為TOO及TOT項目及在BOT項目運營期間提供的服務。我們的其他應收款項主要包括向關聯方授出的貸款及應收利息以及未收取的增值稅退稅，預付款主要包括預付工程款及電費。

下表載列於所示日期我們的合併應收賬款及其他應收款明細：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
應收賬款：		
— 第三方	80,165	50,824
— 關聯方	123,168	117,780
— 地方政府	780,419	434,418
— 虧損撥備	(16,294)	(9,654)
應收賬款淨額	967,458	593,368
其他應收款項：		
— 第三方	57,597	28,481
— 關聯方	1,026,202	24,780
— 地方政府	47,057	125,367
— 虧損撥備	(3,472)	(640)
其他應收款項淨額	1,127,384	177,988
預付款：		
— 關聯方	—	60
— 地方政府	3,587	3,304
— 其他	126,990	167,831
— 資產減值	(4)	—
淨預付款	130,573	171,195
應收賬款及其他應收款淨額	2,225,415	942,551

我們的應收賬款及其他應收款淨額由2018年12月31日的人民幣942.6百萬元增加人民幣1,282.8百萬元或136.1%至2019年12月31日的人民幣2,225.4百萬元。有關增加反映(i)應收地方政府的應收賬款由2018年12月31日的人民幣434.4百萬元增加人民幣346.0百萬元或79.7%至2019年12月31日人民幣780.4百萬元；(ii)應收關聯方的應收款項由2018年12月31日的人民幣117.8百萬元增加人民幣5.4百萬元或4.6%至2019年12月31日的人民幣123.2百萬元(主要由於已確認尚未支付的委託運營服務費)；(iii)其他應收關聯方的款項由2018年12月31日的人民幣24.8百萬元增加至2019年12月31日的人民幣1,026.2百萬元(主要由於本年委貸借出款增加人民幣1,000.0百萬元)。(iv)2019年預付款項總額減少約人民幣40.6百萬元，主要包括宜良工業園區及滇池度假區工程項目本期收到發票並結算，超極限除燐提標改造工程收到發票並結算。

本集團應收賬款賬齡分析如下：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
-1年以內	935,027	576,932
-1至2年	37,300	23,067
-超過2年	11,425	3,023
	983,752	603,022

(a) 於各資產負債表日，根據銷售發票的應收賬款總額之賬齡分析如下：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
-1年以內	935,027	576,932
-1至2年	37,300	23,067
-超過2年	11,425	3,023
	983,752	603,022

本集團並無持有任何抵押品作為擔保。

下表載列於所示期間我們的應收款項週轉天數：

	於12月31日	
	2019年 天	2018年 天
應收賬款週轉天數 ⁽¹⁾	155.4	54.2
應收賬款及其他應收款週轉天數 ⁽²⁾	315.3	100.8

附註：

- (1) 按有關年間平均應收賬款淨額除以有關年間收入再乘以365天計算。截至2018年及2019年12月31日止年度採用應收賬款期初及期末結餘的算數平均值。
- (2) 按有關年間平均應收賬款及其他應收款淨額除以有關年間收入再乘以365天計算。截至2018年及2019年12月31日止年度採用應收賬款及其他應收款期初及期末結餘的算數平均值。

e. 應付賬款及其他應付款／合同負債

應付賬款及其他應付款

我們的應付賬款及其他應付款主要包括應付賬款、其他應付款、應付職工工資和福利、預收款項、購置不動產、工廠及設備的應付款、向關聯方購買土地使用權的應付款、應付利息及除所得稅外的應計稅款。

下表載列於所示日期我們的應付賬款及其他應付款明細：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
應付賬款	150,971	31,006
其他應付款	146,012	106,923
購買子公司未支付的對價	21,209	23,619
應付職工工資和福利	42,285	46,091
購置不動產、工廠及設備的應付款	46,207	69,755
向關聯方購買土地使用權的應付款	58,194	58,194
應付利息	4,586	2,982
除所得稅外的應計稅款	17,384	41,138
	486,848	379,708

合同負債

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
合同負債		
— 關聯方	—	1,362
— 地方政府	—	8,516
— 第三方	7,238	1,859
	7,238	11,737

我們的應付帳款及其他應付款由2018年12月31日的人民幣379.7百萬元增加人民幣107.1百萬元或28.2%至2019年12月31日的人民幣486.8百萬元。有關增加主要因為2019年應付工程款增加。

於各資產負債表日，根據銷售發票的應付賬款總額之賬齡分析如下：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
—1年以內	137,309	16,682
—1至2年	13,662	14,324
	150,971	31,006

於2018年及2019年12月31日，本集團所有應付賬款及其他應付款均免息。並且，應付賬款及其他應付款系因短期內到期，其公允價值與其賬面價值相近。

下表載列於所示期間我們的應付款項週轉天數：

	於12月31日	
	2019年 天	2018年 天
應付賬款及其他應付款週轉天數 ⁽¹⁾	132.2	151.9
應付賬款週轉天數 ⁽²⁾	106.8	102.3

附註：

- (1) 按有關年間平均應付賬款及其他應付款除以有關年間銷售成本再乘以365天計算。截至2018年及2019年12月31日止年度採用應付賬款及其他應付款期初及期末結餘的算數平均值。
- (2) 按相關年間末應付賬款餘額除以相關年間材料採購總額再乘以截至2018年及2019年12月31日止年度365天計算。

我們的應付賬款週轉天數2019年較2018年增加4.5天，主要由於應付賬款期末餘額及材料採購總額均有所增加。

本公司董事確認，截至2019年12月31日，應付賬款的支付並無出現重大違約。

4. 債項

a. 借款

我們的借款均以人民幣、港元或美元計值，部分借款以我們的不動產、廠房及設備作抵押，部份由本公司發出的公司保證擔保。下表載列所示日期我們的借款：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
非流動部份		
未擔保的長期借款	340,000	588,000
擔保的長期借款	2,828,418	480,635
公司債券	696,629	696,064
非流動借款總額	3,865,047	1,764,699
流動部份		
未擔保的短期借款	615,000	917,000
擔保的短期借款	86,320	97,505
流動借款總額	701,320	1,014,505
借款總額	4,566,367	2,779,204

各資產負債表日期的加權平均實際利率如下：

	於12月31日	
	2019年	2018年
加權平均實際利率	4.83%	5.25%

於2018年及2019年12月31日，我們的借款總額分別為人民幣2,779.2百萬元及人民幣4,566.4百萬元，主要由於本公司的項目建設有較大的資金需求，本年增加了與國際銀團和某主要銀行的外幣借款，約為人民幣2,453.5百萬元(本公司向滇池國際控股有限公司提供的公司擔保)。我們債務中，截至2018年及2019年12月31日的借款人民幣578.1百萬元及人民幣461.2百萬元以不動產、工廠及設備作抵押。除上述借款外，我們的借款總額亦包括我們於2015年12月25日在中國發行金額約為人民幣700.0百萬元公司債券，其期限為7年，年利率為4.35%。於第5年末，本公司可調整餘下兩年的利率，倘投資者不同意對利率所作調整，可選擇要求提前贖回未償還的公司債券。

截至2019年12月31日，我們償還借款並無出現任何延誤或違約，亦無銀行撤回之前授予我們的任何銀行融資或提前要求償還借款。

截至2019年12月31日，我們並無違反貸款協議內的任何契約。由於我們有能力從其他銀行獲得借款，且信譽良好，因此我們認為並無面臨銀行融資撤回或提前償還欠款的潛在風險。截至2019年12月31日，並無收到任何提前償還我們貸款協議相關本金或利息的要求，而且我們亦無任何重大外部債務融資的計劃。

下表載列所示日期我們借款的到期情況：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
即期或1年以內	701,320	1,014,505
1至2年	241,670	584,810
2至5年	3,623,377	1,138,656
5年以上	-	41,233
	4,566,367	2,779,204

於2018年及2019年12月31日，我們的淨資產負債比率分別為27.9%及43.9%。相較於截至2018年12月31日，我們截至2019年12月31日的淨資產負債比率增加的主要原因是2019年借款期末餘額增加人民幣1,787.2百萬元。

除上文所披露者外，截至2019年12月31日，我們並無任何已發行及尚未償還或同意發行的借貸資本、銀行透支、貸款或其他類似債務、承兌負債或承兌信用證、債權證、按揭、質押、租購承擔、擔保或其他重大或有負債。

b. 承諾

(a) 資本性承諾

於各資產負債表日期已訂約但尚未產生的資本性支出如下：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
不動產、工廠及設備	28,609	37,074

(b) 經營租賃承諾—本集團為承租人

本集團在不可撤銷經營租賃協議下租賃多幢樓宇。該租賃具有不同期限、自動調整條款和續租權。在不可撤銷經營租賃協議下，未來總計最低租賃費用如下：

	於12月31日 2018年 人民幣千元
1年以內	315
1年以上2年以內	305
2年以上5年以內	963
5年以上	4,707
	6,290

自2019年1月1日起，本集團已確認該等租賃的使用權資產。

(c) 於各資產負債表日期簽訂但尚未發生的特許項目及建設項目如下：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
特許項目及建設項目	4,018,446	148,788

c. 資本開支

我們的資本開支主要包括購買土地使用權、不動產、廠房及設備及無形資產。截至2018年及2019年12月31日止年度，我們的資本開支分別為人民幣1,011.8百萬元及人民幣264.7百萬元。我們預期主要通過我們經營活動產生的現金、借款所得款項及H股全球發售的所得款項淨額為我們的合同承諾及資本開支提供資金。

於下列所示日期我們各分部的資本開支如下：

	於12月31日	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
污水處理	205,189	660,985
水供給	34,040	34,201
其他	25,479	316,586
合計	264,708	1,011,772

根據我們的當前業務計劃，我們預期將於截至2020年12月31日止年度產生資本開支人民幣326.5百萬元。我們的預期資本開支可能根據我們業務計劃、目前市況、監管環境及未來經營業績展望的重估不時變化。

5. 資產負債表外安排

除本報告所披露者外，於2019年12月31日，我們並無任何未結清的資產負債表外擔保、商品遠期合約或其他資產負債表外安排，我們概未從事涉及非交易買賣合約的交易活動，本集團之政策是不參與及不投資於任何具有投機性及／或有重大風險之金融產品上。於我們的經營過程中，我們概無與未合併實體訂立交易或以任何方式與其建立關係，或與為促進資產負債表外安排或為其他合約狹義或有限目的而建立的財務夥伴關係訂立交易。

6. 首次公開發售及首次公開發售所得款項用途

本公司H股於2017年4月6日在聯交所上市，並以每股3.91港元的價格發行本公司339,430,000股每股面值人民幣1.00元的H股，發行總額(扣除開支前)為約1,327,171,300港元。本公司H股上市後，合共593,000股H股獲超額配發，經扣除(i)全球發售中售股股東出售待售股份的所得款項淨額；及(ii)全球發售相關承銷佣金及其他開支後，本公司收取的全球發售所得款項現金淨額為人民幣1,072.3百萬元。

截至2019年12月31日，全球發售所得款項現金淨額人民幣1,072.3百萬元中約人民幣789.0百萬元(佔首次公開發售所得款項淨額的73.6%)已經按照招股說明書中未來計劃及所得款項用途一段所述用途使用。募集資金用途使用如下：

招股說明書所述的 業務策略	佔全部首次 公開發售 淨額百分比 (載於招股 說明書)	首次公開發售 所得款項淨額 計劃用途 (載於招股 說明書) 人民幣百萬元	自上市之日起		尚未動用首次 公開發售所得 款項淨額 人民幣百萬元
			截至2019年 12月31日 止年度首次 公開發售 所得款項淨額 實際支出 人民幣百萬元	至2019年 12月31日 止期間首次 公開發售 所得款項淨額 實際支出 人民幣百萬元	
BOT/BOO污水處理 廠及自來水供應 項目的投資	35%	375.3	108.0	235.0	140.3
收購TOT/TOO污水 處理廠及自來水 供應項目	35%	375.3	3.6	289.7	85.6
償還銀行借款	20%	214.5	-	212.9	1.6
補充營運資金及 作一般公司用途	10%	107.2	51.4	51.4	55.8
總計	100%	1,072.3	163.0	789.0	283.3

截至2019年12月31日，上表所述每項業務策略的尚未動用首次公開發售所得款項淨額已作為存款存放於中國持牌銀行，並將按照本公司投資項目的進度使用，預計在1年內(即2021年之前)使用完畢。招股說明書所述業務目標、未來計劃及所得款項規劃用途乃根據本公司於編製招股說明書當時對未來市場狀況及行業發展進行最貼切估計及假設而得出，首次公開發售所得款項則根據本集團的業務及有關行業的實際發展而予以使用。

首次公開發售所得款項淨額已經及預期按之前於招股說明書所披露的用途予以使用。截至2019年12月31日，本公司所得款項淨額的用途或使用並無重大變動或重大延誤。

7. 匯率風險及管理

本集團仍留存部分外幣資金，主要為港元、美元。於2019年3月至6月與國際銀團借入外幣借款，本金分別為170,000,000美元及1,015,000,000港元。匯率的波動對留存外幣資金及歸還借款本息均有一定影響，本集團於2019年12月與恆生銀行簽訂了人民幣外匯貨幣掉期交易確認書，該協議固定了借款還本付息時的匯率，用於對沖歸還外幣借款及外幣利息時產生的外匯波動風險，具體情況如下：

掉期協議的浮動利息支付方為恆生銀行，固定利率支付方為本集團。恆生銀行將在本集團支付每期國際銀團外幣本息前，將等額外幣支付至公司賬戶內，本公司可使用該筆外幣支付本息。同時，本公司在支付給恆生銀行人民幣時，利率固定，計算利息的名義本金為銀團借款協議中的本金乘以該協議鎖定的固定匯率來計算，實際上是用固定的成本來換取需要支付的外幣，將未知的匯率變動風險轉化為固定的利息支出成本。2019年度，該掉期協議的公允價值變動收益為人民幣46,326,906元，銀團外幣借款產生的匯兌損失為人民幣54,615,350元。

8. 僱員及薪酬政策

與員工的關係

於2019年12月31日，我們有1,254名全職僱員，全部在中國，大部分在雲南。下表載列我們截至2019年12月31日按職能劃分的僱員明細：

職能	人數
管理及行政	149
財務	33
研發	85
質量監測	195
營銷	17
運營	744
建設及維護	31
總計	1,254

我們在公開市場上招募僱員。我們僱員的報酬包括基本工資、績效工資、獎金及其他僱員福利。於截至2018年及2019年12月31日止年度，我們的僱員福利分別約為人民幣151.3百萬元和人民幣161.1百萬元。

我們認為僱員是我們獲得成功的最寶貴資源。為確保各級僱員的素質，我們開設公司內部的培訓計劃為僱員提供培訓。工廠的新員工會接受與其職責對應的培訓。我們同時擁有昆明滇池水處理職業培訓學校，為我們的員工提供更多培訓。

我們的工會代表員工的利益，就有關勞工事宜與我們的管理層密切溝通。報告期內，我們並無因重大勞動糾紛引致的運營中斷，亦無對我們的業務嚴重不利的員工投訴與索償。我們的董事認為我們與僱員的關係良好，報告期內，本集團並無任何重大勞務糾紛對本集團正常業務營運產生重大影響。

9. 或然負債

截至2019年12月31日，本集團並無任何重大或然負債。

10. 重大資產抵押

本集團於本報告期內無重大資產抵押。

11. 重大投資及收購

於2019年12月27日，本集團(作為資產委託人)與博時資本管理有限公司(作為資產管理人)及招商銀行股份有限公司昆明分行(作為資產託管人)於2019年12月27日就委託資產之投資及管理訂立資產管理合同。據此，本集團同意委託金額不超過人民幣400百萬元作為委託資產，用於投資昆明產業開發投資有限責任公司(「**產業開發投資**」)發行的單一資產管理計劃。產業開發投資為一間國有獨資公司，主要從事企業國有股權整合及管理營運國有資產。其為本公司現有股東，持有59,000,000股H股及2,620,449股內資股，相當於本報告日期本公司已發行股本總額的5.99%。單一資產管理計劃中的投資包括若干應收賬款及從產業開發投資轉移的其他非標準化信貸資產。本集團向單一資產管理計劃投資人民幣200百萬元(2018年：無)。詳情請見本公司日期為2019年12月27日的報告。

根據資產管理人的報告，單一資產管理計劃的公允價值約為報告期末的賬面值，相對於本集團的資產總值為2.1%。該等投資無於本年度錄得已變現或未變現收益/(虧損)。透過據此訂立資產管理合同及委託資金，本公司擬提升其現金及現金等價物的回報率，從而改善本公司的投資收益及盈利。訂立資產管理合同亦將加強未來本公司與昆明產投在創新融資、項目投資及資源共享方面的合作機遇。

除上述披露外，截至2019年12月31日，本集團無重大投資或購入資本資產的計劃。

12. 給予某實體的貸款

本公司於2019年1月17日與昆明新都投資有限公司(「新都投資」)及恒豐銀行股份有限公司昆明分行(「恒豐銀行」)簽訂委託貸款合同，由本公司委託恒豐銀行向新都投資提供人民幣4億元的委託貸款，年利率為7.5%。該筆貸款已於2020年1月償還。

本公司於2019年4月3日與昆明公交集團有限責任公司(「昆明公交」)及中信銀行股份有限公司昆明分行(「中信銀行」)簽訂委託貸款合同，由本公司委託中信銀行向昆明公交提供人民幣3億元的委託貸款，年利率為8.5%。該筆貸款已於2020年1月償還。

本公司於2019年4月17日與昆明發展投資集團有限公司(「昆明發展投資集團」)及中信銀行簽訂委託貸款合同，由本公司委託中信銀行向昆明發展投資集團提供人民幣3億元的委託貸款，年利率為8.5%。該筆款項將於2020年4月17日到期。

據本公司所知，新都投資、昆明公交、昆明發展投資集團均由昆明市國資委實際控制或持有，且新都投資由昆明發展投資集團持有6.818%股權，除此以外，新都投資、昆明公交、昆明發展投資集團相互並無關連，該等公司亦獨立於本集團或本集團的關連人士。

第七章

董事、監事及高級管理層簡歷

A. 執行董事

郭玉梅女士，52歲，1990年7月加入本集團，於2011年1月獲委任為本公司執行董事及總經理，於2016年6月23日獲委任為公司董事長，於2019年7月10日辭任總經理職務。郭女士在污水處理行業擁有近30年的工作經驗，負責本公司的戰略決策。郭女士現為本公司戰略與投資決策委員會主任委員、薪酬與考核委員會及提名委員會委員。

郭女士於2006年7月加入昆明滇池投資，現任昆明滇池投資董事。2006年7月至2015年1月期間，郭女士於昆明滇池投資擔任的職位包括公共事業部經理、公用事務運營總監、總經理助理及副總經理。1990年7月至1995年12月，郭女士任職於昆明市政公用局排水收費處。1995年12月至2002年1月，郭女士任職於昆明市城市排水公司，負責排水管理，2002年1月至2006年7月任綜合處處長，期間自2003年10月至2004年5月就職於昆明市滇池管理局綜合二處。

郭女士於1990年7月在中國雲南省獲得雲南大學頒發的分析化學學士學位，並於2015年獲得給水排水專業正高級工程師職稱，2018年1月，郭女士當選雲南省第十三屆人民代表大會（「人大」）代表。

羅雲先生，41歲，於2013年6月加入本集團，於2016年6月23日獲委任為本公司執行董事。自2015年1月起，羅先生一直擔任本公司副總經理，負責監督本公司的投資策略、市場拓展及行政管理工作。2013年6月至2015年1月，羅先生擔任總經理助理，負責協助總經理管理本公司的營運、發展、投資項目及營銷戰略。羅先生現為戰略與投資決策委員會委員。

於2008年6月至2009年6月，羅先生擔任昆明滇池投資子公司昆明滇池項目管理有限公司協調部部長。於2009年6月至2013年6月，擔任昆明滇池投資子公司昆明滇池置業有限責任公司副總經理。於2012年6月至2016年11月3日，羅先生擔任昆明滇星房地產開發有限責任公司及昆明滇龍房地產開發有限責任公司董事。

羅先生於2007年1月從中國雲南省的雲南大學工程管理專業畢業，並於2013年1月在中國雲南獲得西南林業大學農業推廣碩士學位。

B. 非執行董事

宋紅女士，56歲，於2016年6月加入本集團，並於2016年6月23日獲委任為本公司非執行董事，參與制定我們的業務發展戰略。宋女士擁有逾33年的財務領域的經驗，於2008年9月加入昆明滇池投資。自2012年6月起，宋女士於昆明滇池投資擔任董事及財務總監。宋女士兼任昆明滇投碧水源水務科技有限公司董事長。

1982年12月至2008年9月，宋女士任職於昆明市自來水集團有限責任公司，自2005年12月至2008年9月擔任財務處副處長。2008年9月至2012年9月，宋女士任昆明滇池投資財務中心主任。

宋女士於1997年9月至1999年12月在中國雲南省中國共產黨雲南省委員會黨校學習，主修經濟管理。

趙竹女士，40歲，於2019年6月加入本集團並於2019年6月21日獲委任為本公司非執行董事，參與制定我們的業務發展戰略。趙女士擁有逾15年的財務領域的經驗。現任雲南省投資控股集團有限公司(「雲投集團」)財務管理部副總經理。

2004年11月至2009年11月任雲投集團計劃財務。於2009年11月至2013年7月任雲南雲投建設有限公司財務管理部經理。於2013年7月至2015年12月任雲投集團財務管理部高級業務主管、業務經理助理及雲南省醫療投資管理有限公司(「雲南醫投」)財務總監。於2015年12月至2017年11月任雲投集團資深業務經理助理及雲南醫投財務總監。於2017年11月至2018年6月任雲投集團財務管理部稽核總監。於2018年6月至今任雲投集團財務管理部副總經理。

趙女士於2004年7月從中國雲南省雲南大學經濟學院會計學專業畢業，獲得管理學學士學位，並於2014年10月完成雲南大學統計學研究生的學業。趙女士亦為中國高級會計師。

C. 獨立非執行董事

尹曉冰先生，46歲，於2016年6月加入本集團並於2016年6月23日獲任為獨立非執行董事。尹先生參與作出重大決策並就企業管治、關連交易以及有關董事與高級管理層的各種事宜提供建議。尹先生現為本公司審計委員會、提名委員會主任委員以及戰略與投資決策委員會、薪酬與考核委員會委員。

尹先生是雲南大學工商管理與旅遊管理學院副教授、財務管理系系主任、碩士研究生導師、美國麻省理工學院斯隆管理學院訪問學者、中國註冊會計師協會非執業會員。

尹先生於下列在深圳證券交易所上市的公司擔任董事：

任職時間	公司名	職務
2013年4月至 2017年11月	雲南雲投生態環境科技股份有限公司 (前稱雲南綠大地生物科技股份有限公司) (股票代碼為002200)	獨立非執行董事
2014年5月至 2020年1月	雲南鋁業股份有限公司(股票代碼為000807)	獨立非執行董事
2016年6月至今 2019年4月至 2019年7月	雲南銅業股份有限公司(股票代碼為000878) 雲南羅平鋅電股份有限公司(股票代碼為002114)	獨立非執行董事 獨立非執行董事
2019年8月至今 2020年2月至今	雲南白藥集團股份有限公司(股票代碼為000538) 雲南錫業股份有限公司(股票代碼為000960)	獨立非執行董事 獨立非執行董事

尹先生現亦於雲南天樞玉衡股權投資基金管理有限公司擔任總經理；於昆明中北融資擔保公司擔任董事會主席；以及於昆明市土地開發投資經營有限責任公司擔任董事。尹先生自2018年2月起任昆明市盤龍區國有資產經營投資集團有限公司董事；自2018年5月起任昆明經濟技術開發區投資開發(集團)有限公司董事及國礦騰達(北京)投資基金管理有限公司執行董事及經理。

尹先生於1997年6月在中國雲南省獲得雲南大學應用數學專業學士學位，於2000年7月獲得雲南大學管理學碩士學位，並於2012年12月獲得雲南大學政治經濟學博士學位。

何錫鋒先生，57歲，於2016年6月加入本集團，於2016年6月23日獲委任為獨立非執行董事。何先生參與作出重大決策及就企業管治、關連交易及董事及高級管理層的各種事宜提出建議。何先生現為本公司薪酬與考核委員會主任委員、審計委員會及提名委員會委員。

何先生現任雲南唯真律師事務所首席合夥人，歷任其法定代表人及主任。何先生為農業農村部國際合作中心等若干家國家機關、事業單位及協會的法律顧問。現為中國東盟法律合作中心常務理事、中國東盟商務理事會理事、雲南省國際貿易投資商會理事。

何先生於1990年12月在中國雲南省雲南大學畢業，主修法律專業，於1996年6月在中國雲南省取得雲南師範大學歷史系碩士學位。

冼力文先生，41歲，於2018年11月加入本集團，於2018年11月16日獲委任為獨立非執行董事。冼先生參與作出重大決策及就企業管治、關連交易及董事及高級管理層的各種事宜提出建議。冼先生現為本公司審計委員會委員。

冼先生現任新源萬恆控股有限公司(聯交所股份代號：2326)董事會主席、執行董事、行政總裁及授權代表。冼先生於2010年5月至2012年5月期間獲委任為中國西部水泥有限公司(聯交所股份代號：2233)之公司秘書。於2011年12月至2013年9月期間為匯力資源(集團)有限公司(聯交所股份代號：1303)之獨立非執行董事。於2012年6月至2013年9月期間為綜合環保集團有限公司(前稱福和集團控股有限公司)(聯交所股份代號：923)投資者關係總經理，並於2013年6月至2013年9月期間獲委任為公司秘書。

冼先生於香港科技大學取得工商管理學士學位，主修會計，並於澳洲科庭科技大學取得會計碩士學位。冼先生為註冊會計師，且為英國特許公認會計師公會及香港會計師公會資深會員。

D. 監事

那志強先生，58歲，為監事會主席及職工代表監事，負責主持監事會的日常工作，及監督董事、經理及其他管理人員，確保遵守法律及法規、組織章程細則及股東會議的決議案。那先生於1990年2月加入本集團，於2011年1月19日獲委任為監事會主席及職工代表監事。那先生在污水處理行業擁有近30年的經驗。

那先生於1990年2月至2007年12月先後擔任昆明市第一水質淨化廠辦公室主任、廠長助理及廠長。2008年1月至2009年6月任本公司全資子公司昆明城市污水處理運營有限公司副總經理。2009年6月至2011年6月擔任昆明滇池投資綜合部經理。

那先生於2004年12月在中國雲南省中國共產黨雲南省委員會黨校畢業，主修經濟管理。

姚建華先生，61歲，於1995年11月加入本集團，自2011年1月19日起擔任本公司職工代表監事，負責監督董事、經理及其他管理人員，確保遵守法律及法規、組織章程細則及股東會議的決議案。姚先生擁有逾28年的污水處理行業經驗。姚先生自2005年6月至2019年11月擔任本公司全資子公司昆明滇池物流有限責任公司執行董事、總經理及法定代表人。

加入本集團前，姚先生於1988年2月至1998年2月曆任昆明市市政設施收費管理處科員及副主任。1998年2月至1999年6月擔任昆明城市排水公司收費管理處副處長。

姚先生於1999年7月畢業於中國雲南省中國人民解放軍昆明陸軍學院，主修政治理論。

邵偉先生，39歲，於2016年5月7日加入本集團，擔任本公司監事，負責監督董事、經理及其他管理人員，確保遵守法律及法規、組織章程細則及股東會議的決議案。邵先生在公司財務管理方面擁有逾10年的工作經驗。邵先生曾擔任昆明發展投資集團計劃財務部會計主管，負責公司財務及會計事務，並於2018年8月調入昆明發展新能源產業投資運營有限公司，且自2018年10月起任該公司副總經理。其分別自2018年3月及2019年1月起兼任昆明中創三優昆發展新能源科技有限公司財務總監及尋甸縣文旅投資開發有限公司財務總監，自2019年3月起兼任昆明中石油崑崙車用天然氣有限公司常務副總經理。

邵先生於2004年3月至2009年3月就職於雲南亞太電子信息技術有限公司；先後於2010年5月至2011年8月及2012年5月至2015年11月就職於雲南省機電設備總公司財務部並兼任法律與風險控制部副部長；2011年8月至2012年5月就職於雲南雲瑞汽車銷售服務有限公司，從事財務管理工作。

邵先生於2010年7月畢業於中國雲南省昆明理工大學，主修會計電算化專業。於2010年9月獲得中級會計師專業技術資格證書，並於2018年6月獲高級會計師專業技術資格證書。

第七章 董事、監事及高級管理層簡歷

E. 高級管理層

各高級管理層成員均滿足相關中國法律及法規對其所任職位的資格要求。高級管理層負責本公司日常業務的管理。下表載列於本年度內直至報告期末有關各高級管理層成員的資料：

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入本集團的日期	與其他董事、監事及高級管理層的關係
郭玉梅女士	52	董事長、執行董事 (擔任總經理直至2019年7月10日)	負責本公司的 戰略決策	2011年1月獲委任 為執行董事及 總經理(總經理 職務已於2019年 7月10日辭任)， 並於2016年 6月23日獲委任 為董事長	1990年7月	無
陳昌勇先生	50	總經理	負責本公司的 運營管理	2019年7月10日 獲委任為總經理	2019年6月	無
梅益立先生	58	副總經理	負責本公司生產 安全管理工作	2015年1月29日	1997年5月	無
羅雲先生	41	執行董事兼 副總經理	負責監督本公司的 投資策略、市場 開拓及行政管理 工作	2015年1月獲委任 為副總經理及 於2016年 6月23日獲委任 為執行董事	2013年6月	無

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入本集團的日期	與其他董事、監事及高級管理層的關係
楊陽先生	47	財務總監兼 董事會秘書	負責管理本公司的 財務、融資、 資本運作及 證券事務、 董事會日常 事務工作	2015年1月29日 獲委任為 財務總監及 於2016年 6月23日獲委任 為董事會秘書	2015年1月	無

郭玉梅女士為本公司董事長、執行董事兼總經理，其總經理職務已於2019年7月10日辭任。

有關郭女士履歷的詳情，請參閱本報告「董事、監事及高級管理層簡歷 – A. 執行董事」一節。

陳昌勇先生，50歲，於2019年6月加入本集團，並自2019年7月10日起擔任本公司總經理，負責本公司的運營管理工作。

於1999年8月至2002年11月於昆明市國土資源局徵地處工作，並於2002年11月至2005年1月任昆明市國土資源局辦公室副主任。於2004年9月加入本公司控股股東—昆明滇池投資有限責任公司，至2016年3月歷任昆明滇池投資黨委委員、董事、副總經理、黨委副書記、紀委書記、工會主席。自2016年3月至2019年6月任昆明排水設施管理有限責任公司(昆明滇池投資附屬公司)董事及黨委書記。2019年6月加入本公司。

陳先生於1992年7月畢業於中國吉林省長春地質學院地質礦產勘查專業，並取得學士學位；於1995年7月畢業於長春地質學院礦產普查與勘探專業，並取得碩士研究生學位；於1999年7月畢業於昆明理工大學國土開發與城鄉建築系礦產普查與勘探專業，並取得博士研究生學位。

第七章 董事、監事及高級管理層簡歷

梅益立先生，58歲，於1997年5月加入本集團，並自2015年1月29日起擔任本公司副總經理，負責本公司生產安全管理工作。

於2005年6月至2013年6月，梅先生歷任昆明城市污水處理運營有限責任公司副總經理、總經理及執行董事。2008年1月至2013年6月任昆明城市污水處理運營有限責任公司總經理及執行董事。於2012年8月至2013年6月，梅先生擔任本公司副總經理。2013年6月至2015年1月擔任昆明滇池投資副總工程師。

梅先生於1982年1月在中國甘肅省取得蘭州鐵道學院電信與自動控制系鐵道有線通信專業工學學士學位。

羅雲先生，為本公司執行董事及副總經理，有關羅雲先生履歷的詳情，請參閱本報告「董事、監事及高級管理層簡歷—A.執行董事」一節。

楊陽先生，47歲，於2015年1月加入本集團，自2015年1月29日起擔任本公司財務總監，並於2016年6月獲委任為本公司聯席公司秘書及董事會秘書，負責管理本公司的財務、融資、資本運作及證券事務、董事會日常事務工作。

2005年1月至2008年4月任四川省成都雲內動力有限公司財務總監，2008年5月至2012年5月任昆明雲內動力股份有限公司財務總監，2012年5月至2013年5月任雲南內燃機廠副廠長，2013年5月至2015年1月任雲南省玉溪市撫仙湖保護開發投資有限責任公司董事、副總經理。

楊先生於1991年6月畢業於中國雲南省昆明冶金高等專科學校，主修企業管理(財會)，並於2014年6月在中國雲南省取得雲南大學高級管理人員工商管理碩士學位。

除上文所披露者外：

- (1) 概無董事於直接或間接與或可能與本公司業務競爭的任何業務中擁有任何權益；
- (2) 本公司董事、監事及高級管理層於本報告日期前三年並無擔任任何公眾公司(其證券在香港或海外任何證券市場上市)的董事職務；及
- (3) 概無其他信息須根據香港上市規則第13.51(2)條提請股東注意。

F. 聯席公司秘書

楊陽先生及趙明璟先生為本公司聯席公司秘書。

楊陽先生亦為本公司的財務總監。有關楊陽先生履歷的詳情，請參閱本報告「董事、監事及高級管理層簡歷—E.高級管理層」一節。

趙明璟先生，現時為Vistra Corporate Services (HK) Limited的企業服務的執行董事，彼於公司秘書行業擁有逾10年經驗，並為多間上市公司客戶提供專業服務。

趙先生自2003年起一直為英國特許秘書及行政人員公會和香港特許秘書公會（「香港特許秘書公會」）會員，並自2015年9月起成為香港特許秘書公會之資深會員。現為香港特許秘書公會的會籍委員會及專業服務小組的成員。

趙先生於1999年6月取得加拿大多倫多市多倫多大學的文學學士學位，2003年11月取得香港城市大學的專業會計與資訊系統的文學碩士學位。

第八章

董事會報告

本集團董事會現向股東提呈截至2019年12月31日止年度報告及經審計財務報表。

A. 業務審視

1. 經營環境及展望

本公司是中國雲南省污水處理及再生水服務行業的領軍企業，也是中國雲南省污水處理規模最大的企業，享有向昆明市及中國其他若干地區提供污水處理服務的獨家權利。特許經營權有利於本公司繼續保持和鞏固在雲南省水務市場的經營優勢和競爭地位。憑借基於特許經營的業務模式、技術、項目執行力及服務區域的拓展，我們已取得穩定的收入及平穩的業務增長，並為整合雲南省外圍水務資源和開拓異地市場實現跨區域經營奠定了有利基礎。

2019年11月，長三角生態綠色一體化發展示範區正式揭牌，2020年開年，國家主席習近平就召開中央財經委員會研究黃河流域生態保護和高質量發展問題，跨區域全流域一體化一盤棋發展成為主流，生態優先、綠色發展理念成為高質量發展的先導，共建共享共保共治機制逐漸深入，以水定地、以水定產、量水發展等新發展理念成為主導。大保護大治理全流域一體化一盤棋成為新趨勢。



對環保行業而言，大監管格局形成，環保產業進入攻策「深耕時代」。十八大以來，生態文明建設上升至國家戰略高度，伴隨著土壤、固體廢棄物污染防治法等生態環境領域多部法律、行政法規、部門規章的相繼修訂、出台，以及國家環保督查、專項巡察制度的建立健全，環保嚴監管成為新常態，以從點的監督延伸到面的監管、從單一水質監管轉向流域治理質量監管、從環保主產品監管到附屬產品監管。這種趨嚴、趨全、趨精嚴監管趨勢，既是挑戰，更多的是機遇。

此外，環保與其他行業融合創新加速，資源循環利用成為未來行業發展方向。污水處理技術更新迭代速度加快，以生物技術為核心，物理、化學、自控、信息、新材料等技術加速融合，環保產業鏈不斷向上下游、跨領域、跨行業延伸；從單點技術突破到系統技術整體升級；從以無害化污染負荷削減導向到減量化、資源化利用導向；污水處理過程從末端綜合治理到源頭解析精準治理(尤其是工業廢水)，從設備導向到工藝導向、到智能化控制轉換；從泥水分治到協同處理泥水共治，從處理水為主泥為輔向處理泥為主水為輔轉變。

污水處理、再生水及供水產業從急速加快的中國城鎮化進程及行業大發展帶來的政策紅利中獲益；垃圾處理、污泥資源化利用等固廢處置、生態環境綜合治理也因建設美麗中國的目標獲得強大的驅動力。中國經濟已由高速增長階段轉向高質量發展階段，使得環保產業有望成為中國新常態下經濟發展日益重要的產業。董事會預計，隨著中國大陸經濟結構的轉變、東南亞、中東等環保產業的發展，相關地區的產業投資向環保產業的傾斜，公司業務規模及增長將進一步擴大，而資本市場的投資者亦會逐漸更加關注現金流穩定及複合增長率處於快速成長期的環保行業。

2. 業務

有關本公司報告期內的主要業務活動及對主要業務活動的討論與分析，請參閱「管理層討論及分析—C、業務回顧」。

3. 財務關鍵指標

下表載列本集團若干主要財務比率，以反映本集團的盈利能力、運營能力及償債能力，以供股東對本集團的成長和發展能力作出分析：

	於12月31日或 於截至12月31日止年度	
	2019年	2018年
毛利率 ⁽¹⁾	34.8%	37.0%
淨利潤率 ⁽²⁾	20.2%	24.5%
股本回報率 ⁽³⁾	9.0%	9.0%
總資產回報率 ⁽⁴⁾	3.9%	4.7%
流動比率 ⁽⁵⁾	305.0%	151.4%
速動比率 ⁽⁶⁾	303.3%	150.6%
淨資產負債比率 ⁽⁷⁾	43.9%	27.9%

附註：

- (1) 等於毛利除以我們於相同期間的總收入。
- (2) 等於年內利潤除以我們於相同期間的總收入。
- (3) 年內利潤所佔相同期間權益總額的百分比。
- (4) 年內利潤所佔相同期間總資產的百分比。
- (5) 等於流動資產除以期末流動負債。
- (6) 等於流動資產減存貨再除以期末流動負債。
- (7) 按債務淨額除以期末資本總額計算。債務淨額按借款總額減期末現金及現金等價物計算。資本總額按權益總額加債務淨額計算。

毛利率及淨利潤率

有關報告期內影響我們毛利率及淨利潤率的因素的討論，請參閱「管理層討論及分析—E、財務回顧—1. 合併經營業績」。

股本回報率

報告期內，我們的股本回報率與2018年相比保持不變。

總資產回報率

我們的總資產回報率從2018年的4.7%下降至2019年的3.9%，主要由於2019年總資產增加人民幣2,134.2百萬元。

流動比率及速動比率

我們的流動比率及速動比率從於2018年12月31日的151.4%及150.6%分別增長至於2019年12月31日的305.0%及303.3%，主要由於2019年流動資產增加人民幣1,630.2百萬元，流動負債減少216.1百萬元。

資產負債比率

有關報告期內影響我們資產負債比率的因素的討論，請參閱「管理層討論及分析—E、財務回顧—4. 債項」。

根據上述指標，我們認為，本集團存在較高的競爭力和運營能力，可以為股東持續創造價值。

4. 法律、監管及合規事項

我們的業務須遵守各類關於環境保護、安全生產、產品質量等方面的國家性及地方性法律法規。我們的合規性措施旨在遵循相關中央及地方政府部門及行業協會的監管及行業標準。

截至2019年12月31日止，本集團並無重大的未決或潛在的訴訟或其他法律程序，本集團也並無捲入任何會對其業務、財務狀況或營運業績產生重大不利影響的訴訟或其他法律程序。

董事確認，於報告期內，本集團已於所有重大方面遵守中國適用法律法規，並無任何重大不合規事件，且本集團已取得就業務營運而言屬重要的所有相關許可、批文及資格證書、授權及審批。

5. 主要財務風險因素

公司業務面臨的主要風險如下：

市場風險

(i) 外匯風險

本集團由於業務中使用多種貨幣導致面臨外匯風險，涉及的貨幣主要為港元（「港元」）及美元（「美元」）。外匯風險產生以港元及美元計的現金及現金等價物及借貸。本集團已與一間主要借款銀行訂立貨幣掉期協議，以管理與借款有關的貨幣風險。

於2019年12月31日，在其他參數均不變得情況下，若人民幣兌港元及美元計價的現金及現金等價物貶值／增值達1%（2018年：1%），年度淨利潤會增加／減少約人民幣7,373,433元（2018年：人民幣3,023,000元）。若人民幣兌港元及美元計價的借款貶值／增值達1%（2018年：無），年度淨利潤會減少／增加約人民幣20,951,910元（2018年：無）。

(ii) 現金流量及公允價值利率風險

利率風險是指由於市場利率變化造成的金融工具公允價值或未來現金流量波動的風險。本集團承受因市場利率變化帶來的風險主要在於借款。

浮動利率下的借款使本集團承受現金流量利率風險。按固定利率取得的借款則使本集團承受公允價值利率風險。本集團未做任何現金流量對沖或公允價值利率風險對沖。

借貸加權平均實際利率及借款到期日在合併財務報表附註28中披露。

於2019年12月31日，如浮動利率借款的利息上升／下降0.5%，則本集團該年度的淨利潤將發生變化，主要因為浮動利率借款的利息費用上升／下降所致。具體變化如下：

	截至12月31日止年度	
	2019年	2018年
	人民幣千元	人民幣千元
截至本年度止：		
淨利潤(減少)／增加		
—增加0.5%	(13,768)	(6,453)
—減少0.5%	13,768	6,453

信用風險

合併財務狀況表中包含的現金及現金等價物、受限制現金、原期限為3個月以上的定期存款、應收賬款及其他應收款、特許經營權協議下的應收款項及應收客戶建造合同款的賬面價值表明了本集團所承受的金融資產相關的最大信用風險。本集團的信用風險管理措施的目標是控制潛在可收回風險。

所有的現金及現金等價物及原期限為3個月以上的定期存款都存放於香港及中國的主要金融機構，本公司董事認為其信用質量高。

對於應收款項，本集團透過評估債務人的財務狀況、信貸記錄及其他因素評估其信貸質素。管理層亦會定期檢討該等應收款項的可收回性及跟進糾紛或逾期款項(如有)。

本集團在資產的初始確認時考慮違約的可能性，也評估在每個資產存續的報告期間信貸風險是否會持續顯著增加。在評估信貸風險是否顯著增加時本集團將報告日時資產發生違約的可能性與初始確認時發生違約的可能性進行比較，同時也考慮可獲得的合理及支持性前瞻資訊。

(i) 貿易應收款項

就貿易應收款項而言，客戶主要為地方政府及中國國有企業。本集團根據國際財務報告準則第9號的規定應用簡易方法為預期信貸虧損計提撥備，該準則允許就所有貿易應收款項採用整個存續期的預期虧損撥備。

預期虧損率基於2019年1月1日前12個月期間銷售的付款情況及本期間內出現的相應過往信貸虧損。過往虧損率作出調整以反映影響客戶結算應收款項能力的宏觀經濟因素的當前及前瞻性資料。

按此基準，於2019年12月31日確認貿易應收款項虧損撥備人民幣16,294,264元（2018年：人民幣9,653,996元）。於2019年12月31日，餘下貿易應收款項的預期虧損率釐定如下：

	最長1年	1至2年	2至3年	總計
貿易應收款項				
於2019年12月31日				
預期虧損率	1.25%	3.77%	27.91%	
總賬面值(人民幣千元)	935,027	37,300	11,425	983,752
虧損撥備(人民幣千元)	(11,698)	(1,407)	(3,189)	(16,294)
	<u>923,329</u>	<u>35,893</u>	<u>8,236</u>	<u>967,458</u>

(ii) 特許服務協議下的應收款項／應收客戶建造合同款／或其他應收款項

本集團在資產的初始確認時考慮違約的可能性，也評估在每個資產存續的報告期間信貸風險是否會持續顯著增加。在評估信貸風險是否顯著增加時本集團將報告日時資產發生違約的可能性與初始確認時發生違約的可能性進行比較，同時考慮可獲得的合理及支持性前瞻資訊。

本集團將其他應收款項分為四類，反映各類別的信用風險及如何釐定虧損撥備。

在上文所述的基礎上，特許服務協議下的應收款項的總虧損撥備、建築合約的客戶應收款項及其他應收款項的金額於2019年12月31日如下。

	特許服務 協議下的 應收款項	應收客戶 建造合同款	其他 應收款項	總計
於2019年12月31日				
預期虧損率	0.01%-0.1%	0.5%-1.2%	0.3%-1%	
總賬面金額(人民幣千元)	1,390,030	549,978	1,091,268	3,031,276
虧損撥備(人民幣千元)	(487)	(6,134)	(3,472)	(10,093)
	<u>1,389,543</u>	<u>543,844</u>	<u>1,087,796</u>	<u>3,021,183</u>

本集團預期信貸損失模型基於的假設總結如下：

類別	本集團對各類的定義	確認預期信貸損失 撥備的基準
正常	客戶違約風險低，且有 能力產生合約現金流量	12個月預期損失。倘資產的 預期存續期少於12個月， 預期損失按其預期存續期 計量
關注	信貸風險顯著增加的應收 款項	整個存續期內預期損失
不良	儘管多次提醒，但客戶 仍難以全額付款	整個存續期內預期損失
撇銷	合理預期不能收回	撇銷資產

本集團通過適當地按及時基準計提預期信貸損失撥備來說明其信貸風險。計算預期信貸損失率時，本集團考慮各類其他應收款項的過往損失率，並就前瞻宏觀數據進行調整。

為計量該等應收款項的預期信貸虧損，已根據共享信貸風險特徵及過期天數對其進行分組。於2019年12月31日，當時未履行服務特許權協議及建築合約的客戶賬戶應收款項預期虧損率分別約為0.04%及1.1%，賬面值分別為人民幣1,390,030,449元及人民幣549,977,853元，撥備分別為人民幣486,705元及人民幣6,134,225元。正在履行的其他應收款項(不包括退稅及其他非金融資產)預期損失率約為0.3%，賬面金額為人民幣1,091,268,456元，撥備為人民幣3,472,016元。

流動資金風險

我們的目標是通過可得的銀行信貸維持充足的現金和資金來源，並通過維持承諾信貸額度來保持資金的靈活性。於2019年12月31日我們的流動資產淨額為人民幣2,613.2百萬元。就我們未來的資本性承諾及其他融資需求而言，於2019年12月31日，我們擁有未動用銀行融資人民幣1,225百萬元。

為管理流動性風險，管理層監督我們關於流動資金儲備(包括未提取的銀行融資)的滾動預測和基於預計現金流量的現金及現金等價物。我們預期通過內部經營活動產生的現金流量以及向金融機構的借款來滿足未來現金流量需求。

利率風險

利率風險是指由於市場利率變化造成的金融工具公允價值或未來現金流量波動的風險。本集團承受因市場利率變化帶來的風險主要在於借款。

浮動利率下的借款使本集團承受現金流量利率風險。按固定利率取得的借款則使本集團承受公允價值利率風險。本集團未做任何現金流量對沖或公允價值利率風險對沖。

6. 重大期後事項

(a) 股利

經2020年3月27日董事會批准，本公司擬向所有股東派年度現金股利，每股人民幣0.125元(含稅)，合計人民幣128,638,875.00元(含稅)。該議案將提交本公司股東週年大會批准。

(b) 提供委託貸款

本公司分別於2020年1月23日及2020年2月13日與昆明公交及交通銀行簽訂兩份委託貸款合同，由本公司委託交通銀行向昆明公交分別提供人民幣6千萬元及人民幣2億4千萬元的貸款。

(c) 新型冠狀病毒疫情對公司的影響

2020年農曆新年伊始，新冠肺炎疫情呈現出快速蔓延的嚴重態勢。在此次疫情中，本公司第一時間成立防疫工作領導小組，研究部署疫情防控工作，及時採購防護物資，加大物資保障投入，確保生產安全平穩運營及全體員工的健康安全。根據員工崗位性質和職責，採用遠程及現場辦公相結合的方式，確保了公司的正常運轉。同時，本公司進一步加強了工藝管理確保水質達標排放，保障屬地居民的用水安全，各個污水處理廠、再生水供應設施及自來水供應設施正常運行，保證了疫情期間污水處理、再生水及自來水供應的質量達到並優於國家出水標準。疫情期間，公司多方協調進行建設工程項目復工申請，工程施工基本保持正常。本公司將持續關注疫情發展狀況，適時調整疫情防控、業務開展等相關措施，盡力緩解疫情給本公司帶來的不利影響。

7. 與員工的關係

於2019年12月31日，我們有1,254名全職僱員，全部在中國，大部分在雲南。下表載列我們截至2019年12月31日按職能劃分的僱員明細：

職能	人數
管理及行政	149
財務	33
研發	85
質量監測	195
營銷	17
運營	744
建設及維護	31
總計	1,254

我們在公開市場上招募僱員。我們僱員的報酬包括基本工資、績效工資、獎金及其他僱員福利。於截至2018年及2019年12月31日止年度，我們的僱員福利分別約為人民幣151.3百萬元和人民幣161.1百萬元。

我們認為僱員是我們獲得成功的最寶貴資源。為確保各級僱員的素質，我們開設公司內部的培訓計劃為僱員提供培訓。工廠的新員工會接受與其職責對應的培訓。我們同時擁有昆明滇池水處理職業培訓學校，為我們的員工提供更多培訓。

我們的工會代表員工的利益，就有關勞工事宜與我們的管理層密切溝通。報告期內，我們並無因重大勞動糾紛引致的運營中斷，亦無對我們的業務嚴重不利的員工投訴與索償。我們的董事認為我們與僱員的關係良好，報告期內，本集團並無任何重大勞務糾紛對本集團正常業務營運產生重大影響。

8. 與客戶的關係

我們的污水處理服務的客戶主要是中國雲南省地方政府。我們再生水供應服務的客戶為市政機構、公園及住宅物業管理公司。我們的自來水供應服務的客戶通常是位於所覆蓋區域內的當地居民、工商業用戶及其他機構。

本報告期內，我們的最大客戶為昆明市財政局，來自我們的最大客戶的收入約為人民幣**543.3**百萬元，佔本集團總收入比例約為**29.6%**。本報告期內，來自我們的前五大客戶的收入約為人民幣**981.5**百萬元，佔本集團總收入比例約為**53.5%**。

我們的收入主要來自昆明的污水處理服務。支付給我們的污水處理費來自政府採購、社會採購或直接來自使用自備水源的個人和實體。該等費用中，來自政府採購的支付款項直接由昆明市財政局(報告期內為我們的最大客戶)撥款支付，來自社會採購的支付款項由位於昆明市主城區的自來水供應商昆明通用水務自來水有限公司(報告期內為我們的第二大客戶)與昆明市呈貢區的自來水供應商昆明清源自來水有限責任公司代收。具體而言，昆明市主城區的自來水終端用戶會向昆明通用水務自來水有限公司支付一筆法定污水處理費，昆明市呈貢區的自來水終端用戶會向昆明清源自來水有限責任公司支付一筆法定污水處理費，而我們根據特許經營權協議有權收取的金額與我們實際收到來自社會採購和直接收款的金額之間的差額將由昆明市財政局通過政府採購向我們支付。

於本報告期內，我們亦向控股股東提供管理服務。我們其他主要客戶包括尋甸縣政府、仁懷市水務局等。我們根據相關特許經營權協議向尋甸縣、仁懷市等提供污水處理及施工服務。

我們的前五大客戶(控股股東除外)均為獨立第三方，且報告期內，概無董事、其聯繫人士或任何股東(就董事所知，持有本公司5%或以上的股本者)持有我們的前五大客戶的權益。我們並無主要客戶同時為我們的供應商的情況。

9. 與供應商的關係

我們的主要供應商為電力供應商(為我們的設施供電)、工程承包商(設計並建造我們的設施)及原材料供應商(供應包括污水處理化學品及其他設備維護易耗品)。我們與主要供應商的合作介乎一至五年以上。

本報告期內，我們的最大供應商是貴州建工集團有限公司雲南分公司，自最大供應商的採購額為人民幣192.6百萬元，約佔採購總額的22.9%。本報告期內，我們自五大供應商的採購額為371.7百萬元，約佔採購總額的44.2%。

貴州建工集團有限公司雲南分公司，其為一家國有企業，為我們提供項目施工服務。我們其他的主要供應商包括為我們提供運營用電的雲南電網有限責任公司昆明供電局、承接我們項目施工部分的內蒙古寅崗建設集團有限公司、江西省地質工程(集團)公司等施工承包商，以及為我們提供污水處理化學品及其他設施運行維護材料的昆明科淨源環保科技有限公司、深圳市浦飛思環保科技有限公司、雲南森捷環境工程有限公司等原材料供應商。

我們的前五大供應商均為位於中國的獨立第三方，且報告期內，概無董事、其聯繫人士或任何股東(就董事所知，持有本公司5%以上股本的股東)持有我們前五大原材料及設備供貨商的任何權益。我們報告期內未與主要供應商訂立任何長期協議。

除我們的公共服務供應商外，我們已對合作的供貨商制定集中採購政策。根據該政策，我們的子公司須向不同的供貨商招標，並基於產品的價格、質量及交貨及時性選擇供貨商。所有供應合約需經總部審查及批准，總部會對其進行定期測試以檢查交付產品的質量。

為獲取規模經濟及交通便利的效益，我們從位於昆明附近的幾家當地供貨商採購原材料，以實現原材料更快捷實惠的交付。在通過內部審查及批准後，我們通常於收貨後10至15日內付款予供貨商。就主要供貨商而言，我們通常每月進行結算，截至2019年12月31日止，我們並無任何逾期欠款。

我們可隨時與市場上按可比條款提供類似原材料的供應商合作，以替代現有供應商。為減輕我們對主要供應商的依賴所帶來的風險，我們定期物色潛在的替代供應商並收集其報價，從而與潛在供應商保持聯繫。此外，為確保可靠的供應渠道及供應質量，我們於2015年收購了昆明和而泰環保工貿有限責任公司(污水處理化學藥品生產商)51%的股權，我們擬在未來向其採購大部分化學藥品。截至2019年12月31日，我們為業務營運取得任何公共服務、建設服務或採購任何原材料或設備的過程中並無遭遇任何重大困難。

10. 環境政策及表現

我們須遵守中國的全國性及地方性環境保護法律法規，包括《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國水法》、《城鎮排水與污水處理條例》及《雲南省滇池保護條例》。

我們在業務營運中已實施相應措施，以確保我們遵守中國環境法律法規的適用要求。截至2019年12月31日，我們並無遭遇因未能遵守有關許可證及環保要求而發出的任何索賠。

截至2019年12月31日止，我們已為各個設施獲取所有重要的環境許可證，而且我們已全面遵守相關環境法律法規。

於截至2018年及2019年12月31日止年度，我們的環境合規支出分別為人民幣5.7百萬元和人民幣6.8百萬元。據董事所知、所悉及所信，我們預期近期遵守環境法律法規的成本不會大幅增加。

B. 業績

本公司及其附屬公司截至2019年12月31日止年度經審計業績載於第116頁的合併損益及其他全面收益表。本公司及其附屬公司截至2019年12月31日止年度的財務狀況載於第117頁至第118頁的合併財務狀況表。本公司及其附屬公司截至2019年12月31日止年度的合併現金流量載於第120頁的合併現金流量表。

有關本集團本年度的業績表現、財務狀況的討論與分析，載於本年報第15頁至第46頁的管理層討論及分析。

C. 股本

於2019年12月31日，本公司已發行1,029,111,000股股份(包括689,088,000股內資股及340,023,000股H股)，每股面值為人民幣1元。

D. 公司債券發行

我們已於2015年12月25日於中國發行面值為人民幣700.0百萬元公司債券，期限7年，年利率為4.35%。於第5年末，本公司可調整餘下兩年的利率，倘投資者不同意對利率所作調整，可選擇要求提前贖回未償還的公司債券。該債券發行的募集資金將全部用於宜良縣第二污水處理廠項目及配套管網工程、雲南水質監測中心及污水廠管理配套用房建設、收購洛龍河、撈魚河污水廠(含再生水廠)和收購昆明市第十污水處理廠4個項目。

E. 購買、出售或贖回本公司上市證券

於報告期內，本公司或其任何附屬公司並無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

F. 優先購買權

根據中國《公司法》，其他適用法律法規以及本公司章程規定，並無有關本公司股東享有優先購買權之規定。

G. 儲備及可供分派儲備

有關本公司本年度的儲備變動詳情，載於財務報表附註31。根據中國公司法，在撥往法定盈餘公積後，未分派利潤可當作股息分派。根據本公司的公司章程的規定，本公司在分派有關會計年度的稅後利潤時，以按中國會計準則和國際財務報告準則編製的財務報表所載稅後利潤數較少者為準。按國際財務報告準則計算，2019年末本公司的未分派利潤為人民幣1,385.9百萬元。按中國會計準則計算，2019年末本公司的未分派利潤為人民幣1,383.2百萬元。

H. 不動產、工廠及設備

不動產、工廠及設備主要包括位於中國且用於我們業務經營的不動產、工廠及設備，包括我們就特許經營服務業務基於經營租賃所租賃的不動產。

I. 利潤分派

董事會建議向於2020年6月30日(星期二)名列本公司內資股及H股股東名冊的所有股東派發末期現金股息(「**2019年度末期股息**」)每股人民幣0.125元(含稅)，合計人民幣128,638,875.00元(含稅)。內資股股東的股息以人民幣宣派和支付，而H股股東的股息則將以人民幣宣派，以港幣支付，匯率將按照本公司擬於2020年6月19日(星期五)舉行之2019年度股東週年大會(「**2019年度股東週年大會**」)前一個星期內中國人民銀行公佈的平均匯率計算。預計派發日期為2020年8月6日(星期四)。

分派2019年度末期股息建議須待股東於2019年度股東週年大會上批准，方可作實。

根據國家稅務局《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)的規定，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。

任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算(代理人)有限公司、其他代理人或受託人、其他組織及團體名義登記的股份皆被視為非居民企業股東所持股份，因此，其應得股息將被扣除企業所得稅。如H股股東需要更改股東身份，請向代理人或受讓機構查詢相關手續。本公司將嚴格依照有關法例或條例並嚴格按照於股息登記日本公司H股股東名冊的登記代扣代繳企業所得稅及個人所得稅，對於任何因股東身份未能及時確定或確定不準而提出的任何要求或申索或對代扣代繳企業所得稅及個人所得稅安排的爭議，本公司將不予受理，也不會承擔任何責任。股東應當向稅務顧問諮詢有關擁有及處置公司H股所涉及的中國、香港及其他稅務影響。

H股個人股東為香港或澳門居民以及其他與中國簽訂10%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳個人所得稅。H股個人股東為與中國簽訂低於10%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳股息的個人所得稅。如相關H股股東欲申請退還多扣繳的稅款，本公司可根據稅收協議代為辦理享有稅收協議待遇的申請。H股個人股東為與中國簽訂高於10%但低於20%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按相關稅收協議實際稅率代扣代繳個人所得稅。H股個人股東為與中國簽訂20%股息稅率的稅收協議的國家的居民、與中國並沒有簽訂任何稅收協議的國家的居民以及在任何其他情況下本公司將最終按20%稅率代扣代繳個人所得稅。

為確定有關出席本公司2019年度股東週年大會之H股股東名單：

遞交過戶文件最後期限： 2020年5月19日(星期二)下午4時30分

暫停辦理股份過戶登記日期： 2020年5月20日(星期三)起至2020年6月19日
(星期五)止(包括首尾兩天)

記錄日期： 2020年6月19日(星期五)

2019年度股東週年大會舉行日期： 2020年6月19日(星期五)

若分派2019年度末期股息的方案獲2019年度股東週年大會審議通過，以確定股東享有2019年度末期股息：

遞交過戶文件最後期限： 2020年6月24日(星期三)下午4時30分

暫停辦理股份過戶登記日期： 2020年6月25日(星期四)起至2020年6月30日
(星期二)止(包括首尾兩天)

股息記錄日期： 2020年6月30日(星期二)

預計股息派發日期： 2020年8月6日(星期四)

J. 銀行借款及其他借款

本公司及其附屬公司於2019年12月31日的銀行借款及其他借款詳情載於財務報表附註28。

K. 董事、監事和高級管理層

報告期內，公司董事會包括7名董事，其中2名執行董事、2名非執行董事及3名獨立非執行董事。董事由本公司股東委任，任期3年，此後可膺選連任。

於2019年11月14日公司召開的董事會提名委員會及第一屆董事會第六十九次會議審議，建議委任陳昌勇先生擔任本公司第一屆董事會執行董事，建議委任余燕波女士擔任本公司第一屆董事會非執行董事，有關建議委任陳昌勇先生擔任公司執行董事及建議委任余燕波女士擔任公司非執行董事的議案尚須股東於股東大會上以普通決議案形式批准後方可作實。截至最後可行日期之日止，上述建議委任的議案尚待提請股東大會進行批准。

監事會目前包括3名監事，其中2名職工代表監事。其餘監事已由股東委任，現有職工代表監事已由工會代表委任。監事任期3年，此後可膺選連任。

於本年度內直至報告期末，本公司董事、監事的資料如下：

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入 本集團 的日期	與其他董事、 監事及 高級管理層 的關係
郭玉梅女士	52	董事長、執行董事 (戰略與投資決策 委員會主任 委員、薪酬與 考核委員會及 提名委員會 委員，擔任 總經理直至 2019年7月10日)	負責本公司的 戰略決策	2011年1月獲委任 為執行董事及 總經理，並於 2019年7月10日 辭任總經理 職務 ⁽¹⁾ 於2016年 6月23日獲委任 為董事長	1990年7月 ⁽²⁾	無

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入本集團的日期	與其他董事、監事及高級管理層的關係
羅雲先生	41	執行董事兼副總經理 (戰略與投資 決策委員會委員)	監督本公司的 投資策略、市場 拓展及行政管理 工作	2015年1月獲委任 為副總經理及 於2016年 6月23日獲委任 為執行董事	2013年6月	無
馬策女士 ⁽³⁾	41	非執行董事	參與制定本公司的 業務發展戰略	2018年6月22日至 2019年6月21日	2018年6月	無
趙竹女士 ⁽⁴⁾	40	非執行董事	參與制定本公司的 業務發展戰略	2019年6月21日	2019年6月	無
宋紅女士	56	非執行董事	參與制定本公司的 業務發展戰略	2016年6月23日	2016年6月	無
尹曉冰先生	46	獨立非執行董事 (審計委員會、 提名委員會主任 委員以及戰略 與投資決策 委員會、薪酬與 考核委員會委員)	參與作出重大決策 及就企業管治、 關連交易及 董事及高級管理 層的各種事宜提 出建議	2016年6月23日	2016年6月	無
何錫鋒先生	57	獨立非執行董事 (薪酬與考核委員 會主任委員、 審計委員會及 提名委員會委員)	參與作出重大決策 及就企業管治、 關連交易及董事 及高級管理層的 各種事宜提出 建議	2016年6月23日	2016年6月	無

第八章 董事會報告

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入本集團的日期	與其他董事、監事及高級管理層的關係
冼力文先生	41	獨立非執行董事 (審計委員會 委員)	參與作出重大決策及就企業管治、關連交易及董事及高級管理層的各種事宜提出建議	2018年11月16日	2018年11月	無
那志強先生	58	監事會主席、 職工代表監事	負責主持監事會的日常工作，監督董事、經理及其他管理人員，確保遵守法律及法規、組織章程細則及股東會議的決議案	2011年1月19日	1990年2月 ⁽⁵⁾	無
姚建華先生	61	職工代表監事	負責監督董事、經理及其他管理人員，確保遵守法律及法規、組織章程細則及股東會議的決議案	2011年1月19日	1995年11月 ⁽⁶⁾	無

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入本集團的日期	與其他董事、監事及高級管理層的關係
邵偉先生	39	監事	負責監督董事、經理及其他管理人員，確保遵守法律及法規、組織章程細則及股東會議的決議案	2016年5月7日	2016年5月	無

附註：

- (1) 為了更好統籌本公司的戰略發展，同時更合理地進行企業管治分工，郭女士已於2019年7月10日辭去本公司總經理職務，其辭任本公司總經理職務後，繼續擔任本公司執行董事及董事長。
- (2) 郭女士於1990年7月加入昆明市政公用局排水收費處，其隨後併入昆明城市排水公司收費管理處(本集團的前身之一)。本公司於2011年1月成立之前，郭女士透過其於控股股東及子公司的職位負責本公司的管理。
- (3) 馬女士因工作調動的原因已於2019年3月22日請求辭去本公司非執行董事的職務，其辭任於2019年6月21日生效。
- (4) 趙女士已於2019年6月21日召開的本公司2018年度股東週年大會上獲委任為本公司非執行董事。
- (5) 那先生於1990年2月加入昆明市第一水質淨化廠。
- (6) 姚先生於1995年11月加入本集團的前身之一昆明城市排水公司收費管理處。

第八章 董事會報告

於本年度內直至報告期末止，本公司高級管理層的資料如下：

姓名	年齡	職位	角色及職責	委任日期	加入本集團的日期	與其他董事、監事及高級管理層的關係
郭玉梅女士	52	董事長、執行董事 (擔任總經理直至2019年7月10日)	負責本公司的 戰略決策	2011年1月獲委任 為執行董事及 總經理(總經理 職務已於2019年 7月10日辭任)， 並於2016年 6月23日獲委任 為董事長	1990年7月	無
陳昌勇先生	50	總經理	負責公司的 運營管理	2019年7月10日獲 委任為總經理	2019年6月	無
梅益立先生	58	副總經理	負責本公司生產 安全管理工作	2015年1月29日	1997年5月	無
羅雲先生	41	執行董事兼 副總經理	負責監督本公司的 投資策略、市場 開拓及行政管理 工作	2015年1月獲委任 為副總經理及 於2016年 6月23日獲委任 為執行董事	2013年6月	無
楊陽先生	47	財務總監兼 董事會秘書	負責管理本公司的 財務、融資、 資本運作及證券 事務、董事會 日常事務工作	2015年1月29日 獲委任為財 務總監及於 2016年6月23日 獲委任為董事會 秘書	2015年1月	無

本公司已獲獨立非執行董事根據上市規則第3.13條出具對本公司獨立性之確認，以及本公司認為所有獨立非執行董事均獨立於本公司。

董事資料的變動

於報告期內，本公司董事、監事、高級管理人員變動如下：

1. 馬策女士因工作調動的原因已於2019年3月22日請求辭去本公司第一屆董事會非執行董事的職務，其辭任於2019年6月21日生效。
2. 趙竹女士於2019年6月21日舉行的2018年股東週年大會上獲委任本公司第一屆董事會非執行董事。
3. 為了更好統籌本公司的戰略發展，同時更合理地進行企業管治分工，郭玉梅女士已於2019年7月10日辭去本公司總經理職務，其辭任本公司總經理職務後，繼續擔任本公司執行董事及董事長、戰略與投資決策委員會主任委員、薪酬與考核委員會及提名委員會委員職務。
4. 陳昌勇先生於2019年7月10日召開的董事會上獲委任為本公司總經理。
5. 經公司於2019年11月14日召開的董事會提名委員會及第一屆董事會第六十九次會議審議，建議委任陳昌勇先生擔任本公司第一屆董事會執行董事，有關建議陳昌勇先生擔任公司執行董事的議案尚須股東於股東大會上以普通決議案形式批准後方可作實。
6. 經公司於2019年11月14日召開的董事會提名委員會及第一屆董事會第六十九次會議審議，建議委任余燕波女士擔任本公司第一屆董事會非執行董事，有關建議余燕波女士擔任公司非執行董事的議案尚須股東於股東大會上以普通決議案形式批准後方可作實。

報告期內，董事、監事的資料變動如下：

1. 郭玉梅女士於2019年7月10日辭任本公司總經理職務，其辭任本公司總經理職務後，繼續擔任公司執行董事及董事長、戰略與投資決策委員會主任委員、薪酬與考核委員會及提名委員會委員職務。
2. 本公司非執行董事宋紅女士自2019年2月起擔任昆明滇投碧水源水務科技有限公司董事長。

3. 本公司獨立非執行董事尹曉冰先生自2019年4月起至2019年7月任雲南羅平鋅電股份有限公司(股票代碼002114)第七屆董事會獨立非執行董事；2019年8月至今，任雲南白藥集團股份有限公司獨立非執行董事；2020年2月至今，任雲南錫業股份有限公司(股票代碼000960)獨立非執行董事；其於2019年3月辭去雲南神農農業產業集團股份有限公司獨立非執行董事職務；及於2020年1月辭去雲南鋁業股份有限公司(股票代碼000807)獨立非執行董事職務。
4. 本公司監事姚建華先生於2019年11月起不再擔任本公司全資子公司昆明滇池物流有限責任公司執行董事、總經理及法定代表人職務。
5. 本公司監事邵偉先生於2019年3月起兼任昆明中石油崑崙崙車用天然氣有限公司常務副總經理。

L. 董事及監事服務合約

本公司所有董事和監事均未與本公司或其附屬公司訂立任何僱主在一年內不能在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的服務合約。

M. 董事、監事及高級管理層的薪酬

本公司董事、監事及高級管理層的薪酬詳情載於財務報表附註12，高級管理人員的薪酬範圍載列如下：

薪酬範圍(人民幣千元)	高級 管理人員人數
0-500	5
500-1,000	5

註：

1. 上表薪酬為稅前薪酬，薪酬範圍包括：工資(工資、獎金和津貼、職工福利)、福利計劃(僱主支付的基本養老保險和企業年金)、其他(僱主支付的住房公積金、醫療保險和其他社會保險)
2. 上表中董事、監事及高級管理人員人數並未將不在本公司領取薪酬的董事、監事包括在內

N. 董事、監事(及與其有關連的實體)於重要交易、安排或合約的權益

於2019年度結束時或2019年度內的任何時間，本公司所有董事、監事(及與其有關連的實體)概無在本公司或其任何附屬公司所設立的重要的交易、安排或合約直接或間接擁有任何個人利益。

O. 董事、監事於競爭性業務的權益

本報告期內，概無董事、監事及彼等的聯繫人(定義見上市規則)與任何本集團業務直接或間接構成競爭的業務中擁有任何競爭權益。

P. 董事、監事及高級管理層於股份、相關股份及債券的權益及淡倉

截至2019年12月31日，本公司董事、監事及高級管理人員概無於本公司或其任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份或債權證中，擁有《證券及期貨條例》第XV部第7及8分部須知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉(包括根據《證券及期貨條例》的該等條文彼被當作或視為擁有的權益或淡倉)，或根據《證券及期貨條例》第352條須計入該條所指的登記冊內的任何權益或淡倉，或根據《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉。

截至2019年12月31日，概無董事或監事或彼等各自的配偶或18歲以下的子女獲本公司授予任何權利以認購本公司或其任何相聯法團的股份或已行使任何該等權利。

Q. 主要股東於股份之權益

截至2019年12月31日，就本公司董事所知，下列人士(本公司董事、最高行政人員或監事除外)於本公司股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及3部分須向本公司披露或根據《證券及期貨條例》第336條在本公司所存置的登記冊中記錄之權益或淡倉：

股東名稱	身份／權益性質	股份類別	股份數目(股)	佔本公司已發行股本總額的概約百分比(%)	佔本公司相關類別股份的概約百分比(%)
昆明滇池投資 有限責任公司	實益擁有人	內資股	660,318,635 (好倉)	64.16%	95.82%
昆明產業開發投資 有限責任公司	受控法團權益	H股	59,000,000 (好倉)	5.73%	17.35%
昆明市國有資產管理 營運有限責任公司	實益擁有人	H股	39,790,000 (好倉)	3.87%	11.70%
雲南省投資控股集團 有限公司	實益擁有人	H股	64,770,000 (好倉)	6.29%	19.05%
Modern Orient Limited	受控法團權益	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%
Beijing Enterprises Water Group Limited	實益擁有人	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%

股東名稱	身份／權益性質	股份類別	股份數目(股)	佔本公司已發行股本總額的概約百分比(%)	佔本公司相關類別股份的概約百分比(%)
Beijing Enterprises Investments Limited	受控法團權益	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%
Beijing Enterprises Holdings Limited	受控法團權益	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%
Beijing Enterprises Group Company Limited	受控法團權益	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%
Beijing Enterprises Group (BVI) Company Limited	受控法團權益	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%
Beijing Enterprises Environmental Construction Limited	受控法團權益	H股	47,754,000 (好倉) (附註2及3)	4.64%	14.04%

註：

1. 以上所披露數據主要基於香港聯交所網站(<http://www.hkexnews.hk>)所提供的信息及本公司根據《證券及期貨條例》第336條規定存置的登記冊之記錄作出。
2. 根據《證券及期貨條例》第336條，倘若干條件達成，則本公司股東須呈交披露權益表格。倘股東於本公司的持股量變更，除非若干條件已達成，否則股東毋須知會本公司及香港聯交所，故股東於本公司之最新持股量可能與呈交予香港聯交所的持股量不同。
3. 該47,754,000股股份屬同一批股份。
4. 除上述披露外，截至2019年12月31日，本公司並不知悉任何其他人士(本公司董事、監事及最高行政人員除外)於本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第336條規定須記錄於登記冊內之權益或淡倉。

R. 管理合約

本報告期內，本集團並無就有關全部或任何重大部分業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約(與本集團董事、監事及全體僱員的服務合約除外)。

S. 關連交易

我們已經與控股股東訂立若干交易。根據上市規則第14A章，該等交易將構成本公司的關連交易或持續關連交易。

1. 須遵守申報、年度審核、公告、通函及獨立股東批准規定的非豁免持續關連交易

委託運行管理框架協議

本公司於招股說明書中披露，本公司在上市前與控股股東訂立若干協議，據此，本公司就控股股東擁有的污水處理廠、再生水供應設施及自來水設施向控股股東提供若干運行管理服務。根據項目的開發階段，該運行管理服務通常包括運行、測試及調整設備及設施，安排操作人員及專家維護有關工廠日常運營及確保污水出水水質符合相關排放標準，制定管理政策及運行方針，採購化學品以及運輸及處理污泥。本公司不向控股股東提供建築服務。報告期內，該等交易繼續進行。

為規範本公司於上市後向控股股東提供該等運行管理服務而須遵守的條款及條件，本公司與控股股東於2016年4月25日訂立委託運行管理框架協議（「**委託運行管理框架協議**」），期限自2016年4月25日起至2018年12月31日止（經不時修訂）。經雙方書面同意，委託運行管理框架協議可再續期三年，惟續期須遵守相關法律及法規以及上市規則。

2018年12月31日本公司與控股股東簽訂的委託運行管理框架協議到期。鑑於本公司與控股股東之間的具體合同仍然有效，且本公司已取得委託運行框架協議項下有關交易年度上限的批准，有效期三年，直至2019年12月31日，因此在委託運行框架協議續簽協商期間，本公司繼續向控股股東及其附屬公司提供運行管理服務。為進一步規範本公司於截至2021年12月31日止三個年度向控股股東提供運行管理服務的條款及條件，雙方於2019年4月30日訂立了新的委託運行管理框架協議（「**新框架協議**」），據此，本公司將繼續為控股股東及其附屬公司提供運行管理服務，為期三年，新框架協議期限由於2019年6月21日舉行的股東週年大會批准當日至2021年12月31日。

我們在污水處理廠完成竣工驗收手續及投產前的兩個主要階段為污水處理廠提供委託運行管理服務：(i)預試運行階段；及(ii)試運行階段。倘於試運行階段後，本公司選擇不收購該保留業務，則本公司將繼續向控股股東提供委託運行管理服務。

控股股東及本公司可按照新框架協議規定的範圍另行訂立個別獨立服務協議及規定各項交易的具體條款，以規管新框架協議項下擬進行的交易。該等個別服務協議應遵守新框架協議的條款，並載明各項交易的具體條款。新框架協議下運行管理服務的價格，將根據下列原則確定：

- (1) 中國政府規定的費用(如有)；
- (2) 倘有市場價，按市場價執行；及
- (3) 倘無市價參考，則按照合理成本+合理利潤(不超過10%)方式確定價格。合理成本指本公司與控股股東雙方協商認可的為控股股東提供新框架協議下產品或服務所發生的實際費用或雙方協商認可的成本(含稅、費)。合理利潤確定為不超過10%，一方面，本公司認為針對新框架協議項下的不同類型項目採納一個整體利潤率在商業上屬合理，這將使本公司可以更靈活地與控股股東就個別項目的定價進行磋商。另一方面，本公司將確保新框架協議項下交易的整體利潤率將不會低於8%。當釐定具體合同的價格及具體條款時，本公司將嚴格遵守相關的內部控制措施，以確保價格公平合理，且具體合同條款符合新框架協議規定的原則。

根據新框架協議，我們應有權優先獲控股股東挑選為運行管理服務供應商，惟我們提供的服務條款及服務費應等同於第三方所提供者。僅當我們未能滿足控股股東需要或第三方服務提供商所提供的服務條款及服務費優於本公司所提供者時，控股股東方可委託第三方提供運行管理服務。

個別服務協議

本公司已就從事保留業務的7家處理廠與控股股東訂立個別服務協議，包括：昆明市第九水質淨化廠、昆明市第十一水質淨化廠、白魚河水質淨化廠、白魚口水質淨化廠、海口水質淨化廠、洛龍河水質淨化廠委託運行管理合同、昆明市第十三污水處理廠帶負荷工藝及設備整體調試委託協議。該等協議受新框架協議條款的規管，個別服務協議項下的管理費均根據實際污水處理量乘以每立方米價格計算，每立方米價格乃根據新框架協議確定的定價原則，有市場價，按市場價執行；倘無市價參考，則按照合理成本+合理利潤(不超過10%)計算。

年度上限及實際交易金額

報告期內，委託運行管理框架協議下的交易的2019年年度上限為人民幣123,170,000元，實際交易金額為人民幣98,937,055元。

2. 獨立非執行董事確認

獨立非執行董事已審核上述各項持續關連交易，並確認：

- a. 該等交易屬本集團的日常業務；
- b. 該等交易按照一般商務條款進行，或如可供比較的交易不足以判斷該等交易的條款是否一般商務條款，則對本集團而言，該等交易的條款不遜於獨立第三方可取得或提供(視屬何情況而定)；及
- c. 該等交易是根據有關交易的協議條款進行，而交易條款公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

3. 核數師確認

董事會已收到核數師中審眾環(香港)會計師事務所有限公司(「中審眾環(香港)」)就上述持續關連交易的確認函，確認截至2019年12月31日止，針對上述持續關連交易：

- a. 未注意到任何事項，使其相信該等已披露的持續關連交易未經董事會批准；
- b. 針對涉及到需要本集團提供貨品或服務的交易，未注意到任何事項，使其相信交易在所有重大方面未按照本集團的定價政策進行；
- c. 未注意到任何事項，使其相信交易在所有重大方面未根據有關該等交易的協議進行；及
- d. 未注意到任何事項，使其相信該等已披露的持續關連交易已超逾全年上限。

有關重大關聯方交易詳情詳見按照國際會計準則編製的合併財務報表附註35。上市規則要求披露的關連交易和持續性關連交易信息已載於本章。就上述關連交易及於合併財務報表附註35披露的關聯方交易，除上文披露外，並不構成本公司關連交易或持續性關連交易，或為獲豁免披露的關連交易或持續性關連交易，董事確認本公司已符合上市規則第14A章的披露規定。

T. 《避免同業競爭協議》的遵守

2016年4月25日，本公司與控股股東昆明滇池投資簽署了《避免同業競爭協議》，根據該協議約定，昆明滇池投資不會，並促使其附屬企業不會在相關業務方面與本集團競爭，並授予本公司新業務機會選擇權、收購保留業務及新業務的選擇權及優先購買權。

獨立非執行董事將負責審查、考慮及決定是否採納昆明滇池投資或其附屬公司向本公司轉介的新業務機會、行使收購選擇權及優先購買權。

昆明滇池投資承諾，於2019年度遵守了《避免同業競爭協議》。獨立非執行董事已審查2019年度內《避免同業競爭協議》的執行，並確認昆明滇池投資已全面遵守協議，並無違反協議的情形。

U. 退休及僱員福利計劃

本集團的退休及僱員福利計劃詳情載於財務報表附註10。

V. 遵守《企業管治守則》

本公司作為香港聯交所上市公司，始終致力於保持高水平的企業管治常規，本報告期內，本公司已根據守則內所載之條文設置了各個董事委員會並制訂了相關的企業管治制度。

W. 公眾持股量

根據本公司可公開獲得的資料及據董事所知，於最後實際可行日期，公眾人士持有本公司已發行H股不少於25%，符合上市規則的最低公眾人持股量的要求。

X. 捐贈

於本報告期內，本公司合共作出人民幣33,000元的慈善捐贈。

Y. 獲准許的彌償條文

於報告期內，本公司已為(包括但不限於)本公司及其「有聯繫公司」(如公司條例(香港法例第622章)下賦予該詞彙的定義)的董事購買及維持一項集體責任保險。

Z. 審計委員會

本公司的審計委員會已審閱本集團2019年按《國際財務報告準則》編製的截至2019年12月31日止年度的財務報表。

AA. 核數師

本公司2018年度的中國境內及國際核數師分別為普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥)及羅兵咸永道會計師事務所，前述核數師已於2019年6月21日舉行的本公司的股東週年大會上退任。

根據2019年6月21日舉行的本公司的股東週年大會，董事會已獲授權批准委任中審眾環會計師事務所(特殊普通合夥)及中審眾環(香港)分別為本公司中國境內及國際核數師。

中審眾環(香港)就截至2019年12月31日止之年度根據《國際財務報告準則》編製的財務報表獲委任為核數師。本年報內根據《國際財務報告準則》編製的財務報表已由中審眾環(香港)審計，並出具標準無保留意見的審計報告。

承董事會命
郭玉梅
董事長

中國·昆明

第九章

企業管治報告

本公司董事會現向股東提呈其2019年度的企業管治報告。

A. 企業管治守則的遵守情況

本公司注重維持高水準之企業管治，以提升股東價值及保障股東之權益。本公司已採納《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「上市規則」）附錄十四所載的企業管治守則（「企業管治守則」）及企業管治報告內的守則條文，作為其本身的企業管治守則。本公司已根據上市規則及企業管治守則的要求建設和完善企業管治架構，建立一系列企業管治制度。本公司董事認為，於報告期內，除守則條文A.2.1及A.4.2外，其已遵守企業管治守則所載的一切強制性守則條文。

於報告期內，自2019年1月1日至2019年7月10日期間，本公司由郭玉梅女士擔任董事長及總裁。根據企業管治守則第A.2.1條，董事長與行政總裁的角色應分開，不由同一人擔任。董事會注意到偏離企業管治守則條文第A.2.1條的情形，但鑑於本集團發展及郭女士對於行業的豐富經驗和服務本集團多年，及董事會內具有3名獨立非執行董事及2名非執行董事，使本公司股東權益可在董事會監督下獲得充分及公平代表，因此董事會認為報告期內在偏離企業管治守則第A.2.1條期間，由郭女士兼任董事長及總裁有助於執行本集團的業務策略和提高營運效率。為更好統籌本公司的戰略發展，同時更合理地進行企業管治分工，本公司已於2019年7月10日委任陳昌勇先生為本公司總經理，而郭女士則繼續擔任本公司董事長。自此，本公司已完全遵守企業管治守則條文第A.2.1的相關規定。董事長郭玉梅女士及總經理陳昌勇先生根據相關法律法規及本公司《公司章程》的規定分別履行相應的職責。

此外，根據企業管治守則第A.4.2條，每名董事（包括有指定日期的董事）應輪流退任，至少每三年一次。截至報告期末，本公司第一屆董事會、監事會任期已滿三年，惟相關候選人的提名工作尚未結束，與此同時，董事會考慮到本公司董事會、監事會工作的連續性，在《公司章程》的相關規定下，董事任期屆滿未及時改選，在改選出的董事就任前，原董事仍應當依照法律、行政法規、部門規章和《公司章程》的規定，履行董事職務。故董事會認為偏離企業管治守則條文第A.4.2條的情形整體上不會對本集團的運營造成重大影響。並且本公司將盡快完成相關工作。

董事會將不時審查本公司的企業管治常規及運作，以符合上市規則項下有關規定並保障股東的權益。

B. 遵守董事及監事進行證券交易之標準守則

本公司已採納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」），作為所有董事、監事及有關僱員（定義與企業管治守則相同）進行本公司證券交易的行為守則。根據對本公司董事及監事的專門查詢後，各董事及監事於報告期內均已嚴格遵守標準守則所訂之標準。

C. 董事會

1. 董事會

a. 董事會組成

報告期內，本公司的董事會由7名董事組成，其中包括2名執行董事、2名非執行董事以及3名獨立非執行董事。

於2019年11月14日公司召開的董事會提名委員會及第一屆董事會第六十九次會議審議，建議委任陳昌勇先生擔任本公司第一屆董事會執行董事，建議委任余燕波女士擔任本公司第一屆董事會非執行董事，有關建議委任陳昌勇先生擔任公司執行董事及建議委任余燕波女士擔任本公司非執行董事的議案尚須股東於股東大會上以普通決議案形式批准後方可作實。截至最後可行日期之日止，上述建議委任的議案尚待提請股東大會進行批准。

報告期內，根據上市規則第19A.54條，我們與各董事就(其中包括)符合相關法律法規、遵守組織章程細則及仲裁條款訂立合約。除上文披露者外，我們並無且不擬與我們的任何董事或監事以彼等各自董事／監事身份訂立任何服務合同(於一年內屆滿或由僱主於一年內終止而毋須賠償(法定賠償除外)的合約除外)。

本公司符合上市規則所載擁有至少三名獨立非執行董事(佔董事會最少三分之一)的規定，且其中最少一名獨立非執行董事須具備合適專業資格或會計或相關財務管理專業知識。此外，經考慮上市規則第3.13條所載有關評估獨立非執行董事獨立性的因素及各獨立非執行董事的書面確認，董事會認為其全體獨立非執行董事均為獨立人士。

截至本報告期末，董事會組成如下：

姓名	年齡	性別	職位	委任日期	任期
郭玉梅女士	52	女	董事長、 執行董事 (擔任總經理 直至2019年 7月10日)	2011年1月獲委任為 執行董事及總經理， 並於2016年6月23日 獲委任為董事長， 於2019年7月10日 辭任總經理	3年
羅雲先生	41	男	執行董事兼 副總經理	2015年1月獲委任為 副總經理及於2016年 6月23日獲委任為 執行董事	3年
趙竹女士	40	女	非執行董事	2019年6月21日	3年
宋紅女士	56	女	非執行董事	2016年6月23日	3年
尹曉冰先生	46	男	獨立非執行董事	2016年6月23日	3年
何錫鋒先生	57	男	獨立非執行董事	2016年6月23日	3年
冼力文先生	41	男	獨立非執行董事	2018年11月16日	3年

董事履歷資料及董事會成員間關係於本年報之「董事、監事及高級管理層簡歷」一節中披露。

b. 董事會職責及職權

董事會對股東大會負責並向其報告工作，負責執行股東大會決議。董事會職權已在本公司章程中有明確規定，其主要職權如下：負責召開股東大會、執行股東大會決議，決定公司的經營計劃和投資方案，制訂年度財務預算方案、決算方案、利潤分配方案、增減資方案等，決定公司管理機構的設置，決定聘任或者解聘總經理、副總經理等高級管理人員，制定公司基本管理制度以及決定董事會專門委員會的設置等。

c. 管理層職責及職權

管理層負責具體執行董事會決議及公司日常經營管理。根據本公司章程，管理層主要職權如下：擬定公司經營計劃和投資方案，擬定內部管理機構設置方案，擬定公司基本管理制度及制定公司具體規章等。

2. 董事會會議及股東大會

根據本公司章程的規定，董事會每年至少召開四次會議，董事長負責董事會會議的召集，並負責擬定董事會會議議程。定期董事會會議通知會按守則的要求於會議舉行前14天送呈各董事，並會於通知上列明會議召開的時間、地點以及會議將採取的方式。其他臨時董事會會議則向各董事發出合理通知。

根據上市規則規定，在決定宣派、建議或支付股息，或將於會上通過任何年度、半年度或其他期間有關盈利或虧損的議案的董事會會議，公司必須在進行該等會議至少七個工作日之前通知香港聯交所並進行公告。

除公司章程規定的董事會審議關連交易事項的情況外，董事會會議應由過半數董事出席方可舉行。董事會會議應當由董事本人出席，如因故不能出席，可委託其他董事代為出席，但應當在委託書中載明授權範圍。公司董事會秘書負責製作和保管董事會會議記錄，並確保董事能夠查詢該等記錄。

董事確認，報告期內，本公司嚴格遵守有關董事會會議的規定。董事長還於年內與獨立非執行董事舉行了沒有其他董事在場的會議。報告期內，董事會共召開了22次會議，董事出席會議的情況如下：

姓名	職位	出席／應參加 會議次數	出席率
郭玉梅女士	董事長、執行董事	22/22	100%
羅雲先生	執行董事兼副總經理	22/22	100%
馬策女士 ⁽¹⁾	非執行董事	10/10	100%
宋紅女士	非執行董事	22/22	100%
趙竹女士 ⁽²⁾	非執行董事	12/12	100%
尹曉冰先生	獨立非執行董事	22/22	100%
何錫鋒先生	獨立非執行董事	22/22	100%
冼力文先生	獨立非執行董事	22/22	100%

註：

- (1) 馬策女士辭任本公司非執行董事於2019年6月21日召開的2018年股東週年大會後生效，毋須參加其辭任生效後的董事會會議。
- (2) 趙竹女士是經2019年6月21日召開的2018年股東週年大會批准後新委任的非執行董事，參加了獲委任後的全部董事會會議。

報告期內，本公司共召開了1次股東週年大會。董事出席會議的情況如下：

姓名	職位	出席／應參加 會議次數	出席率
郭玉梅女士	董事長、執行董事	1/1	100%
羅雲先生	執行董事兼副總經理	1/1	100%
馬策女士 ⁽¹⁾	非執行董事	0/0	100%
宋紅女士	非執行董事	1/1	100%
趙竹女士 ⁽²⁾	非執行董事	1/1	100%
尹曉冰先生	獨立非執行董事	1/1	100%
何錫鋒先生	獨立非執行董事	1/1	100%
冼力文先生	獨立非執行董事	1/1	100%

註：

- (1) 馬策女士已於2019年3月22日向董事會提交辭呈，辭去本公司非執行董事職務，辭任本公司非執行董事於2019年6月21日召開的2018年股東週年大會後生效。
- (2) 趙竹女士是經2019年6月21日召開的2018年股東週年大會批准後新委任的非執行董事，其以董事候選人的身份參加了該股東週年大會。

3. 董事長及總裁

於報告期內，自2019年1月1日至2019年7月10日期間，本公司由郭玉梅女士擔任董事長及總裁。根據企業管治守則第A.2.1條，董事長與行政總裁的角色應分開，不由同一人擔任。董事會注意到偏離企業管制守則條文第A.2.1條的情形，但鑑於本集團發展及郭女士對於行業的豐富經驗和服務本集團多年，及董事會內具有3名獨立非執行董事及2名非執行董事，使本公司股東權益可在董事會監督下獲得充分及公平代表，因此董事會認為報告期內在偏離企業管制守則第A.2.1條期間，由郭女士兼任董事長及總裁有助於執行本集團的業務策略和提高營運效率。為更好統籌本公司的戰略發展，同時更合理地進行企業管治分工，本公司已於2019年7月10日委任陳昌勇先生為本公司總經理，而郭女士則繼續擔任本公司董事長。自此，本公司已完全遵守企業管治守則條文第A.2.1的相關規定。董事長郭玉梅女士及總經理陳昌勇先生根據相關法律法規及本公司《公司章程》的規定分別履行相應的職責。

4. 委任董事

根據本公司章程規定，董事須於股東大會上選任，任期為三年，可連選連任。公司制定了董事的委任程序。提名委員會負責提名新董事，然後提交董事會審議，所有新提名董事均須於股東大會上選舉及批准。

據企業管治守則第A.4.2條，每名董事(包括有指定日期的董事)應輪流退任，至少每三年一次。截至報告期末，本公司第一屆董事會、監事會任期已滿三年，惟相關候選人的提名工作尚未結束，與此同時，董事會考慮到本公司董事會、監事會工作的連續性，在《公司章程》的相關規定下，董事任期屆滿未及時改選，在改選出的董事就任前，原董事仍應當依照法律、行政法規、部門規章和《公司章程》的規定，履行董事職務。故董事會認為偏離企業管制守則條文第A.4.2條的情形整體上不會對本集團的運營造成重大影響。並且本公司將盡快完成相關工作。

5. 董事薪酬

本公司的董事可收取基本薪金、認股權及非金錢利益、退休金權利及獎金，以及賠償金額(包括喪失或終止職務或任命的賠償)。

本公司獨立非執行董事在公司領取薪酬，公司每年向尹曉冰先生、何錫鋒先生及冼力文先生分別支付稅前薪酬人民幣15萬元、人民幣15萬元及人民幣22萬元，獨立非執行董事參加公司董事會會議、股東大會會議及董事會組織的相關活動的差旅費用由公司負擔。未在公司擔任管理職務的非執行董事，不在公司領取薪酬。在公司擔任管理職務的執行董事，在公司領取薪酬。各執行董事的薪酬按照本公司《薪酬管理辦法》規定的標準釐定，具體包括基本薪金、績效獎金和其他福利。基本薪金根據執行董事在公司的職位釐定，績效獎金依據公司的經營業績決定，其他福利則包括法定的養老、醫療和住房公積金。有關董事薪酬的詳情載於財務報表附註12。

6. 董事培訓

每位新委任董事均已於首次接受委任時獲得全面、正式及專門為其設計之入職培訓，以確保該董事對本公司之業務及運作均有適當之理解，並充分知悉其於上市規則及相關監管規定之下責任及義務。

截至2019年12月31日止年度，董事曾參與下列培訓：

董事	培訓類型	培訓天數
郭玉梅女士(董事長)	A、B	20
羅雲先生	A、B	20
趙竹女士	A、B	15
宋紅女士	A、B	20
尹曉冰先生	A、B	20
何錫鋒先生	A、B	20
冼力文先生	A、B	20

A： 閱讀有關持續合規責任、企業管治及其他相關課題的相關材料

B： 閱讀報章、期刊、本公司簡報及有關經濟、一般業務、水務行業的最新消息或董事職責及責任等

7. 聯席公司秘書及其培訓

聯席公司秘書由楊陽先生和趙明璟先生擔任，負責促進董事會程序，以及董事之間及董事與股東及管理層之間溝通。趙明璟先生在本公司的主要聯絡人為楊陽先生，並由楊陽先生向董事長就重大事項進行匯報。聯席公司秘書的簡歷載於本報告「董事、監事及高級管理層簡歷」一節。報告期內，聯席公司秘書均接受不少於15小時更新其技能及知識的專業培訓。

D. 董事會委員會

董事會將若干職責授予不同的委員會。根據中國相關法律、法規、本公司組織章程細則及具體規則及法規，本公司已成立四個委員會，即：審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會及戰略與投資決策委員會，並書面訂明其職權範圍。

1. 審計委員會

本公司審計委員會包括三名委員，報告期內成員包括：尹曉冰先生(獨立非執行董事，自2018年11月16日起擔任委員會主任委員)、何錫鋒先生(獨立非執行董事)、冼力文先生(獨立非執行董事)。

審計委員會的主要職責為檢討及監督本公司財務申報程序、財務控制、內部監控及風險管理制度、監察本公司內部審計制度及履行企業管治職責，監督審計程序及提議委任或更換外部核數師。審計委員會還負責內外核數師之間的溝通及履行董事會賦予的其他職責與責任。

對於外聘核數師的挑選、委任、罷免外聘核數師或核數師辭任事宜，董事會與審計委員會意見一致。

報告期內，審計委員會共召開5次會議，詳情如下：

於2019年3月22日在本公司內召開審計委員會會議，會議審議了包括對上一年度經外聘核數師審核的財務報表、利潤分配方案等共11項議題並獲得審計委員會全體委員一致通過。

於2019年5月24日在本公司內召開審計委員會會議，會議審議了建議委任公司2019年度核數師的議題並獲得審計委員會全體委員一致通過。

於2019年8月16日在本公司內召開審計委員會會議，會議審議了包括2019年中期業績報告等共7項議題並獲得審計委員會全體委員一致通過。

於2019年11月14日在本公司內召開審計委員會會議，於會議上，公司的核數師團隊就本公司2019年年報與審計委員會及治理層進行了第一次溝通。

於2019年12月31日在本公司內召開審計委員會會議，於會議上，公司的核數師團隊就本公司2019年年報與審計委員會進行了第二次溝通。

報告期內，各委員出席會議情況如下：

姓名	出席／應參加 會議次數	出席率
尹曉冰先生(主任委員)	5/5	100%
何錫鋒先生	5/5	100%
冼力文先生	5/5	100%

2. 薪酬與考核委員會

報告期內，本公司薪酬與考核委員會包括三名委員，即何錫鋒先生、尹曉冰先生及郭玉梅女士。除郭玉梅女士為執行董事外，所有其他成員均為獨立非執行董事。何錫鋒先生為薪酬與考核委員會主任委員。

薪酬與考核委員會的主要職責為制定及檢討董事及高級管理層薪酬政策及結構、制定績效評估標準、程序及體系、每年評估董事及高級管理層的績效並向董事會提出相應建議，以及履行董事會賦予的其他職責與責任。

報告期內，薪酬與考核委員會共召開3次會議，詳情如下：

於2019年3月22日在本公司內召開薪酬與考核委員會會議，會議審議了考核兌現公司經營管理團隊2018年度薪酬1項議題並獲得薪酬與考核委員會全體委員一致通過。

於2019年11月14日在本公司內召開薪酬與考核委員會會議，會議審議了確定兩名董事候選人薪酬的2項議題並獲得薪酬與考核委員會全體委員一致通過，候選人薪酬方案待股東大會審議通過兩位候選人擔任董事後方可生效執行。

於2019年11月29日在本公司內召開薪酬與考核委員會會議，會議審議了考核兌現2018年度企業負責人薪酬1項議題並獲得薪酬與考核委員會全體委員一致通過。

報告期內，各委員出席會議情況如下：

姓名	出席／應參加 會議次數	出席率
何錫鋒先生(主任委員)	3/3	100%
尹曉冰先生	3/3	100%
郭玉梅女士	3/3	100%

3. 提名委員會

報告期內，本公司提名委員會包括三名委員，即尹曉冰先生、郭玉梅女士及何錫鋒先生。除郭玉梅女士為執行董事外，所有其他成員均為獨立非執行董事。尹曉冰先生為提名委員會主任委員。

提名委員會的主要職責為就董事會的規模、架構及組成及提名董事向董事會提出建議、檢討董事及高級管理層候選人、檢討獨立非執行董事的獨立性及履行董事會賦予的其他職責與責任。

報告期內，提名委員會共召開3次會議，詳情如下：

於2019年7月10日在本公司內召開提名委員會會議，會議審議了提名陳昌勇先生擔任本公司總經理職務的1項議題並獲得提名委員會全體委員一致通過。

於2019年11月14日在本公司內召開提名委員會會議，會議審議了提名陳昌勇先生擔任本公司執行董事、提名余燕波女士擔任本公司非執行董事的2項議題並獲得提名委員會全體委員一致通過。

於2019年12月31日在本公司內召開提名委員會會議，會議審議了包括檢討本公司董事會的結構及人數組成、檢討本公司董事會成員多元化政策及其執行情況2項議題並獲得提名委員會全體委員一致通過。

報告期內，各委員出席會議情況如下：

姓名	出席／應參加 會議次數	出席率
尹曉冰先生(主任委員)	3/3	100%
郭玉梅女士	3/3	100%
何錫鋒先生	3/3	100%

4. 戰略與投資決策委員會

報告期內，本公司戰略與投資決策委員會包括三名委員，即郭玉梅女士、羅雲先生及尹曉冰先生。除尹曉冰先生為獨立非執行董事外，所有其他成員均為執行董事。郭玉梅女士為戰略與投資決策委員會主任委員。

戰略與投資決策委員會的主要職責為開展調研及就本公司的長期發展計劃及戰略、重大投資或融資計劃以及經營項目的重大資本投資向董事會提出建議、檢討該等投資計劃的實施情況及履行董事會賦予的其他職責與責任。

報告期內，戰略與投資決策委員會共召開2次會議，詳情如下：

於2019年7月10日在本公司內召開戰略與投資決策委員會會議，會議討論並審議了本公司2019年至2023年五年戰略規劃等2項議題並獲得戰略與投資決策委員會全體委員一致通過。

於2019年12月31日在本公司內召開戰略與投資決策委員會會議，會議討論了關於公司業務國際化發展事宜的議題，各位委員就議題所涉各方面充分發表了意見。

姓名	出席／應參加 會議次數	出席率
郭玉梅女士(主任委員)	2/2	100%
羅雲先生	2/2	100%
尹曉冰先生	2/2	100%

E. 董事提名政策、董事會成員多元化政策及分析

根據本公司章程及董事提名相關制度，提名委員會在董事提名方面擔任董事會顧問角色，首先商議新董事的提名人選，然後向董事會推薦，並由董事會決定是否提交股東大會選舉。在商議新董事人選時，提名委員會及董事會根據《董事會成員多元化政策》考慮有關人士的文化及教育背景、專業經驗等，同時亦會考慮有關自身的業務運作模式，最終決定乃基於提名人選將帶給董事會的裨益及貢獻。有關委任董事的詳情載列於上文標題為「C.董事會－4.委任董事」的章節。

為達致可持續的均衡發展，本公司視董事會成員日益多元化為支持其達到戰略目標及維持可持續發展的關鍵要素。

本公司已制定《董事會成員多元化政策》，其內容包括：

- 本公司在設定董事會成員組合時，會從多個方面考慮並實現董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。董事會所有委任均以用人唯才為原則，並以客觀條件考慮人選，同時會充分顧及董事會成員多元化的裨益。

- 本公司甄選人選將以一系列多元化範疇為基準，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。最終將按人選的長處及可為董事會提供的貢獻而作決定。

提名委員會已按照《董事會成員多元化政策》的要求，甄選新董事，同時在報告期內召開了專門的會議檢視《董事會成員多元化政策》的執行及推進情況，以期達致董事會成員多元化目標。

報告期內，董事會多元化分析如下。報告期內董事會的組成、成員背景及甄選新董事的程序符合《董事會成員多元化政策》的要求。

項目	類別	人數	佔董事會成員比例
性別	男性	4	57%
	女性	3	43%
年齡	40歲至50歲	4	57%
	51歲至60歲	3	43%
職銜	執行董事	2	29%
	非執行董事	2	29%
	獨立非執行董事	3	42%
出任公司董事會成員年資	3年至4年以內(含3年)	6	86%
	4年以上(含4年)	1	14%
水務行業經驗	20年以內(含20年)	6	86%
	21年以上(含21年)	1	14%
專業或特長	工程	2	29%
	金融及財會	4	57%
	法律	1	14%

F. 風險管理及內部監控

董事會確認其對本集團風險管理及內部監控系統有效性之責任。該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，並且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。內部監控和風險管理系統會每年檢視，以確保其持續有效性。

我們已設立一套綜合風險管理政策及措施，以識別、評估及管理營運風險。我們審計委員會負責監察本集團的財務控制、內部控制程序及風險管理系統。內部審計部門的主管負責定期匯報結果，並在必要時與外部法律顧問討論任何可能出現的問題，幫助確保我們不違反相關監管規定或適用法律。

就我們的營運面臨各種風險而言，我們專注於加強內部控制與風險管理系統。我們已實施多項政策及措施，以確保營運、財務報告及記錄、基金管理及遵守香港與中國的適用法律法規等各方面均設有有效的風險管理。

風險管理及內部監控系統的主要特點：公司整合了風險管理和內部控制體系，制定了公司層面和業務層面的體系框架。在該框架下，通過編製風險控制矩陣將關鍵風險點與控制點建立相互映射的關係，將風險辨識、評估、應對的控制措施落實至企業內部各項業務流程，從而實現風險管理與內部控制有機融合，顯著提高了企業風險防控能力和控制手段，對企業的管理具有實效作用；公司將內控制度按制定的主體、所涉及層次和約束範圍，劃分為基本管理制度、具體規章／管理辦法和實施細則三個層級。每年評估各項規章制度的有效性，並按照評估結果，根據監管要求和公司發展需要擬定制度體系的年度建設計劃，明確需要制定、修訂和廢止的規章制度。同時，對照內控要素的框架性要求和公司制度之間的邏輯關係，將公司規章制度按業務類別劃分，使公司規章制度的管理工作程序化、規範化，保障了公司合規經營和戰略發展；公司重視風險管理的動態監測工作。根據公司內外部環境變化，對所收集風險信息進行分析，量化評估各類風險對公司經營過程造成的影響和損失的可能性，及時識別、系統分析經營活動中與實現內部控制目標相關的風險，合理確定公司風險承受度和風險應對策略。公司重點關注重大風險的管控，針對評估出的重大風險，細化解決方案，深入分析重大風險產生根源、風險成因、可能產生的影響、擬採取的應對策略，制定切實可行的風險管控措施。

公司檢查風險管理及內部監督系統有效性的程序包括：制定評價工作方案、組成評價工作組、實施現場測試、認定控制缺陷、匯總評價結果、編報評價報告等環節。公司授權法務審計部負責內部控制評價的具體組織實施工作。公司對內控缺陷進行綜合分析後提出認定意見，按照規定的權限和程序進行審核後予以最終認定，並按缺陷的影響程度分為重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷。提出的認定意見以書面報告的形式向董事會、經營層會議報告，重大缺陷由董事會予以最終認定。本公司對認定的重大、重要缺陷，及時採取應對策略，切實將風險控制在可承受之內，並追究有關部門或相關人員的責任。

此外，本公司高度重視內幕信息管理工作，為加強內幕信息保密工作，維護信息披露的公平，保護廣大投資者的合法權益，根據《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《昆明滇池水務股份有限公司信息披露制度》、《昆明滇池水務股份有限公司重大信息內部報告制度》、上市規則等境內外法律、法規及其他規範性文件建立本公司的信息披露制度和機制。報告期內，本公司嚴格根據監管要求開展信息披露工作，明確規定本公司信息披露工作由董事會統一管理並負責，董事長是本公司信息披露工作的第一責任人，公司秘書為本公司信息披露工作的主要責任人，並對董事、監事、高管及分支機構負責人的信息披露管理責任進行詳細規定。

我們的董事會與高級管理層就監督內部控制與風險管理程序以及其他措施在本集團的實施情況承擔整體責任。本公司的風險管理及內部監控系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。董事會每年對公司的風險管理及內部監控系統檢討一次。董事會聲明已經作出本公司截至**2019年12月31日**的有關風險管理及內部監控系統的審核、檢討。董事會確認已經檢討本公司的風險管理及內部監控系統的有效性，董事會認為本公司的風險管理和內部監控系統是有效、足夠的，本公司的風險管理及內部監控系統有效防範了經營中存在的風險。

我們亦已委聘及續聘外部專業顧問(包括審計師、法律或其他顧問)就我們如何遵守所有適用的相關法律法規提供專業建議及持續的指導。

G. 股息政策

根據中國公司法及本公司組織章程細則，本公司僅在作出下列分配後方可自除稅後利潤中派付股息：

- 彌補累計虧損(如有)；
- 將相當於除稅後利潤的**10%**劃撥至法定公積金；及
- 將於股東大會上獲股東批准的款項(如有)劃撥至任意公積金。

法定公積金達到並維持在註冊資本的**50%**或以上後，毋須再就此進行劃撥。本公司就上述劃撥的可供分派利潤及本公司的股息分派預期以根據中國一般公認會計原則或國際財務報告準則釐定的稅後利潤(以較低者為準)支付。

本公司的所有股東享有同等權利收取以股票或現金形式派付的股息及分派。

股息派付建議及其金額由董事會酌情釐定，並視乎本公司的整體業務狀況及策略、現金流量、財務業績及資金需求、本公司股東的權益、稅務狀況、法定及監管限制以及董事會視作相關的其他因素而定。任何股息派付亦須在股東大會上獲得股東批准後方可作實。

H. 董事對財務報表承擔的責任

本公司並無面臨可能對本公司持續經營業務之能力產生重大疑慮的重大不確定事件和情況。董事會確認其承擔編製本集團截至**2019年12月31日**止財務報表的責任。

I. 審計師酬金

本公司聘請之審計師由董事會提名，股東大會批准。其酬金由股東大會授權董事會釐定。為確保本公司中國境內審計工作和國際審計工作更好的銜接，**2019**年度本公司聘任中審眾環(香港)會計師事務所有限公司為本公司國際審計師而中國境內審計工作由中審眾環會計師事務所(特殊普通合伙)處理。於本年度就本集團審計服務支付審計師酬金為人民幣**3.5**百萬元，非審計服務支付審計師酬金為人民幣零元。

J. 股東權利

1. 股東有權提請召開臨時股東大會

本公司章程規定，股東享有如下權利：單獨或者合計持有本公司有表決權股份達百分之十以上(含百分之十)的股東，可以簽署書面要求，提請董事會召集臨時股東大會。

2. 股東有權向公司提出股東大會臨時提案

本公司章程亦規定，公司召開股東大會，持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出臨時提案，公司於其中國註冊辦事處及總部的董事會辦公室負責處理股東的提案，公司應當將臨時提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。

3. 股東享有的查詢權

股東可將需要董事會關注的查詢電郵(電郵地址：dshbgs@kmdcsw.com)至董事會或致函至以下地址，本公司會及時以適當的方式處理所有查詢：

中國雲南省昆明市
滇池旅遊度假區
第七水質淨化廠(請註明董事會查收)

K. 與股東的溝通

本公司認為，股東有效溝通對提升投資者關係及投資者了解本公司之業務及策略至關重要。本公司高度重視股東的意見和建議，積極開展各類投資者關係活動與股東保持溝通，及時滿足各股東的合理需求。

L. 投資者關係

本公司認為，良好的投資者關係有助於建立更穩固的股東基礎，因此，本公司一直並將致力於維持較高的透明度，遵照上市規則及時向投資者提供全面、準確的信息，持續履行上市公司的信息披露義務。

本公司將通過開通投資者專線、組織路演、參加投資者峰會、自主信息披露等方式加強與投資者之間的溝通，讓投資者瞭解本公司之企業策略及業務營運狀況。

本公司將繼續維持開放、有效的投資者溝通政策，在符合相關監管規定的情況下，及時向投資者提供有關本公司業務的最新資料。

M. 公司章程

本報告期內，為滿足本公司實際情況需要及更好地適應未來業務發展需求，董事會建議增加董事會成員以為本公司的業務規劃和管理建言獻策，因此建議對《公司章程》中涉及的相關條款進行修訂。詳情請見本公司日期為2019年11月14日的公告。本次建議修訂公司章程的議題尚需提請公司股東大會進行審議及批准，惟建議修訂章程的議題於股東大會上以特別決議案形式批准後方可作實。本報告期內，除上述修訂外，公司章程無其他修訂。

N. 環境、社會及管治報告

報告期內，本公司已遵守有關《環境、社會及管治報告指引》載列的「不遵守就解釋」條文。環境、社會及管治報告載於本年報之「環境、社會及管治報告」第十三章。

一、 監事會組成

截至2019年12月31日，本公司監事會包括3名監事，其中2名職工代表監事。其餘監事已由股東委任，現有職工代表監事已由工會代表委任。監事任期3年，此後可連選連任。

本公司的監事會組成如下：

姓名	職位	委任日期
那志強	監事會主席、職工代表監事	2011年1月19日
姚建華	職工代表監事	2011年1月19日
邵偉	監事	2016年5月7日

二、 監事會會議情況

2019年，本公司監事會共召開了22次監事會會議，各位監事出席會議情況如下：

姓名	出席／應參加會議次數	出席率
那志強	22/22	100%
姚建華	22/22	100%
邵偉	22/22	100%

三、 2019年主要工作情況

(一) 監察公司經營情況

2019年，本公司監事會成員通過列席公司歷次董事會、股東大會，對提交董事會及股東大會審議的各項議案進行審閱，對本公司的經營活動進行審查。監事會認為，公司的經營活動符合國家有關法律法規和本公司章程的規定，決策程序合法，經營效果明顯，公司未從事任何違法、違規或超出依法核定的經營範圍的經營活動。

(二) 監察公司董事及高級管理人員履行職責情況

2019年，本公司監事會成員通過列席董事會，審閱董事會各項議案，以及檢查公司日常經營管理，監察公司董事、高級管理人員的履行職責情況。監事會認為，本公司董事及高級管理人員遵紀守法，恪盡職守，務實敬業，勤勉、盡職地履行了本職工作，決策程序科學、合法，未發現董事、高級管理人員在執行職務時存在違法、違規或損害公司及股東權益的行為。

(三) 監察公司財務狀況

2019年，本公司監事會仔細審查了本公司的有關財務資料和審計報告。監事會認為，公司財務報表的編製符合《財務報告準則》，該報告遵循了一貫性原則，準確、完整、真實、公允地反映了公司的財務狀況和經營成果。

(四) 監察公司關聯交易情況

2019年，監事會審查了本公司與控股股東之間的關聯交易資料。監事會認為，該等關聯交易是按照一般商務條款進行的，是公平、公正、合理的，不存在損害公司及公司其他股東利益的情況。

(五) 內部控制情況

2019年，本公司建立了較完善的內部控制體系，符合國家相關法律法規要求以及公司生產經營管理實際需要，並能得到有效執行，內部控制體系的建立對公司生產經營管理的各環節起到了較好的風險防範和控制作用。監事會在報告期內的監督活動未發現公司存在風險，對報告期內的監督事項無異議。

四、2020年度工作計劃

- (一) 按照本公司章程及《公司監事會議事規則》等相關規定的要求開展監事會日常議事活動，勤勉盡責地履行職責；根據公司實際情況召開監事會會議，做好各項議案的審議工作；檢查公司財務情況，通過定期了解和審閱財務報告，對公司的財務運作情況實施監督，防範經營風險，進一步維護公司和股東的利益。
- (二) 認真學習國家有關法律法規和新出台的相關政策，不斷提高監督效率，積極督促內部控制體系的建設和有效運行。建立公司規範治理的長效機制，促使公司持續、健康的發展，充分發揮好監事會作用，切實擔負起保護廣大股東權益的責任，保障企業健康穩定發展。
- (三) 勤勉盡職，積極參加公司董事會、股東大會等重要會議，參與重大事項的決策過程，掌握重大決策事項決策程序的合法性，更好地維護公司和全體股東的利益。
- (四) 繼續加強對公司董事和高級管理人員在履行職責、執行決議和遵守法規等方面的監督，特別是對高級管理人員違規、失職、不作為的監督與糾正，以便使其決策和經營活動更加規範、合法。

2020年，監事會將認真遵守法律、法規和公司章程的規定，履行職權和義務，切實維護公司及廣大股東的利益，確保公司規範健康運作。

第十一章

獨立核數師報告

致昆明滇池水務股份有限公司全體股東
(於中華人民共和國註冊成立的有限公司)

意見

我們審計了後附第116至第215頁昆明滇池水務股份有限公司(「貴公司」)及其子公司(統稱「貴集團」)的合併財務報表，包括2019年12月31日的合併財務狀況表、截至該日止年度的合併損益及其他全面收益表、合併權益變動表、合併現金流量表、合併財務報表附註以及主要會計政策。

我們認為，該等綜合財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的《國際財務報告準則》真實而中肯地反映了 貴集團於2019年12月31日的財務狀況及其截至該日止年度的財務表現及現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露要求妥為擬備。

意見的基礎

我們按照國際會計師聯合會(「國際會計師聯合會」)頒佈的《國際審計準則》(「國際審計準則」)的規定執行了審計工作。核數師報告的「核數師對合併財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照國際會計師職業道德準則理事會頒佈的《職業會計師道德守則》(「國際會計師職業道德準則理事會道德守則」)的要求，我們獨立於 貴集團，並履行了職業會計師道德守則職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲得的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對截至2019年12月31日止年度的綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項	我們的審計如何處理關鍵審計事項
<p>貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的可回收性</p> <p>提述綜合財務報表之附註24「應收賬款及其他應收款」、附註17「特許經營權協議下的應收款項」、附註18「應收客戶建造合同款」及附註2「重要會計政策—關鍵會計估計及判斷」。</p> <p>於2019年12月31日，貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的賬面淨值分別約為人民幣967百萬元、人民幣1,390百萬元及人民幣544百萬元，貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的虧損撥備分別約為人民幣16.3百萬元、人民幣0.5百萬元及人民幣6.1百萬元。特許經營權及建造合同下的大部分應收款項及貿易應收賬款中約人民幣780百萬元為應收地方政府部門的款項。</p> <p>依據風險組合、客戶的流動性狀況、歷史信貸虧損、過往收款歷史、後續入賬及宏觀經濟的其他當前及前瞻性資料，管理層評估了貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的可回收程度。</p> <p>我們將上述事項確定為關鍵審計事項領域，原因是確定貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的重大金額可回收程度涉及重大判斷。</p>	<p>我們的審計程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 已評估管理層對 貴集團有關評估程序的控制，分別涉及貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的可回收性； — 已分別抽樣測試貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的賬齡報告及歷史信貸虧損的準確性； — 獲得管理層對未來預期信貸虧損的評估以及個別重大結餘的信貸風險變化，並證實管理層對現有證據的評估，包括但不限於獲取市場數據以供我們分析；及 — 已檢查分別就貿易應收款項、特許經營權及建造合同下的應收款項的後續入賬。

其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括本公司2019年年度報告內的所有信息，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑑證結論。

結合我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事及負責監管人士就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露要求擬備真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在擬備綜合財務報表時，董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

負責監管人士須負責監督 貴集團的財務報告過程。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告，僅向閣下(作為整體)作出報告，而不可用作其他用途。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《國際審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或滙總起來可能影響綜合財務報表使用者依賴綜合財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《國際審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對綜合財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與負責監管人士溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向負責監管人士提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，相關的防範措施。

從與負責監管人士溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

中審眾環(香港)會計師事務所有限公司

執業會計師

香港，2020年3月27日

出具本獨立核數師報告的審計項目董事是：

馮兆恒

執業證書編號：P04793

第十二章 合併財務報表

合併損益及其他全面收益表

截至2019年12月31日止年度

	附註	截至12月31日止年度	
		2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
收入	5	1,833,542	1,429,787
銷售成本	6	(1,195,618)	(900,753)
毛利		637,924	529,034
銷售費用	6	(13,140)	(14,175)
行政費用	6	(126,082)	(135,991)
研發費用	6	(5,719)	(4,160)
金融資產和合同資產減值損失淨額		(8,829)	(17,562)
其他收益	7	86,512	110,525
其他(虧損)/收入—淨額	8	(974)	2,052
經營利潤		569,692	469,723
財務收入	9	61,408	56,924
財務成本	9	(192,709)	(111,243)
財務成本—淨額	9	(131,301)	(54,319)
聯營公司經營成果份額	20	(241)	(183)
所得稅前利潤	10	438,150	415,221
所得稅費用	11	(68,072)	(65,494)
年度利潤		370,078	349,727
其他綜合收益			
其後可能重新分類至損益之項目			
滙兌差額		871	3,282
年度綜合收益總額		370,949	353,009
利潤歸屬：			
— 本公司權益持有人		368,411	348,549
— 非控制性權益		1,667	1,178
		370,078	349,727
綜合收益總額歸屬於：			
— 本公司權益持有人		369,282	351,831
— 非控制性權益		1,667	1,178
		370,949	353,009
歸屬於本公司權益持有人的利潤的每股收益 (以每股人民幣計)			
— 基本及稀釋每股收益	14	0.36	0.34

第十二章 合併財務報表

合併財務狀況表

於 2019 年 12 月 31 日

	附註	截至 12 月 31 日	
		2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
非流動資產			
土地使用權	15	—	469,125
使用權資產	15	464,182	—
不動產、工廠及設備	16	3,058,900	3,053,604
特許經營權協議下的應收款項	17	1,381,995	1,120,398
應收客戶建造合同款	18	516,266	291,687
無形資產	19	199,420	184,558
對聯營公司的投資	20	14,833	15,074
遞延稅項資產	21	52,990	50,196
		5,688,586	5,184,642
流動資產			
特許經營權協議下的應收款項	17	7,548	15,408
存貨	22	22,636	12,921
應收客戶建造合同款	18	27,578	18,911
以公允價值計量且變動計入損益的金融資產	23	246,327	170,000
應收賬款及其他應收款	24	2,225,415	942,551
現金及現金等價物	25	1,290,199	1,079,714
受限制現金	25	67,966	17,916
		3,887,669	2,257,421
流動負債			
應付賬款及其他應付款	26	486,848	379,708
應付所得稅		75,273	84,589
借款	28	701,320	1,014,505
租賃負債	27	3,786	—
合同負債	26	7,238	11,737
		1,274,465	1,490,539
流動資產淨值		2,613,204	766,882
總資產減流動負債		8,301,790	5,951,524
非流動負債			
遞延收益	29	266,354	222,530
借款	28	3,865,047	1,764,699
租賃負債	27	1,495	—
遞延稅項負債	21	74,473	63,374
		4,207,369	2,050,603
淨資產		4,094,421	3,900,921

於 2019 年 12 月 31 日

	附註	截至 12 月 31 日	
		2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
資本及儲備			
股本	30	1,029,111	1,029,111
其他儲備	31	1,489,179	1,452,284
留存收益	32	1,569,375	1,413,378
本公司權益持有人應佔權益		4,087,665	3,894,773
非控制性權益		6,756	6,148
權益總額		4,094,421	3,900,921

第 116 至 215 頁之綜合財務報表乃經董事會於 2020 年 3 月 27 日批准及授權刊發，並由以下董事代表簽署：

郭玉梅
董事

羅雲
董事

第十二章 合併財務報表

合併權益變動表

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

	本公司權益持有人應佔				非控制性權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
	股本 人民幣千元 (附註30)	其他儲備 人民幣千元 (附註31)	留存收益 人民幣千元 (附註32)	總額 人民幣千元		
於2018年1月1日	1,029,111	1,413,937	1,257,039	3,700,087	6,114	3,706,201
綜合收益：						
年度利潤	-	-	348,549	348,549	1,178	349,727
其他綜合收益						
其後可能重新分類至損益之項目						
滙兌差額	-	3,282	-	3,282	-	3,282
年度全面收益總額	-	3,282	348,549	351,831	1,178	353,009
與所有者的交易：						
分派股息(附註13)	-	-	(157,145)	(157,145)	(1,144)	(158,289)
分派：						
提取法定儲備(附註31(a))	-	35,065	(35,065)	-	-	-
於2018年12月31日	1,029,111	1,452,284	1,413,378	3,894,773	6,148	3,900,921
於2019年1月1日	1,029,111	1,452,284	1,413,378	3,894,773	6,148	3,900,921
綜合收益：						
年度利潤	-	-	368,411	368,411	1,667	370,078
其他綜合收益						
其後可能重新分類至損益之項目						
滙兌差額	-	871	-	871	-	871
年度全面收益總額	-	871	368,411	369,282	1,667	370,949
與所有者的交易：						
分派股息(附註13)	-	-	(176,390)	(176,390)	(1,059)	(177,449)
分派：						
提取法定儲備(附註31(a))	-	36,024	(36,024)	-	-	-
於2019年12月31日	1,029,111	1,489,179	1,569,375	4,087,665	6,756	4,094,421

第十二章 合併財務報表

合併現金流量表

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

	附註	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
經營活動			
經營產生/(使用)的現金	33(a)	52,394	(630,994)
已付利息		(156,123)	(27,430)
已付所得稅		(69,083)	(54,471)
經營活動使用的現金淨額		(172,812)	(712,895)
投資活動			
購買子公司(扣除購入的現金)		-	(148,087)
購買不動產、工廠及設備		(219,700)	(328,132)
購買無形資產		(3,247)	(1,162)
出售不動產、工廠及設備所得款	33(b)	25	12,721
預付關聯方資金	35(b)(ii)	(1,000,000)	(900,000)
關聯方還款	35(b)(iii)	-	900,000
已收利息		61,408	29,811
收到與購買不動產、工廠和設備有關之政府補助		60,000	74,289
購買結構性存款		-	(170,000)
購買單一資產管理計劃中的投資		(200,000)	-
出售結構性存款所得款		170,000	80,000
投資活動使用的現金淨額		(1,131,514)	(450,560)
融資活動			
增加受限制銀行存款		(50,050)	-
向本公司權益持有人宣派及支付股利		(176,390)	(160,006)
向附屬公司的非控股權益宣派及支付股利		(1,059)	(1,144)
借款所得款		3,409,272	2,095,000
償還借款		(1,676,725)	(995,792)
償還租賃負債		(4,082)	-
融資活動產生的現金淨額		1,500,966	938,058
現金及現金等價物淨增加/(減少)		196,640	(225,397)
匯率變動影響		13,845	13,941
報告期初的現金及現金等價物		1,079,714	1,291,170
報告期末的現金及現金等價物		1,290,199	1,079,714

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

1. 一般資料

昆明滇池水務股份有限公司(「本公司」)是按照《中華人民共和國(「中國」)公司法》於 2010 年 12 月 23 日在中華人民共和國(「中國」)雲南省註冊成立的股份有限責任公司，其股份在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。本公司的註冊辦事處位於昆明滇池第七污水處理廠。

本公司及其子公司(統稱「本集團」)在中國主要從事水供給和污水處理設施的開發、設計、施工、運營和維護。本公司主要附屬公司的活動載於綜合財務報表附註 36。

2. 主要會計政策

合規聲明

該等綜合財務報表已按照國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)，其包括所有適用的個別國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)及詮釋，以及香港公司條例的披露規定而編製。本綜合財務報表亦遵守聯交所證券上市規則(「上市規則」)的適用披露規定。通過國際會計準則確認的數據與按照中國會計準則確認的數據不存在重大差異。

綜合財務報表均以人民幣(「人民幣」)(與本公司之功能貨幣相同)列值，並四捨五入至最接近之千位數(除另有註明外)。

綜合財務報表乃按照與本集團於二零一八年的綜合財務報表所採用會計政策一致的基準編製，惟採用下列與本集團相關及於本年度生效的新訂/經修訂的國際財務報告準則除外。

除國際財務報告準則第 16 號外，採用新訂或經修訂的國際財務報告準則對合併財務報表並無重大影響。

採納新訂/經修訂國際財務報告準則

本集團首次應用下列新訂/經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則的年度改進	2015 年至 2017 年週期
國際財務報告詮釋委員會第 23 號	稅務處理的不確定性
國際會計準則第 19 號(修訂)	員工福利
國際會計準則第 28 號(修訂)	對聯營企業和合營企業的投資
國際財務報告準則第 9 號(修訂)	具有負補償之提前還款特點
國際財務報告準則第 16 號	租賃

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

採納新訂／經修訂國際財務報告準則(續)

年度改進項目－2015-2017年週期

國際財務報告準則第3號：於共同經營中先前所持有的權益

該等修訂澄清，取得對共同經營業務的控制權是分階段實現的業務合併。因此，收購方應將要求應用於分階段實現的業務合併，包括重新確定其先前在聯合經營中持有的全部權益。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際財務報告準則第11號：於共同經營中先前所持有的權益

該等修訂澄清，當參與共同經營業務的實體取得對共同經營的共同控制權時，其先前在共同經營中持有的權益將不會重新計量。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際會計準則第12號：就分類為權益的金融工具付款的所得稅後果

該等修訂澄清：(a)股息的所得稅影響在損益、其他全面收益或權益中確認，依據的是最初確認產生可分配利潤的過去交易或事件發生的地點，以及(b)這些要求適用於所有國際財務報告準則第9號所界定的股息所得稅後果。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際會計準則第23號：合資格資本化的借貸成本

該等修訂澄清：(a)如果在相關合格資產準備用於其預定用途或出售後，特定借款仍未償還，則該資產成為主體一般借款的一部分資金；(b)為獲得除合格資產以外的其他資產而專門借入的資金包括在一般借貸中。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際財務報告詮釋委員會第23號：稅務處理的不確定性

該詮釋通過指定如何反映所得稅會計中不確定性的影響來支持國際會計準則第12號《所得稅》的要求。

此詮釋之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

採納新訂／經修訂國際財務報告準則(續)

國際會計準則第19號(修訂)：員工福利

該等修訂要求使用更新的假設來確定對計劃進行更改後報告期剩餘時間的當前服務成本和淨利息。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際會計準則第28號(修訂)：對聯營企業和合營企業的投資

該等修訂釐清不採用權益法的聯營公司或合營企業的長期權益乃採用國際財務報告準則第9號入賬。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際財務報告準則第9號(修訂)：具有負補償之提前還款特點

該等修訂釐清負賠償之可預付款金融資產可按攤銷成本或透過其他全面收益按公平值計量(倘符合指定條件)而非按公平值計入損益計量。

此等修訂本之採用並無對綜合財務報表構成任何重大影響。

國際財務報告準則第16號：租賃

國際財務報告準則第16號於2019年1月1日或之後開始的年度期間取代國際會計準則第17號及相關詮釋，其大幅變更(其中包括)承租人之會計處理方式，以單一模式取代國際會計準則第17號所指定的雙重模式，規定除相關資產價值極低外，承租人須就因租期逾12個月的所有租賃而產生的權利及義務確認使用權及租賃負債。就出租人之會計處理方式而言，國際財務報告準則第16號主要延續國際會計準則第17號中出租人之會計處理方式規定。因此，出租人繼續分類其租賃為經營租賃或融資租賃，並為該兩類租賃作出不同解釋。國際財務報告準則第16號亦規定承租人及出租人須提供更詳盡披露。

根據過渡性條文，本集團於2019年1月1日(即首次應用日期，「首次應用日期」)首次採用經修訂的追溯方法(未重列比較資料)應用國際財務報告準則第16號。相反，本集團在首次應用日期確認最初應用國際財務報告準則第16號作為留存收益或權益的其他組成部分的調整的累計影響。

本集團選擇使用過渡性的權宜之計而不是重新評估合同是否在首次應用日期的租約或包含在首次應用日期的租約，並且僅將國際財務報告準則第16號應用於先前被確認為採用國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－詮釋第4號，但不適用於先前未確定為包含租賃的租賃。因此，根據國際財務報告準則第16號的租賃定義僅適用於首次應用日期或之後訂立或更改的合同。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

採納新訂／經修訂國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第16號：租賃(續)

作為承租人

在採用國際財務報告準則第16號之前，租賃合同根據本集團在首次應用日期之前適用的會計政策分類為經營租賃或融資租賃。

在採納國際財務報告準則第16號後，本集團根據國際財務報告準則第16號的過渡條文和首次應用日期適用的本集團會計政策對租賃進行會計處理。

作為承租人—之前分類為經營租賃的租賃

對於先前在首次應用日期被分類為經營租賃的租賃，本集團確認使用權資產和租賃負債(基礎資產價值較低的租賃除外)，並在逐筆租賃的基礎上採用了以下實際方法。

- (a) 對擁有合理相似特點的租賃組合採用單一貼現率。
- (b) 通過應用國際會計準則第37號，通過在首次應用日期之前立即確認的虧損性租賃撥備，對首次應用日期的使用權資產進行了調整，以替代在首次應用日期進行減值評估的方法。
- (c) 未確認租賃期限在首次應用日期的12個月內終止的租賃的使用權資產和租賃負債。
- (d) 在首次應用日期計量使用權資產時撇除初步直接成本。
- (e) 當合約包含延長或終止租賃的選擇權時，以事後分析結果確定租期。

在首次應用日期中，除了以前使用公允價值模型或將要使用公允價值模型計入投資物業的物業外，按個別租賃基準，使用權資產按以下方式計量：

- (a) 賬面值猶如自開始日期起已應用國際財務報告準則第16號，但採用首次應用日期的承租人增量借款利率進行貼現；或
- (b) 等於租賃負債的金額，並根據與首次應用日期之前立即確認的租賃相關的任何預付或應計租賃付款額進行調整。

在首次應用日期中，使用權資產的賬面值將根據先前根據國際財務報告準則第3號而確認的資產或負債的賬面值進行調整，該資產或負債的賬面值與作為企業合併的一部分而獲得的經營租賃的有利或不利條款有關。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

採納新訂／經修訂國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第16號：租賃(續)

作為承租人—之前分類為經營租賃的租賃(續)

對首次應用日期和本年度的財務影響如下：

租賃負債按租賃付款餘額之現值計量，於首次應用日期使用承租人增量借款利率進行貼現。於首次應用日期應用於租賃負債的加權平均增量借款利率為4.83%。

由於租賃的使用權資產和租賃負債的初始確認金額對本集團而言並不重大，於2018年12月31日應用國際會計準則第17號披露的經營租賃承諾未確認任何使用權資產和租賃負債。

下表概述於首次應用日期過渡至國際財務報告準則第16號對本集團綜合財務狀況表的影響：

	國際會計準則 第17號下的 分類及賬面值 人民幣千元	採納 國際財務報告 準則第16號 重新分類 人民幣千元	國際財務報告 準則第16號下 的分類及 賬面值 人民幣千元
非流動資產：			
土地使用權	469,125	(469,125)	—
使用權資產	—	469,125	469,125

根據上述情況，於2019年1月1日：

- 根據國際財務報告準則第16號(附註15)，有關中國土地使用權的預付租賃款項已重新分類為使用權資產。

本集團採用的主要會計政策摘要如下：

計量基礎

編製合併財務報表所用的計量基礎為歷史成本基準，但誠如下文所載會計政策所述，按公平值透過損益內列賬之金融資產乃按其公平值計量。

合併基礎

合併財務報表包括本公司及其附屬公司的財務報表。附屬公司的財務報表採用一致的會計政策，與公司報告期相同。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

合併基礎(續)

集團內公司間之所有結餘、交易以及集團內公司間交易產生的收支及盈虧均全數對銷。附屬公司之業績自本集團獲得其控制權當日起綜合入賬，並持續綜合入賬至該控制權終止為止。

非控股權益於綜合損益及其他全面收益表內與本公司股權持有人分開呈列，並在綜合財務狀況表中的權益內呈列。於被收購方的屬現時擁有權權益及賦予其持有人在清盤時可按比例分得被收購方淨資產的非控股權益，乃初步以公允值或目前所有權文書於被收購方可辨認淨資產已確認金額的應佔比例計算。計量基準依個別收購事項而選擇。其他類別的非控股權益初步以公平值計量，惟國際財務報告準則規定須按其他計量基準除外。

分配全面收益總額

本公司股權持有人及非控股權益分佔損益及其他全面收益之各部分。全面收益總額須分配予本公司股權持有人及非控股權益，即使此舉會導致非控股權益出現虧絀結餘。

擁有權權益出現變動

倘本集團於附屬公司的擁有權權益變動並無導致失去控制權，則列賬為股本交易。控股權益及非控股權益的賬面值將會調整，以反映其於附屬公司的有關權益變動。非控股權益的經調整金額與已付或已收代價的公允值間任何差額直接於權益中確認並歸屬於本公司擁有人。

倘本集團失去對附屬公司的控制權，出售時產生的損益按下列兩者的差額計算：(i)於失去控制權當日已收代價的公允值與任何保留權益的公允值的總和；及(ii)於失去控制權當日附屬公司及任何非控股權益的資產(包括商譽)及負債的賬面值。先前於其他全面收入確認的有關所出售附屬公司的金額按與假設母公司直接出售相關資產或負債的同一基準列賬。於前附屬公司保留的任何投資及前附屬公司結欠或應付前附屬公司的任何金額自失去控制權當日起視適用情況列賬為金融資產、聯營公司、合營公司或其他。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

附屬公司

附屬公司為本集團控制之實體。倘本集團因參與實體之營運而承受或享有其可變動回報，並有能力透過其對實體之權力影響該等回報，則本集團對該實體擁有控制權。倘有事實及情況顯示，控制權之一項或多項元素出現變動，本集團將重新評估其是否對被投資公司有控制權。

在合併財務報表附註37載列的本公司財務狀況表中，附屬公司投資以成本減去累計減值虧損列值(如有)。倘投資之賬面值高於其可回收金額，則投資之賬面值按個別基準削減至其可收回金額。附屬公司業績由本公司按已收及應收股息基準入賬。

聯營公司

聯營公司為本集團對其擁有重大影響力的實體。重大影響力為參與被投資方的財務及營運政策的決策的權力，惟並不能夠控制或共同控制有關政策。

本集團於聯營公司之投資乃以股本會計法入賬，惟投資或其部分被歸類為持作銷售則除外。根據權益法，投資初步按成本記錄並隨後就本集團分佔投資對象的淨資產以及有關投資之減值虧損之收購後的變化做調整。除本集團已代表投資對象產生合法或推定義務或付款，倘本集團於投資對象應佔虧損相等於或超過該投資對象之權益賬面值(包括任何長期權益實際上是本集團對投資對象之投資淨額)，本集團不再確認其應佔之進一步虧損。

本集團與聯營公司之間交易所產生之未變現損益，均按本集團於投資對象所佔之權益予以抵銷；惟證明已轉讓資產減值之未變現虧損除外，在此情況下，該等未變現虧損會及時在損益內確認。

在這些附註中呈列的本公司財務狀況表中，對聯營公司的投資按成本減去減值虧損列賬。倘有關投資之賬面值高於其可收回金額，則其賬面值按個別基準減至其可收回金額。本公司按已收及/或應收股息為基準將該聯營公司業績入賬。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)**物業、廠房及設備**

除在建工程外，物業、廠房及設備以成本減累計折舊及累計減值虧損列賬。物業、廠房及設備項目的成本包括其購買價及為使資產達至其營運狀況及運抵營運地點作擬定用途之任何直接應佔成本。維修及保養會於其發生期間內於損益內扣除。

如合併財務報表附註30(a)所述，本集團收到控股股東投入的若干已完工水供給和污水處理設施作為資本，並在特許期間內承擔該等設施的運營和維護。在此期間內，根據本集團與政府部門簽訂的特許經營權協議，本集團可根據供應的水或處理的廢水收取服務費，以收回其投資、運營和維護成本並獲取合理回報(「轉讓－擁有－經營」模式或「TOO模式」)。鑑於本集團在特許期間內指定資產的用途並控制TOO模式下資產的重大剩餘權益，並且享有延長運營期限的獨家優先權且沒有被要求在特許期間結束後將資產返還予政府部門。因此，TOO模式下的固定資產按不動產、工廠和設備入賬。

除在建工程外，折舊乃自物業、廠房及設備可供使用日期起，就彼等之估計可用年期撇銷成本減累計減值虧損，計入彼等之估計剩餘價值後，以直線法及依以下年率計算。倘物業、廠房及設備項目部份的可使用年期相異，則該項目的成本或估值按合理基準分配並分開折舊。

建築物及設施	20至50年
機械和工具	8至18年
辦公及電子設備	3至10年
汽車	8至10年

物業、廠房及設備項目於出售時或預期繼續使用該資產不會產生未來經濟利益時終止確認。任何因該資產終止確認而產生之收益或虧損(按項目出售所收款項淨額與賬面值之差額計算)於終止確認該項目之年度計入損益。

在建工程是指建設當中或待安裝的不動產、工廠及設備，按成本減減值損失準備(如有)列賬。成本包括在建築和安裝期間的建築成本、收購成本以及利息費用。當資產達到可使用狀態時，成本結轉計入不動產、工廠及設備並按上述政策計提折舊。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

物業、廠房及設備(續)

資產的剩餘價值及可使用年限在每個報告期末進行檢討，及在適當時調整。

若資產的賬面價值高於其估計可收回價值，其賬面價值實時撇減至可收回金額。

處置的利得和損失按所得款與賬面價值的差額釐定，並在合併損益及其他全面收益表內「其他收入／(虧損)－淨額」中確認。

無形資產

(i) 特許經營權

本集團與政府部門進行合作，在特定期間內(「特許經營期間」)內，進行污水處理服務的開發、融資、運營和維護(「特許經營服務」)。本集團有權在協議規定的範圍內對污水處理設施進行運營，提供特許經營服務。

本集團將特許經營權協議中的相關權利作為無形資產或金融資產予以確認。作為運營方確認的無形資產以獲取的收費權利(經營執照)規定向使用該特許經營服務者可收取金額為限，確認的金融資產以向授予方無條件收取的保底污水處理量處理費的金額為限。因此本集團將特許經營權協議項下的權利作為無形資產－特許經營權予以確認，並在20至30年的特許經營期間內以直線法進行攤銷。

(ii) 計算機軟件

外購計算機軟件使用權按購買該軟件產生的成本予以資本化。該等成本於5至10年的年限內攤銷。

(iii) 開發成本

開發成本指為改善污水處理廠的技術水平而產生的成本。已資本化的開發成本由資產可供使用時起以直線法按其估計可使用年期予以攤銷。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

使用權資產—土地使用權

如合併財務報表附註30(a)所述，所有土地在中國均為國有或集體所有，無個人擁有土地使用權存在。本集團某些土地的使用權由昆明滇池投資有限責任公司(「昆明滇池投資」)提供。於2019年1月1日前，為此等權利支付的對價作為經營租賃的預付款項並計入土地使用權，該土地使用權按成本減累計攤銷及減值損失(如有)入賬。土地使用權按直線法在48至50年租賃期內攤銷。從2019年1月1日起，該等付款將計為使用權資產。

特許經營權協議

本集團與政府部門(「授予方」)訂立了若干特許經營權協議。特許經營權協議包括建設—經營—移交(「BOT」)協議和移交—經營—移交(「TOT」)協議。根據BOT協議，本集團向授予方提供污水處理和水供給設施的建造和升級改造，並以在指定期間內(「經營期間」)根據授予方預先設定的條件，經營服務項目作為回報。服務項目在經營期間結束後按零對價轉讓予授予方。除本集團須就經營已完工污水處理和水供給設施支付對價外，TOT協議與BOT協議類似。

(a) 授予方付出的對價

在本集團對於向授予方提供的建造和升級改造服務擁有無條件收取現金或其他金融資產的權利和/或向授予方支付和應付對價時，金融資產(特許經營權協議下的應收款項)予以確認。若授予方於合約中保證依下列金額給付本集團，則本集團具有能無條件收取現金之權利：(1)特定或可確定金額，或(2)本集團向公共服務使用者收費之金額若少於特定或可確定金額，兩者間不足之差額(如有)。

在本集團獲得向公共服務使用者收費之權利時，對無形資產(特許經營權)予以確認。向公共服務使用者收費之權利並非無條件收取現金之權利，因可收取金額應以使用該公共服務之程度而定。

若本集團提供建造和升級改造服務(根據BOT協議)所獲得之給付，或因向公共服務使用者收費之權利(根據TOT協議)而取得的現金付款，部分系金融資產而部分系無形資產，則需對本集團對價之各組成要素分別處理，並根據國際財務報告準則第15號按向授予方收取的或應收取的對價之公允價值進行初始確認。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

特許經營權協議(續)

(b) 建造和升級改造服務

建造服務收入根據合約完成百分比隨時間確認，該收益乃按迄今進行工程所產生的合約成本相對估計總合約成本的直接比例釐定。

(c) 營運服務

在特許經營權協議規定的經營期間內，收取的不超過保底污水處理費的部分作為收回金融資產處理。營運服務的成本在產生的期間內費用化。

(d) 將設施重置到特定可使用狀態的合同規定義務

作為特許經營權利的一個條件，本集團須承擔的合同義務包括：(i)將所運營的污水處理站維護在一個特定的可使用狀態以及/或(ii)在特許經營權協議到期時將設施移交給授予方前將設施恢復到特定可使用狀態。關於本集團承擔的除改造升級外、合同中規定的將污水處理站維護或重置的義務，根據管理層對現時義務所需的支出的最佳估計在報告期末予以確認和計量。本公司董事認為，將所運營的污水處理站維護或恢復至一個特定的可使用狀態的合同規定義務對本集團來說都不重大。

存貨

存貨乃以成本值及可變現淨值之較低者入賬。成本(包括一切購入成本，在適用之情況，亦包括將存貨達致現時地點及狀況所支銷之其他成本)乃採用加權平均成本法計算。可變現淨值指日常業務過程中的估計售價減去進行銷售所需的估計成本。

金融工具

金融資產

確認及終止確認

金融資產於且僅於本集團成為該工具合約條文之一方時按交易日基準確認。

金融資產於且僅於(i)本集團來自該金融資產之未來現金流量之合約權利屆滿時或(ii)本集團轉讓該金融資產，且(a)本集團已轉移該金融資產擁有權之絕大部份風險及回報，或(b)本集團並未轉移或保留該金融資產擁有權之絕大部份風險及回報，惟其放棄對該金融資產之控制權時終止確認。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

確認及終止確認(續)

倘本集團仍保留已轉讓金融資產擁有權之絕大部份風險及回報，本集團會繼續確認該金融資產。

倘本集團既不轉移亦不保留已轉讓資產擁有權之絕大部份風險及回報，且繼續控制該已轉讓資產，本集團按其持續參與程度及可能須支付之相關負債金額確認該金融資產。

金融資產(無重大融資成分的貿易應收款項除外)初步按其公允值確認，倘金融資產並未按公允值計入損益(「按公允值計入損益」)，則加上收購金融資產之直接應佔交易成本。該等貿易應收款項初步按其交易價計量。

於初步確認時，金融資產分類為(i)按攤銷成本計量；(ii)按公允值計入其他全面收益計量之債務投資(「強制性按公允值計入其他全面收益」)；(iii)按公允值計入其他全面收益計量之股本投資(「指定為按公允值計入其他全面收益」)；或(iv)按公允值計入損益。

金融資產於初步確認之分類取決於本集團管理金融資產之業務模式及金融資產之合約現金流量特徵。金融資產於彼等初步確認後不予重新分類，除非本集團改變其管理業務模式，而在此情況下所有受影響之金融資產於業務模式變動後以下年度報告期間之首日進行重新分類。

嵌入衍生工具的混合式合約(其主合約為國際財務報告準則第9號範圍內的資產)不得與主合約分開計量。相反，整項混合式合約乃作分類評估。

1) 按攤銷成本計量之金融資產

當金融資產同時符合以下條件，且並無指定為按公允值計入損益，則該金融資產按攤銷成本計量：

- (a) 該金融資產由一個旨在通過持有金融資產收取合約現金流量之業務模式所持有；及
- (b) 該金融資產之合約條款使於特定日期產生現金流量僅為支付本金及未償還本金利息。

其後，按攤銷成本計量的金融資產採用實際利率方法計量並須計提減值。因減值、終止確認或進行攤銷時產生之收益及虧損乃於損益中確認。

本集團按攤銷成本計量的金融資產包括特許經營權協議下的應收款項、應收賬款及其他應收款及銀行結存及現金。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

確認及終止確認(續)

2) 按公平值計入損益之金融資產

該等投資包括非按攤銷成本計量或按公平值計入其他全面收益之金融資產，包括持作交易之金融資產、初步確認時指定按公平值計入損益之金融資產，以及國際財務報告準則第3號適用之業務合併中之或然代價安排所導致之金融資產及其他須按公平值計入損益之金融資產。彼等按公平值列賬，所導致之任何收益及虧損於損益中確認，不包括該等金融資產所賺取之任何股息或利息，股息或利息收入與公平值損益分開呈報。

金融資產分類為持作交易，則其：

- (i) 獲收購之主要目的是在短期內出售；
- (ii) 於初步確認時為集中管理且具有短期獲利之最近實際模式跡象之可識別金融工具組合之一部份；或
- (iii) 不屬於財務擔保合同，或並非指定且有效對沖工具之衍生工具。

僅當金融資產在消除或顯著減少因計量資產或負債或以不同基準確認資產或負債的利得或損失而引起的計量或確認不一致時，才將其指定為初步確認以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

金融負債

確認及終止確認

金融負債於且僅於本集團成為該工具合約條文之一方時確認。

金融負債於且僅於負債消除時，即在有關合約訂明之責任獲解除、註銷或屆滿時，方終止確認。

分類及計量

金融負債初步按其公允值確認，倘金融負債並未按公允值計入損益，則加上發行金融負債之直接應佔交易成本。

本集團的金融負債包括應付賬款及其他應付款及借款。所有金融負債均初步按其公允值確認及隨後採用實際利率法按攤銷成本計量，惟貼現將不會產生重大影響時，則於該情況下按成本列賬。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

財務擔保合約

財務擔保合約要求發出合約者向合約持有人付出指定金額，以補償合約持有人因指定借貸人無法按債務票據之條款償還債務而蒙受之損失。財務擔保合約最初按公平值(即交易價格，除非能夠以其他方式可靠地計量公平值)以遞延收入形式計入應付賬項及其他應付款項。

其後，財務擔保按以下兩者中的較高者計量(i)初步確認金額減去(如適用)根據國際財務報告準則第15號確認的累計收入金額與(ii)根據國際財務報告準則第9號下預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)模式釐定的虧損撥備金額，除非財務擔保以於損益賬以公平值列賬計量或因金融資產轉移而產生。

金融資產及其他項目的減值

本集團確認按攤銷成本計量的金融資產及建築合同應收客戶款項的預期信貸虧損之虧損撥備(其減值要求按照國際財務報告準則第9號適用)。除下文詳述的特定處理外，於各報告日期，倘金融資產的信貸風險自初步確認以來顯著增加，本集團會按等同全期預期信貸虧損的金額計量虧損撥備。倘金融資產的信貸風險自初步確認以來無顯著增加，本集團則按等同12個月預期信貸虧損的金額計量該金融資產之虧損撥備。

預期信貸虧損之計量

預期信貸虧損乃金融工具預期年期的信貸虧損(即所有現金短欠的現值)的概率加權估計。

就金融資產而言，信貸虧損為合約項下應付某一實體的合約現金流量與該實體預期收取的現金流量之間的現值差額。

全期預期信貸虧損指金融工具預期年期所有可能的違約事件產生的預期信貸虧損，而12個月預期信貸虧損為全期預期信貸虧損的一部份，其預期源自可能在報告日期後12個月內發生的金融工具違約事件。

倘以集體基準計量預期信貸虧損，金融工具乃依據下列一項或以上共享信貸風險特徵而分組：

- (a) 逾期狀況
- (b) 金融工具性質
- (c) 債務人的性質、規模及行業；及
- (d) 中國各省的當地經濟環境

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產及其他項目的減值(續)

預期信貸虧損之計量(續)

虧損撥備於各報告日期重新計量以反映初步確認以來金融工具信貸風險及虧損的變動。虧損撥備得出的變動於損益確認為減值盈虧並對金融工具賬面值作相應調整。

違約的定義

本集團認為以下情況就內部信貸風險管理目的而言構成違約事件，因為歷史經驗顯示如金融工具符合以下任何一項準則，本集團或未能收回全數未償還合約金額。

- (a) 有內部衍生資料或取自外部來源資料顯示債務人不大可能全數向其債權人(包括本集團)支付欠款(未考慮本集團所持任何抵押品)；或
- (b) 對手方有違反財務契諾。

無論上述分析如何，本集團認為金融資產逾期超過90日已屬發生違約，除非本集團有合理及可靠資料證明較為滯後的違約準則更為適當則作別論。

信貸風險顯著增加的評估

評估金融工具的信貸風險自初步確認以來有否顯著增加時，本集團會將截至報告日期金融工具發生違約的風險，與截至初步確認日期金融工具發生違約的風險比較。作出此評估時，本集團會同時考慮合理和可靠的定量及定性資料，包括無須付出過多成本或努力後即可獲得的歷史經驗及前瞻性資料。評估時特別會考慮以下資料：

- 債務人未能於到期日支付本金或利息款項；
- 金融工具的外部及內部信貸評級(如可獲得)有實際或預期的顯著惡化；
- 債務人的經營業績有實際或預期的顯著惡化；及
- 技術、市場、經濟或法律環境方面有實際或預期的變化而會或可能會對債務人履行其對本集團的責任有重大不利影響。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產及其他項目的減值(續)

信貸風險顯著增加的評估(續)

無論上述評估結果如何，本集團假定合約付款逾期超過30日時，金融工具的信貸風險自初步確認以來已顯著增加。

儘管有前述分析，如金融工具於報告日期被釐定為低信貸風險，本集團會假設金融工具的信貸風險自初步確認以來無顯著增加。

低信貸風險

如有下列情況，金融工具會被釐定為低信貸風險：

- (a) 其具低違約風險；
- (b) 借款人有實力履行其近期合約現金流量責任；及
- (c) 較長遠的經濟或營商條件的不利變動可能(但不一定)會減低借款人履行其合約現金流量責任的能力。

誠如綜合財務報表附註3.1(b)所詳述，銀行結餘被確定為具有低信貸風險。

預期信貸虧損之簡化法

本集團就應收賬款及其他應收款、特許經營權下的應收款項及應收客戶建造合同款應用簡化法計算預期信貸虧損。本集團於各報告日期根據全期預期信貸虧損確認虧損撥備，並已設立撥備矩陣，以其過往信貸虧損經驗為基準，並就應收賬款及經濟環境之特定前瞻性因素作出調整。

信貸減值金融資產

金融資產在一項或以上事件(對該金融資產估計未來現金流量構成不利影響)發生時出現信貸減值。金融資產出現信貸減值之證據包括有關下列事件之可觀察數據：

- (a) 發行人或借款人的重大財困。
- (b) 違反合約(如違約或逾期事件)。
- (c) 借款人的貸款人因有關借款人財困的經濟或合約理由而向借款人批出貸款人不會另行考慮的優惠。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產的減值(續)

信貸減值金融資產(續)

- (d) 借款人將可能陷入破產或其他財務重組。
- (e) 因財務困難導致金融資產失去活躍市場。
- (f) 按反映已產生信貸虧損之大幅折扣購買或發起金融資產。

撤銷

倘本集團並無合理期望全數或部分收回金融資產之合約現金流量，本集團會撤銷金融資產。然而，在考慮會計法律意見(如適用)後，所撤銷金融資產仍可根據本集團收回過期款項之程序實施強制執行。任何其後進行的收回均於損益確認。

現金等價物

就綜合現金流量表而言，現金等價物指可隨時轉換為已知現金金額且價值變動風險較低之短期高流動性投資。

收益確認

國際財務報告準則第15號範疇內的客戶合約收益

貨品或服務的性質

本集團所提供貨品或服務的性質如下：

- (i) 污水處理服務。
- (ii) 供水服務。
- (iii) 建築合同收入。

識別履約責任

於合約開始時，本集團會評估與客戶所訂合約中承諾的貨品或服務，並識別為各承諾轉移給客戶以下兩者之一的履約責任：

- (a) 明確的貨品或服務(或一束貨品或服務)；或
- (b) 連串明確的貨品或服務，大致相同且轉移給客戶的模式相同。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

收益確認(續)

國際財務報告準則第15號範疇內的客戶合約收益(續)

識別履約責任(續)

如同時符合以下準則，則承諾給客戶的貨品或服務謂之明確：

- (a) 客戶自身或連同其他可隨時利用的資源受惠於貨品或服務(即貨品或服務謂之明確)；及
- (b) 本集團轉移給客戶貨品或服務的承諾可與合約中其他承諾分開識別(即轉移貨品或服務就合約文本而言謂之明確)。

收益確認的時間性

收益當(或如)本集團藉轉移所承諾貨品或服務(即資產)給客戶而達致履約責任時確認。資產當(或如)客戶取得其控制權時謂之轉移。

如符合以下其中一項準則，本集團隨時間轉移貨品或服務的控制權，故達致履約責任並隨時間確認收益：

- (a) 客戶於本集團履約時同時接受及使用本集團履約所提供的利益；
- (b) 本集團履約創造或提昇客戶於資產被創造或提昇時所控制的資產(如在建工程)；或
- (c) 本集團履約時並無創造對本集團而言具替代用途的資產，且本集團對迄今完成的履約付款具有可強制執行權利。

如履約責任不隨時間達致，本集團於客戶取得所承諾資產的控制權時於某個時間點達致履約責任。釐定控制權轉移何時發生時，本集團會考慮控制權概念及諸如法定業權、實質管有、付款權、資產所有權的重大風險與酬報及客戶認受等指標。

經營污水處理和其他服務取得的收入在提供服務時予以確認。

當本集團主體向客戶供水時，確認供水服務收入。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

收益確認(續)

國際財務報告準則第15號範疇內的客戶合約收益(續)

收益確認的時間性(續)

建造服務收入根據合約完成百分比隨時間確認，該收益乃按迄今進行工程所產生的合約成本相對各報告期末估計總合約成本的直接比例釐定。本集團的建造合同指建造—轉讓(「BT」)合同。在BT合同下，本集團實施污水處理及水供給設施的建造並與建造完成後將資產交付予簽署建造合同的另一方。於年內BT建造合同產生的利息收入人民幣61,237,652元在收入中呈列(2018年：財務收入人民幣19,172,000元)，因為本集團增加與政府部門BT合同的合作，以建設及升級污水處理、供水及其他輔助設施。因此，管理層考慮將利息收入呈列在收入，以實現更合理的財務報告目的。

利息收入

金融資產利息收入以實際利率法確認。就按攤銷成本計量而無信貸減值的金融資產而言，實際利率應用於資產的賬面總值，如屬有信貸減值的金融資產則應用於攤銷成本(即賬面總值減去虧損撥備)。

合約資產及合約負債

倘本集團於客戶支付代價前或在支付到期應付前將貨品或服務轉移予客戶，合約將呈列為合約資產，不包括呈列為應收款項之任何金額。相反，倘客戶支付代價，或本集團有權無條件取得代價金額，則於本集團向客戶轉讓貨品或服務前，合約將於作出付款或付款到期應付(以較早者為準)時呈列為合約負債。應收款項為本集團無條件僅在支付到期代價前所需時間流逝之取得代價權利。

單一合約或一組相關合約以合約資產淨值或合約負債淨額呈列。無關合約之合約資產及合約負債並不按淨額基準呈列。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

合約資產及合約負債(續)

就污水處理服務及水供應服務而言，本集團於服務完成前或貨品交付時(即有關交易的收益確認時間)自客戶收取全部或部分合約款項屬常見。直至合約負債確認為收益，本集團方確認合約負債。期內，除非利息開支合資格資本化，任何重大融資成分(如適用)將計入合約負債並將按應計開支支銷。

在合併財務狀況表上，本集團就每項合同將淨合同狀況報告為資產或負債。當已產生的成本加已確認的利潤(減已確認虧損)超過進度付款時，應收客戶建造合同款相當於一項資產。

外幣換算

本集團各實體財務報表所包含的項目乃以實體經營所在主要經濟環境的貨幣(「功能貨幣」)計量。由於本集團之業務主要於中國開展，於綜合財務報表所示金額乃以人民幣呈列。

以外幣進行之交易乃按於交易日期之現行匯率換算為功能貨幣。結算此等交易及以外幣計值之貨幣資產及負債以年終匯率折算產生之匯兌收益及虧損於損益內確認。重新換算按公允值列賬的非貨幣項目產生之外匯收益及虧損於損益內確認，惟就直接於權益確認的重新換算非貨幣項目產生的外匯收益及虧損除外，在此情況下，該等收益或虧損亦直接於權益確認。

有別於呈列貨幣的所有集團實體(「海外業務」)的業績及財務狀況的功能貨幣按下列基準轉換成呈列貨幣：

- 所呈列各財務狀況表的資產及負債，及收購海外業務產生的資產及負債(被視為該海外業務的資產及負債)賬面值的公允值調整，按報告期末的收市匯率轉換。
- 各全面收益表的收入及開支按平均匯率轉換。
- 因源於上述貨幣項目(構成本集團對海外業務淨投資之部份)之換算及匯兌差異而產生之所有匯兌差異均確認為獨立權益部份。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

外幣換算(續)

- 就出售海外業務(包括出售本集團於海外業務之全部權益)而言，倘一項出售涉及失去對一間附屬公司(包括一項海外業務)之控制權或部份出售於包含海外業務之合營安排或聯營公司之權益，而不再以權益會計法處理當中之保留權益時，該海外業務涉及之匯兌差異累計金額於其他全面收入確認，以及於獨立權益成份累計，並於確認出售損益時，從權益重新分類至損益。
- 部份出售本集團於附屬公司(包括海外業務)的權益且該出售不會導致本集團失去對該附屬公司控制權時，於獨立權益部份確認的匯兌差異的累計金額，按比例重新歸入該海外業務的非控股權益，且不會重新分類至損益。
- 就所有其他部份出售(包括部份出售聯營公司或合營公司，而本集團不會因此失去重大影響力或共同控制權)而言，於獨立權益部份確認的匯兌差異的累計金額，按比例重新分類至損益。

其他資產減值

於各報告期末，本集團會審核內部及外部資料來源，以評估是否有任何跡象顯示其物業、廠房及設備、使用權資產、無形資產、於聯營公司的投資及於附屬公司的投資出現減值或以往確認之減值虧損已不再存在或可能已減少。倘出現任何該等跡象，將按有關資產之公平值減出售成本或使用價值(以較高者為準)估計其可收回金額。此外，對於目前不可使用之無形資產，本集團每年透過估計其可收回金額對其進行減值測試，或於有跡象顯示該等資產或會出現減值時進行減值測試。若不可能估計個別資產之可收回金額，本集團將評估獨立產生現金流量之最小資產組別(即現金產生單位)之可收回金額。

倘一項資產或一個現金產生單位之可收回金額估計將低於其賬面值，則有關資產或現金產生單位之賬面值將予削減至其可收回金額。減值虧損於損益內即時確認為開支。

減值虧損撥回以假設過往期間未確認減值虧損時本應釐定的資產或現金產生單位的賬面值為限。減值虧損撥回即時於損益確認為收入。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

借貸成本

直接由購買、建造及生產合資格資產(即在投入其擬定用途或銷售前需要較長時間準備之資產)產生之借貸成本，均資本化作為該等資產成本之一部份。當該等資產大致上已準備好投入其擬定用途或銷售時，該等借貸成本便停止資本化。所有其他借貸成本於發生期間均於損益中確認並計入融資成本。

撥備

當本集團因過往事件而須承擔現時之法定或推定責任，而履行該責任可能需要流出能實現經濟利益之資源且有關責任之金額能可靠估計時，即會確認撥備。已確認撥備之支出會在產生支出年度與有關撥備互相抵銷。本集團會於各報告期末審閱撥備，並作出調整，以反映當前之最佳估計。倘有關撥備金額之時間值影響重大，則撥備金額應為履行責任預期所需支出之現值。倘本集團預期撥備將會獲得償還，則償還款項會確認為個別資產，惟僅於償還實際上肯定時方予確認。

政府補貼

倘能合理肯定將收到政府補貼及所有附加條件均將獲履行，政府補貼會按公平值確認。如補貼與開支項目有關，則按相關年度確認為收入，以按系統基準將補貼與擬補償之相關成本抵銷。倘補貼與資產有關，公允價值則作為遞延收益計入非流動負債，並於有關資產之預期可使用年期按每年平均分期付款撥入損益。

租賃

自2019年1月1日起適用

於合約開始時，本集團會評估合約是否屬於租賃或包含租賃。倘合約授予以代價為交換，在某一時期內控制使用已識別資產的權利，則該合約屬於租賃或包含租賃。

作為承租人

本集團對短期租賃應用確認豁免。與該租賃有關的租賃付款在租賃期內按直線法確認為費用。

本集團已選擇不將非租賃組成部分與租賃組成部分分開，並將每個租賃組成部分和任何相關的非租賃組成部分作為單個租賃組成部分入賬。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

租賃(續)

自 2019 年 1 月 1 日起適用(續)

作為承租人(續)

本集團將租賃合同中的每個租賃組成部分分別作為租賃入賬。本集團以租賃組成部分之相關獨立價格為基準將合約代價分配至各租賃組成部分。

本集團未產生單獨組成部分的應付金額被視為分配給合同中單獨確定的組成部分的總代價的一部分。

本集團於租賃開始日期確認使用權資產和租賃負債。

使用權資產按成本進行初始計量，包括：

- (a) 租賃負債初步計量金額；
- (b) 於開始日期或之前作出的任何租賃付款，減去已獲得的租賃優惠；
- (c) 本集團所產生的任何初始直接成本；及
- (d) 由本集團廢除及移除相關資產，恢復其所在場地或將相關資產恢復到租賃條款及條件所要求的條件所產生的成本估算，惟該等成本乃因生產存貨而產生除外。

其後，使用權資產乃按成本減任何累計折舊及任何累計減值虧損計量，並就租賃負債任何重新計量而作出調整。折舊按租賃期與使用權資產的未到期的租賃期限中的較短者以直線法計提。租賃物業的可使用年限為2至3年。

租賃負債初步按在合同開始日尚未支付的租賃付款額的現值計量。

租賃付款包括以下租賃期中在開始日期尚未支付的有關標的資產使用權的付款：

- (a) 固定租賃款項(包括實質固定款項)減任何應收租賃優惠；
- (b) 可變租賃付款，其取決於一項指數或利率；
- (c) 承租人根據剩餘價值擔保預期應付金額；

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

租賃(續)

自 2019 年 1 月 1 日起適用(續)

作為承租人(續)

(d) 購買權的行使價(倘本集團合理確定行使該等權利)；及

(e) 終止租賃的罰金付款(倘租賃條款反映本集團行使權利以終止租賃)。

租賃付款使用租賃中隱含的利率折現，或者在無法輕易確定的情況下使用承租人的增量借款利率進行折現。

隨後，通過增加賬面值以反映租賃負債的利息並通過減少賬面值以反映已支付的租賃費用來計量租賃負債。

當重新評估本集團是否合理確定將行使購買、延期或終止行使權利而產生的租賃付款發生變化時，將使用修訂後的折現率對租賃負債進行重新計量。

當剩餘價值保證及因指數或利率變動(浮動利率除外)而產生的實物固定租賃付款額或未來租賃付款額發生變化時，使用原始折現率重新計量租賃負債。倘浮動利率變動導致未來租賃付款有所變動，本集團會使用經修訂的折現率重新計量租賃負債。

當對租賃負債進行上述重新計量時，本集團相應調整使用權資產的賬面金額；如果使用權資產的賬面金額已經減記至零，則將調整金額計入損益。

如果發生以下情況，則租約修改作為單獨租約入賬：

(a) 該項修改通過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大了租賃範圍；及

(b) 租賃代價增加，所增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上按照特定合約的實際情況對單獨價格進行的任何適當調整。

如租約修改未計入單獨租約，則在該租約修改生效之日，

(a) 本集團按上述相對獨立價格在經修改的合同中分配代價。

(b) 本集團確定經修改合同的租賃期限。

(c) 本集團通過在修訂的租賃期內使用修訂的折現率對修訂的租賃付款進行折現來重新計量租賃負債。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

租賃(續)

自 2019 年 1 月 1 日起適用(續)

作為承租人(續)

- (d) 對於減少租賃範圍的租賃修改，本集團通過減少使用權資產的賬面值以反映租賃的部分或全部終止並確認任何損益，對租賃負債進行重新計量有關部分或全部終止租賃的損益。
- (e) 對於所有其他租賃修改，本集團通過對使用權資產進行相應調整來對租賃負債進行重新計量。

適用於 2019 年 1 月 1 日之前

凡租賃條款規定將擁有權之絕大部份風險及回報轉移予承租人，則該租賃被分類為融資租賃。所有其他租賃均分類為經營租賃。

作為承租人

根據融資租賃持有之資產乃以租賃資產及最低租賃付款現值之公平值之較低者確認為本集團資產，而出租人承擔之相應負債則於財務狀況表列作融資租賃承擔。融資費用為租賃承擔總額與所購入資產之公平值之差額，乃於有關租賃期間內自損益中扣除，以便就各會計期間之剩餘承擔金額計算出一個定期支出比率。

經營租賃項下之應付租金於有關租賃期間按直線法於損益中扣除。

租賃激勵於損益中確認為協定用於租賃資產之淨代價之組成部份。或然租金於其產生之會計期間確認為開支。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

僱員福利

(a) 退休金義務

本集團在中國的全職員工享有多項政府資助定額供款退休金計劃，據此，僱員有權每月取得按公式計算的退休金。相關政府機構負責退休員工的退休金責任。本集團按月向這些退休金計劃供款。根據這些計劃，本集團沒有義務承擔提存退休金以外的退休後的福利。這些計劃的供款在發生時計入費用，即使員工離開本集團，支付給退休金計劃的供款金額不能用於減少本集團對退休金計劃的將來義務。除上述政府資助的定額供款退休金計劃外，本集團設有一項額外職工退休金計劃，於2014年1月1日起生效。根據該計劃，本集團在中國的全職員工有權享有總額為前一年工資8%的額外退休金。除額外職工退休金計劃外，本集團概無其他責任。

(b) 住房公積金、醫療保險和其他社會保險

本集團在中國的員工有權加入政府規定的住房公積金、醫療保險和其他社會保險計劃。本集團根據員工工資的一定比例(不超過上限)按月向這些基金繳存供款。就該等公積金而言，本集團的責任只限於在每一期間作出供款。

(c) 獎金權利

員工提供勞務而使本集團負有現時合同義務或推定義務，且該義務能夠被可靠計量，則預計的獎金支付成本應計為一項負債。

稅項

即期所得稅支出乃根據期內業績計算，並就毋須課稅或不可扣減項目作出調整。計算時所使用之稅率為於各報告期末已頒行或實際上已頒行之稅率。

遞延稅項乃就資產及負債之稅基與其於綜合財務報表之賬面值於報告期末之所有暫時性差額，採用負債法作出撥備。然而，初步確認一項交易(業務合併除外)中之資產或負債所產生之任何遞延稅項，倘於交易時不影響會計溢利或應課稅溢利或虧損，則不會予以確認。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

稅項(續)

遞延稅項資產及負債乃根據於報告期末已頒行或實際上已頒行之稅率及稅法，按收回資產或清償負債之期間預期適用之稅率計量。

倘可能有未來應課稅溢利可用作抵銷可扣減暫時性差額、稅項虧損及抵免，則會確認遞延稅項資產。

遞延稅項按於附屬公司之投資及聯營公司之投資所產生之暫時性差額作出撥備，惟本集團可控制暫時性差額之撥回時間，以及暫時性差額不大可能於可見未來撥回之情況除外。

關聯方

關聯方為與本集團有關聯之人士或實體。

(a) 倘一名人士符合以下條件，該名人士或其近親即為與本集團有關聯：

- (i) 對本集團有控制權或共同控制權；
- (ii) 對本集團有重大影響力；或
- (iii) 為本集團之主要管理人員。

(b) 倘一間實體符合以下條件，其即為與本集團有關聯：

- (i) 該實體與本集團為同一集團之成員公司(即各控股公司、附屬公司及同系附屬公司彼此互有關聯)。
- (ii) 一間實體為另一間實體之聯營公司或合營公司(或一間實體為另一間實體所屬集團成員公司之聯營公司或合營公司)。
- (iii) 兩間實體均為同一第三方之合營公司。
- (iv) 一間實體為一名第三方實體之合營公司，而另一間實體為該第三方實體之聯營公司。
- (v) 該實體為本集團或與本集團有關聯之實體之僱員福利而設之退休福利計劃。倘本集團本身為該計劃，提供資助之僱主亦為與本集團有關聯。
- (vi) 該實體為受(a)項所識別人土控制或共同控制。
- (vii) (a)(i)項所識別對實體有重大影響力或為該實體(或該實體之控股公司)主要管理人員之人士。
- (viii) 向本集團提供主要管理人員服務之實體或其所屬集團之任何成員公司。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

關聯方(續)

一名人士之近親指於該人士與實體的交易中預期可能會影響該名人士或受該名人士影響之家庭成員，並包括：

- (a) 該名人士之子女及配偶或同居伴侶；
- (b) 該名人士之配偶或同居伴侶之子女；及
- (c) 該名人士或該名人士配偶或同居伴侶之受養人。

於關聯方之定義中，聯營公司包括該聯營公司之附屬公司，而合營公司包括該合營公司之附屬公司。

分部報告

綜合財務報表內所呈報經營分部及各分部項目之金額，與定期就本集團各業務線及地域之資源分配及表現評估而向本集團主要運營決策者提供之財務資料一致。

就財務報告而言，個別重大經營分部不會匯集計算，惟擁有類似經濟特徵及在產品及服務性質、生產過程性質、客戶類別或種類、分銷產品或提供服務之方法以及監管環境性質方面類似之分部除外。個別不重大之經營分部倘具備大部分該等特質，亦可以彙集計算。

重大會計估計及判斷

估計會被持續評估，並根據過往經驗和其他因素進行評價，包括在有關情況下相信對未來事件的合理預測。

本集團對未來作出估計和假設。所得會計估計數字，因其性質使然，很少等同於有關實際結果。有重大風險導致下個財政年度的資產及負債賬面價值作出重大調整之估計及假設詳述如下：

(i) 就部分污水處理設施應用國際財務報告詮釋委員會第12號的範疇

釐定污水處理設施是否屬於國際財務報告詮釋委員會第12號「服務特許經營權安排」範疇時，本集團應用了多項會計判斷，包括(i)出讓人是否控制和可控制基礎設施資產的任何重大剩餘權益；(ii)出讓人對剩餘基礎設施的控制權是否可通過於特許期間末收購基礎設施資產的認購期權行使；(iii)出讓人於整個特許期間是否可以抵押基礎設施。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

重大會計估計及判斷(續)

(ii) 不動產、工廠及設備的預計可使用年限和殘值

本集團管理層經參考本集團擬獲得未來經濟利益的預計期間來確定不動產、工廠及設備的預計可使用年限、殘值和相關折舊費用。當使用壽命與之前估計的使用壽命不同時，管理層將修改折舊費用，或將經已棄置或出售的技術陳舊或非戰略資產核銷或計提減值。實際經濟年期可能不同於估計可使用年限，實際殘值也可能有別於預計殘值。定期檢查可折舊年限、殘值可能會使其發生變化以及影響未來期間折舊費用發生變化。

(iii) 應收賬款及其他應收款、特許經營權協議及建造合同下的應收款項的減值

金融資產虧損撥備乃基於有關違約風險及預期虧損率之假設作出。於各報告期末，本集團根據風險組合、客戶的流動性狀況、歷史信貸虧損、過往收款歷史、後續入賬及影響客戶結清應收賬款能力的宏觀經濟因素的其他當前及前瞻性資料，通過判斷作出該等假設及選擇減值計算之輸入數據。所使用的關鍵假設及輸入數據的詳情在合併財務報表附註3的表格中披露。

(iv) 當期及遞延所得稅

本集團需要在中國不同地區繳納所得稅。於確定各個司法權區的所得稅計提時須作出判斷。在日常業務過程中涉及最終稅額確定的某些交易及計算是不確定的。如果這些事項的最終稅務結果不同於最初記錄的金額，這將影響決定期內所得稅及遞延稅項。

當管理層認為未來很可能有應稅利潤抵扣暫時性差異或稅務虧損，則確認與暫時性差異及稅務虧損相關的遞延稅項資產。當預期結果與原先估計不同時，這種差異將影響遞延稅項資產的確認以及該等估計變動時的期內稅務費用。

截至2019年12月31日止年度

2. 主要會計政策(續)

重大會計估計及判斷(續)

(v) 建設完工百分比及服務合同

本集團根據個別建造或服務工程合同的完工百分比確認建造工程和服務合同的收入。本集團管理層根據總預算成本中發生的實際成本來估計建造或服務工程的完工百分比，並估計相應的合同收入。由於建造和服務合同中承接活動性質的不同，活動開始的日期與活動結束的日期通常歸屬於不同的會計期間。在建造過程中本集團會覆核為各建造合同和服務合同編製的預算，並修改對合同收入和合同成本的估計。

(vi) 特許經營權協議

如果本集團提供建造及改造升級服務(在BOT協議下)獲得給付或獲取向公共服務使用者收費之權利收取現金(在TOT協議下)，該利益部分由金融資產帶來，部分由無形資產帶來，則對價的各組成要素分別處理且根據國際財務報告準則第15號進行初始確認。在釐定交易價格及其分配需要做出重大判斷。在估值過程中需要使用折現率，以及對未來現金流量和其他因素的估計。預期現金流量的任何變動都將會導致金融應收款賬面價值的變化。

當在特許期間內收到款項時，本集團將其分配至(i)償還金融應收款(如有)，用於減少合併財務狀況表中金融應收款的賬面價值，(ii)將在合併損益及其他全面收益表中確認為收入的利息收入，以及(iii)合併損益及其他全面收益表中經營和維護水處理工廠產生的收入。

初始確認後，無形資產按成本計量，包括資本化借款成本減累計攤銷和減值損失。特許經營權協議中無形資產的估計可使用年限是指，自本集團開始向公眾收取基礎設施使用費起至特許期間結束的期間。

於2019年12月31日的合併財務狀況表中列示於無形資產下的特許經營權的淨值為人民幣191,340,011元(2018年：人民幣163,335,251元)，而特許經營權協議下的應收款項則為人民幣1,389,543,443元(2018年：人民幣1,135,806,000元)。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

2. 主要會計政策(續)

重大會計估計及判斷(續)

(vii) 確認政府補助

於 2019 年內，本集團因增值稅退稅確認應收政府補助人民幣 17,418,710 元作為收入 (2018 年：人民幣 82,470,854 元) (附註 7)。根據中國國稅總局發佈的《資源綜合利用產品和勞務增值稅優惠目錄》並鑑於我們在 2019 年持續獲得補助，管理層認為增值稅退稅有合理的保證。若預期與原先估計不同，有關差異將影響政府補助確認的時間並將反映在該估計變更的當期。

國際財務報告準則之未來變動

於綜合財務報表獲批准日期，國際會計準則理事會已頒佈下列於本年度尚未生效且本集團並無提前採用之新訂／經修訂國際財務報告準則。

國際會計準則第 1 號及第 8 號之修訂	重大的定義 ¹
國際會計準則第 39 號、 國際財務報告準則第 7 號及 第 9 號之修訂	利率基準改革 ¹
國際財務報告準則第 3 號之修訂	業務的定義 ²
國際財務報告準則第 17 號	保險合約 ³
國際會計準則第 1 號之修訂	負債分類為即期或非即期 ⁴
國際財務報告準則第 10 號及國際會計 準則第 28 號之修訂	一名投資者與其聯營或合營公司之間之 資產出售或注入 ⁵

¹ 於二零二零年一月一日或之後開始之年度期間生效

² 於二零二零年一月一日或之後開始之首個年度期間開始時或之後發生之收購生效

³ 於二零二一年一月一日或之後開始之年度期間生效

⁴ 於二零二二年一月一日或之後開始之年度期間生效

⁵ 將予釐定生效日期

本集團管理層預期於未來期間採用該等新訂／經修訂國際財務報告準則對本集團之綜合財務報表並無任何重大影響。

3. 財務風險管理

3.1 財務風險因素

本集團的活動面臨多種財務風險：市場風險(包括外匯風險、現金流量及利率風險)、信用風險及流動資金風險。本集團的整體風險管理政策專注於金融市場的不可預見性，並尋求盡量減低對本集團財務業績的潛在不利影響。本集團目前沒有利用任何衍生金融工具以對沖若干風險。

截至2019年12月31日止年度

3. 財務風險管理(續)**3.1 財務風險因素(續)****(a) 市場風險****(i) 外匯風險**

本集團由於業務中使用多種貨幣導致面臨外匯風險，涉及的貨幣主要為港元(「港元」)及美元(「美元」)。外匯風險產生以港元及美元計的現金及現金等價物及借貸。本集團已與一間主要借款銀行訂立貨幣掉期協議，以管理與借款有關的貨幣風險。

於2019年12月31日，在其他參數均不變得情況下，若人民幣兌港元及美元計價的現金及現金等價物貶值／增值達1%(2018年：1%)，年度淨利潤會增加／減少約人民幣7,373,433元(2018年：人民幣3,023,000元)。若人民幣兌港元及美元計價的借款貶值／增值達1%(2018年：無)，年度淨利潤會減少／增加約人民幣20,951,910元(2018年：無)。

(ii) 現金流量及公允價值利率風險

利率風險是指由於市場利率變化造成的金融工具公允價值或未來現金流量波動的風險。本集團承受因市場利率變化帶來的風險主要在於借款。

浮動利率下的借款使本集團承受現金流量利率風險。按固定利率取得的借款則使本集團承受公允價值利率風險。本集團未做任何現金流量對沖或公允價值利率風險對沖。

利率及借款償還期限在合併財務報表附註28中披露。

於2019年12月31日，如浮動利率借款的利息上升／下降0.5%(2018年：0.5%)，則本集團該年度的淨利潤將發生變化，主要因為浮動利率借款的利息費用上升／下降所致。具體變化如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
淨利潤(減少)／增加		
—增加0.5%	(13,768)	(6,453)
—減少0.5%	13,768	6,453

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險

合併財務狀況表中包含的現金及現金等價物、受限制現金、原期限為3個月以上的定期存款、應收賬款及其他應收款、特許經營權協議下的應收款項及應收客戶建造合同款的賬面價值表明了本集團所承受的金融資產相關的最大信用風險。本集團的信用風險管理措施的目標是控制潛在可收回風險。

所有的現金及現金等價物及原期限為3個月以上的定期存款都存放於香港及中國的主要金融機構，本公司董事認為其信用質量高。

對於應收款項，本集團透過評估債務人的財務狀況、信貸記錄及其他因素評估其信貸質素。管理層亦會定期檢討該等應收款項的可收回性及跟進糾紛或逾期款項(如有)。

本集團在資產的初始確認時考慮違約的可能性，也評估在每個資產存續的報告期間信貸風險是否會持續顯著增加。在評估信貸風險是否顯著增加時本集團將報告日時資產發生違約的可能性與初始確認時發生違約的可能性進行比較，同時也考慮可獲得的合理及支持性前瞻資訊。

(i) 貿易應收款項

就貿易應收款項而言，客戶主要為地方政府及中國國有企業。本集團根據國際財務報告準則第9號的規定應用簡易方法為預期信貸虧損計提撥備，該準則允許就所有貿易應收款項採用整個存續期的預期虧損撥備。

預期虧損率基於2019年1月1日前12個月期間銷售的付款情況及本期間內出現的相應過往信貸虧損。過往虧損率作出調整以反映影響客戶結算應收款項能力的宏觀經濟因素的當前及前瞻性資料。年內，估計技術或作出的重大假設並無變動。

截至2019年12月31日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

(i) 貿易應收款項(續)

按此基準，於2019年12月31日(採納國際財務報告準則第9號)確認貿易應收款項虧損撥備人民幣16,294,264元(2018年：人民幣9,653,996元)。於2019年及2018年12月31日，應收款項的預期虧損率及虧損撥備如下：

	長達一年	1至2年	2至3年	合計
應收賬款				
於2019年12月31日				
預期虧損率	1.25%	3.77%	27.91%	
總賬面值(人民幣千元)	935,027	37,300	11,425	983,752
虧損撥備(人民幣千元)	(11,698)	(1,407)	(3,189)	(16,294)
	923,329	35,893	8,236	967,458
信貸損失	否	否	否	
	長達一年	1至2年	2至3年	合計
貿易應收款項				
於2018年12月31日				
預期虧損率	1.00%	6.36%	79.85%	
總賬面值(人民幣千元)	576,932	23,067	3,023	603,022
虧損撥備(人民幣千元)	(5,769)	(1,467)	(2,418)	(9,654)
	571,163	21,600	605	593,368
信貸損失	否	否	否	

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

(i) 貿易應收款項(續)

於2019年12月31日，本集團就貿易應收款項確認虧損撥備人民幣6,640,268元(2018年：人民幣9,653,996元)。貿易應收款項虧損撥備的變動總結如下。

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
年初	9,654	—
撥備增加	6,640	9,654
年末	16,294	9,654

(ii) 特許服務協議下的應收款項／建築合同應收客戶款項／或其他應收款項

本集團在資產的初始確認時考慮違約的可能性，也評估在每個資產存續的報告期間信貸風險是否會持續顯著增加。在評估信貸風險是否顯著增加時本集團將報告日時資產發生違約的可能性與初始確認時發生違約的可能性進行比較，同時也考慮可獲得的合理及支持性前瞻資訊。

於2019年12月31日，本集團並無就特許服務協議下的應收款項或建築合同應收客戶款項持有任何抵押品(2018年：無)。

本集團將該等應收款項分為四類，反映各類別的信用風險及如何釐定虧損撥備。

截至2019年12月31日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

(ii) 特許服務協議下的應收款項/建築合同應收客戶款項/或其他應收款項(續)

本集團預期信貸虧損模式的相關假設概述如下：

類別	本集團對各類的定義	確認預期信貸損失撥備的基準
正常	客戶違約風險低，且有能力產生合約現金流量	12個月預期損失。倘資產的預期存續期少於12個月，預期損失按其預期存續期計量
關注	信貸風險顯著增加的應收款項	整個存續期內預期損失
不良	儘管多次提醒，但客戶仍難以全額付款	整個存續期內預期損失
撤銷	合理預期不能收回	撤銷資產

在所述的基礎上，特許服務協議下的應收款項的總虧損撥備、建築合約的客戶應收款項及其他應收款項(除不屬於金融資產的退稅外)的金額為人民幣10,092,947元(2018年：人民幣7,907,603元)，並於2019年12月31日確認如下。

	特許服務協議下的應收款項	建築合同應收客戶款項	其他應收款項	合計
於2019年12月31日				
預期虧損率	0.01%-0.1%	0.5%-1.2%	0.3%-1%	
總賬面值(人民幣千元)	1,390,030	549,978	1,091,268	3,031,276
虧損撥備(人民幣千元)	(487)	(6,134)	(3,472)	(10,093)
	1,389,543	543,844	1,087,796	3,021,183
信貸損失	否	否	否	

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

(ii) 特許服務協議下的應收款項／建築合同應收客戶款項／或其他應收款項(續)

	特許服務 協議下的 應收款項	建築合同 應收客戶款項	其他應收款項	合計
於 2018 年 12 月 31 日				
預期虧損率	0.1%-0.6%	0.5%-0.8%	0.3%-1.2%	
總賬面值(人民幣千元)	1,141,513	312,159	63,964	1,517,636
虧損撥備(人民幣千元)	(5,707)	(1,561)	(640)	(7,908)
	1,135,806	310,598	63,324	1,509,728

信貸損失 否 否 否

於 2019 年 12 月 31 日，本集團就貿易應收款項確認虧損撥備人民幣 2,185,344 元(2018 年：人民幣 7,907,603 元)。貿易應收款項虧損撥備的變動總結如下。

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
年初	7,908	—
撥備增加	2,185	7,908
年末	10,093	7,908

(c) 流動資金風險

本集團的目標是通過承諾的信貸維持充足的現金和資金來源，並通過維持承諾信貸額度來保持資金的靈活性。為管理流動資金風險，管理層監督本集團關於流動資金儲備(包括未提取的銀行融資)的滾動預測和基於預計現金流量的現金及現金等價物。所有借款均遵守相關契約條款(如有)且本集團預期通過內部經營活動產生的現金流量以及向金融機構的借款來滿足未來現金流量需求。

截至2019年12月31日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(c) 流動資金風險(續)

下表對本集團根據於報告日期至合約到期日的剩餘期限相關的到期組合淨額基準結算的金融負債進行分析。在表內披露的金額為未經貼現的合同現金流量。

合併財務報表附註28對流動資金風險及未動用的銀行借貸額度進行更多分析。

	1年以內 人民幣千元	1至2年 人民幣千元	2至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2019年12月31日					
借款	896,651	407,472	3,710,252	-	5,014,375
包含在應付賬款及其他 應付款中的金融負債	422,593	-	-	-	422,593
租賃負債	3,970	1,515	-	-	5,485
	1,323,214	408,987	3,710,252	-	5,442,453
於2018年12月31日					
借款	1,121,922	648,563	1,268,769	61,638	3,100,892
包含在應付賬款及其他 應付款中的金融負債	289,497	-	-	-	289,497
	1,411,419	648,563	1,268,769	61,638	3,390,389

上述估計的借款利息付款系依據借款本金餘額及各個資產負債表日至借款協議的最終到期日的同期利率進行計算所得。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.2 資本風險管理

本集團的資本管理政策是保障集團能繼續經營，以為股東提供回報和為其他利益關係者提供利益，同時維持最佳的資本結構以減低資本成本。

為了維持或調整資本結構，本集團可能會調整支付予股東的股利數額、向股東退還資本、發行新股或出售資產以減低債務。

與業內其他公司一樣，本集團利用資產負債比監察其資本。此比率按照債務淨額除以總資本計算。債務淨額為總借款減去現金及現金等價物。總資本為「權益」（如合併財務資料所列）加債務淨額。

於 2019 年 12 月 31 日，淨資產負債比率如下：

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
總借款(附註28)	4,566,367	2,779,204
減：現金及現金等價物(附註25)	(1,290,199)	(1,079,714)
受限制現金(附註25)	(67,966)	(17,916)
流動性投資(附註23)	—	(170,000)
債務淨額	3,208,202	1,511,574
權益總額	4,094,421	3,900,921
總資本	7,302,623	5,412,495
淨資產負債比率	43.93%	27.93%

3.3 公允價值估計

以下為呈列於根據國際財務報告準則第 13 號定義之公允價值層級三個級別內，按公允價值計量或須於該等財務報表內按經常性基準披露其公允價值之資產及負債。整體公允價值計量根據對整體計量而言屬重大之最低層輸入數據進行分類。輸入數據之級別定義如下：

- 第一級(最高級別)：本集團於計量日期可取得相同資產或負債於活躍市場上之報價(未經調整)；
- 第二級：第一級所包括報價以外，就資產或負債可直接或間接觀察所得之輸入數據；及
- 第三級(最低級別)：資產或負債之不可觀察輸入數據。

截至2019年12月31日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.3 公允價值估計(續)

以公允價值計量的金融資產

金融資產	於12月31日的 公允價值		公允價值 等級	估值技術和 關鍵輸入值	重要而無法觀察 之輸入數據	重要而無法觀察之 輸入數據與公允價值 之相互關係
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元				
1) 交叉貨幣掉期分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	46,327	-	第2層	現金流量折現法	不適用	不適用
2) 單一資產管理計劃投資分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	200,000	-	第3層	金融機構報價	營運現金流量、利率、預期退出時間、與投資相關的特定權利或條款	利率上升/下降1%，公允價值上升/下降 人民幣2,000,000元
3) 結構性存款投資分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	-	170,000	第1層	於活躍市場取得之報價	不適用	不適用

截至2019年及2018年12月31日止年度，第1層與第2層公允價值計量之間並無轉移，亦無轉入第3層公允價值計量及自第3層公允價值計量轉出。本集團之政策是於報告期末確認層級之間之轉移。

第3層公允價值計量之變動

於報告期初
購買

於報告期末

單一資產
管理投資
2019年
人民幣千元

-
200,000

200,000

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

3. 財務風險管理(續)

3.3 公允價值估計(續)

以公允價值計量的金融資產(續)

第3層公允價值計量所用之估值技術及輸入值之闡述

單一資產管理計劃的投資主要包括對某些應收賬款和其他非標準化信貸資產的投資(「投資」)。投資的公允價值是根據投資經理在報告期末向投資者報告的投資資產淨值估算的。

第3層公允價值計量中使用之估值程序

本集團於單一資產管理計劃中審閱投資的公允價值估計，該估計被歸類為公允價值層級的第3級。估計公允價值的報告由外部基金經理每季度編製一次。每年與審核委員會討論評估程序和結果的時間與報告日期一致。

非以公允價值計量的金融資產和負債的公允價值

董事認為，本集團其他金融資產的賬面值與其於2019年12月31日的公允價值沒有重大差異。

按攤銷成本計量的金融資產和負債的公允價值

以下金融資產和負債的公允價值近似於其賬面值：

- 應收賬款及其他應收款(預付款除外)；
- 特許經營權協議下的應收款項；
- 應收客戶合同款項；
- 現金及現金等價物；
- 受限制現金；
- 原期限為3個月以上的定期存款；
- 應付賬款及其他應付款(預收款項、應付職工工資和福利以及除所得稅外的應計稅款除外)；及
- 借款。

特許經營權安排下的非流動應收款項、應收客戶建造合同款的非流動金額及非流動借款的公允價值依據本集團可獲取的類似金融工具的現行市場利率對未來現金流量進行折現估計。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

4. 分部信息

執行董事已被確定為本公司的主要經營決策者。管理層已根據本公司執行董事審議的、用於分配資源和評估表現的報告釐定經營分部。

本公司執行董事從產品和服務的角度確定業務。

本集團的報告分部如下：

- 污水處理；
- 水供給；及
- 其他，包括熱力生產、管理業務、運輸業務及財務職能。

本公司執行董事根據收入計量和營業利潤評估經營分部的表現。

未分配資產包括遞延稅項資產和聯營投資。未分配負債包括遞延稅項負債和應付所得稅。

資本開支主要包括土地使用權／使用權資產、不動產、工廠及設備和無形資產的增加。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

4. 分部信息(續)

(a) 分部信息

截至2019年12月31日止年度的分部收入和業績(即營業利潤)及其他資料如下：

	污水處理 人民幣千元	水供給 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
外部客戶收入	1,213,810	304,857	314,875	1,833,542
分部毛利	514,145	57,622	66,157	637,924
分部利潤	472,382	34,737	62,573	569,692
財務收入				61,408
財務成本				(192,709)
聯營公司經營成果份額				(241)
所得稅前利潤				438,150
其他信息				
不動產、工廠及設備的折舊	188,247	5,716	19,839	213,802
使用權資產折舊	10,090	—	3,834	13,924
無形資產攤銷	8,787	2,482	438	11,707
無形資產撤銷	9,458	—	—	9,458
資本開支	205,189	34,040	25,479	264,708

截至2019年12月31日止年度

4. 分部信息(續)

(a) 分部信息(續)

截至2019年12月31日的分部資產和負債如下：

	污水處理 人民幣千元	水供給 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部資產	6,760,731	743,269	2,004,432	9,508,432
未分配的：				
遞延稅項資產				52,990
聯營投資				14,833
資產總額				9,576,255
分部負債	3,879,507	385,147	1,067,434	5,332,088
未分配的：				
遞延稅項負債				74,473
應付所得稅				75,273
負債總額				5,481,834

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

4. 分部信息(續)

(a) 分部信息(續)

截至 2018 年 12 月 31 日止年度的分部收入及業績(即營業利潤)及其他資料如下：

	污水處理 人民幣千元	水供給 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
外部客戶收入	1,159,075	115,254	155,458	1,429,787
分部毛利	480,070	8,372	40,592	529,034
分部利潤	434,413	3,591	31,719	469,723
財務收入				56,924
財務成本				(111,243)
聯營公司經營成果份額				(183)
所得稅前利潤				415,221
其他信息				
不動產、工廠及設備的折舊	165,986	8,269	21,315	195,570
土地使用權攤銷	10,636	—	—	10,636
無形資產攤銷	9,374	—	—	9,374
資本開支	660,985	34,201	316,586	1,011,772

截至2019年12月31日止年度

4. 分部信息(續)

(a) 分部信息(續)

截至2018年12月31日的分部資產和負債如下：

	污水處理 人民幣千元	水供給 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部資產	6,246,112	361,018	769,663	7,376,793
未分配的：				
遞延稅項資產				50,196
聯營投資				15,074
資產總額				7,442,063
分部負債	2,889,297	132,348	371,534	3,393,179
未分配的：				
遞延稅項負債				63,374
應付所得稅				84,589
負債總額				3,541,142

(b) 地理信息

本集團的業務主要位於中國。因此，不需要地理區域信息。

(c) 主要客戶信息

本集團的主要客戶的收入佔本集團收入總額的10%或10%以上如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
客戶A	543,279	555,045
客戶B	230,505	208,867
	773,784	763,912

本集團客戶群體較為集中，與本行業的現實狀況一致。客戶A及客戶B均來自污水處理分部。如果客戶A或客戶B嚴重違反付款義務或與本集團終止商業合作關係，會嚴重影響本集團的財務狀況和經營收益。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

5. 收益

	截至 12 月 31 日止年度	
	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
國際財務報告準則第 15 號內來自客戶合約的收益		
污水處理	1,213,810	1,159,075
營運服務—TOO 模式下	823,658	820,400
營運服務—TOT/BOT 模式下	79,396	65,775
建造服務—BT 模式下	67,118	42,881
建造服務—BOT 模式下	180,345	205,461
財務收入	63,293	24,558
再生水供應及自來水供應	304,857	115,254
再生水供應營運服務—TOO 模式下	18,102	14,395
自來水供應營運服務—TOT/BOT 模式下	14,507	11,684
建造服務—BT 模式下	44,005	38,322
建造服務—BOT 模式下	184,431	49,009
財務收入	43,812	1,844
其他	314,875	155,458
管理服務	139,108	88,977
運輸服務	4,252	3,649
建造服務—BT 模式下	35,291	13,881
熱力生產	110,587	37,276
其他	25,637	11,675
	1,833,542	1,429,787

除運輸服務以某個時間點確認外，國際財務報告準則第 15 號內來自客戶合約的收益隨時間經過確認。

截至2019年12月31日止年度

6. 按性質分類的費用

	截至12月31日止年度	
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
不動產、工廠及設備的折舊(附註16)	213,802	195,570
公用事業、電力及辦公室支出	92,021	83,738
僱員福利開支(附註10)	161,088	151,269
污水處理和水供給服務的成本	105,597	82,685
建造服務成本	489,553	334,880
稅金及附加	27,409	37,183
維修及維護成本	21,349	20,367
手續費(附註35(b)(vii))	8,642	9,053
使用權資產折舊(附註15)	13,924	—
土地使用權攤銷(附註15)	—	10,636
分包費用	44,972	31,063
專業服務費	17,659	21,873
研究和開發活動所用材料	5,719	4,160
無形資產攤銷(附註19)	11,707	9,374
審計費	3,302	3,491
無形資產撤銷	9,458	—
燃料費用	80,590	29,761
雜項	33,767	29,976
銷售成本、銷售費用、行政費用和研發費用總計	1,340,559	1,055,079

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

7. 其他收益

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
政府補助：	33,595	93,709
—與不動產、工廠和設備有關(附註29)	15,855	6,555
—與研發活動有關(附註29)	321	4,683
—與稅費返還有關(附註(a))	17,419	82,471
現金及現金等價物產生的利息收入	882	3,508
結構性存款產生的利息收入(附註23)	899	4,198
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產的 公允價值淨收益	46,327	—
其他	4,809	9,110
	86,512	110,525

- (a) 中國國稅總局頒佈的《資源綜合利用產品和勞務增值稅(「增值稅」)優惠目錄》規定，自 2015 年 7 月 1 日起，從事資源綜合利用自營產品銷售或為資源綜合利用提供勞務的企業可在繳納增值稅後享受增值稅退稅政策。本集團的污水處理業務和再生水供應業務為優惠目錄項目，分別合資格享受 70% 及 50% (2018 年：70% 及 50%) 的增值稅費退稅。

8. 其他(虧損)/收入—淨額

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
處置不動產、工廠及設備的(虧損)/收入—淨額	(577)	80
捐贈	(33)	(591)
議價收購收益	—	3,069
其他	(364)	(506)
	(974)	2,052

截至2019年12月31日止年度

9. 財務成本—淨額

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
財務收入：		
—定期存款的利息收入	361	3,641
—向關聯方收取的利息收入(附註35(b)(iv))	61,047	34,111
—建造合同產生的利息收入	—	19,172
	61,408	56,924
財務成本：		
—未擔保借款利息支出	(40,609)	(81,582)
—公司債券利息支出	(31,015)	(21,315)
—擔保借款利息支出	(86,668)	(30,224)
—借款利息總支出	(158,292)	(133,121)
—減：資本化計入不動產、工廠及設備的 借款成本(附註(16)(d))	8,610	8,401
—租賃負債的財務費用	(382)	—
—利息費用—淨額	(150,064)	(124,720)
—匯兌(虧損)/收益	(41,642)	13,941
—其他	(1,003)	(464)
	(192,709)	(111,243)
財務成本—淨額	(131,301)	(54,319)

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

10. 所得稅前利潤

所得稅前利潤已扣除：

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
員工成本(包括董事酬金)		
工資、獎金和津貼	127,739	121,606
退休金計劃供款(附註(a))	17,043	15,940
住房公積金、醫療保險和其他社會保險(附註(b))	16,306	13,723
	161,088	151,269
其他項目		
核數師酬金	3,302	3,491
物業、廠房及設備的折舊	213,802	195,570
使用權資產折舊	13,924	—
土地使用權攤銷	—	10,636
無形資產攤銷	11,707	9,374
專業費用	17,659	21,873
無形資產撇銷	9,458	—

(a) 根據中國規章制度的規定，本集團為其中國全職員工向國家資助的退休金計劃供款。本集團全職員工按其相關收入(包括工資、薪金、津貼及獎金(不超過一定上限)的8%左右每月向該計劃供款；但本集團須按相關收入的14%至19%供款(不超過一定上限)。本集團沒有義務承擔作出供款以外的退休後福利。國家資助的退休金計劃包含所有應付退休職工的退休後福利義務。

除上述於2014年1月1日起生效的政府資助的設定提存退休金計劃外，本集團設有一項額外職工退休金計劃。本集團在中國的全職員工有權享有總額為前一年工資8%的額外退休金。除額外職工退休金計劃外，本集團概無其他責任。

(b) 本集團在中國的職工加入政府規定的住房公積金、醫療保險和其他社會保險計劃。本集團每月按職工薪金的6.3%至23.6%左右向該等基金供款(不超過一定上限)。就該等公積金而言，本集團的責任只限於在每一期間作出供款。

截至2019年12月31日止年度

11. 所得稅費用

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
當期稅項	57,139	78,821
以往年度撥備不足	2,629	—
	59,768	78,821
遞延稅項	8,304	(13,327)
所得稅費用	68,072	65,494

於2018年3月，香港法例引入兩級利得稅率制度，據此，合資格公司之首2,000,000港元溢利將以8.25%之稅率徵稅，而超過2,000,000港元之溢利將以16.5%之稅率徵稅。不符合兩級稅率制度的在香港註冊成立的實體溢利將持續按16.5%之統一稅率徵稅。

截至2019年和2018年12月31日止年度，由於本集團並無來自香港的應課稅溢利，故未就香港利得稅計提撥備。

根據中華人民共和國企業所得稅法(「**企業所得稅法**」)及企業所得稅法實施條例，自2008年1月1日起，中國子公司的稅率為25%。於截至2019年12月31日止年度期間，除經各自的地方稅務部門批准享受稅務減免或優惠所得稅率的部分子公司外，本集團在中國的所有子公司均適用25%的所得稅率。討論如下：

- (a) 中國西部大開發政策是中國國稅總局對在中國西部省份開展業務的，其經營活動屬政策鼓勵類產業目錄規定產業的公司發佈的一項稅收優惠政策(「**西部大開發政策**」)。截至2019年及2018年12月31日止年度，本公司及部分子公司符合中國西部大開發政策的規定，享受15%的優惠所得稅稅率。
- (b) 除西部大開發政策，本公司亦符合「**高新技術企業**」資格，並於截至2019年及2018年12月31日止年度享受15%的企業所得稅稅率。
- (c) 由若干中國子公司擁有的部分新升級污水處理設施滿足合資格享受企業所得稅優惠稅率的公共基礎設施項目目錄中的標準。針對本集團從此類新項目產生的相關應稅收入，該等子附屬公司有資格享受「**三免三減半**」的企業所得稅稅收優惠。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

11. 所得稅費用(續)

- (d) 部分中國子公司使用合資格享受企業所得稅優惠稅率的資源綜合利用項目目錄中規定的資源。該子公司10%的收入無需繳納企業所得稅。

稅項之對賬

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
所得稅前利潤	438,150	415,221
按適用的中國企業所得稅稅率計算的稅項	109,538	103,805
不可扣除的費用(附註(i))	249	89
本公司及部分子公司的優惠稅率(附註(a)、(b)及(d))	(39,566)	(36,820)
研發費用的額外扣除撥備	(615)	(514)
無需繳納所得稅的收入(附註(c))	(4,836)	(895)
往年度撥備不足	2,629	—
聯營公司經營成果份額	36	(27)
其他	637	(144)
所得稅費用	68,072	65,494

- (i) 不可稅前扣除的費用主要包括用於按性質無法稅前扣除的相關費用、根據企業所得稅法超出稅收減免限額的福利和招待費。

截至2019年12月31日止年度

12. 董事及僱員酬金

(a) 董事及最高行政人員酬金

截至2019年及2018年12月31日止年度董事及最高行政人員薪酬載列如下：

	袍金 人民幣千元	工資 人民幣千元	僱主向 福利計劃 供款 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2019年12月31日止年度					
執行董事					
郭玉梅女士	-	645	53	47	745
羅雲先生	-	563	58	47	668
非執行董事					
宋紅女士	-	-	-	-	-
馬策女士(附註(a)(i))	-	-	-	-	-
趙竹女士(附註(a)(ii))	-	-	-	-	-
獨立非執行董事					
尹曉冰先生	-	150	-	-	150
何錫鋒先生	-	150	-	-	150
冼力文先生	-	220	-	-	220
監事					
那志強先生	-	563	61	47	671
姚建華先生	-	197	41	40	278
邵偉先生	-	-	-	-	-
最高行政人員					
陳昌勇先生(附註(a)(iii))	-	113	25	22	160
梅益立先生	-	563	52	47	662
楊陽先生	-	563	58	47	668
	-	3,727	348	297	4,372

註：上表薪酬為稅前薪酬，工資包括僱主支付的工資、獎金和津貼、職工福利；福利計劃供款包括僱主支付的基本養老保險和企業年金；其他包括僱主支付的住房供積金、醫療保險和其他社會保險。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至2019年12月31日止年度

12. 董事及僱員酬金(續)

(a) 董事及最高行政人員酬金(續)

	袍金	工資	僱主向 福利計劃 供款	其他	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2018年12月31日止年度					
執行董事					
郭玉梅女士	-	506	42	73	621
羅雲先生	-	445	42	84	571
非執行董事					
曾鋒先生(附註(a)(iv))	-	-	-	-	-
馬策女士(附註(a)(i))	-	-	-	-	-
宋紅女士	-	-	-	-	-
獨立非執行董事					
黃文宗先生(附註(a)(v))	-	139	-	-	139
尹曉冰先生	-	150	-	-	150
何錫鋒先生	-	150	-	-	150
冼力文先生	-	28	-	-	28
監事					
那志強先生	-	445	42	84	571
姚建華先生	-	141	42	70	253
邵偉先生	-	-	-	-	-
最高行政人員					
梅益立先生	-	413	42	72	527
楊陽先生	-	445	42	84	571
	-	2,862	252	467	3,581

截至2019年12月31日止年度

12. 董事及僱員酬金(續)**(a) 董事及最高行政人員酬金(續)**

截至2019年及2018年12月31日止年度董事及最高行政人員薪酬載列如下：

- (i) 馬策女士於2018年6月獲委任為本公司非執行董事，並於2019年6月21日辭任。
- (ii) 趙竹女士於2019年6月21日獲委任為非執行董事。
- (iii) 陳昌勇先生於2019年7月10日獲委任為總經理。
- (iv) 曾鋒先生於2018年6月22日辭任。
- (v) 黃文宗先生於2018年8月18日辭任。

於截至2019年及2018年12月31日止年度，並無董事從本集團收取任何酬金作為吸引其加入或在加入時、離開本集團的獎勵或作為離職賠償。

(b) 董事及最高行政人員的退休福利

14名董事及最高行政人員中有7名(2018年：14名中有6名)享有本集團定額福利退休金計劃的退休福利。

(c) 董事及最高行政人員離職福利

本集團並無董事離職福利。

(d) 就提供董事及最高行政人員服務而向第三方支付的对價

在截至2019年12月31日止年度期間，概無就提供董事服務而向第三方支付任何對價(2018年：無)。

(e) 有關以董事、董事控制的法團及董事及最高行政人員的關連實體為受益人的貸款、準貸款及其他交易的資料

在截至2019年12月31日止年度期間，概無以董事、董事控制的法團及董事的關連實體為受益人而訂立貸款、準貸款及其他交易安排(2018年：無)。

(f) 董事及最高行政人員於交易、安排或合約中的重大權益

本年度年結時或在截至2019年12月31日止年度期間的任何時間，本公司概無訂有任何涉及本集團業務而本公司董事直接或間接在其中擁有重大權益的重要交易、安排或合約(2018年：無)。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至2019年12月31日止年度

12. 董事及僱員酬金(續)

(g) 五位最高薪酬人士

截至2019年12月31日止年度，本集團最高薪酬的五位人士包括兩位董事、一位監事 and 兩位最高行政人員(2018年：兩位董事、一位監事和兩位最高行政人員)，其薪酬在上文列報的分析中反映。

13. 股息

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
(a) 截至2018年12月31日止年度期末股利每股 人民幣0.1714元(2017年：人民幣0.1527元)(附註(i))	176,390	157,145
(b) 尚未於報告期末確認的股利		
除上述股利，董事建議分派2019年度期末股利每股 人民幣0.125元(2018年：人民幣0.1714元)。上述 建議股利將從截至2019年12月31日的留存收益中 分派但不確認為年末負債，預計於2020年支付， 金額合計為：(附註38)	128,639	176,390
(i) 經股東週年大會於2019年6月21日批准，本公司就截至2018年12月31日的累積 可分配利潤派發股利，共計人民幣176,389,625.40元。股利的分派已經列為截至 2019年12月31日止年度分派留存收益，截至2019年12月31日止年度已付清股利。		

14. 每股盈利

基本每股收益根據歸屬於本公司權益股東的利潤，除以年內已發行普通股的加權平均數目計算。

	2019年	2018年
歸屬於本公司權益持有人的利潤(人民幣千元)	368,411	348,549
已發行普通股的加權平均數(千計)	1,029,111	1,029,111
基本每股收益(人民幣)	0.36	0.34

在截至2019年12月31日止年度內不存在潛在稀釋權利股，故稀釋每股收益與基本每股收益相同。

截至2019年12月31日止年度

15. 使用權資產／土地使用權

本集團的使用權資產為：(i)位於中國的土地預付租賃付款；以及(ii)位於香港的租賃辦公室。

	使用權資產			合計 人民幣千元
	土地使用權 人民幣千元	土地使用權 人民幣千元	租賃物業 人民幣千元	
賬面值對賬				
—截至2018年12月31日止年度				
於報告期初	445,974	—	—	445,974
添置	33,787	—	—	33,787
攤銷	(10,636)	—	—	(10,636)
於報告期末	469,125	—	—	469,125
賬面值對賬				
—截至2019年12月31日止年度				
於報告期初	469,125	—	—	469,125
過渡至國際財務報告準則第16號的 調整	(469,125)	469,125	—	—
添置(附註(a))	—	—	8,981	8,981
折舊	—	(10,090)	(3,834)	(13,924)
於報告期末	—	459,035	5,147	464,182
於2018年12月31日				
成本	534,992	—	—	534,992
累計攤銷	(65,867)	—	—	(65,867)
	469,125	—	—	469,125
於2019年12月31日				
成本	—	534,992	8,981	543,973
累計折舊	—	(75,957)	(3,834)	(79,791)
	—	459,035	5,147	464,182

(a) 本集團為日常經營租賃多個辦公場所。租賃物業的租賃期限為2至3年。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

16. 不動產、工廠及設備

	樓宇及設施 人民幣千元	機器及設備 人民幣千元	辦公設備及 電子設備 人民幣千元	車輛 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至 2018 年 12 月 31 日止年度						
年初賬面淨值	1,459,581	391,385	50,491	11,588	429,618	2,342,663
增加	304,612	294,933	7,578	5,784	173,640	786,547
轉入	25	91	53	-	(169)	-
收購子公司	83,225	48,141	518	721	-	132,605
處置	(12,515)	(80)	-	(46)	-	(12,641)
折舊	(80,191)	(101,848)	(10,592)	(2,939)	-	(195,570)
年末賬面淨值	1,754,737	632,622	48,048	15,108	603,089	3,053,604
於 2018 年 12 月 31 日						
成本	2,255,450	1,225,125	121,489	38,914	603,089	4,244,067
累計折舊	(500,713)	(592,503)	(73,441)	(23,806)	-	(1,190,463)
賬面淨值	1,754,737	632,622	48,048	15,108	603,089	3,053,604
截至 2019 年 12 月 31 日止年度						
年初賬面淨值	1,754,737	632,622	48,048	15,108	603,089	3,053,604
增加	8,971	20,085	3,597	1,118	185,929	219,700
轉入	105,446	1,060	384	-	(106,890)	-
處置	(571)	-	-	(31)	-	(602)
折舊	(99,430)	(103,634)	(7,386)	(3,352)	-	(213,802)
年末賬面淨值	1,769,153	550,133	44,643	12,843	682,128	3,058,900
於 2019 年 12 月 31 日						
成本	2,369,296	1,246,270	125,470	40,001	682,128	4,463,165
累計折舊	(600,143)	(696,137)	(80,827)	(27,158)	-	(1,404,265)
賬面淨值	1,769,153	550,133	44,643	12,843	682,128	3,058,900

截至2019年12月31日止年度

16. 不動產、工廠及設備(續)

附註：

- (a) 作為本集團借款(附註28)質押擔保物的不動產、工廠及設備在報告期末的賬面淨值如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
樓宇及設施	380,816	415,428
機器及設備	9,749	19,942
	390,565	435,370

- (b) 不動產、工廠和設備的折舊於合併損益及其他全面收益表支銷，如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
銷售成本	209,948	192,266
行政費用	3,854	3,300
銷售和營銷費用	—	4
	213,802	195,570

- (c) 於2019年12月31日，本集團仍在為某些樓宇申請所有權證，這些樓宇的賬面價值總計約人民幣24,703,531元(2018年：人民幣25,981,000元)。
- (d) 截至2019年12月31日止年度期間，本集團的合資格資產已資本化借款成本約為人民幣8,610,217元(2018年：人民幣8,400,675元)。截至2019年12月31日止年度期間，借款成本按一般借款的加權平均利率每年5.06%來進行資本化(2018年：每年4.93%)。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

17. 特許經營權協議下的應收款項

本集團在中國已就污水處理以及供水服務(「處理設施」)，按TOT或BOT模式同政府部門訂立若干協議。此等特許經營權協議中，本集團通常作為營運者(i)針對TOT模式下的協議，支付特定金額；(ii)針對BOT模式下的協議，建造處理設施；及(iii)代表相關政府部門在20至30年期間(「特許經營期間」)內經營並維護處理設施，使其達到特定服務水平，本集團將在特許經營期間按定價機制制定的價格收取服務費。本集團通常有權使用處理設施的不動產、工廠及設備，但作為授予方的相關政府部門將控制和監管本集團使用處理設施提供的服務範圍，並有權在特許經營期間屆滿後實益享有處理設施的剩餘權益。各項特許經營權協議受本集團與中國相關政府部門簽訂的合同(如適用)和補充協議(載列了(其中包括)業績標準、調整本集團所提供服務價格的機制、在特許經營期間屆滿後恢復處理設施使其達到特定服務水平的特定義務，以及對於仲裁糾紛的安排)所規範。

正如合併財務報表附註2中載列的有關「特許經營權協議」的會計政策做出的進一步解釋，本集團就特許經營權協議所支付的對價按無形資產(特許經營權)(附註19)或金融資產(特許經營權協議下的應收款項)或二者的結合入賬(如適用)。

實際利率在每年5.10%至每年9.23%區間內。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

17. 特許經營權協議下的應收款項(續)

就本集團的特許經營權協議而言，金融資產部分(特許經營權協議下的應收款項)的匯總信息如下。

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
特許經營權協議下的應收款項		
流動部分：		
特許經營權協議下的應收款項	7,550	15,485
虧損撥備	(2)	(77)
	7,548	15,408
非流動部分：		
特許經營權協議下的應收款項	1,382,480	1,126,028
虧損撥備	(485)	(5,630)
	1,381,995	1,120,398
	1,389,543	1,135,806

就本集團的特許經營權協議下的應收款項而言，本集團有不同的信用政策，取決於經營的地點。密切監察特許經營權協議下的應收款項的收取，以盡量減小與該應收款項有關的任何信用風險。

服務協議下的應收款項為已開具發票的應收款項。該款項主要為就本集團的特許經營權協議而言，應收作為授予方的中國政府部門的款項。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

18. 應收客戶建造合同款

已發生成本加確認的利潤減確認的虧損：

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
已發生成本加確認的利潤減確認的虧損		
流動部分：		
應收客戶建造合同款	28,030	19,006
虧損撥備	(452)	(95)
	27,578	18,911
非流動部分：		
應收客戶建造合同款	521,948	293,153
虧損撥備	(5,682)	(1,466)
	516,266	291,687
	543,844	310,598

為計量預期信貸虧損，建築合約應收客戶款項已根據共享信貸風險特徵及過期天數進行分組。預期信貸損失還包括前瞻性資訊。於 2019 年 12 月 31 日，就建築合約應收客戶款項總額作出撥備約人民幣 6,134,225 元 (2018 年：人民幣 1,561,000 元)。

截至2019年12月31日止年度

19. 無形資產

	計算機軟件 人民幣千元	特許經營權 人民幣千元	開發成本 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2018年12月31日止年度				
年初賬面淨值	14,359	110,898	9,842	135,099
增加	1,046	–	116	1,162
收購子公司	–	57,671	–	57,671
攤銷	(4,141)	(5,233)	–	(9,374)
年末賬面淨值	11,264	163,336	9,958	184,558
於2018年12月31日				
成本	28,767	172,221	9,958	210,946
累計攤銷	(17,503)	(8,885)	–	(26,388)
賬面淨值	11,264	163,336	9,958	184,558
截至2019年12月31日止年度				
年初賬面淨值	11,264	163,336	9,958	184,558
增加	447	35,580	–	36,027
轉移	500	–	(500)	–
撤銷	–	–	(9,458)	(9,458)
攤銷	(4,131)	(7,576)	–	(11,707)
年末賬面淨值	8,080	191,340	–	199,420
於2019年12月31日				
成本	29,714	207,801	–	237,515
累計攤銷	(21,634)	(16,461)	–	(38,095)
賬面淨值	8,080	191,340	–	199,420

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

19. 無形資產(續)

(a) 無形資產攤銷於合併損益及其他全面收益表中支銷如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
銷售成本	10,679	8,331
行政費用	1,028	1,043
	11,707	9,374

(b) 減值評估

特許經營權

目前尚未可用之特許經營權的可收回金額乃基於採用現金流量預測的使用價值計算而釐定。有關計算乃基於經管理層批准的財務預測及管理層對利用率、貼現率及20至30年的使用壽命預測的假設和估計。用於計量使用價值的貼現率為9%至10%(2018年：11%至12%)，此為稅前貼現率並反映有關特許經營權的特定風險。

20. 聯營投資

按權益法計量的投資是指由本集團和本公司持有的聯營投資，其變動載列如下。

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
非上市股份		
淨資產份額	5,491	5,732
商譽	9,342	9,342
報告期末	14,833	15,074

截至2019年12月31日止年度

20. 聯營投資(續)

投資之公平值

於報告期末，本集團所有聯營公司均為私營公司，故該等投資並無掛牌市價提供。

聯營公司之財務資料

本集團聯營公司的概要財務資料載於下文，代表聯營公司按照香港財務報告準則編製的財務報表中所示金額，並經本集團為權益會計目的作出調整，包括會計政策及公平值調整的任何差額。

報告期末聯營公司的詳情如下。

實體名稱	註冊成立的國家/地點 及日期	實繳資本 人民幣千元	本集團持有的所有者 權益比例		主營業務
			2019年	2018年	
雲南滇池信息建設管理有限公司 (「滇池信息」)	中國·昆明 2012年5月14日	2,500	40%	40%	通信管道的建設
雲南滇池嘉淨環保科技有限公司 (「滇池嘉淨」)	中國·昆明 2012年4月13日	11,600	40%	40%	環境技術的研發和 推廣
昆明藻井泉香生物科技有限公司 (「昆明藻井」)	中國·昆明 2010年8月12日	8,000	35%	35%	生物製品的研發

本集團的聯營投資以及歸屬於本集團的部分關鍵財務資料如下：

年度	資產 人民幣 千元	負債 人民幣 千元	收入 人民幣 千元	虧損 人民幣 千元	淨資產 人民幣 千元
2019年	7,092	1,601	1,168	(241)	5,491
2018年	7,642	1,910	371	(183)	5,732

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

21. 遞延稅項資產和負債

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
遞延稅項資產：		
— 將於 12 個月內轉回	7,643	5,328
— 將於 12 個月後轉回	45,347	44,868
	52,990	50,196
遞延稅項負債：		
— 將於 12 個月內結算	2,061	1,027
— 將於 12 個月後結算	72,412	62,347
	74,473	63,374

在截至 2019 年 12 月 31 日止年度期間的遞延稅項資產和負債(沒有考慮結餘可在同一徵稅區內抵銷)的變動如下：

遞延稅項資產	結轉的稅務 虧損(附註a)		重估結果 產生的 折舊和攤 銷差異 (附註b)	未變現外匯 虧損		合計
	人民幣千元	人民幣千元		減值 人民幣千元	人民幣千元	
於 2018 年 1 月 1 日	564	23,597	6,268	-	2,731	33,160
收購子公司	3,329	-	-	-	-	3,329
於損益中確認	(219)	11,959	(771)	3,360	43	14,372
於 2018 年 12 月 31 日	3,674	35,556	5,497	3,360	2,774	50,861
於損益中確認	(51)	4,114	(414)	1,254	(2,774)	2,129
於 2019 年 12 月 31 日	3,623	39,670	5,083	4,614	-	52,990

截至2019年12月31日止年度

21. 遞延稅項資產和負債(續)

- (a) 對以稅務虧損確認的遞延稅項資產，在未來很可能產生應課稅利潤而實現相關稅務利益時方可確認。這些稅務虧損的結轉，如未使用，將於截至2020年12月31日至2024年12月31日止年度到期。
- (b) 在合併財務報表中從昆明滇池投資的角度按賬面價值將污水處理設施和土地使用權入賬，與該等資產的稅基存在差異。該等差異產生的遞延所得稅資產在初始確認時計入其他儲備的貸方。

遞延稅項負債	收購子公司 產生的公 允價值調整 人民幣千元	特許經營權 應收款產 生的差異 人民幣千元	以公允價值 計量且其 變動計入 當期損益的 金融資產的 公允價值 變動	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
			人民幣千元		
於2018年1月1日	30,713	9,209	—	129	40,051
收購子公司	22,944	—	—	—	22,944
於損益中確認	(1,424)	2,538	—	(69)	1,045
於2018年12月31日	52,233	11,747	—	60	64,040
於2019年1月1日	52,233	11,747	—	60	64,040
於損益中確認	(2,299)	5,843	6,949	(60)	10,433
於2019年12月31日	49,934	17,590	6,949	—	74,473

22. 存貨

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
污水處理及水供給服務的材料	4,947	4,963
煤炭	11,428	4,284
零部件	6,261	3,674
	22,636	12,921

截至2019年12月31日止年度，存貨成本中結轉為銷售成本的金額約為人民幣67,617,889元（2018年：人民幣57,966,000元）。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

23. 以公允價值計量且變動計入損益的金融資產

	附註	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
未指定為對沖工具的衍生工具			
— 交叉貨幣掉期(「交叉貨幣掉期」)	(a)	46,327	—
單一資產管理計劃投資	(b)	200,000	—
結構性存款	(c)	—	170,000
		246,327	170,000

- (a) 衍生工具的到期日為 2021 年 3 月 26 日、2021 年 9 月 27 日及 2022 年 3 月 28 日。本集團訂立該等衍生工具的目的是減輕銀行借貸 170,000,000 美元及 1,015,000,000 港元所產生的貨幣風險，主要是為在中國註冊成立的子公司運營提供資金。該等衍生工具不具備套期會計的資格，其相應的公允價值變動已在損益中確認。於年內，交叉貨幣掉期安排的公允價值變動收益合共人民幣 46,326,906 元已計入損益。

公平值乃採用現金流量折現法，由獨立合資格專業估值師北京亞超資產評估有限公司(「北京亞超」)估值。

- (b) 於 2019 年 12 月 27 日，本集團與一間獨立中國金融機構(稱為資產管理人)及另一間獨立中國金融機構(稱為資產託管人)訂立資產管理協議，據此，本集團同意委託金額最多人民幣 400 百萬元作為委託資產，用於投資昆明產業開發投資有限責任公司(「產業開發投資」)(於報告期末，持有本公司已發行股本總額 5.99% 的國有獨資公司)發行的單一資產管理計劃。單一資產管理計劃中的投資包括若干應收賬款及從產業開發投資轉移的其他非標準化信貸資產。單一資產管理計劃沒有保證的回報，可持續 12 個月的投資期，且無提前贖回權。

於 2019 年 12 月，本集團向單一資產管理計劃投資人民幣 200 百萬元。根據資產管理人的報告，單一資產管理計劃的公允價值約為報告期末的賬面值。

- (c) 截至 2019 年 12 月 31 日止年度，人民幣 898,533 元的結構性存款投資利息收入已於損益確認為其他收入(2018 年：人民幣 4,198,116 元)。結構性存款已於 2019 年 1 月、3 月及 6 月到期並兌現。

截至2019年12月31日止年度

24. 應收賬款及其他應收款

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
應收賬款(附註(a))：		
— 第三方	80,165	50,824
— 關聯方(附註35(d)(i))	123,168	117,780
— 地方政府	780,419	434,418
— 虧損撥備	(16,294)	(9,654)
應收賬款—淨額	967,458	593,368
其他應收款：		
— 第三方	57,597	28,481
— 關聯方(附註35(d)(i))(附註(b))	1,026,202	24,780
— 地方政府	47,057	125,367
— 虧損撥備	(3,472)	(640)
其他應收款—淨額	1,127,384	177,988
預付款：		
— 關聯方(附註35(d)(i))	—	60
— 地方政府	3,587	3,304
— 其他	126,990	167,831
— 減值虧損	(4)	—
預付款—淨額	130,573	171,195
應收賬款及其他應收款—淨額	2,225,415	942,551

於2019年12月31日，除不屬於金融資產的預付款外，本集團一年內到期的應收賬款及其他應收款的公允價值，均與其賬面價值相近。

於2019年12月31日，應收賬款及其他應收款的賬面價值主要以人民幣為單位。應收賬款應在發出發票時支付。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

24. 應收賬款及其他應收款(續)

本集團應用國際財務報告準則第9號所規定容許使用壽命期預期虧損撥備的簡化方法對所有貿易應收款項為預期信貸虧損計提撥備。為計量預期信貸虧損，貿易應收款項已根據共享信貸風險特徵及過期天數進行分組。預期信貸損失還包括前瞻性資訊。於2019年12月31日，就貿易應收款項總額作出撥備約人民幣16,294,264元(2018年：人民幣9,653,996元)。

為計量預期信貸虧損，其他應收款項已根據共享信貸風險特徵及過期天數進行分組。預期信貸損失還包括前瞻性資訊。於2019年12月31日，就其他應收款項總額作出撥備約人民幣3,472,016元(2018年：人民幣640,019元)。

(a) 於報告期末，根據銷售發票的應收賬款總額之賬齡分析如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
– 1年以內	935,027	576,932
– 1至2年	37,300	23,067
– 超過2年	11,425	3,023
	983,752	603,022

本集團並無持有任何抵押品作為擔保。

(b) 本公司與昆明新都投資有限公司(「新都投資」)、昆明公交集團有限責任公司(「昆明公交」)及昆明發展投資集團有限公司(「昆明發展投資集團」)分別於2019年1月17日、2019年4月3日及2019年4月17日與若干主要中國銀行訂立委託貸款合同，根據委託貸款合同，本集團委託該等主要中國銀行向新都投資、昆明公交及昆明發展投資集團分別提供人民幣400百萬元、人民幣300百萬元及人民幣300百萬元的貸款。於年末後，向新都投資及昆明公交分別借出的人民幣400百萬元和人民幣300百萬元的貸款已清償。

截至2019年12月31日止年度

25. 現金及現金等價物

	附註	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
現金及現金等價物	(a)	1,290,199	1,079,714
受限制現金	(b)	67,966	17,916

(a) 現金及現金等價物以如下貨幣計值：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
人民幣	552,856	769,367
港元	714,487	302,348
美元	22,856	7,999
	1,290,199	1,079,714

所有銀行存款原定到期日都在3個月以下。在截至2019年12月31日止年度期間，本集團按0.30%至1.92%之間的浮動銀行存款利率獲取存款收益(2018年：0.30%至1.35%)。

(b) 於2019年及2018年12月31日，受限制現金主要包括建設項目的保證金。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

26. 應付賬款及其他應付款／合同負債

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
應付第三方賬款	150,971	31,006
其他應付款，應付：	146,012	106,923
—關聯方(附註35(d)(ii))	14,635	21,918
—地方政府	1,791	3,790
—第三方	129,586	81,215
購買子公司應支付的對價	21,209	23,619
應付職工工資和福利	42,285	46,091
購置不動產、工廠及設備的應付款，應付：	46,207	69,755
—關聯方(附註35(d)(ii))	16,040	17,212
—第三方	30,167	52,543
向關聯方購買土地使用權的應付款項(附註35(d)(ii))	58,194	58,194
應付利息	4,586	2,982
除所得稅外的應計稅款	17,384	41,138
應付賬款及其他應付款總額	486,848	379,708
	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
合同負債		
—關聯方(附註35(d)(ii))	—	1,362
—地方政府	—	8,516
—第三方	7,238	1,859
	7,238	11,737

- (a) 於2019年12月31日，本集團所有應付賬款及其他應付款均免息。並且，除不屬金融負債的預收款項、應付職工工資和福利及除所得稅外的應計稅款外，應付賬款及其他應付款系因短期內到期，其公允價值與其賬面價值相近。應付賬款一般授出的信貸期為30至90天。
- (b) 於截至2019年12月31日止年度期間內，本集團的應付賬款及其他應付款主要以人民幣為單位。

截至2019年12月31日止年度

26. 應付賬款及其他應付款／合同負債(續)

(c) 於報告期末，根據銷售發票的應付第三方賬款賬齡分析如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
– 1年以內	137,309	16,682
– 1至2年	13,662	14,324
	150,971	31,006

27. 租賃

	2019年 人民幣千元
使用權資產(附註15)	
租賃物業	5,147
土地使用權	459,035
	464,182
租賃負債	
即期	3,786
非即期	1,495
	5,281

截至2019年12月31日止年度，租賃的租金支付總額約為人民幣4,311,478元。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

28. 借款

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
非流動：		
未擔保的長期借款	340,000	588,000
擔保的長期借款(附註(b))	2,828,418	480,635
公司債券(附註(c))	696,629	696,064
	3,865,047	1,764,699
流動：		
未擔保的短期借款	615,000	917,000
擔保的短期借款(附註(b))	86,320	97,505
	701,320	1,014,505
	4,566,367	2,779,204

(a) 所有借款均以人民幣、港元或美元計值。

(b) 於2019年12月31日，有擔保的借款分析如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
擔保物：		
由本公司發行的公司擔保	2,453,503	—
不動產、工廠及設備(附註16)	461,235	578,140
	2,914,738	578,140

(c) 經國家發改委2015年11月25日批准，本公司發行面值為人民幣700,000,000元、期限為7年的公司債券，年利率為4.35%。於第5年末，本公司可調整餘下兩年的利率(區間為0.00%至3.00%)，投資者可選擇要求按面值提前贖回未償還的公司債券。

截至2019年12月31日止年度

28. 借款(續)

(d) 借款到期日如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
即期或1年以內	701,320	1,014,505
1至2年	241,670	584,810
2至5年	3,623,377	1,138,656
5年以上	—	41,233
	4,566,367	2,779,204

(e) 於報告期末，借款的加權平均實際利率如下：

	2019年	2018年
借款	4.83%	5.25%

人民幣借款的利率按中國人民銀行公佈的基準利率定期調整。

本集團的借款以浮動利率計息，惟本金總額為人民幣1,812,864,148元(2018年：人民幣1,716,204,000元)的銀行貸款按固定利率計息，介乎每年4.13%至6.00%(2018年：4.75%至6.00%)。

(f) 由於折現的影響不重大，因此流動借款的公允價值與其賬面價值相等。非流動借款的公允價值按照折現的現金流量，並使用與借款的條款和特點大體相同的金融工具在現行市場的利率進行估計。非流動借款的公允價值與其賬面價值相近。

(g) 本集團有下列未動用的銀行借貸額度：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
人民幣額度	1,225,000	900,000

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

29. 遞延收益

本集團的遞延收益包括就本集團或本公司建造各項設施、污水處理設施、熱力生產以及研發工作表現而獲得的政府補助。

與購買不動產、工廠和設備有關之政府補助按有關資產之預計年期以直線法在合併損益及其他全面收益表中確認。

與研發活動有關之政府補助按擬補償之成本配合其所需期間在合併損益及綜合收益表中確認。

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
相關政府補助：		
—不動產、工廠及設備	265,588	221,345
—研發活動	766	1,185
	266,354	222,530

政府補助之變動載列如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
年初賬面淨值	222,530	157,479
增加	60,000	76,289
記入損益及其他全面收益表	(16,176)	(11,238)
年末賬面淨值	266,354	222,530

截至2019年12月31日止年度

30. 股本

	2019年	2018年
已註冊、發行及繳足 股份數目(千計)	1,029,111	1,029,111
股本(人民幣千元)	1,029,111	1,029,111

- (a) 本公司於2010年12月23日成立，初始註冊股本為人民幣360,000,000元，按每股面值人民幣1.00元分為360,000,000股。已向昆明滇池投資發行344,943,000股股份或95.82%權益，共計人民幣1,260,091,016元，溢價為人民幣915,148,016元，以換取TOO模式下的不動產、工廠及設備以及土地使用權計人民幣1,189,276,959元，子公司投資計人民幣5,814,057元，以及人民幣65,000,000元的現金。向其餘4個股東昆明發展投資集團有限公司(「昆明發展投資集團」)、產業開發投資、昆明市國有資產管理運營有限責任公司(「昆明國有資產管理運營」)及昆明新都置業有限公司(「新都置業」)發行剩餘15,057,000股股份或4.18%權益，換取共計人民幣55,000,000元，溢價為人民幣39,943,000元。

該項出資分兩次付清。在本公司成立時已收到首期付款人民幣1,208,841,016元；截至2012年12月31日止年度，收到第二期付款人民幣106,250,000元。本公司收到的超過股本的資產或現金對價共計人民幣955,091,016元，計入股本溢價。

- (b) 2015年10月12日，經公司股東批准，公司以截至2014年12月31日公司股份總數36,000萬股為基數，以資本公積金向全體股東每10股轉增10股，合計轉增36,000萬股，轉增完成後公司總股本將增加至72,000萬股。
- (c) 2017年4月6日，本公司在聯交所主板首次發行H股，以每股股價3.91港元新發行308,572,000股每股人民幣1.00元的H股，大約收到所得款合計1,206,516,520港元(相當於人民幣1,070,421,457元)。隨後在2017年5月10日，在行使超額配股權後，本公司以每股股價3.91港元額外發行539,000股每股人民幣1.00元的H股，收到所得款合計2,107,490港元(相當於人民幣1,869,976元)。本公司共籌集人民幣997,460,106元的所得款淨額(在扣除承銷佣金和其他上市開支後)，其中人民幣309,111,000元在股本內確認，而剩餘人民幣688,349,106元在股本溢價內確認。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

31. 其他儲備

	股本溢價 人民幣千元	法定儲備 (附註(a)) 人民幣千元	資本儲備 (附註(b)) 人民幣千元	折算儲備 人民幣千元	合計 人民幣千元
於 2018 年 1 月 1 日	1,283,440	180,137	(47,793)	(1,847)	1,413,937
提取法定儲備	—	35,065	—	—	35,065
貨幣折算差額	—	—	—	3,282	3,282
於 2018 年 12 月 31 日 及 2019 年 1 月 1 日	1,283,440	215,202	(47,793)	1,435	1,452,284
提取法定儲備	—	36,024	—	—	36,024
貨幣折算差額	—	—	—	871	871
於 2019 年 12 月 31 日	1,283,440	251,226	(47,793)	2,306	1,489,179

(a) 法定儲備

根據《中華人民共和國公司法》及本集團中國公司(「中國公司」)的組織章程，中國公司應按其法定財務報表中載列的歸屬於本公司權益所有者利潤的10%，提取法定盈餘公積，當該法定盈餘公積達到各中國公司註冊資本的50%時，可不再提取。各中國公司必須在向所有者分配股利前提取法定盈餘公積。法定盈餘公積可用於彌補以前年度虧損，如有；部分法定盈餘公積可資本化為各中國公司的股本，惟資本化後該盈餘公積的剩餘金額不低於各中國公司股本的25%。

(b) 資本儲備

資本儲備主要是指本集團從昆明滇池投資收購的部分污水處理設施及土地使用權從昆明滇池投資角度計算的現有賬面值(不構成2010年以股本形式出資的一部分扣除該等資產的收購對價及遞延稅項影響。此等污水處理設施及土地使用權已包含在合併財務報表中，猶如其已在昆明滇池投資受當時的最終控制方控制的日期納入合併範圍。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

32. 留存收益

	人民幣千元
於 2018 年 1 月 1 日	1,257,039
年度利潤	348,549
提取法定儲備(附註 31(a))	(35,065)
向本公司股東宣派及支付股利(附註 13)	<u>(157,145)</u>
於 2018 年 12 月 31 日 及 2019 年 1 月 1 日	1,413,378
年度利潤	368,411
提取法定儲備(附註 31(a))	(36,024)
向本公司股東宣派及支付股利(附註 13)	(176,390)
於 2019 年 12 月 31 日	1,569,375

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

33. 現金流信息

(a) 經營產生／(使用)的現金

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
年度所得稅前利潤：	438,150	415,221
調整項目：		
－金融資產和合同資產減值損失	8,829	17,562
－不動產、工廠及設備的折舊	213,802	195,570
－使用權資產折舊	13,924	—
－土地使用權攤銷	—	10,636
－無形資產攤銷	11,707	9,374
－無形資產撤銷	9,458	—
－衍生金融工具的公允價值收益	(46,327)	—
－聯營公司經營成果份額	241	183
－財務成本／(收入)－淨額	89,659	(70,401)
－結構性存款產生的利息收入	(899)	(4,198)
－與採購不動產、工廠及設備相關的政府補助攤銷	(15,855)	(6,555)
－處置不動產、工廠及設備的虧損／(收益)	577	(80)
－匯兌差額	54,616	—
－議價收購收益	—	(3,069)
	777,882	564,243
營運資金變動：		
－應收賬款及其他應收款的增加	(292,340)	(497,290)
－存貨的增加	(9,721)	2,704
－合同負債減少	(4,499)	—
－應收客戶建造合同款的增加	(237,819)	(6,108)
－特許經營權協議下的應收款項的增加	(281,297)	(458,762)
－與研發活動有關的遞延收益的減少	(321)	(4,683)
－應付賬款及其他應付款的增加	100,509	(231,098)
經營產生／(使用)的現金	52,394	(630,994)

截至2019年12月31日止年度

33. 現金流信息(續)**(b) 出售不動產、工廠及設備所得款包括：**

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
賬面淨值(附註16)	602	12,641
處置不動產、工廠及設備的(虧損)/收入-淨額(附註8)	(577)	80
處置所得款	25	12,721

(c) 融資活動產生的負債變化

本集團產生自融資活動負債變動的詳情如下：

2018年

	借款 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	合計 人民幣千元
於年初	1,691,195	-	1,691,195
淨現金流量	1,109,324	-	1,109,324
利息支出	(21,315)	-	(21,315)
於年末	2,779,204	-	2,779,204

2019年

	借款 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	合計 人民幣千元
於年初	2,779,204	-	2,779,204
增加	-	8,981	8,981
淨現金流量	1,732,547	(4,082)	1,728,465
利息支出	31,015	382	31,397
匯兌差額	23,601	-	23,601
於年末	4,566,367	5,281	4,571,648

(d) 重大非現金交易

資產總值約人民幣8,980,715元的使用權資產及相應的租賃負債已確認。

無形資產的總增加金額為經營特許權金額，約人民幣32,780,000元已確認。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

34. 承諾

(a) 資本性承諾

(i) 於報告期末已訂約但尚未產生的資本性支出如下：

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
不動產、工廠及設備	28,609	37,074

(b) 租賃承諾—本集團為承租人

截至 2018 年 12 月 31 日止年度，本集團在不可撤銷租賃協議下在中國租賃多幢樓宇。該租賃具有不同期限、自動調整條款和續租權。在不可撤銷租賃協議下，未來總計最低租賃費用如下：

	2018 年 人民幣千元
1 年以內	315
1 年以上 2 年以內	305
2 年以上 5 年以內	963
5 年以上	4,707
	<u>6,290</u>

自 2019 年 1 月 1 日起，本集團已確認該等租賃的使用權資產。

(c) 於報告期末簽訂但尚未發生的特許項目及建設項目如下：

	2019 年 人民幣千元	2018 年 人民幣千元
特許項目及建設項目	4,018,446	148,788

截至2019年12月31日止年度

35. 關聯方交易

如一方有能力直接或間接控制另一方或在作出財務及營運決策時對另一方施加重大影響，則雙方被視為有所關聯。如果雙方共同受其他方控制，也被視為關聯方。

本公司受昆明滇池投資控制，其為昆明市人民政府國有資產監督管理委員會（「**昆明市國資委**」）在中國成立的一家政府關聯公司。根據國際會計師公會頒佈的國際會計準則第24條（經修訂）「關聯方披露」的規定，政府關聯方實體以及受中國政府直接或間接控制、聯合控制或重大影響的子公司被視為本集團關聯方。基於上述標準，關聯方包括昆明滇池投資及其子公司（本集團除外）、由昆明市國資委控制的實體、其他本集團能夠控制或施加重大影響的實體和公司以及本公司關鍵管理人員和其家族成員。本集團與中國政府、其他受中國政府控制、聯合控制或施加重大影響的實體間的重大交易及往來餘額主要包括購買資產、提供財務資助、銀行存款和借款以及相關應收賬款和其他應收款、應付賬款及其他應付款、借款、原期限為3個月以上的定期存款，以及現金及現金等價物。本公司董事認為合併財務報表已經充分披露了對報表閱讀者有意義的關聯方交易。

以下為截至2019年12月31日止各年本集團與其關聯方於一般業務過程中所進行重大交易的概要，以及於2019年12月31日該等關聯方交易產生的餘額。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

35. 關聯方交易(續)

(a) 名稱和與關聯方關係

關聯方名稱	關係性質
昆明滇池投資	本公司的控股股東
昆明發展投資集團	受昆明市國資委控制、本公司少數股東
昆明產業開發投資有限責任公司 (「產業開發投資」)	受昆明市國資委控制、本公司少數股東
昆明市國有資產管理運營有限責任公司	受昆明市國資委控制、本公司少數股東
昆明新都置業有限公司(「新都置業」)	受昆明市國資委控制、本公司少數股東
新都投資	受昆明市國資委控制
昆明公交	受昆明市國資委控制
昆明通用水務自來水有限公司 (「通用水務自來水」)	受昆明市國資委控制
昆明清源自來水有限責任公司 (「昆明清源自來水」)	受昆明市國資委控制
昆明滇池項目管理有限責任公司 (「昆明滇池項目管理」)	受昆明滇池投資控制

(b) 與關聯方的交易

除本報告其他部分所披露者外，截至2019年12月31日止年度，本集團與關聯方的重大交易如下：

(i) 購買不動產、工廠及設備：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明滇池投資	—	54,035

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

35. 關聯方交易(續)

(b) 與關聯方的交易(續)

(ii) 貸款予關聯方：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明公交	300,000	300,000
產業開發投資	—	300,000
昆明發展投資集團	300,000	300,000
新都投資	400,000	—
	1,000,000	900,000

本集團與關聯方之間的融資協議下的交易以人民幣支付和結算，並按要求隨時償還。

給予關聯方的部分貸款包含利息，利率以每年7.5%和每年8.5%計(2018年：每年7%至每年8.5%)。

(iii) 關聯方償還貸款：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明公交	—	300,000
產業開發投資	—	300,000
昆明發展投資集團	—	300,000
	—	900,000

(iv) 關聯方利息收入：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明發展投資集團	17,004	2,256
產業開發投資	—	14,748
新都投資	26,907	—
昆明公交	17,136	17,107
	61,047	34,111

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

35. 關聯方交易(續)

(b) 與關聯方的交易(續)

(v) 向關聯方提供的運營服務：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明滇池投資	98,937	67,999

(vi) 向關聯方提供的其他服務：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明滇池投資	—	18

(vii) 支付給關聯方的手續費：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
通用水務自來水	7,653	7,665
昆明清源自來水	989	1,388
	8,642	9,053

(c) 關鍵管理人員薪酬

關鍵管理人員包括董事(執行及非執行)、監事及行政人員。因就關鍵管理人員所提供服務向其已支付或應支付的薪酬如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
工資、獎金和津貼	3,727	2,862
退休金計劃供款	348	252
住房公積金、醫療保險和其他社會保險	297	467
	4,372	3,581

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

35. 關聯方交易(續)

(d) 與關聯方交易的餘額

(i) 應收關聯方賬款及其他應收款：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明滇池投資	91,296	87,976
新都投資	424,669	24,232
通用水務自來水	22,276	21,301
昆明清源自來水	9,976	9,111
昆明發展投資集團	300,458	—
昆明公交	300,527	—
昆明滇池項目管理	168	—
	1,149,370	142,620

其他應收款為應收賬款之外的款項，按照本集團的要求結算。

(ii) 應付關聯方賬款及其他應付款：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
購買不動產、工廠及設備：		
新都投資	16,040	16,040
購買土地使用權：		
昆明滇池投資	27,194	27,194
新都投資	31,000	31,000
其他：		
昆明滇池投資	13,369	21,884
通用水務自來水	876	904
昆明清源自來水	161	302
昆明滇池項目管理	229	—
	88,869	97,324

其他應付款為應付賬款之外的款項，按照該關聯方的要求結算。

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

35. 關聯方交易(續)

(d) 與關聯方交易的餘額(續)

(iii) 預收關聯方服務款項／合同負債：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
昆明滇池投資	—	1,362

36. 子公司

於本報告日期及截至2019年12月31日止年度，本集團主要子公司的詳情如下：

子公司名稱	營業/ 註冊成立地點及 註冊成立日期	已發行及 繳足股本 人民幣千元	本公司持有的已發行股本/ 註冊資本的面值比例				主營業務	根據法律註冊的 法人種類
			2019年		2018年			
			直接	間接	直接	間接		
雲南中水工業有限公司 (「雲南中水」)	中國，2002年 3月28日	10,000	100%	—	100%	—	再生水供給	有限責任
昆明城市污水處理運營 有限責任公司(「城市運營」)	中國，2005年 6月15日	3,000	100%	—	100%	—	污水處理設施的 運營	有限責任
昆明滇池物流有限責任公司 (「滇池物流」)	中國，2005年 6月15日	11,200	100%	—	100%	—	物流及租賃服務	有限責任
昆明滇池水處理職業培訓學校 (「滇池培訓學校」)	中國，2012年 10月26日	200	100%	—	100%	—	專業培訓服務	社會組織
尋甸滇池水務有限公司 (「尋甸污水處理」)	中國，2009年 4月30日	10,000	100%	—	100%	—	污水處理	有限責任
施甸滇池水務有限公司 (「施甸水務」)	中國，2014年 7月21日	23,300	100%	—	100%	—	污水處理	有限責任
彝良滇池水務有限公司 (「彝良水務」)	中國，2015年 6月4日	21,000	100%	—	100%	—	污水處理	有限責任

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

36. 子公司(續)

子公司名稱	營業/ 註冊成立地點及 註冊成立日期	已發行及 繳足股本 人民幣千元	本公司持有的已發行股本/ 註冊資本的面值比例				主營業務	根據法律註冊的 法人種類
			2019年 直接	2019年 間接	2018年 直接	2018年 間接		
曲靖滇池水務有限公司 (「曲靖水務」)(前身為 馬龍滇池水務有限公司)	中國，2015年 8月13日	70,000	100%	-	100%	-	污水處理及 自來水供應	有限責任
繁昌縣滇池水務有限公司 (「繁昌水務」)	中國，2014年 5月8日	30,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
諸暨滇池水務有限公司 (「諸暨水務」)	中國，2015年 11月30日	25,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
綏江滇池水務有限公司 (「綏江水務」)	中國，2015年 12月9日	22,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
紫雲縣滇池水務有限公司 (「紫雲水務」)	中國，2016年 1月12日	12,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
仁懷滇池水務有限公司 (「仁懷水務」)(前身為 貴州八方水務有限公司)	中國，2011年 1月5日	10,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
昆明和而泰環保工貿 有限責任公司「和而泰環保」	中國，2002年 2月7日	10,000	51%	-	51%	-	化學產品生產及 銷售	有限責任
雙江滇池水務有限公司 (「雙江水務」)	中國，2016年 10月8日	10,000	100%	-	100%	-	自來水供給	有限責任
滇池水務(老撾)獨資有限公司	老撾，2016年 8月22日	51,412	-	100%	-	100%	污水處理	有限責任
海安曲塘滇池水務有限公司 (「曲塘水務」)(前身為 海安曲塘污水處理有限公司)	中國，2009年 7月6日	2,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

36. 子公司(續)

子公司名稱	營業/ 註冊成立地點及 註冊成立日期	已發行及 繳足股本 人民幣千元	本公司持有的已發行股本/ 註冊資本的面值比例				主營業務	根據法律註冊的 法人種類
			2019年		2018年			
			直接	間接	直接	間接		
洪澤滇池水務有限公司 (「洪澤水務」)(前身為洪澤 天楹污水處理有限責任公司)	中國, 2006年 3月6日	30,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
海安李堡滇池水務有限公司 (「李堡水務」)(前身為 海安李堡污水處理有限公司)	中國, 2009年 7月7日	2,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
瀏陽滇池水務有限公司 (「瀏陽水務」)(前身為 瀏陽市宏宇水務有限公司)	中國, 2006年 4月21日	12,690	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
昆明滇池水務環境監測 有限公司(「環境監測」)	中國, 2017年 3月31日	5,000	100%	-	100%	-	水質測試	有限責任
昆明滇池水務集鎮污水處理 有限公司(「集鎮水務」)	中國, 2017年 4月11日	1,000	100%	-	100%	-	污水處理設施的 運營	有限責任
樂山德貝奧水務有限公司 (「樂山水務」)	中國, 2014年 8月11日	70,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
諸暨市東大次塢污水處理 有限公司(「東大水務」)	中國, 2013年 7月22日	24,100	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
瀏陽市宏宇熱電有限公司 (「宏宇熱電」)	中國, 2008年 3月12日	30,000	100%	-	100%	-	生產熱力	有限責任
宜良滇池水務有限公司 (「宜良水務」)	中國, 2018年 9月26日	40,000	100%	-	100%	-	污水處理	有限責任
滇池國際控股有限公司 (「滇池國際」)	香港, 2018年 1月25日	170,462	100%	-	100%	-	投資控股	有限責任

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

36. 子公司(續)

子公司名稱	營業/ 註冊成立地點及 註冊成立日期	已發行及 繳足股本 人民幣千元	本公司持有的已發行股本/ 註冊資本的面值比例		2018年 直接	2018年 間接	主營業務	根據法律註冊的 法人種類
			2019年 直接	2019年 間接				
祿勸滇池水務有限公司 (「祿勸水務」)	中國，2019年 10月21日	3,000	100%	-	-	-	污水處理	有限責任
昆明滇池固廢處置資源化利用 有限責任公司(「固廢處置」)	中國，2019年 2月22日	8,000	100%	-	-	-	固體廢物利用	有限責任

37. 本公司財務狀況表

有關於報告期末本公司財務狀況表之資料如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
非流動資產		
土地使用權	-	442,373
使用權資產	433,089	-
不動產、工廠及設備	2,793,314	2,801,638
特許經營權協議下的應收款項	715,994	488,540
應收客戶建造合同款	414,016	235,243
無形資產	8,080	20,728
投資於子公司	769,240	759,184
投資於聯營公司	17,515	17,756
遞延稅項資產	35,523	39,690
	5,186,771	4,805,152
流動資產		
特許經營權協議下的應收款項	2,512	-
存貨	4,837	4,556
應收客戶建造合同款	27,578	15,838
以公允價值計量且變動計入損益的金融資產	246,327	170,000
應收賬款及其他應收款	2,412,933	1,129,131
現金及現金等價物	813,990	997,227
受限制現金	67,966	17,916
	3,576,143	2,334,668

第十二章 合併財務報表

合併財務報表附註

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

37. 本公司財務狀況表(續)

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
流動負債		
應付賬款及其他應付款	2,392,356	249,138
應付所得稅	57,787	67,713
合同負債	5,667	10,065
借款	701,320	1,014,505
	3,157,130	1,341,421
流動資產淨值	419,013	993,247
總資產減流動負債	5,605,784	5,798,399
非流動負債		
遞延收益	264,317	220,072
借款	1,411,544	1,749,699
	1,675,861	1,969,771
資產淨值	3,929,923	3,828,628
資本及儲備		
股本	1,029,111	1,029,111
其他儲備(附註(a))	1,514,885	1,487,117
留存收益(附註(a))	1,385,927	1,312,400
權益總額	3,929,923	3,828,628

截至2019年12月31日止年度

37. 本公司財務狀況表(續)

(a) 本公司儲備變動

	其他儲備		總計 人民幣千元	留存收益 人民幣千元
	股本溢價 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元		
於2018年1月1日	1,283,440	173,483	1,456,923	1,197,794
年度利潤	—	—	—	301,945
提取法定儲備	—	30,194	30,194	(30,194)
向本公司股東宣派及支付 股利	—	—	—	(157,145)
於2018年12月31日及 2019年1月1日	1,283,440	203,677	1,487,117	1,312,400
年度利潤	—	—	—	277,685
提取法定儲備	—	27,768	27,768	(27,768)
向本公司股東宣派及支付 股利	—	—	—	(176,390)
於2019年12月31日	1,283,440	231,445	1,514,885	1,385,927

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

38. 報告期後事項

除該等綜合財務報表別處所披露的事項外，本集團有以下期後事項：

(a) 股利

經董事會日期為2020年3月27日的決議案批准，本公司擬派發股利每股人民幣0.125元(含稅)，合計人民幣128,638,875.00元(含稅)。該議案將提交本公司股東週年大會批准。

(b) 提供委託貸款

本公司分別於2020年1月23日及2020年2月13日與昆明公交及交通銀行簽訂第一份委託貸款合同及第二份委託貸款合同，由本公司委託交通銀行向昆明公交分別提供貸款人民幣6千萬元及人民幣2億4千萬元。

(c) 新型冠狀病毒疫情的影響

2020年農曆新年伊始，新冠肺炎疫情呈現出快速蔓延的嚴重態勢。在此次疫情中，本公司第一時間成立防疫工作領導小組，研究部署疫情防控工作，及時採購防護物資，加大物資保障投入，確保生產安全平穩運營及全體員工的健康安全。根據員工崗位性質和職責，採用遠程及現場辦公相結合的方式，確保了公司的正常運轉。同時，本公司進一步加強了工藝管理確保水質達標排放，保障屬地居民的用水安全，各個污水處理廠、再生水供應設施及自來水供應設施正常運行，保證了疫情期間污水處理、再生水及自來水供應的質量達到並優於國家出水標準。疫情期間，公司多方協調進行建設工程項目復工申請，工程施工基本保持正常。本公司將持續關注疫情發展狀況，適時調整疫情防控、業務開展等相關措施，盡力緩解疫情給本公司帶來的不利影響。

報告期內，本公司已遵守有關《環境、社會及管治報告指引》載列的「不遵守就解釋」條文。

本公司為各利益相關方(包括股東與投資者、監管機構、客戶、員工、合作夥伴、社區)了解本集團的環境、社會及管治報告指引(「**ESG指引**」)編製了本報告，公司希望通過這份報告，讓廣大投資者進一步了解有關公司環境、社會和管治方面的信息，以完善可持續發展管理體系，實踐可持續發展體制。本報告涵蓋期限為2019年1月1日至2019年12月31日(「**報告期**」)。本報告主要匯報本公司及其附屬公司的核心業務。

董事會負責評估及釐定發行人有關環境、社會、管治的風險，並已把**ESG**事宜包括在集團之風險管理及內部監控系統中。而各主要子公司以及各職能部門的管理人員及員工均有參與編製**ESG**報告，協助集團檢討其運作情況及鑑別相關**ESG**事宜，並評估相關事宜對我們的業務以及各持份者的重要性。

A. 環境

本公司自成立以來，不僅通過綠色業務保護資源環境，還將綠色理念植根於每位員工心中，貫徹於生產經營的每一環節。公司在**GB/T24001-2016**《環境管理體系要求及使用指南》、**GB/T19001-2016**《質量管理體系要求》、**GB/T28001-2011**《職業健康安全管理体系要求》的基礎上，結合公司特點，實施和執行公司內部標準化管理系統來降低廢物、廢水、廢氣、噪音等對環境的影響，來實現綠色辦公，從自身行動和細微之處助力綠色發展。公司持續關注環保政策信息，通過內部管理程序，以使公司的員工掌握最新的適用環保法律法規、政策、行業動態及國內外行業最佳實踐，公司於報告期間並無發現違反與環境有關之法律及規例之個案。

我們制定了較為完善的生產運營應急管理制度。城市強降雨天氣是我們生產運營面臨的重大氣候影響因素，強降雨帶來的汛情可能會對我們生產運營穩定性和安全性帶來一定影響。為減緩或避免此類氣候事件的影響，我們於雨季前就啟動防汛應急預案及工作機制，通過確認防汛物資處於完好備用狀態，落實應急救援隊伍組建情況，定期排查整改防汛相關安全隱患，採購防汛物資、收集和匯總相關防汛安全工作信息，定期召開安全例會、開展防汛安全演練等多種方式，提高生產單元快速反應和應急處置能力，有效防範、減少雨季和汛期各類安全事故的發生。同時加大汛期污水處理量，保障生產運營管理正常開展，充分發揮污水處理設施截污治污作用。

A1. 排放物

公司作為治污環保企業，在經營決策中以可持續發展為指導原則，將項目對環境帶來的影響納入考慮因素，不片面追求經濟效益，注重企業綠色發展。

在公司業務範圍內，所有的排放物嚴格按照《中華人民共和國環境保護法》、《城鎮污水處理廠排放標準》(GB18918-2002)、《城鎮污水處理廠運營質量評價標準》(CJJ/T228-2014)等相關法規、標準執行。我公司在滇池流域的污水處理廠已於2011年全面完成提標改造工作，出水水質穩定達一級A排放標準，其中2019年氨氮(NH₃-N)、化學需氧量(COD)、總磷(T-P)和總氮(T-N)等主要出水指標分別比國家一級A標準排放限值低90%、73%、77%和48%。

1. 廢氣

我們在生產運營過程中，廢氣產生主要來源於污水處理。污水在傳輸和淨化過程中，由水流紊動、微生物反應、污泥處理等活動會產生硫化氫、氨、甲烷、臭氣等氣體，數量較少，非公司主要排放物。公司通過離子除臭、生物除臭等工藝技術將運行過程中產生的廢氣進行收集處理；制訂完善的工作方案，對排放的廢氣濃度進行監測。報告期內，硫化氫、氨、甲烷、臭氣排放濃度分別為 $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、 0.0009% 、14（無量綱），均低於排放限值，達到國家排放要求。

我們生產運營過程中直接產生的溫室氣體有限，主要來源於污泥運輸工作消耗的燃油，少部分來源於生產和辦公消耗的燃油；間接溫室氣體排放主要來源於外購的電力能源消耗。報告期內，直接溫室氣體排放量按二氧化碳當量計算為 **3,661.8**噸，間接溫室氣體排放量按二氧化碳當量計算為 **177,380.4**噸。氮氧化物、硫氧化物及二氧化碳等氣體不是我們行業特徵污染因子且排放量極為有限，難以測定。

雖然廢氣不是污水處理主要排放物，但公司為減少廢氣影響，不斷優化處理技術、完善生產管理制度，盡量減少廢氣產生；加強廠區綠化佈置，在臭氣產生源周圍種植綠化隔離；保障生物和離子處理設施正常運行，將廢氣進行收集處理；擴大監測範圍，採取季度監控方式對廠區硫化氫、氨、甲烷、臭氣濃度是否達標進行監測。

電力成本是我們生產運營總成本的主要構成，我們在不斷提升運營管理質量同時，一直鼓勵支持節能降耗改造創新工作，每年設立專項特別獎以獎勵在節能降耗方面做出突出貢獻單位和個人。同時積極響應國家節能減排宣傳工作，制定工作計劃方案，宣傳和培養員工的節能習慣。

2. 廢水

我們的主營業務為污水處理、供水設施運營、再生水利用等。我們接納污水並經行處理、淨化，削減污水中污染物，盡量減少污水對環境的影響，保持河湖的生態環境。2019年，公司運營各廠化學需氧量消減量為17.4萬噸，氨氮消減量為1.4萬噸，總磷消減量為0.34萬噸。

我們在運營中產生的廢水有生活污水、設備反衝洗水及部分廠區綠化用水，這些廢水由廠區內循環管網收集後，經廠裡污水處理設施達標處理後排放，或經市政管網收集後匯入污水處理廠達標處理後排放。於本報告期間，我們的化學需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)及總磷(TP)排放量分別為9,426噸、341噸和87噸。

3. 污泥

2019年，我們在生產運營過程中產生的乾污泥總量為72,353噸，處理每萬噸污水產生乾污泥量為1.07噸。

我們嚴格按照國家《城鎮污水處理廠運行、維護及安全技術規程》(CJJ60-2011)、《城鎮污水處理廠污泥泥質》(GB24188-2009)、《城鎮污水處理廠污泥處置園林綠化用泥質》(GB/T23486-2009)等相關法規標準要求，至少每季度對污泥泥質進行檢測；在計量、運輸和處置管理制度要求下，確保污泥處置過程符合國家標準及規範。我們致力於減少污泥對環境的影響，每天對污泥含水率進行檢測和監控，以及時調整污泥脫水工藝參數，穩定降低污泥含水率，減少污泥產生量。我們已完成240噸/天的污泥源頭減量化設施建設，該項措施幫助我們實現污泥減量1.36萬噸。

4. 其他廢棄物

公司在生產運營過程中產生的無害廢棄物主要為廢紙，由於產生量較小，沒有特別有關無害廢棄物產生量的數據統計。我們通過源頭控制的方式減少無害廢棄物的產生，2019年共按計劃採購紙張13.8噸；同時採用高效環保的打印及掃描設備，推廣無紙化辦公，減少紙張使用；鼓勵紙張雙面打印，減少紙張浪費。針對機械設備運行過程中產生的有害廢棄油料和檢測過程中產生的有害廢液是有害廢棄物的主要來源，公司按照國家相關法規及「三防」措施設置廢棄物暫存間，並按批次委託具有相應處置資質的第三方單位統一處置，2019年有害廢棄物總量為41.14噸，均已委託第三方合規單位統一處置。公司規範機械設備及檢測儀器維護管理，合理使用設備油料和檢測液，避免不必要的廢氣油料和廢液產生。

公司將繼續加強機械設備及檢測儀器維護管理，合理使用設備油料和檢測液；適時更新機械設備及檢測儀器，使其處於穩定良好的工作狀態，從而減少廢棄油料和廢液的數量。

A2. 資源使用

滇池水務是中國雲南省污水處理及再生水服務行業的領導者，我們的出水作為「製成品」，嚴格遵守《城鎮污水處理廠污染物排放標準》等相關國家及地方標準排放，期間不使用包裝材料等資源。因公司的供水業務原水為當地政府指定水源，在求取適用水源上不存在問題。

公司提倡使用視頻會議，通過網絡平台以實時的音、視頻等多媒體手段，支持多地遠距離實時信息交流、開展協同會議辦公，減少辦公成本的同時提高工作效率，促進低污染和低排放的綠色辦公。

公司在能源、水資源和其他原材料方面，進行日常監控，按月統計、分析消耗情況，2019年初建立目標考核機制，嚴格過程監管，致力於提高資源利用率。

1. 能源消耗

電力成本佔水務企業生產成本的較大比重，雲南電網有限責任公司昆明供電局是我們主要的電力供應商。2019年，公司運營各廠電力消耗總量約2.12億千瓦時。



為提高能源利用率，公司借助國家十二五水專項平台，開展節能降耗技術改造，對能耗大、效率低的關鍵設備進行了技改，包括提升泵、鼓風機、曝氣系統、污泥脫水系統等。平均每噸污水處理能耗率從2012年的0.29千瓦時降至2019年的0.23千瓦時，降幅為20%。公司積極開展電力市場化交易工作，優先使用風電、水電廠的供電，不但使用了清潔能源，而且降低了企業的用電成本，2019年全年節約用電成本約人民幣2,200萬元。

在辦公過程中，公司倡導廣大員工節約用電，鼓勵員工使用清潔能源的電動汽車，鼓勵員工多使用公共交通。

2. 耗水

2019年，公司運營各廠自來水消耗總量約16.9萬噸，處理每噸污水耗自來水量為0.25千克。

公司擁有昆明市主城區唯一的再生水輸配系統，再生水供應產量逐年穩步增長，用戶約420餘家單位，廣泛用於園林綠化、道路清潔、工業生產、河道及水體景觀補水，截至2019年12月31日，公司有7間污水處理廠生產再生水，日總設計產能達52,000立方米。公司的再生水客戶包括昆明市的工商業機構、企事業單位。



A3. 環境及天然資源

公司建設的項目均按照國家相關法律法規要求進行環境影響評價，項目投運後，按要求申請環保「三同時」驗收，確保所有項目的建設、運行都滿足法律法規及政策的要求。在主營業務污水處理方面，依托科技研發中心，通過技術創新，優化工藝運行等措施，進一步降低各廠出水水質指標，提高污染物去除效率及資源耗用，如：應用公司專利技術和超極限除磷技術後，昆明市第一水質淨化廠自2012年至2019年出水COD降低50%，NH₃-N(水中以游離氨(NH₃)和氨離子(NH₄⁺)形式存在的氨氮)降低57%，TN降低32%，TP降低80%以及BOD(生物化學需氧量)降低48%，2012年至2019年電力能耗降低17%；昆明市第二水質淨化廠自2012年至2019年能耗降低41%，出水COD降低51%，NH₃-N降低46%，TN降低17%，TP降低52%以及BOD降低46%。在我們的技術研發的推動下，我們於昆明主城區的設施的整體出水水質有了顯著改善：自2012年至2019年，COD、TP、NH₃-N、TN及BOD分別降低了46%、63%、62%、30%及44%，大大降低了污水處理廠尾水進入自然水體的污染負荷。截至2019年12月31日，公司設計污水處理能力的97%達到國家一級A類排放標準。針對生產過程中產生噪聲的污染源，如風機設備，公司採取安裝隔音罩等措施降低對週邊環境的影響，對靠近居民區的廠，脫水機房嚴格執行早8:00至晚10:00的開機時間，嚴禁夜間運行，以減少對環境的影響，同時，公司有完善的檢測制度以獲取噪聲值，反饋和指導公司的生產。



B. 社會

本公司嚴格遵守使用《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國社會保險法》等國家人事相關的各類勞動保障相關法律法規，保障平等僱傭，我們反對任何基於年齡、婚姻狀況、種族、社會階層、宗教信仰、殘疾、性別、性取向、或政治背景等的招聘歧視。公司及相關子公司嚴格遵守國家人事相關的各類法律法規，員工依法享有任何法律規定的福利、薪酬及假期。公司建立了《人力資源管理辦法(試行)》、《薪酬管理暫行辦法》等，滿足僱員的聘用、調職、解聘、培訓、晉升、績效考核、薪酬福利等安排，保證員工不因種族、年齡、性別等因素受到歧視，嚴禁僱傭童工，反對各種形式的強迫勞動，務求讓員工在平等和諧的工作環境下，有尊嚴地工作。

公司為員工提供培訓以提升道德標準，並設立申訴渠道，讓員工在保密的情況下提出申訴。透過員工參與、培訓、獎勵及其他安全意識宣傳活動，為員工提供健康和安全的工作環境。此外，提供員工勞保用品，每年定期組織員工進行健康體檢，避免員工在日常工作過程中受到職業性危害及職業病的發生。



B1. 僱傭

公司建立了完善的人力資源制度，包括招聘、薪酬福利、績效等模塊，並嚴格遵守使用的勞動保障相關法律法規，保障平等僱傭，公司反對任何基於年齡、婚姻狀況、種族、社會階層、宗教信仰、殘疾、性別、性取向、或政治背景等的招聘歧視。公司所有僱員的安排，如聘用、調職、解聘、培訓、晉升、績效考核、薪酬福利水平等，都確保所有員工及職位申請者均享有平等機會及獲得公平待遇，男女員工在薪酬架構上是一致的。

1. 招聘

人員招聘方面，公司以公開、公平、競爭、擇優的原則吸納人才，面向社會公開招聘，嚴格按照勞動法規與員工簽訂勞動用工合同，切實保障員工權益。

2. 薪酬

公司視乎員工崗位的重要程度，並參考本公司經營戰略，以及行業水平和地區水平，建立了具有競爭力的薪酬體系。同時，公司嚴格遵守國家相關法律法規，不斷完善員工福利待遇，根據法律法規繳納了各項法定社會保險並保障員工享受社會法定假日、帶薪年休、婚假、產假等假期。本公司嚴格遵守國家工時規定，保障員工享受國家規定的各項休息、休假的權利，並確保員工享有法定假期和帶薪休假。績效考核方面，公司以目標結果為導向，建立了員工績效考核體系，覆蓋員工績效、能力態度等多個方面，並恰當地將考核結果運用於員工職務晉升和工資檢討，制定了規範的員工解聘條件和流程，不隨意解僱員工。為營造健康、多元化及共榮的工作環境，一切陞遷、薪酬回顧及調職決定均以員工個人表現配合本公司業務情況作客觀考慮。於報告期，公司並未發現任何與人力資源相關的法律和法規的重大違規事宜。

3. 退休福利計劃

公司已參與由中國政府制定的社會基本養老保險，公司將僱員薪金的一定百分比作為供款繳入社會基本養老保險。建立企業年金製度，為員工購買補充養老保險，職工退休時，根據其在公司服務年限，按年金方案約定比例計算歸屬權益。除上文所披露者外，於年內毋須為僱員安排任何其他退休福利。

4. 員工福利

公司為全職員工提供法定的固定福利(包括社會保障計劃、婚假、產假、陪產假、喪假等)外，還為員工提供其他的附加福利，例如：節日慰問、特殊條件的工作津貼、勞動防護、工作餐及上下班通勤等，亦為員工購買意外傷害保險及補充住院醫療保險。

(1) 截至報告期末，本公司按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數詳見下表：

區域	男女比例		僱傭類型		年齡分佈				
	男	女	合同制	勞務派遣制	25以下	26-35	36-45	46-55	55以上
西南地區(雲南、貴州、四川)	690	343	775	258	102	447	248	196	40
華東地區(安徽、江蘇、浙江)	45	33	64	14	4	26	16	22	10
華中地區(湖南)	104	30	134	0	4	45	32	43	10
境外地區(香港)	4	5	9	0	0	7	2	0	0

- (2) 於報告期內，本公司按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失情況及比例詳見下表：

區域	流失總數	男女比例		年齡分佈					離職率
		男	女	25以下	26-35	36-45	46-55	55以上	
西南地區(雲南、貴州、四川)	28	18	10	4	15	6	3	0	2.71%
華東地區(安徽、江蘇、浙江)	3	3	0	0	1	1	1	0	3.85%
華中地區(湖南)	8	6	2	1	3	1	0	3	5.97%
境外地區(香港)	1	1	0	0	1	0	0	0	11.11%

B2. 健康與安全

公司於2013年已通過質量、環境和職業健康管理體系認證，並按照《中華人民共和國消防法》、《中華人民共和國安全生產法》、《職業病防治法》、《特種設備安全法》、《雲南省安全生產條例》等國家和地方法律法規，建立安全管理體系，全面研究、部署和解決生產安全管理過程中存在的問題。公司每年定期為全體員工安排職業健康體檢，報告期內，本公司在職員工體檢覆蓋率均為100%。

公司在運營管理過程中，高度重視職業衛生安全防護，多措並舉為全體員工提供一個健康、安全的生產環境，主要通過：一是全員簽訂安全目標責任書，層層落實安全生產職責；二是定期開展安全檢查、舉辦安全生產及消防安全工作例會，及時消除生產現場的安全隱患，杜絕安全生產事故的發生；三是定期組織開展職業健康培訓、安全管理培訓、道路交通安全培訓、消防培訓和演練等培訓，提升員工安全職業健康意識與能力；四是每年組織員工健康體檢，定期發放勞保用品並檢查佩戴情況。近三年內未發生生產安全事故，因公死亡、傷殘人數及比率為0%，無因工傷損失工作日。

B3. 發展及培訓

為滿足公司經營管理需要，我們圍繞發展戰略計劃和實施培訓，積極構建學習型企業，打造學習型團隊，形成了多種類別、多種層次、多種形式的培訓格局。其中，2019年開發一款「學習移動化、管理智能化、內容數據化的綜合性培訓平台」，對培訓工作組織實施和管理進行整體優化，支撐公司人才培養和培訓能力不斷增強，促進公司持續健康發展。2019年度開展管理、崗位技能、新員工、綜合能力及業務能力提升培訓共28期，各層級共計3,164培訓人次，合計24,745個培訓學時。

管理類培訓方面，針對管理類人才開設了污水處理、水質監測、設備維修、再生水等專業技術知識課程，彌補管理人員技術短板，促進「技術管理」複合型人才快速成長；崗位技能培訓方面，開展了污水處理工、化驗監測工、再生水處理工、污泥處置工等標準化操作培訓，全面提升各個業務工種的標準化操作水平，服務企業發展。

新員工培訓方面，將理論學習、課堂互動交流與現場實踐交替互融，把企業文化管理、公司發展戰略、外部宏觀市場環境、行業發展機遇、風險防控及各業務板塊專業知識等融會貫通，新員工作為優質後備人才得到了具有針對性的綜合培訓。

綜合能力及業務能力提升培訓方面，通過開展環境污染事件與應急響應、溝通心理學培訓增強對我國生態環境問題的認識，並有效地提升領導力、執行力、合作力和恢復力。

報告期內，本公司按員工級別進行分類統計的受訓情況如下：

中高層員工受訓比例：91.1%	平均學習時長：29.5學時
一般員工受訓比例：59.9%	平均學習時長：31.3學時

報告期內，本公司按員工性別進行分類統計的受訓情況如下：

男性員工受訓比例：62.0%	平均學習時長：29.9學時
女性員工受訓比例：65.5%	平均學習時長：33.8學時

經過多年的建設與積累，公司不斷加強培訓資源建設力度，形成了一批有技術、懂管理的兼職講師團隊，通過內引、外聯，持續維持、完善、充實講師團師資隊伍，並加入中國生態環境產教聯盟，加強與行業協會、國際知名院校的交流。

B4. 勞工準則

防止童工或強制分工

公司對於人員的招聘和錄用嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》及《禁止使用童工規定》等國家和地方有關規定執行，對不符合法律規定條件的申訴者一律不予錄用。此外，還根據員工提供的資料進行背景調查，調查結果發現有作假者不予錄用。公司堅持男女平等、民族平等的人力資源政策，禁止童工和強迫勞動，於報告期間並無發現任何違反與防治兒童或強制勞工有關之法律及規定的個案。

B5. 供應鏈管理

公司的主要供貨商為電力供貨商(為公司的設施供電)、工程承包商(設計並建造公司的設施)及原材料供應商(供應包括污水處理化學品及其他設備維護易耗品)。

除公司的公共服務供貨商外，公司已對合作的供貨商制定集中採購政策。公司內部設有《中介機構選聘管理辦法》、《合同管理辦法》、《生產運行採購工作管理辦法(試行)》等制度，對公司採購全流程各項活動進行規範管理。根據該政策，本公司的子公司須向不同的供貨商招標，按照公平、公正、公開的原則，在項目所在地採取公開招標的方式選取合格供應商，招標過程中紀檢監察部門履行監督職責。我們基於產品的價格、產品環保要求、質量及交貨及時性選擇供貨商，鼓勵並優先考慮與具有環保、安全認證的供應商合作，並將施工安全和環境保護等綠色發展理念納入施工合同及履約評價等環節。同時，我們從互聯網、評標專家、使用企業等多渠道了解供應商信譽情況，包括是否有環境及社會相關投訴、訴訟等相關報導，並將調查結果作為合作的參考因素之一。

所有供應合約需經總部審查及批准，總部會對其進行定期測試以檢查交付產品的質量。為獲取規模經濟及交通便利的效益，公司從位於昆明附近的幾家當地供貨商採購原材料，以實現原材料更快捷實惠的交付。公司可隨時與市場上按可比條款提供類似原材料的供貨商合作，以替代現有供貨商。為減輕公司對主要供貨商的依賴所帶來的風險，公司定期物色潛在的替代供貨商並收集其報價，從而與潛在供貨商保持聯繫。

本報告期內，公司主要供貨商均為位於中國的獨立第三方，大部分集中在中國西南區域。其中，貴州建工集團有限公司雲南分公司，其為一家國有企業，為我們提供項目施工服務。公司其他的主要供應商包括為我們提供運營用電的雲南電網有限責任公司昆明供電局、承接我們項目施工部分的內蒙古寅崗建設集團有限公司、江西省地質工程(集團)公司等施工承包商，以及為我們提供污水處理化學品及其他設施運行維護材料的昆明科淨源環保科技有限公司、深圳市浦飛思環保科技有限公司、雲南森捷環境工程有限公司等原材料供應商。

B6. 產品責任

公司高度重視產品的質量，嚴格遵守《城鎮污水處理廠污染物排放標準》、《建設項目竣工環境保護驗收管理辦法》、《城鎮供水條例》等相關法律法規，在GB/T24001-2016《環境管理體系要求及使用指南》、GB/T19001-2016《質量管理體系要求》、GB/T28001-2011《職業健康安全管理体系要求》的基礎上，結合公司特點，實施和執行公司內部標準化管理體系。

公司高度重視知識產權工作，將知識產權納入公司「科技興司」戰略，通過建立知識產權管理體系，以成果轉化應用為導向，開展知識產權規範性管理。成立專門機構，對於立項項目，制定了相應的立項文件，明確了立項前必須進行專利檢索，就未來是否獲得專利保護或者是否專利侵權出具知識產權檢索報告。建立知識產權保護和預警機制，能夠較好地保護自身知識產權，無侵犯他人知識產權的行為。

公司高度重視產品的品質，實施和執行公司內部標準化管理體系，確保出水水質穩定達標。報告期內，未發生已售或產品因安全與健康理由回收的情況，亦未收到客戶關於產品及服務的投訴。在生產過程中，各個關鍵工藝點均有即時資料監控，相關資料直接接至各廠中控監控系統和公司監控平臺，操作人員嚴格按照一廠一冊的標準化運行手冊操作，保證工藝的正常運行，同時，進、出水的水質監控，公司依託具有CMA(中國計量認證「China Metrology Accreditation」)認證的環境監測公司每天檢測，每天上午取樣，下午出具檢測報告，檢測資料及時回饋和指導生產，確保出水水質的達標排放，不但如此，公司還有一套進出口線上監測系統，每天24小時檢測進出口水質，檢測資料同時上傳至市和省級污染源監測綜合管理平臺。公司處理後的污水均執行《城鎮污水處理廠污染物排放標準》(GB18918-2002)。

我們的客戶主要是各地政府，對於來自顧客的資訊資料，公司已有資訊管理系統和完整的收集、傳輸、積累和整合的平臺。公司對資訊平臺管理軟件進行定期升級，淘汰和更換隱患硬體設施；對系統定期進行維護，備份和分級管理，確保系統的可靠性。積極回應政府保密工作要求，公司各部門根據政府及公司保密工作規定，分別制定了相適應的保密工作方案，以保障客戶資訊資料的及時性、準確性、安全性和保密性。

B7. 反腐敗

公司嚴格《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國反洗錢法》及《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等按照法律法規及監管要求，通過反腐敗外部監管、公司內部反腐敗懲防體系的完善和反腐倡廉長效機制的建立，始終堅持以零容忍的態度預防和懲治腐敗。

1. 落實黨委主體責任，推動全面從嚴治黨

2019年，公司黨委圍繞新時期企業黨建要求，把黨委會研究討論作為董事會、經理層決策重大問題的前置程序，全年共召開黨委會31次、審議決策「三重一大」事項共228項。開展「不忘初心·牢記使命」主題教育活動，督促總部及子公司建立62項長效機制。舉辦了「弘揚工匠精神·共築復興夢」職業技能大賽、「科普環境保護·共建美麗中國」環保科普社會實踐等9個主題系列活動。公司共完成市委巡察反饋6個方面、13個問題和50個整改目標，整改完成率100%；對高危風險部門進行了7次廉政談話，對新選拔任用的中層幹部認真開展任前談話10人次。

2. 履行紀委監督責任，築牢反腐倡廉堡壘

公司認真落實黨風廉政建設責任制，加強相關知識及反貪污案例的培訓，與5位班子成員簽訂黨風廉政建設「一崗雙責」目標責任書，與6家子公司黨組織負責人簽訂年度黨風廉政建設目標責任書。公司按時向昆明市國資委駐紀檢組、昆明市國資委上報各類工作報告、督查檢查情況表、各類情況統計表等20項報文工作，全年共計上報240項報文工作。

嚴格執行從嚴治黨要求，認真履行監督職責，正確運用「四種形態」執紀問責，全年對省、市紀委、昆明市紀委駐市國資委紀檢組轉交的問題線索及群眾來信來訪3起信訪、函詢件問題，4起公司內部發現問題線索進行調查處理，共對16人次進行問責，其中1人黨內嚴重警告、1人黨內警告、2人書面誡勉、3人政務記大過、1人政務記過、1人政務降職、1人政務免職、2人誡勉談話、4人提醒談話。報告期內未發生貪污訴訟案件。

本公司建立了有效的防止勒索、欺詐及洗錢的聯動機制。一是加強風險知識學習，強化風險意識；二是簽訂安全生產、環境保護目標責任書、目標經營責任書，強化經營管理；三是進一步完善合同審查會簽程序；四是建立有效的防止勒索、欺詐及洗錢的聯動機制，有效防止勒索、欺詐及洗錢現象的發生。

B8. 社區投資

根據昆明市脫貧攻堅工作安排部署，做好轉龍鎮以代塊村結對幫扶貧困戶相關工作，組織幫扶責任人開展入戶幫扶工作，公司結對幫扶祿勸縣轉龍鎮黃土坡村58戶建檔立卡貧困戶已全部脫貧出列。公司積極助力尋甸縣脫貧摘帽，履行上市公司社會責任。公司成立了扶貧工作領導小組，2019年選派的扶貧隊員任駐村工作隊隊長，截至2019年12月31日，公司先後三次走訪了轉龍鎮以代塊村的建檔立卡貧困戶，組織全體有幫扶對象的黨員領導幹部向幫扶點村委會及小學捐贈物資、對貧困戶進行遍訪和慰問。助力精準扶貧，組織公司職工購買聯繫扶貧地區的農副產品，幫助農戶脫困脫貧。

公司作為雲南省污水處理規模最大的香港上市環保企業，持續宣導綠色環保、生態文明、可持續發展的理念。滇池水務人也身體力行，為社區改變貢獻力量，在完成環境保護治理任務的同時，也把環保宣教社會責任作為一項重要工作。依託在各個地區運行管理的環保基礎設施，每年接待社會團體、院校和市民參加環保科普社會實踐活動，通過這些參觀者和志願者的輻射作用，又將生態環保知識和理念傳播到全社會，形成全員關注環保、參與環保的良好氛圍。在每一位水務志願者的努力下，持續宣導綠色環保、生態文明、可持續發展的理念，通過環保進校園、進社區，線上環保知識互動，污水處理廠公眾開放日等志願服務形式進行環保科普，將生態環保知識和理念傳播到全社會。

作為一家水務環保企業，我們積極宣導與社會、環境和諧共融，公司將繼續積極履行社會責任，持續秉持「熱心公益、回饋社會」的核心價值，積極參與關懷社區活動，致力成為優秀的企業公民。