



Pharma  
绿叶制药

Luye Pharma Group Ltd.  
绿叶制药集团有限公司

(於百慕達註冊成立之有限公司)

股份代號：2186

環境、社會及  
管治報告

2019

# 目錄

關於本報告	02
編製基準	02
報告範圍	02
確認及批准	02
讀者反饋	02
關於绿叶制药	03
企業文化	03
員工的話	04
年度獲獎	05
責任管理	06
風險管理	06
利益相關方參與	07
重要性評估程序	07
利益相關方日常交流	09
利益相關方溝通活動展示	10
廉潔經營	11
滿足患者需求	12
研發為本	12
創新研發體系	12
研發倫理	14
科研成果保護	15
質量為先	16
藥品質量及安全	16
負責任銷售及客戶服務管理	19
環境、健康與安全	22
保護環境	22
能源與氣候變化	24
大氣排放物管理	26
水資源管理	29
廢物管理	30
化學品管理	31
參與環保活動	32
職業健康與安全	33
成就員工	37
人才管理	38
員工培訓	41
員工福利	44
推動社群	46
可持續供應鏈	46
社會公益	47
附錄	49
環境績效表格	49
社會績效表格	50
《環境、社會及管治報告》內容索引	52

# 環境、社會及管治報告

## 關於本報告

### 編製基準

本《環境、社會及管治報告》(下稱「ESG報告」或「本報告」)旨在提供绿叶制药集团有限公司(下稱「本公司」)及附屬公司(統稱「绿叶制药」或「我們」)於2019年度內的環境、社會及管治表現。本公司按照香港聯合交易所有限公司發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(下稱「ESG指引」)以及參考全球報告倡議組織發佈的《GRI標準》編製本報告。本報告為我們對外公開發佈的第四份ESG報告，绿叶制药的環境及社會管理方針和策略將在本報告的各章節作出披露。

### 報告範圍

本報告的內容主要集中於绿叶制药在中國內地的核心業務，旨在匯報绿叶制药在環境及社會方面的政策和表現。除非另有說明，本報告的時間範圍為2019年1月1日至2019年12月31日(下稱「本年度」)。

### 確認及批准

本公司董事會負責評估及識別環境、社會及管治相關風險並確保已設有適當及有效的風險管理及內部監控系統。同時，董事會對绿叶制药環境、社會及管治策略及匯報承擔全部責任。本報告按照ESG指引的四項匯報原則進行編製，包括：重要性、量化、平衡及一致性。绿叶制药透過重要性評估確定本報告的重點披露內容，對可量化的環境及社會績效作出披露，並使用與上一年度ESG報告一致的披露統計方法進行信息收集及報告編製。此外，本報告已遵守ESG指引中所有「不遵守就解釋」條文。

### 讀者反饋

如讀者對我們的ESG報告工作有任何寶貴意見，歡迎通過以下方式與绿叶制药聯絡：

#### 投資者關係部

+852-3523 0423。

## 關於绿叶制药

绿叶制药是一家致力於創新藥物的研究及發展(下稱「研發」、生產和銷售創新藥物的國際化製藥公司，以全球研發、全球製造及全球市場為三大戰略重心，本公司聚焦中樞神經、腫瘤等疾病領域。

绿叶制药致力於成為一家「最受尊敬的全球領先製藥企業」。為了實現這一願景，绿叶制药在全球化的發展過程中，秉承商業目標和社會目標並重的理念。我們致力於創新藥物的研發、為患者提供高品質的產品與服務的同時，堅持可持續發展模式，並將綠色營運和社會責任的理念落實到日常營運的各個細節中，最大化實現其商業價值和社會價值。

## 企業文化



## 集團管理行為準則

### 客戶第一

我們倡導客戶第一、市場導向，反對脫離客戶、遠離市場。

### 結果導向

我們倡導結果導向、務實擔當，反對形式主義、推諉拖延。

### 科學決策

我們倡導科學決策、群策群力，反對主觀臆斷、一意孤行。

### 高效協同

我們倡導高效協同、顧全大局，反對本位主義、各自為政。

### 發展人才

我們倡導發展人才、關愛員工，反對大包大攬、漠視員工。

### 客觀公正

我們倡導客觀公正、開放透明，反對主觀偏頗、自我封閉。

### 自我反思

我們倡導自我反思、持續改善，反對自以為是、固步自封。

### 員工的話



**薛雲麗**  
集團製造科學總裁

#### 全球化是绿叶制药創立之初就確定的戰略目標

多年來，绿叶制药不僅在供應鏈佈局上踏入國際化之路，在產業化項目設計上也主動對標國際先進標準。绿叶制药的供應鏈佈局目標是幫助自身創造價值，提高競爭力，計劃通過十年努力，在全球主要市場區域擁有特殊製劑工廠和戰略合作夥伴，達到用最短距離、最快速度、最優質量滿足患者的需求。



**姜華**  
戰略發展及業務拓展副總裁

#### 給女性職業經理人充分的發展空間

從1998年加入绿叶制药以來，至今已在這裏工作了二十個年頭，我個人最大的收穫就是職業發展空間的提升：從懵懂畢業生成長成為企業高管，绿叶制药給了女性職業經理人充分的發展空間。绿叶制药具有典型的學習型組織的特點，在這種組織中，跨行業知識的學習讓我受益匪淺。



**Tim Maguire**  
美國研發中心業務拓展總監

#### 绿叶制药是一個開放與包容的全球大家庭

不同膚色、不同文化背景的人因為對科學研究的熱愛和對人類健康的關注而齊聚這裏，大家相互信任、相互理解、相互幫助，一起突破工作中的難題。绿叶制药有一種神奇的力量，指引著大家跨越時差、超越種族、突破文化的桎梏向著同一個目標攜手邁進。

### 年度獲獎

2019年4月，「第六屆全球投資併購峰會暨第五屆金哨獎頒獎典禮」在上海舉行，綠葉製藥榮獲「2018中資海外投資併購金哨獎—中國十佳大買手」稱號，成為唯一獲獎的製藥企業。

2019年5月，由國內領先的專業投資研究平台格隆匯主辦的「2019年度大中華區最佳上市公司」評選活動揭曉結果，綠葉製藥榮獲「港股上市公司最佳信息披露獎」。

2019年6月，綠葉製藥榮獲中國醫藥保健品進出口商會頒發的「卓越貢獻企業」獎。

2019年7月，主題為「新時代：大變局與新動力」的「第八屆中國財經峰會」在北京召開，綠葉製藥榮獲「2019企業社會責任典範獎」。

2019年8月，「新時代創未來—專業信息賦能中國藥企創新和國際化暨科睿唯安第六屆中國製藥行業大會」在北京舉行，綠葉製藥成功入選「亞太地區最具創新力製藥企業」榜單。

2019年9月，「2019中國企業精英頒獎禮」在香港舉行，綠葉製藥獲得資本市場的廣泛認可，榮獲「最佳企業管治獎」。

2019年10月，「2019中國醫藥企業家科學家投資家大會暨新中國成立70週年醫藥產業發展成就展」在北京召開。綠葉製藥榮獲「『壯麗70年，奮鬥新時代』新中國成立70週年醫藥產業驕子企業」、「2019中國醫藥上市公司競爭力20強」、「2019中國醫藥創新企業100強」三項重量級行業獎項。

2019年11月，「全國醫藥經濟信息發佈會暨米房會年會」在廣州召開。綠葉製藥的抗腫瘤產品力撲素®榮獲「中國醫藥科技標志性成果」榮譽。此外，綠葉製藥另兩大核心產品—血脂康®膠囊和貝希®共同入選2019「中國醫藥·品牌榜」。



「2019企業社會責任典範獎」



「最佳企業管治獎」

### 責任管理

可持續的企業經營模式正逐漸變為主流。绿叶制药將可持續發展元素逐漸融入發展策略和營運過程中，持續健全營運管理體系。我們透過風險管理及重要性評估等過程識別我們的環境責任、勞工責任以及營運責任，並開展系統性的管控措施來持續提升相關績效。利益相關方的參與對绿叶制药具有重大意義，其聲音代表著社會各界對我們的期望和需求，我們將利益相關方的意見融入企業發展規劃中，共同推進經濟增長、環境保護以及社會和諧發展。

#### 本章節包含的重要性議題

- 經營合規性

### 風險管理

以下為绿叶制药知悉的主要環境、社會及管治相關風險及不明朗因素。除下文所列者外，或會存在绿叶制药並未知悉或目前可能不重要，但日後可能變得重要的其他風險及不明朗因素。

#### 營運風險

營運風險指因內部程序、人員或制度不足或缺失，或因外部事件導致之損失風險。管理營運風險之責任基本上由各個功能之分部及部門負責。绿叶制药之主要功能經由本身之標準營運程序、權限及匯報框架作出指引。管理層將會定期識別及評估主要營運風險，以便採取適當風險應對措施。

#### 人力供應及留聘人才之風險

绿叶制药可能面臨無法吸引及留聘具備適當及所需技能、經驗及才能之主要人員及人才的風險，該等主要人員及人才均是達致绿叶制药業務目標所需之因素。我們將為合適人選及人員提供具吸引力的薪酬待遇。

#### 環境、健康與安全風險

環境、健康與安全風險指因環境管理及職業健康與安全管理上出現缺失或事故可能導致之損失風險。绿叶制药就該等方面建立環境、健康與安全管理體系，管理層定期識別及評估有關風險，並於產品生命週期中落實風險應對措施。

## 利益相關方參與

绿叶制药透過多樣化的溝通渠道及平台，了解利益相關方的評價與期望，這將有助於绿叶制药客觀地審視在可持續發展工作中需要關注並解決的問題。經過一系列嚴謹的識別流程，绿叶制药的主要利益相關方包括政府與監管機構、投資者、客戶、員工、合作夥伴／供應商、同業公司、非政府組織、媒體和公眾等。

绿叶制药期望本報告可以作為與不同利益相關方之間的溝通橋樑，透過匯報绿叶制药履行各項可持續發展相關責任的年度表現來回應社會各界的關注。於本年度，绿叶制药在與各利益相關方保持良好溝通的基礎上，董事會結合利益相關方的意見及绿叶制药的經營情況，對2018年度所識別的重要性議題進行回顧，評估各重要性議題於本年度的適用性，確保我們的可持續發展工作與利益相關方的需求相符合。

## 重要性評估程序

### 1. 識別重要利益相關方

绿叶制药從多方面進行考慮，綜合判斷本年度的主要利益相關方是否改變：

- 1) 绿叶制药的主營業務及經營環境是否存在重大變化；
- 2) 利益相關方對绿叶制药的影響力是否存在重大變化；及
- 3) 绿叶制药對利益相關方的影響力是否存在重大變化。

綜合以上考慮，我們識別出主要利益相關方，並評估他們對绿叶制药的期望與訴求是否存在變化。於本年度，绿叶制药的主要利益相關方與2018年度保持一致。

- 政府和監管機構
- 投資者
- 客戶
- 員工
- 合作夥伴／供應商
- 同業公司
- 非政府組織
- 媒體
- 公眾

### 2. 重要性議題回顧及審視

結合主要利益相關方的期望與訴求以及不同可持續發展議題對绿叶制药的影響力，其董事會對2018年度所識別的重要性議題進行回顧及再次評估，確立本年度的重要性議題。我們根據多方面的考慮進行回顧：

- 1) 利益相關方對ESG的關注點是否存在重大變化；
- 2) ESG議題對利益相關方的影響力是否存在重大變化；及
- 3) ESG議題對绿叶制药經營的影響力是否存在重大變化。



### 3. 重要性議題確立

基於對各ESG議題的回顧，綠葉制藥認為2019年度的重要性議題較2018年度未發生明顯變化我們的重要性議題可分類為環境責任、勞工責任及營運責任三個層面，各責任層面下的議題重要性排序如下：

重要性議題列表(重要性按高至低排序)		
環境責任	勞工責任	營運責任
1. 污染物的排放與管理	1. 職業健康與安全制度體制	1. 藥品生產質量管理體系
2. 有害廢棄物的排放與管理	2. 員工薪資及福利	2. 產品研發及創新
3. 無害廢棄物的排放物管理	3. 員工培訓及職業發展	3. 經營合規性
4. 管理產品生命週期的綠色製造體系	4. 員工招聘政策	4. 安全生產及緊急應變程序
5. 水資源利用		5. 知識產權保護
6. 化學品管理		6. 供應商選擇及管理
7. 能源利用		
8. 溫室氣體排放物管理		

利益相關方日常交流

利益相關方參與是绿叶制药可持續發展工作中的重要環節，我們透過多元渠道來與社會各界持續進行溝通，從多角度了解他們的意見與需求。結合重要性評估工作，我們已將重要性議題融入到本報告各個章節中，回應不同人士和組織的期望。

主要利益相關方	對我們的主要期望	我們的回應途徑	相關章節
政府與監管機構	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 法律法規的遵循</li> <li>• 加強藥品技術研發</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 健全法律風險防控體系</li> <li>• 大力投入藥品研發</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本報告各章節</li> </ul>
投資者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 良好的公司營運管理，降低營運風險</li> <li>• 良好的投資回報</li> <li>• 透明的信息披露</li> <li>• 研發倫理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期舉辦業績發佈會和股東大會</li> <li>• 健全法律風險防控體系</li> <li>• 定期更新本公司網站，確保投資者獲得最新公司信息</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本報告各章節</li> </ul>
客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提供安全和優質的藥品</li> <li>• 持續新藥物研發</li> <li>• 保護消費者權益</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大力投入藥品研發</li> <li>• 完善藥品生產管理體系</li> <li>• 進行客戶滿意度調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研發為本</li> <li>• 質量為先</li> </ul>
員工	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 良好工作環境</li> <li>• 良好事業前景</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提供良好待遇</li> <li>• 舉辦各類培訓活動</li> <li>• 組織各類員工活動</li> <li>• 提供安全的工作環境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 成就員工</li> </ul>
合作夥伴／供應商	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙方合作共贏</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 積極尋找優質的供應商</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可持續供應鏈</li> </ul>
同業公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 推動行業發展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 積極舉辦和參與行業論壇和交流活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 責任管理</li> </ul>
非政府組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續新藥物研發</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大力投入藥品研發</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研發為本</li> </ul>
媒體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 透明的信息披露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 舉辦新聞發佈會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本報告各章節</li> </ul>
公眾	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 服務社區</li> <li>• 公益慈善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 積極參與社區活動</li> <li>• 積極參與公益活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社會公益</li> </ul>

### 利益相關方溝通活動展示

#### 案例：绿叶制药承辦第十四屆中國醫藥與醫療技術業務發展高峰論壇

2019年9月，绿叶制药承辦「第十四屆中國醫藥與醫療技術業務發展高峰論壇」，為來自製藥企業、行業協會、投資機構等各領域的專家與嘉賓提供交流和合作的平台。绿叶制药作為會議承辦方，積極倡導加強行業合作，共同打造世界級的中國藥企。



圖：第十四屆中國醫藥與醫療技術業務發展高峰論壇

#### 案例：「2019醫藥創新與發展國際會議」成功召開

2019年11月，以「創新、發展、合作、共贏」為主題的「2019醫藥創新與發展國際會議」在煙台開幕。

會議期間，绿叶制药成功主辦「醫藥研發與高質量發展分論壇」，為業界搭建專業學習和交流平台，分享了绿叶制药全球化發展的經驗，助力醫藥產業的創新和高質量發展。



圖：2019醫藥創新與發展國際會議

### 廉潔經營

绿叶制药堅持廉潔經營，並遵守公平市場的原則，嚴格遵守《中華人民共和國刑法》及《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規，實施《員工行為準則》、《反腐敗合規政策》及《绿叶熱線、電子郵箱及員工舉報處理政策》等內部政策。绿叶制药設有反舞弊監督委員會，嚴格禁止和監控賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等違法行為。

绿叶制药致力於通過培訓和實施政策來建立合規文化，對所有董事、員工、合作夥伴和其他代绿叶制药行事的相關人員的職業操守進行管理。绿叶制药明確禁止員工直接或間接向任何人或組織提供、給予、索取或接受任何類型的不正當款項、禮物或利誘；亦禁止利用職權之便敲詐或收取回佣等行為。

為有效監控和防止貪污舞弊情況，绿叶制药鼓勵舉報舞弊行為，提供內部舉報途徑如熱線和電子郵箱等。對於舉報貪污舞弊情況的員工，我們將對其個人信息採取嚴格的保密措施，確保其合法權益不受侵犯。違反反貪污相關法律法規的員工將會受到重大處罰，例如降職、停職或開除在內的內部處分，绿叶制药亦會將有關情況報告給相關監管或執法機關。於本年度，绿叶制药已遵守以上提及有關賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的對绿叶制药具有重大影響的適用法律法規，並不涉及任何貪污相關案件。



绿叶制药法務部向經濟管理委員會提供合規培訓

### 滿足患者需求

更好的滿足患者需求永遠是製藥企業的核心目標。绿叶制药圍繞全球研發、全球製造、全球市場等戰略開展全球合作，業務覆蓋全球80多個國家和地區。我們的在研發階段的產品線中，已有多個創新藥和創新製劑在多個國家和地區取得重要進展。绿叶制药亦建立了與國際接軌的藥品質量管理體系，通過全球化的供應鏈體系，致力於為全球患者提供高品質的創新藥物。

透過藥品全生命週期的戰略規劃，绿叶制药期望向全球不同國家和地區的患者提供高品質的產品。同時隨著供應鏈的不斷優化，我們在採購、生產、運輸等環節的成本將逐步降低，讓患者用更低的價格購買到統一質量的高品質藥品。我們期望能夠達到提高藥品可及性的目的，為全球患者的健康福祉作出貢獻。

#### 本章節包含的重要性議題

- 產品研發及創新
- 知識產權保護
- 藥品生產質量管理體系

### 研發為本

绿叶制药致力於創新藥物的研發、生產和銷售，以期將專業技術服務於人類健康，解決患者的需要。我們的30餘個重點上市產品覆蓋抗腫瘤、中樞神經系統、心血管、消化代謝等治療領域；業務遍及中國、美國、歐洲、澳洲、日韓等全球主要醫藥市場及新興市場。绿叶制药在全球設立多個研發基地，投入大量資源推動藥物研發，同時對知識產權作出系統性管理，保護绿叶制药的科研成果。

#### 創新研發體系

於本年度，绿叶制药的研發活動主要由化學藥物領域的四個平台組成，即長效及緩釋技術、脂質體及靶向給藥、透皮釋藥系統以及新型化合物。我們已將佔銷售額約9%的資金投入研發過程中，建立了遍及海內外的全球研發體系和專業團隊。

於本年度，绿叶制药在中國擁有42種處於不同開發階段的在研產品。此外，绿叶制药在美國、歐洲和日本擁有15種處於不同開發階段的在研產品。

中國研發中心



**主要研發方向：**

長效及緩釋技術  
脂質體與靶向給藥技術  
擁有中國國內首個長效和  
靶向製劑國家重點實驗室

全球研發平台

美國研發中心



**主要研發方向：**

前沿創新藥物領域的技術探索  
國際研發協作

歐洲研發中心



**主要研發方向：**

透皮釋藥技術

截至本年度末，綠葉製藥的研發團隊由748名員工組成，包括醫學、製藥及其他相關領域的80名博士及338名碩士。

本年度研發費用(含資本化開支)  
人民幣**807,479**千元

截至本年度末綠葉製藥總計研發人員  
**748**人

**案例：精神分裂症藥品研發項目**

綠葉製藥自主研發的創新製劑——注射用利培酮緩釋微球(LY03004)的新藥上市申請(「NDA」)已被國家藥品監督管理局藥品審評中心(「CDE, NMPA」)納入優先審評程序，有望在國內實現加速上市。該藥物在美國的NDA審評也進入後期，其生產基地已通過美國食品藥品監督管理局(FDA)的上市批准前檢查(「PAI」)。

LY03004用於治療精神分裂症，該藥物具有明顯治療優勢，被CDE, NMPA納入優先審評程序。

### 研發倫理

#### 臨床試驗受試者的權益保障

在臨床試驗中，绿叶制药以保障受試者的安全為第一要務。我們以知情同意書的形式告知每一位受試者參加臨床試驗的預期益處和潛在風險，以及出現風險時的應對措施。每一位受試者均須簽署知情同意書後方能參與試驗。在任何時間，受試者都可以無條件退出臨床試驗，我們持續保障受試者受到公平公正的待遇。

#### 知情權

- 向受試者全面解釋研究背景、方法和目的，確保受試者清晰了解臨床試驗內容及風險。
- 如在試驗過程中獲知有關藥物安全的新信息，我們將及時通知受試者並由其決定是否繼續參加研究。
- 受試者在任何時候都有權詢問臨床試驗的相關問題，研究醫生或研究工作人員會作出解答。

#### 自由選擇權

- 在首次訪視時，研究醫生向受試者詳細解釋研究內容，受試者需要簽署知情同意書來決定是否參與試驗。
- 讓受試者了解參加研究不是唯一選擇，研究醫生亦須向受試者解釋其他可選治療方案的過程、風險和益處。
- 受試者可以拒絕參加或者隨時退出臨床試驗，且不需任何理由，退出後對其選擇或獲取其他治療的權利不會產生任何影響。

#### 私隱權

- 通過臨床試驗得到的重要結果和數據將由绿叶制药遞交到國家藥物審評機構。這些信息有可能在學會及醫學雜誌上發表，但是參與臨床試驗的受試者的個人信息將受到嚴格保護。
- 臨床試驗相關人員在法律上和倫理上有著保密受試者診療記錄的義務，其記錄將作為私人信息，依照相關的法律及規定被保管。

#### 其他權益保障

- 補償受試者因參加本試驗而付出的時間和造成的不便，例如提供營養補貼和交通補貼等。
- 試驗期間所有與試驗相關的藥物和檢查將免費提供給受試者。
- 如果參與者遭受任何研究相關傷害，我們將採取必要的醫療措施及積極救治，並承擔相關的醫療費用及相應的經濟補償。

#### 動物實驗管理

在藥物研發的過程中，绿叶制药或需涉及採用動物實驗的方式進行藥品測試。為此，绿叶制药制定了《動物實驗室管理以及動物倫理福利制度》，對有關實驗的操作和動物倫理事宜嚴格規範。绿叶制药所有涉及動物實驗的實驗室均獲取了「實驗動物使用許可證」，而相關工作人員需持有實驗動物從業人員崗位證書，確保實驗的合規開展。關於實驗動物的獲取，我們從持有「實驗動物生產許可證」的供應商購買，實驗動物經檢疫觀察合格後方可進行實驗。

绿叶制药尊重生命。為了盡可能減少實驗動物所承受的痛苦，我們的動物實驗均遵循《實驗動物福利倫理審查指南》(GB/T 35892-2018)的「三R原則」(替代、減少、優化)和「五項自由」(免於饑渴的自由、免於不適的自由、免於痛苦、傷害和疾病自由，表達主要天性的自由，免於恐懼和焦慮的自由)所開展。在不影響實驗操作的前提下，我們對實驗動物的行為限制程度減至最低。與此同時，我們採取有效措施，盡可能避免或減輕給動物造成的與實驗目的無關的痛苦及傷害。

### 科研成果保護

绿叶制药以創新藥物研發為主要業務之一，我們非常重視科研成果的知識產權保護。绿叶制药將知識產權貫穿於技術研發、產品製造和市場銷售全過程，有效做到「在技術上先進、在市場上獨有、在法律上充分保護」，以將绿叶制药打造為一個擁有自主知識產權、可持續穩定發展的國際知名品牌企業。

绿叶制药嚴格遵守《中華人民共和國專利法》及《中華人民共和國商標法》等法律法規，並制定和完善了多項知識產權管理體系文件和規章制度，包括《知識產權運用控制程序》、《知識產權風險管理控制程序》、《绿叶制药集團有限公司專利管理制度》、《绿叶制药集團有限公司發明人署名制度》等，將知識產權管理貫穿到生產和經營活動中的每一個環節。其中，《绿叶制药集團有限公司專利管理制度》規範了绿叶制药專利工作機構的組成要求、機構和工作人員的職責、專利產權管理制度、專利信息的利用、專利的實施、對發明人獎勵等。

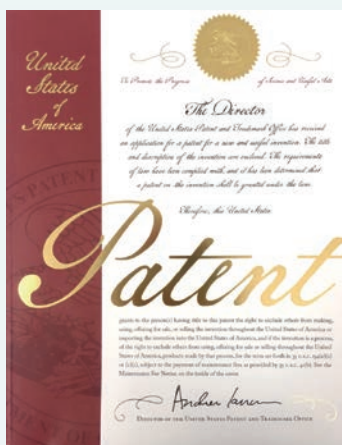
截至本年度末，绿叶制药在中國共獲得超過220項專利並有超過79項專利處於申請階段，在海外共獲得超過665項專利並有超過118項專利處於申請階段。绿叶制药亦已在中國註冊348項商標和157項商標處於申請階段，在海外註冊364項商標和296項商標處於申請階段。

	專利註冊	
	有效授權專利	有效在申請專利
國內	220項	79項
國際	665項	118項



**商標註冊**  
有效授權商標      有效在申請商標

國內	348項	157項
國際	364項	296項



LY01005 戈舍瑞林專利  
(專利號：US10258572)



LY03003 檢測方法專利  
(專利號：ZL201410424959.8)

**質量為先**

產品質量是製藥企業的命脈。我們堅持在遵守有關藥品質量的國際性和國家性法律法規及標準的基礎上，完善自身的質量管理體系，保障藥品的安全使用。除此之外，我們亦堅持良好的服務質量標準，在產品運輸、儲存、使用、改善直至產品退市的全生命週期管理中提供完善的服務，致力用心服務客戶。

**藥品質量及安全**

绿叶制药制定了質量宗旨、質量方針和質量目標，將藥品安全性、有效性和質量控制等要求系統性地貫徹到藥品生產、控制及產品放行、貯存、發運的全過程中，保障客戶及患者放心使用我們的產品。

- 質量宗旨：追求更高品質，滿足顧客需求。
- 質量方針：秉承「質量源於設計，精於操作」的理念，實施全面、全員、全過程質量管理，確保藥品安全、有效、質量可控。
- 質量目標：生產質量管理符合法規要求，確保使用物料質量合格，最大限度地杜絕產品返工及重新加工的情況發生，成品合格率100%，產品市場抽檢合格率100%，零質量事故，提升顧客滿意度。

## 藥品質量

绿叶制药已嚴格遵守《中華人民共和國藥品管理法》、《中華人民共和國藥品管理法實施條例》、《藥品生產監督管理辦法》及《藥品生產質量管理規範》(GMP)等法律規範，並制定了適用於绿叶制药藥品生產基地的GMP藥品質量管理體系。绿叶制药設立了質量保證部(QA)和質量控制部(QC)為主要藥品質量管理部門，履行藥品質量保證和質量控制的職責，並負責審核藥品質量管理體系的相關文件，而其他職能部門則共同配合參與藥品質量管理工作。

自2010版GMP的要求實施以來，绿叶制药持續開展員工職業培訓、編製及維護系統文件管理及硬件升級改造等工作。

**質量風險管理** 以人員、設備、物料、法律法規、環境監測等影響產品質量的要素作為管控目標，有效評估及控制質量風險，確保產品質量符合藥品註冊要求和質量標準。

**員工培訓** 在員工培訓方面，進行了從法律法規、政策文件及崗位操作技能的培訓與考核，特別加強對考核結果的評估，提高培訓效果。

**生產設備設施** 在生產設備設施方面，淘汰老舊及故障率高的設備，使用自動化程度高、性能穩定的設備。

**系統文件管理** 按2010版GMP編制生產質量管理文件，包括質量標準、工藝規程、操作規程、記錄、報告等。文件內容與藥品生產許可、藥品註冊等相關要求一致，有助於追溯每批產品的歷史情況。

**物料管理** 在物料管理方面，持續加強對供應商的評估和考核以及物料的管理，確保物料滿足產品質量要求。

藥品質量管理體系的順利運行確保绿叶制药從藥品原料、人員、設施設備、生產過程、包裝運輸、質量控制等方面達到國家相關法律法規的質量要求，並對绿叶制药生產基地的整體操作流程進行規範，協助我們及時發現生產過程中存在的問題，加以改善。於本年度，绿叶制药的多項產品及其生產線已通過GMP檢查，在藥品研發和生產方面亦已通過ISO 9001質量體系認證，全方位地確保我們的產品質量。

### 位於中國的生產線已通過

- 中國2010版GMP檢查
- 歐盟GMP檢查
- 美國FDA的上市批准前檢查
- 澳大利亞TGA GMP檢查
- ISO9001：2015質量管理體系認證
- CNAS實驗室認可

### 位於歐洲的生產線已通過

- 歐盟GMP檢查
- 美國FDA GMP檢查
- 日本GMP檢查

於本年度，绿叶制药通過中國GMP認證的產品共**35**個。



绿叶制药(四川基地)  
ISO 9001 : 2015 認證



绿叶制药(南京基地)  
ISO 9001 : 2015 認證

## 绿叶制药GMP藥品質量管理體系

### 管理層面

- 質量管理
- 廠房與設施管理
- 設備管理
- 物料與產品管理
- 文件管理
- 生產管理
- 質量控制(「QC」)與質量保證(「QA」)
- 產品發運與召回管理
- 自檢管理

### 管理制度

- 管理標準
- 操作標準
- 過程記錄
- 風險評估報告
- 憑證記錄
- 台帳記錄
- 庫房清潔
- 工藝規程
- 批生產、批包裝記錄
- 技術標準

在藥品生產過程中，QC員工主要負責所有進廠物料、中間產品、待包裝產品及成品的檢驗及放行，水質分析，穩定性考察等；QA員工主要負責廠區環境監測、水質監測、留樣觀察及管理、供應商的評估及批准、產品質量回顧分析、按GMP及相關法規要求對公司生產活動進行監控、組織完成自檢等。

在藥品完成生產後，绿叶制药均會抽取樣品進行質量檢驗。绿叶制药制定有《樣品的接收、檢驗、處理規程》，規範了取樣人員和QC人員對樣品的接收、檢驗和處理的全過程。樣品檢驗完成後，QA人員將發出檢驗報告，同時附上檢驗樣品的「合格證」或「不合格證」。

除了在生產過程中嚴格控制藥品質量，綠葉制藥亦對已上市銷售的藥品質量和安全進行嚴格監控。綠葉制藥執行GMP及《中國藥典》(2015年版)等法律法規的要求，制定了《藥品召回管理規程》等文件，以規範藥品召回程序。本規程適用於因質量原因不合格或其他不宜臨床使用(因緊急報道的藥品不良反應而要求臨床停用的)藥品的市場召回過程管理。綠葉制藥從不同途徑接收藥品安全信息，例如客戶投訴和不良反應監測等，對藥品的質量及安全隱患進行評估，並因應評估結果作出是否執行藥物召回的決定。於本年度，綠葉制藥嚴格執行藥品生產質量管理體系，並未發生因安全與健康理由需回收產品的情況。

### 案例：以零483成功通過上市批准前檢查(「PAI」)

2019年11月，綠葉制藥自主研發的創新製劑LY03004距離在美國市場獲批上市又近一步。我們已收到美國FDA正式檢查報告，報告顯示用於生產該長效製劑的生產基地以零483成功通過上市批准前檢查(「PAI」)。

綠葉制藥的全球化視野佈局和強大的專業實力，以及我們長期以來嚴格遵循國際最高質量標準要求的質量體系，最終才成就了綠葉制藥這一歷史性創舉。

### 負責任銷售及客戶服務管理

綠葉制藥的產品銷售網絡覆蓋全球80多個國家和地區，包括主要醫藥市場和高增長的國際新興市場，期望增加不同國家和地區患者的藥品可及性，滿足患者的需求。

### 案例：通過一致性評價，提升藥品可及性

中國是糖尿病第一大國，患者群體高達約1.14億人。於2019年6月，綠葉制藥治療糖尿病的核心產品「阿卡波糖膠囊」(商品名：貝希<sup>®</sup>)已獲國家藥品監督管理局批准，通過仿製藥質量和療效一致性評價(一致性評價)。本次通過一致性評價，證明貝希<sup>®</sup>與原研藥的質量和療效一致，可實現臨床相互替代，有效保障更多患者的用藥需求。

目前，貝希<sup>®</sup>已被納入《國家基本藥物目錄》，並作為醫保甲類藥物被納入《國家基本醫療保險、工傷保險和生育保險藥品目錄》，以減輕患者的用藥負擔。此次通過一致性評價，有望進一步加快該藥物對於原研品種的替代。

### 負責任的營銷行為

绿叶制药一貫要求員工秉持良好的職業道德並使用正當的方法開展藥品推廣，以保障客戶權益和穩固我們的良好市場聲譽。绿叶制药涉及向醫療衛生機構及醫療衛生專業人士等推廣藥品，我們在藥品推廣過程中嚴格遵守《中華人民共和國藥品管理法》、GMP、《藥品經營質量管理規範》(GSP)等法律法規，並實施《绿叶制药集團藥品推廣行為準則》，為每一位員工提供藥品推廣銷售的行為標準和道德指南，在日常藥品推廣工作中貫徹執行。

另外，绿叶制药所有產品的標籤和說明書均按照國家食品藥品監督管理總局批准的產品說明書以及《藥品說明書和標籤管理規定》進行設計。產品的廣告按照《中華人民共和國藥品管理法》、《藥品廣告審查辦法》及《藥品、醫療器械、保健食品、特殊醫學用途配方食品廣告審查管理暫行辦法》的要求，經過藥品監督管理部門批准取得藥品廣告批准文號後，在適當的平台進行發佈，確保內容真實、準確，沒有誤導及欺詐的成分。

除此之外，绿叶制药亦實施《個人數據保護政策》，嚴謹保護客戶、供應商、合作夥伴等各方群體的信息，防止有關信息以任何形式洩漏。我們確保實施充分且適當的技術和程序措施以保障绿叶制药處理的個人信息的安全，包括但不限於：使用加密技術確保電子形式存儲的個人信息的保密性；確保只有授權人員才可訪問個人信息；確保適當和安全使用郵件以防打開來歷不明的郵件導致病毒入侵；及時銷毀可能包含個人信息的保密廢棄文件。

### 優質客戶服務

為向客戶提供更優質的服務，绿叶制药定期開展顧客滿意度調查活動，以期了解客戶對我們的意見以及我們需要提升或改善的事宜。绿叶制药根據《顧客滿意度監控程序》開展顧客滿意度調查活動。

#### 顧客滿意度調查流程

- 制定年度顧客滿意度調查方案，隨機選取適用客戶群並發放和回收《顧客滿意度調查表》，並對回收問卷進行統計分析，出具年度顧客滿意度調查報告。
- 採用書面問卷調查、網絡問卷調查、用戶現場訪問調查、或以傳真或電話的形式進行。

#### 顧客滿意度調查內容

- 調查內容包括產品質量、產品療效、交付數量準確性、準時交貨率、客戶服務、包裝方式、運輸服務、其他意見和建議、客戶意見反饋。

此外，為了及時和有效處理客戶投訴，綠葉制藥根據GMP制定了《用戶投訴管理規程》和《投訴處理操作規程》等政策，規定了投訴的受理、登記、評估、調查、處理和追蹤的程序，保證產品質量和顧客用藥安全。按規程要求，所有投訴都應被登記與審核，針對與產品質量缺陷有關的投訴，綠葉制藥詳細記錄投訴的各個細節並進行調查。如發現或懷疑某批藥品存在缺陷，綠葉制藥將檢查其他批次的藥品，查明其是否受到影響，作出是否需要執行召回程序的決定。

以下為綠葉制藥不同負責部門及人員應對客戶投訴的職責：

負責部門及人員	職責
公司所有部門及人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>均有義務進行用戶投訴信息的接收(電話、傳真等)，並及時轉到質量管理主管處</li> </ul>
QA部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責全公司用戶投訴(書面、口頭)的收集、轉發、反饋信息</li> <li>負責用戶投訴的分類</li> <li>負責質量投訴的調查、評估、處理</li> <li>每年對產品投訴進行回顧、趨勢分析</li> </ul>
藥品不良反應監測管理員	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責醫學問題投訴的調查、評估</li> </ul>
生產部	<ul style="list-style-type: none"> <li>協助與生產相關投訴的調查</li> </ul>
營銷系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責對「疑似假藥投訴」的調查、評估、處理</li> </ul>
質量受權人	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責組織落實用戶投訴工作</li> </ul>
質量管理負責人	<ul style="list-style-type: none"> <li>批准用戶投訴的處理意見</li> </ul>

於本年度，綠葉制藥一共收到67宗投訴，我們均按照投訴處理流程對所有投訴進行了及時解答或反饋，積極回應客戶訴求。

### 環境、健康與安全

绿叶制药堅持在經營過程履行可持續的環境與社會戰略，倡導全體員工參與環境、健康與安全(EHS)的活動和管理，並持續改進EHS綜合管理體系。绿叶制药積極履行ESG方針、目標以及承諾，以一流的管理和優質的產品服務於市場。

- EHS方針：關注環境與健康安全，確保可持續發展。
- EHS目標：保持環境與職業健康安全綜合管理體系正常運行並不斷持續改進。
- EHS承諾：保持管理體系，採取有效措施持續改進，對任何偏離ESG方針和ESG目標的行為予以糾正和預防。

#### 本章節包含的重要性議題

- 污染物的排放與管理
- 有害廢棄物的排放與管理
- 無害廢棄物的排放與管理
- 管理產品生命週期的綠色製造體系
- 水資源利用
- 化學品管理
- 能源利用
- 溫室氣體排放物管理

### 保護環境

在全球環境受到嚴峻挑戰的大背景下，社會各界在環境保護方面的配合和努力顯得尤為關鍵。绿叶制药肩負己任，盡力控制日常營運過程中對環境造成的負面影響。绿叶制药的主要活動範圍包括生產基地、實驗室以及辦公室，影響绿叶制药的主要環境因素包括能源使用、溫室氣體排放、大氣污染物排放、有害及無害廢棄物排放以及化學品的處置。有關環境績效數據詳情請見附錄中環境績效表格。

绿叶制药以ISO14001：2015為基礎建立了環境管理體系(「EMS」)，系統性管理主要環境因素，從而避免、減少或消除營運活動對環境的影響。我們在業務營運中貫徹落實環境管理措施，對每一個產品的生命週期包括設計研發、生產、使用及棄置的過程進行環境因素評價並採取措施。我們於每年開展EMS內部及外部審核，對管理體系的運作進行回顧及審視，以確保EMS之完整性並持續改進該體系，持續提升绿叶制药的環境績效。於本年度，绿叶制药多個生產基地已通過ISO14001認證。在運行EMS的過程中，就有關大氣及溫室氣體排放、向水及土地排污及產生有害及無害廢物的管理而言，绿叶制药於本年度已遵守對我們有重大影響的適用法律法規。

绿叶制药遵守的環境法律法規  
(包括但不限於)

- 《中華人民共和國環境保護法》
- 《中華人民共和國環境保護稅法》
- 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》
- 《中華人民共和國水污染防治法》
- 《中華人民共和國大氣污染防治法》
- 《中華人民共和國環境影響評價法》
- 《中華人民共和國節約能源法》
- 《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》

針對各項主要環境因素，我們參考適用法律法規制訂了多項環保政策，其中部分展示如下：

主要環境因素

绿叶制药內部政策  
(包括但不限於)

- 能源使用
- 溫室氣體排放
- 大氣污染物排放
- 水資源
- 有害及無害廢棄物
- 化學品
- 環境事故
- 其他環境影響

- 《能源資源管理程序》
- 《大氣污染及危害防治管理程序》
- 《水體污染防治管理程序》
- 《固體廢物污染防治管理程序》
- 《廢棄物管理規程》
- 《危險品管理程序》
- 《突發環境事件應急預案》
- 《環境因素識別、評價與更新程序》
- 《噪聲與震動管理程序》



ISO 14001 : 2015 認證





### 能源與氣候變化

氣候變化已經成為全球的主要風險，其對全球範圍的影響已經日益顯現，其導致的物理風險(如自然災難增加)及過渡性風險(如新政策出台)對企業經營造成不同的影響。綠葉制藥積極響應《巴黎協定》，逐步建立能源管理體系，致力減低營運過程中所造成的溫室氣體排放。綠葉制藥於營運過程中產生溫室氣體排放的主要來源為鍋爐、製冷設備、生產設施、汽車及辦公室的耗能。於本年度，我們的北京基地已成功通過ISO50001:2018能源管理體系認證，進一步加強藥品生產所涉及的能源管理。



ISO50001:2018 認證

以下為綠葉制藥在節能減排方面的管理政策和措施。

#### 能源消耗控制

- 填報各類能源統計報表。
- 根據生產量合理安排能源使用，科學利用能源(電力、燃氣、蒸汽等)，做好調荷避峰工作，提高用能均衡率，按相關規定加強對重點耗能設備合理用能和供能網絡的管理。
- 於辦公場所張貼「節約用電」的標識。

#### 能源指標管理

- 制定年度能源消耗預算，進行成本費用考核。
- 對能源指標進行分解落實、控制。
- 查找指標超出預算的原因，制定改善措施。

#### 節能技術進步

- 積極推廣節能新技術、新工藝、新材料、新設備的應用，針對重點耗能工藝和設備開展節能技術研究。

#### 辦公室用電管理

- 節省照明燈的使用，盡量在辦公、倉庫及各生產區域採用自然光，不使用多餘的照明燈。
- 節約生產、倉庫區域的照明用電，離開時關閉照明燈。
- 空調的運行應以安全、節能、高效、實用、舒適為目的，同時滿足生產、實驗及辦公需要。
- 空調溫度設置：夏季空調溫度設定在24-26℃，冬季設定在18-20℃即可。
- 辦公電器如電腦、複印機、飲水機、冰箱等，需要隨用隨開，減少待機能耗。
- 下班時由專人檢查所有電器的開關是否已斷電。

### 生產用電管理

- 生產用電指各種機器設備運行用電，各種機器設備應由專人負責操作控制，應杜絕空轉和不必要的浪費。
- 通過生產調度，統一安排生產計劃，減少設備的空載時間和能源的浪費。

### 案例：風冷冷水機組改造

於本年度，綠葉制藥(北京基地)對風冷冷水機組加裝熱回收器，將回收的熱量用於建築物的空調系統，節省蒸汽用量，以達到提高製冷機組運行效率和資源節約的目的。與此同時，因能源利用率在低負荷情況下較低，所以我們在有車間檢修時停止運行鍋爐，減少能源浪費。



圖：風冷冷水機組的熱回收器

### 案例：冷水機組調度管理

於本年度，绿叶制药(煙台基地)對冷水機組的運行模式進行管理，根據生產需要、機組瞬間功率、機組運行能效(「COP」)比瞬態值、機組運行能效比累計值等因素，自動調整冷水機組運行台數，盡量使冷水機組處於最高的效率下運行，達到最佳節能目的。



圖：冷水機組

### 大氣排放物管理

绿叶制药的大氣排放物主要來源於鍋爐燃燒、生產車間和實驗室所排放的廢氣。我們建立了《大氣污染及危害防治管理規程》等政策，對绿叶制药產生的廢氣進行監控，確保其符合現行環保法律法規的要求，以減少環境污染。安全環保部是廢氣排放控制的主管部門，負責廢氣排放控制及日常性監測。绿叶制药將《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)及《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)中的廢氣排放標準限值設為排放標準，規定排放量不得超越該標準。此外，對於不同來源的大氣排放物，我們均設有相應的處理措施。

### 鍋爐燃燒廢氣處理

- 鍋爐燃料燃燒產生的廢氣必須經除塵、脫硫等處理後排放，每年由專業環境監測機構對最終排放廢氣進行抽樣監測。
- 根據鍋爐廢氣處理設施驗收和日常監測的結果計算廢氣處理去除能力，確保廢氣處理設施符合排放標準要求以及運作正常。
- 積極響應國家的減排要求，根據營運當地的廢氣排放總量指標，控制全年廢氣排放總量。

### 生產廢氣處理

- 對生產中產生粉塵的工序、房間或設備安裝捕塵裝置，根據工藝和生產現場的情況對收集和排放的廢氣進行除塵處理，處理措施為過濾或水幕。
- 在密閉系統中進行會產生有毒化學氣體的生產程序時，不得將有毒化學氣體直接對外界排放。

### 實驗室廢氣處理

- 將實驗室中具揮發性的有毒有害物質及試劑進行密封存放，將產生可燃揮發氣體的試劑存放在安全通氣櫃中。
- 實驗操作時保持有毒有害試劑的密閉防揮發，不可避免的揮發操作應在通風櫃內進行，通風櫃排風口應遠離人員活動區域，並安裝有活性炭過濾裝置吸附毒性物質後排放。

### 案例：鍋爐廢氣年度檢測

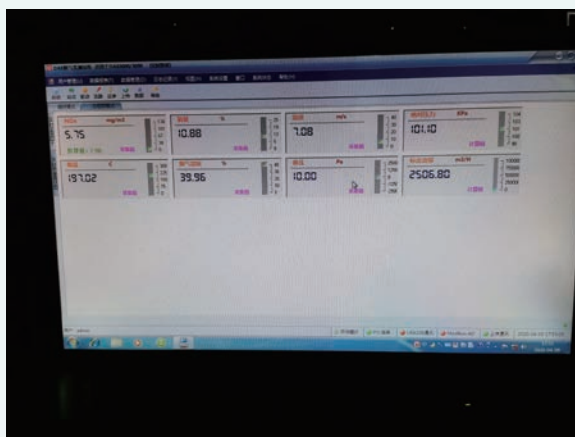
綠葉制藥每年聘請專業環境監測機構對各生產基地的鍋爐廢氣進行檢測，確保我們在合規情況下向大氣進行排放。專業環境監測機構對鍋爐排口的主要排放物濃度進行檢測，經檢定後確認大氣排放物均符合相關國家標準，並出具檢測報告。



圖：四川生產基地的鍋爐排放物檢測報告

### 案例：鍋爐減排技術改造

绿叶制药(北京基地)積極響應國家的政策，於本年度對鍋爐進行改造，安裝低氮燃燒器，使氮氧化物的排放濃度從80mg/m<sup>3</sup>降到約10mg/m<sup>3</sup>，並採用先進的光纖震動檢測系統技術對煙氣排放進行線上實時監控。



圖：線上實時監控系統

### 案例：廢氣處理裝置改造

绿叶制药(南京基地)積極響應2019年「秋冬大氣污染綜合治理攻堅戰」，嚴格落實地方政府下達的污染治理方案，進一步對卵磷脂車間廢氣處理裝置進行改造，採用催化氧化廢氣處理裝置來進一步削減揮發性有機物(VOCs)的排放，該廢氣處理裝置於2019年11月正式投入使用。



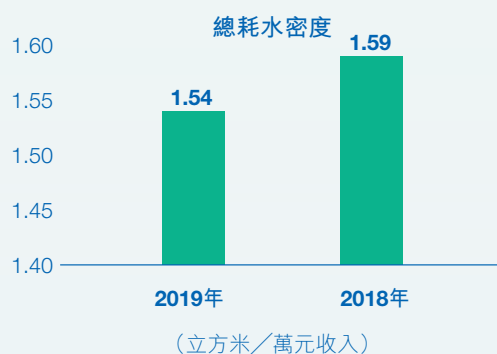
圖：卵磷脂車間廢氣處理裝置

### 水資源管理

隨著人口增長和社會發展，人類面臨著不斷增加的水資源壓力。綠葉制藥用水主要集中於製藥生產與輔助設備所用的工業用水，以及用於清洗清潔和餐飲方面上的生活用水。雖然綠葉制藥在營運過程中的用水乃從市政管網中獲取，並不存在獲取水資源上的問題，但我們依然積極實施多項節水及水資源綜合利用措施。

### 節約用水

為節約用水，綠葉制藥實施了多項措施，從技術上、管理上以及教育上加強水資源的有效利用，減少浪費。我們根據綠葉制藥的《能源資源管理程序》，對員工用水作出指引，加強員工的節水意識。綠葉制藥的安全環保部會不定期對員工用水情況進行檢查和監督，如發現違反規定的部門或個人，將會給予指正、批評或公司內部通報的處罰。相反，安全環保部亦對有突出節水表現的部門及員工作出獎勵。綠葉制藥於本年度的總耗水密度相比2018年度下降約3%。



### 案例：冷卻塔設備改造

於2019年7月，綠葉制藥(北京基地)對生產基地建築物樓頂的一座冷卻塔設備完成改造，加裝泥沙過濾器以減少空氣中的沙塵對塔內水質的影響，減少因頻繁更換循環水而導致的水電消耗。經改造的冷卻塔設備於本年度已運行6個月，通過監控發現水質中泥沙明顯減少，不需再更換冷卻水，節約用水量約300噸。

### 污水管理

污水排放管理是綠葉制藥的另一水資源管理重點。綠葉制藥制定了《水體污染防治管理程序》等管理制度，對生產活動、產品或服務中產生的廢水進行管理和治理，減少廢水污染物排放對周邊環境及人員健康的不利影響。綠葉制藥產生的所有污水均由污水處理站處理，不得排放未經處理或處理後未達國家或地方排放標準限值的污水。綠葉制藥每年聘請專業環境監測機構對我們的污水排放口進行至少一次的取樣水質檢測。

### 廢物管理

绿叶制药制訂了《固體廢物污染防治管理程序》及《廢棄物管理程序》等政策，透過識別出營運過程中產生的有害及無害廢棄物進行管理，確保妥當處置。绿叶制药將減量化、資源化和無害化的管理理念應用在固體廢物產生、收集、儲存、運輸、利用及處置的全過程。

#### 固體廢物管理

- 固體廢物主要包括有害廢物和無害廢物。其中有害廢物主要涉及醫療廢物、有機廢液、有機樹脂廢物及廢活性炭等。而無害廢棄物主要包括生活垃圾和可回收廢物，如中藥藥渣、廢棄包裝材料等。

#### 廢物收集與儲存

- 將無害廢棄物進行集中分類收集，指定放置於相應垃圾桶。
- 規範建設有害廢物臨時儲存場所：依據每種危險固廢的性質與其危險特性掛牌明示；危廢庫採用凹陷形成圍堰，防止危險固廢洩漏而流出倉庫，污染外界環境；對有易燃性的危險廢物，安裝防爆設施，如可燃氣體探測儀和通風設施等。
- 建立有害廢物洩露應急處置預案。增強操作人員對洩露事故的應急處置能力，減少對環境的影響。

#### 廢物運輸與處置

- 內部轉移：採用合適的包裝容器，防止裝載、搬移或運輸中出現滲漏、溢出、拋灑或揮發等情況。
- 對於有害廢物，我們委託國家認可的專業機構進行處置。
- 對於無害廢物，與當地環衛部門簽署生活垃圾處置協議，每天轉運，避免過量儲存引起環境污染。可回收一般廢物如廢包裝盒和淘汰設備等則收予當地回收商。藥渣則委託專業機構處置，並製作為發酵肥料進行無害化處置。

#### 廢棄藥品處置

- 保存期滿的藥品及檢驗剩餘樣品由質量控制部負責暫存管理，銷毀前提前通知安全環保部聯繫廢棄藥品處置單位進行處置。
- 研發中心產生的廢棄藥品由研發中心負責貯存，銷毀前提前通知安全環保部聯繫廢棄藥品處置單位進行處置。
- 將市場召回、庫存過有效期或退貨藥品，統一暫存至倉庫，由倉庫進行登記並管理，銷毀前提前通知安全環保部聯繫廢棄藥品處置單位進行處置。

於本年度，绿叶制药的產能有所上升，因此廢物產生量普遍增加，未能看到明顯的減排效果。

### 化學品管理

化學品在醫藥領域有著廣泛的應用。綠葉制藥從源頭上預防和控制工業化學物質對人類健康和生態環境造成的危害，致力於從安全和環境雙重角度來管理化學品。我們制定了《危險品管理程序》和《突發環境事件應急預案》等，從安全和環境保護角度，對危險品進行嚴格管理，預防和控制危險品泄漏、火災、中毒、爆炸事故，並減少其對人體的危害和對環境的負面影響。

#### 化學品環境管理制度體系

- 以化學品的風險評價與風險管理為基本框架，我們建立了多項基本的化學品環境管理制度，如化學品的環境污染控制、污染事故防範和污染事故應急預案，控制有害化學品對環境和人類健康產生的風險。

#### 預防原則

- 在原料選擇上，優先使用對環境無毒的試劑替代有毒試劑。
- 在供應商選擇上，做好供應商的資質盡職審核，例如需持有危險化學品的安全生產許可證、經營許可證、安全登記制度和道路運輸許可證等。
- 對化學品存放的場所進行充分的風險評估，在防火、防爆及防污染等方面加大硬件設備設施的資金投入。

#### 過程干預原則

- 由供應商提供化學品產品安全技術說明書(SDS)，並公示於儲存區域。對於新引入的化學品，制定針對性的防範措施。

#### 案例：環境事件應急預案演練

於本年度，綠葉制藥(北京基地)組織突發環境事件應急預案演練，以檢驗員工執行《突發環境事件應急預案》的能力和提高員工應對突發環境事件的應急處置能力，各生產車間員工均有參與本次演練活動。



圖：環境事件應急預案演練參與員工



### 參與環保活動

除了在營運層面實施及採用各項環保政策和技術，我們亦注重提高員工的環保意識，培養員工的環保習慣。

### 宣傳與教育

- 綜合運用傳統媒體和新媒體，大力宣傳廢物處理的各項政策措施及其成效，形成有利於推進廢物處理工作的環境。
- 引導全部員工樹立廢物減量及廢物管理的觀念。通過積極開展多種形式的宣傳教育，著力提高全體員工的垃圾分類和資源環境意識，積極開展多種形式的宣傳教育，倡導綠色健康的生活方式。

### 案例：環境意識培訓

2019年4月，绿叶制药(北京基地)開展了《環境保護管理、危險源及應急處置等安全管理》為主題的培訓，向員工說明環境突發事件應急預案、環境因素的識別、危險源辨識等內容。培訓時間共6小時，參與培訓的員工在培訓考試中均達到合格水平。



圖：環境意識培訓

案例：七葉樹植樹活動

於本年度，綠葉制藥(煙台基地)繼續組織員工在生產基地內進行七葉樹植樹活動，並通過植樹活動對員工宣傳環保意識。我們的重要產品麥通納®、歐開®、歐萊®等產品的活性成分都是從七葉樹的果實中提取出來的，此活動讓員工更直觀理解環境保護的重要性。



圖：七葉樹植樹活動

職業健康與安全

在商業發展和營運過程中，我們視服務人類健康為一項崇高使命，並積極預防任何可能對員工、承包商或鄰近居民造成傷害的事故。綠葉制藥建立了綜合和全面的職業健康與安全管理體系，並通過了OHSAS 18001：2007及ISO 45001：2018職業健康與安全管理體系認證。



ISO 45001：2018 認證



OHSAS 18001：2007 認證

绿叶制药以實現零傷害、零火災和零爆炸事故為安全目標。我們嚴格遵守與職業健康與安全相關的國家及地區性法律法規，並制訂了一系列的內部政策管理職業健康與安全。本年度，我們已遵守對绿叶制药具有重大影響的適用法律及法規，無重大安全事故以及因工死亡事故發生。

### 绿叶制药遵守的職業健康與安全相關法律法規 (包括但不限於)

- 《中華人民共和國安全生產法》
- 《中華人民共和國消防法》
- 《特種設備安全監察條例》
- 《危險化學品安全管理條例》

### 绿叶制药內部政策 (包括但不限於)

- 《安全生產檢查制度》
- 《個人勞動防護用品管理程序》
- 《職業健康與監護管理制度》
- 《機械防護安全程序》
- 《消防管理制度》
- 《EHS教育與培訓制度》
- 《電氣安全防護程序》
- 《事故隱患排查治理制度》

绿叶制药各子公司在職業健康與安全管理體系下設有安全管理委員會，負責公司的安全事務決策管理。以下展示绿叶制药(煙台基地)的安全管理委員會職能架構：

#### 總經理

- 對全公司的安全負總責任。

#### 安全環保部

- 公司的安全職能部門，負責日常公司級別的安全檢查及隱患整改監督。
- 每月組織一次生產安全檢查，填寫《生產安全例行檢查表》，對檢查中發現的安全隱患情況填寫《隱患整改通知書》，並下發到責任部門。
- 開展職業健康與安全風險分級管控，監控風險管理措施的執行及跟蹤其有效性。

#### 部門負責人

- 對各自部門安全事宜負責，接受安全管理委員會及安全環保部的管理和指導。
- 落實日常安全隱患檢查及整改、安全培訓等安全措施。
- 識別各自部門的職業健康與安全風險。

安全風險分級管控的工作程序主要包括：排查風險點、辨識危險源、開展風險評價、風險分級管控及更新等關鍵控制環節。

**排查風險點**

- 對生產經營全過程進行風險點辨識，包括風險所在位置、風險點名稱、可能導致事故類型等內容的基本信息。
- 對風險點進行排查，建立風險點排查台賬。

**辨識危險源**

- 依據《生產過程危險和有害因素分類與代碼》(GB/T13861)，從人的因素(人的不安全行為如違章操作)、物的因素(安全防護設施、涉及安全的技術等)、管理的因素以及環境因素(粉塵、噪聲等)四個方面識別危險源。
- 對工作系統、裝置使用等制定詳細的安全檢查表。參考相關法律法規、技術標準及其他要求等，制定檢查標準作為審核準則。

**開展風險評價**

- 危險源辨識應考慮三種狀態：正常、異常及緊急狀態。
- 依據《生產過程危險和有害因素分類與代碼》(GB/T13861)劃分為四種風險因素作出評價：人的因素、物的因素、管理因素以及環境因素。
- 可能導致事故依據《企業職工傷亡事故分類標準》(GB6441-1986)分為20類，如物體打擊、機械傷害等開展評價。

**風險分級管控**

- 以垂直負責及分級管控的形式實行風險監控。
- 一級風險(紅色)：重大風險，由公司負責控制與管理；
- 二級風險(橙色)：較大風險，由車間(部門)負責控制與管理；
- 三級風險(黃色)：一般風險，由班組負責控制與管理；及
- 四級風險(藍色)：低風險，由崗位控制與管理。

**危險源辨識與風險評價工作的更新**

- 當綠葉制藥的生產活動或作業場所及其設施等因素發生變化，或相關法律法規等其他因素發生變化，綠葉制藥重新進行安全風險評價。
- 每年組織開展危險源識別更新工作，剔除已不存在的危險，並對新產生的危險進行補充。



安全風險分級管控體系與隱患排查治理體系的經驗總結及成果展示

绿叶制药所有員工和承包商，乃至我們的服務提供商，都應嚴格遵守我們的安全規章制度。為實現這個目標，我們認為塑造安全文化相當重要，可以使員工理解工作中所需承擔的安全職責。绿叶制药的安全管理層會於每季度召開會議，旨在分享經驗，交流最佳實踐和探討提升安全績效。除此之外，我們每年制定職業健康與安全相關教育及培訓計劃，提供日常安全教育、分級安全教育、外來人員安全教育及專項安全培訓等，以保障各方人士的健康與安全。

绿叶制药亦關注員工的心理健康，我們成立了心理諮詢委員會，與員工進行私密式交流，疏導其心理壓力。同時，我們合理安排工作計劃，保證員工的作息時間；開展豐富多彩的員工活動並提供具有競爭力的福利待遇，緩解員工的生活壓力和心理壓力。

### 案例：「至愛生命」主題活動

2019年4月，绿叶制药(四川基地)組織全體員工開展「至愛生命·安全體驗活動」。以提高員工的安全技能和安全意識。安全體驗活動提供了急救培訓、火災逃生、滅火器使用及高樓遇險逃生等教學。



圖：急救教學

### 案例：安全知識競賽

2019年6月，绿叶制药(北京基地)舉辦主題為「大道至簡，知行合一，安全發展追求卓越」的安全知識競賽。本次比賽的目的是向員工宣傳安全生產法律法規，提高全員安全意識。



圖：安全知識競賽現場

案例：安全、環保、消防綜合演練活動

2019年9月，绿叶制药(南京基地)開展了安全、環保及消防綜合演練活動，以提高公司防火意識、火災撲救和疏散救人等消防應對能力。我們對消防器材完好率進行檢查，並對參加演練的員工進行安全、環保及消防基礎業務理論知識的培訓與實戰演練。



圖：消防演練

## 成就員工

「成就員工」為绿叶制药長期秉持的經營理念，我們將員工視為最寶貴的財富。我們積極招攬人才、創建多元化的職業培訓平台以及多通道的職業發展路徑，實現員工與我們的共同發展。

本章節包含的重要性議題

- 職業健康與安全制度體制
- 員工薪資及福利
- 員工培訓及職業發展
- 員工招聘政策
- 安全生產及緊急應變程序

### 人才管理

在嚴格遵守僱傭相關法律法規的基礎下，綠葉制藥積極採取主動的人力資源政策，吸引和保留海內外優秀人才，確保建立優秀的人才團隊。綠葉制藥的目標是創造兼容的企業文化，令僱員可以激發潛能和施展才華；令企業可以有卓越業績，從而回饋股東、社會和員工。以下展示我們的僱傭管理制度：

#### 勞動僱傭

- 招聘：  
我們嚴格遵守僱傭相關法律法規，如《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國就業促進法》及《中華人民共和國合同法》等，旨在制定完善的人力資源機制。同時，綠葉制藥嚴格遵守《禁止使用童工規定》，在招聘及錄用過程中檢查應聘者的個人身份證件，杜絕聘用童工。
- 勞動：  
在招聘、職業發展、晉升、培訓和獎勵等各方面，不論員工的膚色、國籍、種族、年齡、性別、宗教信仰或是否有身體缺陷，我們均願意提供平等機會。
- 解僱：  
如員工未能通過試用期，或發生嚴重違紀或失職致使綠葉制藥蒙受重大損失或重大事故，綠葉制藥將按照規定解除與員工的勞動合同，並根據適用法律法規向員工發出通知及賠償。

#### 薪酬

- 綠葉制藥提供具有市場競爭力的薪酬福利。我們定期參與由全球著名的薪酬調研公司組織的年度內資醫藥市場薪酬調研，總體了解和把握醫藥市場薪酬水平、現狀和發展趨勢。綠葉制藥根據發展戰略，制定總體薪酬策略，以保證吸引、激勵並留住優秀的人才。
- 在薪酬結構設計上，我們通過績效導向考核評估體系，考慮市場薪酬水平、崗位職責及員工績效等三方面的因素來確定員工的薪酬水平。

#### 工作時間和休假

- 工作時間：  
每週工作40小時，星期六和星期天為休息日。員工因特殊原因加班，需填寫《加班申請表》，經部門經理批准後方可加班，不涉及強制勞工的情況。
- 休假：  
綠葉制藥的員工可享受各種公休日和假期，比如帶薪年休假、婚假、產假和病假等，保障員工在工作和生活中取得平衡。

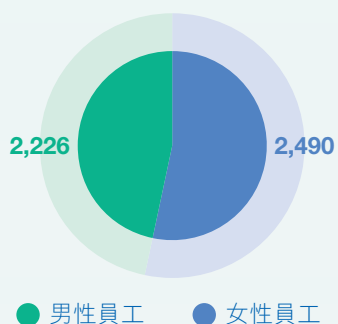
#### 員工發展

- 制定專業完善的人才發展規劃，建立員工雙通道發展體系。

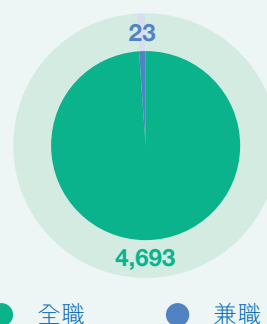
於本年度，绿叶制药嚴格遵守上述提及的僱傭相關法律法規，並未發現違反有關法律法規的情況。

绿叶制药以公平公正的態度對待每一位員工，重視性別平等，致力維持男女僱員比例相當。截至本年度末，绿叶制药共有4,716名員工。按照性別、僱傭類型、年齡組別和工作地區劃分的員工人數展示如下：

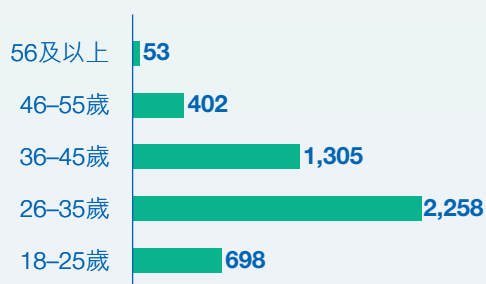
員工人數(按性別劃分)



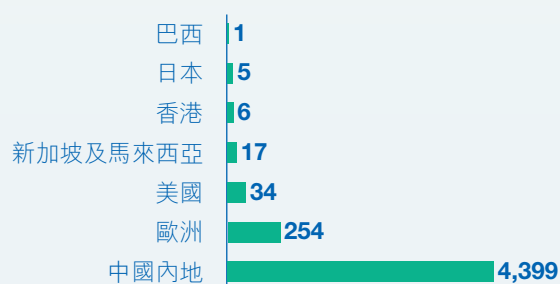
員工人數(按僱傭類型劃分)



員工人數(按年齡組別劃分)



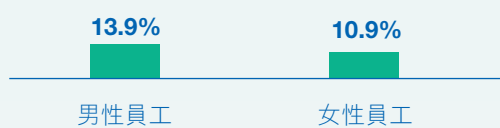
員工人數(按地區劃分)人數



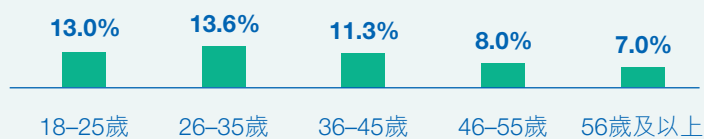


另外，绿叶制药亦按照性別、年齡組別和工作地區劃分統計了本年度的員工流失比率：

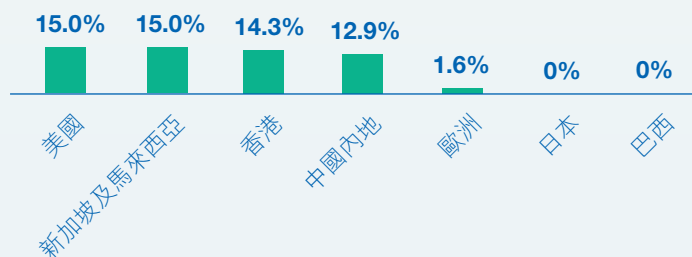
### 員工流失比率(按性別劃分)



### 員工流失比率(按年齡組別劃分)



### 員工流失比率(按地區劃分)



### 員工培訓

為保持人才發展平穩，綠葉制藥建立了研究發展、專業技術和管理方向等多元化的職業發展路線。綠葉制藥鼓勵員工自主選擇晉升路線和職業階梯，發揮潛力，實現員工與企業的可持續發展。

在藥品質量層面，我們依據《藥品GMP指南：質量管理體系》制訂了《能力、培訓和意識管理規程》，程序概述公司全體員工業務知識培訓以及GMP和藥品管理法規的培訓原則，並規定了培訓計劃及其內容的制定。在EHS層面，我們制定了《EHS教育與培訓制度》，每年制定職業健康與安全相關教育及培訓計劃，提供日常安全教育、分級安全教育、外來人員安全教育及專項安全培訓等。在員工綜合能力層面，我們制定了《綠葉制藥集團外部培訓項目管理規定》，基於業務和工作崗位需要聘請外部機構為員工提供線上或線下培訓，或支持員工參加在職學歷培訓課程。

為有效推行員工的綜合能力培訓，我們成立了「綠葉常青」學院，針對國際化人才、後備管理人才、現任管理人才以及專業人才進行分類培養。我們每年制定培訓計劃，於本年度提供分別以共性培養、特定群體培養及個性培養為主題的培訓活動，以下展示綠葉制藥各類型培訓：

- 應屆大學生培訓**
  - 包括拓展訓練、企業文化與規章制度、通用素質課程等集中培訓。入職後設計兩年持續跟蹤培養方案。
- 新員工入職培訓**
  - 提供線上，線下課程學習，並為新員工安排經驗豐富的員工作為導師，指導新人工作。
- 員工分層級培訓**
  - 內部講師在工作中作即時培訓與輔導，讓員工在工作中學習，提高崗位技能。
- 崗位技能培訓**
  - 通過內部培訓、外出參加公開課、參加行業峰會論壇、在職MBA / EMBA等培訓方式為各層級員工提供多元培訓機會。
- 管理技能培訓**
  - 聘請內外部專家定期為管理人員進行管理能力及領導力培訓。
- 在職教育培訓**
  - 安排符合條件的員工參加長期培訓項目或在職學歷教育。



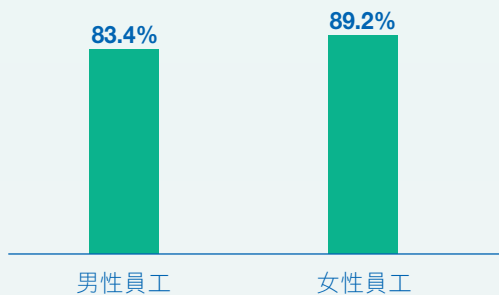
2019年5月舉行「起航四期人才項目」拓展活動及課堂培訓



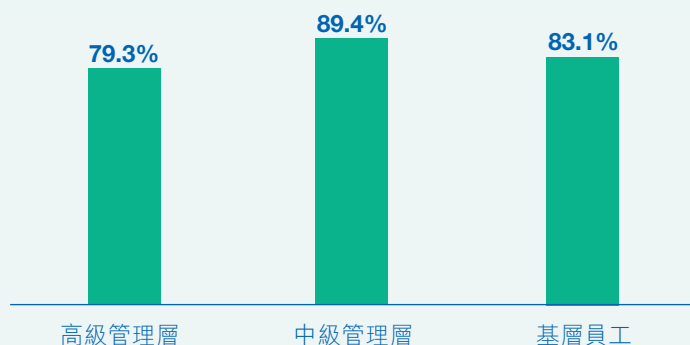
2019年舉行通用素質培訓31場，培訓課題包括有效溝通、金字塔原理、高效工作、時間管理等

以下為本年度員工參與培訓的相關統計數據：

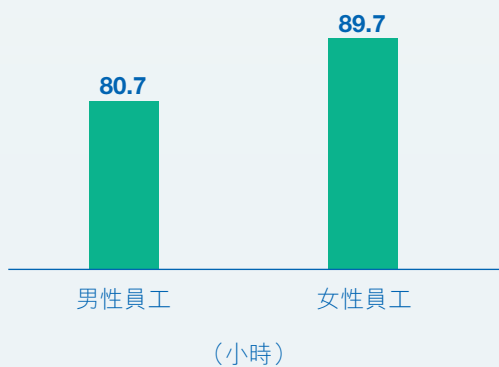
受訓員工百分比(按性別劃分)



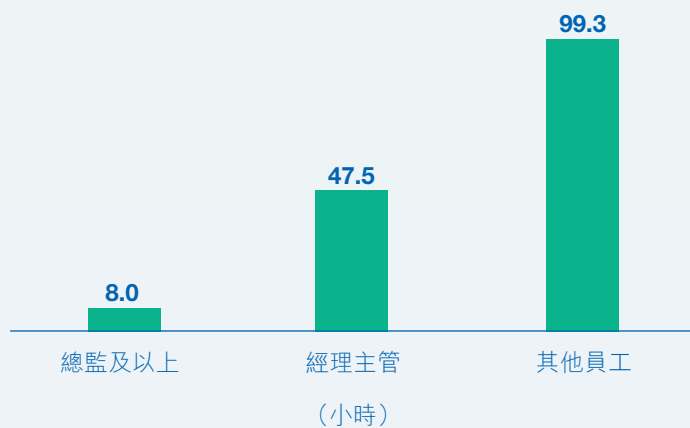
受訓員工百分比(按僱員類型劃分)



員工受訓平均時數(按性別劃分)



員工受訓平均時數(按僱員類型劃分)



### 員工福利

绿叶制药關注員工的身心健康，我們竭力保障員工可享有國家規定的基本福利，亦提供多項額外福利來進一步提升員工福祉。我們亦組織多項員工活動，使員工在繁忙的工作之餘可享受充實的生活，增進彼此間的聯繫和團隊凝聚力。

- 節假日福利：我們在部分國家的傳統節假期間，為員工發放節假日福利，包含春節、婦女節、兒童節等；
- 商業保險：含住院及門診醫療保險、24小時人身意外險、重大疾病險，加強員工健康保障，解除員工後顧之憂；
- 年度體檢：每年組織一次體檢，並為員工建立健康檔案；
- 員工互助保障計劃：設立員工互助保障基金，員工在遭受各種意外和家庭重大困難時，除了協助員工獲得法定福利和商業保險的救助外，還將從互助基金中給予一定的救助，幫助員工及其家庭渡過難關；
- 婚禮賀金：員工初婚，我們為每對新人準備一定金額的婚禮賀金；
- 優秀表彰：每年舉辦集團及公司層面的年度表彰，獎勵有突出表現的員工及團隊；
- 金葉子勳章：員工服務滿10年時，我們為其頒發黃金葉子勳章。

#### 案例：第四屆職工運動會

2019年5月，绿叶制药第四屆職工運動會召開，近2,000名員工參與，我們奮力拼搏的運動精神再次得到完美詮釋。



案例：第四屆職工運動會

案例：至愛生命 — 集團成立25周年攝影書畫展

2019年6月，「至愛生命 — 集團成立25周年攝影書畫展」在煙台城市美術館開展，活動以「綠葉25周年歷程」為主題，以反映我們的發展里程、員工生活、學習、工作、自然風光、人文景觀等為創作題材。展覽中一共展出員工及其親屬的作品上千幅。



圖：攝影書畫展覽

案例：第8屆「綠葉杯」萊山半程馬拉松賽

綠葉製藥贊助的「綠葉杯」萊山半程馬拉松賽已連續舉辦8屆，被稱為一場有質量、有規格的賽事，作為煙台地區唯一一個免收報名費的馬拉松賽，「綠葉杯」得到了喜歡長跑的各界群眾的青睞。2019年10月，800餘名員工參加本次活動，充分享受運動的樂趣。



圖：「綠葉杯」參與員工合照

### 推動社群

除積極提升企業內部管理，從研究發展、產品及服務質量、環境、勞工等方面進行系統化管理之外，绿叶制药亦希望能夠利用我們的影響力將可持續發展理念傳遞至更廣泛層面，與不同群體共同推動社會可持續發展。

#### 本章節包含的重要性議題

- 供應商選擇及管理

### 可持續供應鏈

我們在全球範圍建設8大生產基地，超過30條產品線，深度佈局全球供應鏈體系。我們希望通過原輔料的採購、藥品的代加工等外部合作方式，將各地相對成熟的產業鏈嫁接到全球先進的供應鏈上，進一步打造從前端原輔料採購到終端患者供應的全球化供應鏈網絡，以期更好地服務於全球患者。

隨著绿叶制药的全球化進程，供應鏈中的環境和社會風險是我們必須要面對的問題。在設備及原料採購、藥品生產委託等過程中，绿叶制药持續開展供應商審核，從質量、環境以及合規表現等方面進行供應商管理，使绿叶制药盡量在環境友好的情況下生產出質量安全的藥品。绿叶制药制訂了《供方及相關方管理程序》、《供應商整體表現評價與評估管理規程》及《研發藥品委託生產管理規程》等內部政策，調查和評價供應商、承包商和相關方的環境、安全狀況和產品質量表現，促進其有關績效的提升，以共同推進社會可持續發展。

#### 供應商選取慣例

重點審視供應商的經營管理水平、市場地位、產品性能、質量保證與檢測能力、法律法規要求的符合性、EHS管理表現以及知識產權理念等因素，基於供應商的表現擇優選聘。

#### 評估與監察慣例

- 對潛在合作供應商進行盡職調查，組織完成盡職調查報告，更新供應商目錄。
- 根據生產工藝、資質資料及供應商審計情況對供應商所供物料的質量進行綜合評價與評估。
- 調查供應商的EHS表現，例如審查其產品和服務是否符合EHS相關法律法規、檢查其是否通過ISO14001環境管理體系等認證和是否持有排放污染物許可等。
- 根據市場狀況及供求關係對供應商的所供物料的價格進行綜合評價與評估。

- 採購涉及知識產權產品時，由知識產權部對供應商進行知識產權評估，必要時要求供應商提供知識產權權屬證明，並每年對供應商知識產權狀況進行評估。
- 對供應商的環境和安全狀態、銷售及售後服務等整體表現進行綜合的評價與評估。
- 根據年度內與供應商的溝通合作，對供應商的質量、價格、資信條件、到貨及時率、銷售(包括運輸方式的驗證、包裝的完整性等)及售後服務(技術支持、質量整改的及時性等)等整體表現進行綜合的評價與評估。

截至本年度末，绿叶制药共有1,316家國內供應商和77家國外供應商。我們對所有供應商的選聘均實施以上評估與監測方法，以保障我們供應鏈的穩定和可持續性。

### 社會公益

绿叶制药在專注自身發展的同時，積極投身教育支持、公益捐助、社區服務等範疇，期望回饋社會有需要人士。我們先後設立「綠葉愛心助學金」推動教育事業，並在多所大學分別設立「綠葉獎(助)學金」支持科研創新，通過多種方式捐助多所希望小學，開展多個助學、助孤項目。同時，绿叶制药還通過多家慈善機構，開展多次藥品捐贈活動，用於貧困患者救助。此外，绿叶制药還通過敬老助老、贊助地方體育賽事等豐富多樣的方式，開展服務社區及社會的公益活動。

#### 案例：支持中國癌症基金會「囊螢計劃」雲南紅河州項目

2019年8月，绿叶制药捐助人民幣10萬元支持中國癌症基金會「囊螢計劃」雲南紅河州項目，該項目資助紅河州34名建檔立卡貧困癌症家庭的在校大學生，為學生每人每月提供人民幣500至800元無償的助學金幫助他們順利完成學業。



圖：「囊螢計劃」雲南紅河州項目啟動儀式



### 案例：為貧困家庭捐贈並安裝太陽能熱水器

2019年11月，綠葉製藥在四川省涼山州瓦子村舉行了主題為「情繫涼山遞溫暖，愛存昭覺暖人間」的愛心捐贈活動，為當地116戶貧困家庭捐贈並安裝太陽能熱水器。



圖：綠葉製藥代表與村民合照

### 案例：頒發醫藥基金、獎學金和助學金

2019年，綠葉製藥繼續頒發「北京大學綠葉生物醫藥創新基金」(人民幣100萬元)、「煙台大學綠葉製藥獎學金」(人民幣20萬元)、「綠葉製藥愛心助學金」(人民幣10萬元)等，並通過江蘇省兒童少年基金會持續資助貧困大學生及革命老區孤兒和教育事業(人民幣30萬元)。



圖：醫藥基金頒發典禮

附錄

環境績效表格

	2019年度數據 <sup>1</sup>	2018年度數據	計量單位
<b>資源消耗量</b>			
電力消耗總量	65,488,220.00	51,031,051.00	千瓦時
電力消耗密度	100.91	98.64	千瓦時／萬元收入 <sup>2</sup>
天然氣消耗總量	2,723,210.00	3,166,567.00	立方米
天然氣消耗密度	4.28	6.12	立方米／萬元收入
工業蒸汽消耗總量 <sup>3</sup>	198,246.44	60,691.00	百萬千焦
工業蒸汽消耗密度	0.31	0.12	百萬千焦／萬元收入
汽油消耗總量(汽車)	24,203.00	38,416.00	升
汽油消耗密度 <sup>4</sup> (汽車)	3,025.38	3,201.33	升／每輛汽油汽車
柴油消耗總量(汽車)	5,998.00	6,592.00	升
柴油消耗密度(汽車)	2,999.00	3,296.00	升／每輛汽油汽車
總耗水量	982,202.00	820,837.00	立方米
總耗水密度	1.54	1.59	立方米／萬元收入
包裝材料消耗總量	1,480.65	1,579.18	噸
包裝材料消耗密度	0.0023	0.0031	噸／萬元收入
<b>鍋爐空氣污染物排放</b>			
CO排放量	3,621.05	4,154.40	千克
NO <sub>x</sub> 排放量	4,310.77	4,945.71	千克
SO <sub>x</sub> 排放量	25.86	29.67	千克
PM <sub>2.5</sub> 排放量	327.62	375.87	千克
<b>汽車空氣污染物排放</b>			
CO排放量	347.92	442.79	千克
NO <sub>x</sub> 排放量	304.04	278.93	千克
SO <sub>x</sub> 排放量	0.46	0.68	千克
PM <sub>2.5</sub> 排放量	11.97	11.19	千克
PM <sub>10</sub> 排放量	13.24	12.39	千克

1 本年度所有環境績效數據的統計範圍與本報告範圍保持一致。由於本集團於本年度的產能增加，因此部分資源消耗量和污染物排放量相比2018年度有所增加。

2 本年度本集團收入約為人民幣635,759萬元。

3 本年度位於山東基地的新建項目進行調試啟用，導致工業蒸汽消耗量增加。

4 綠葉制藥於本年度一共擁有8量汽油用車及2輛柴油用車；汽油用車數量相比2018年度減少4輛。

	2019年度數據 <sup>1</sup>	2018年度數據	計量單位
<b>溫室氣體排放(範圍1和範圍2)</b>			
鍋爐使用排放(範圍1)	5,891.13	6,820.50	噸
汽車排放(範圍1)	73.07	107.24	噸
電力使用排放(範圍2)	54,736.96	42,156.83	噸
製冷劑排放	2,535.68	2,177.30	噸
總溫室氣體排放量	63,239.85	51,261.86	噸
總溫室氣體排放密度	0.10	0.10	噸/萬元收入
<b>生產廢水排放量(經過處理)</b>			
生產廢水排放量	537,078.00	326,667.90	噸
生產廢水排密度	0.84	0.63	噸/萬元收入
<b>無害廢物產生量</b>			
藥渣產生量	1,350.96	1,333.53	噸
藥渣回收量	1,209.10	1,175.50	噸
藥渣產生密度	0.0021	0.0026	噸/萬元收入
廢棄包裝材料產生量	64.18	29.03	噸
廢棄包裝材料回收量	34.51	16.53	噸
廢棄包裝材料產生密度	0.00010	0.000056	噸/萬元收入
<b>有害廢物產生量<sup>5</sup></b>			
醫療廢物產生量	13,450.75	20,128.00	千克
醫療廢物產生密度	0.02	0.039	千克/萬元收入
有機廢液產生量	779,895.60	414,620.00	千克
有機廢液產生密度	1.23	0.80	千克/萬元收入
廢有機樹脂產生量	960	500.00	千克
廢有機樹脂產生密度	0.0015	0.0010	千克/萬元收入
廢活性炭產生量	25,252.00	6720.00	千克
廢活性炭產生密度	0.039	0.013	千克/萬元收入
廢棄墨盒產生量	414.00	308.00	個
廢棄墨盒產生密度	0.00065	0.00060	個/萬元收入
廢棄熒光燈管產生量	95.00	45.00	個
廢棄熒光燈管產生密度	0.00015	0.000087	個/萬元收入

## 社會績效表格

### 安全

死亡人數	員工	0	人數
	承包商	0	人數
工傷安全事故	因工作死亡人數	0	人數
	因工傷損失工作日數	0	天

<sup>5</sup> 2018年度有害廢物產生量經過重新核算後作出調整，以本報告中數據為準。

人員

		人數	流失比率
<b>總人數</b>		4,716	12.3%
性別分佈	男員工	2,226	13.9%
	女員工	2,490	10.9%
僱傭類型分佈	全職	4,693	—
	兼職	23	—
年齡分佈	18–25歲	698	13.0%
	26–35歲	2,258	13.6%
	36–45歲	1,305	11.3%
	46–55歲	402	8.0%
	56歲及以上	53	7.0%
地區分佈	中國內地	4,399	12.9%
	歐洲	254	1.6%
	美國	34	15.0%
	新加坡及馬來西亞	17	15.0%
	香港	6	14.3%
	日本	5	0.0%
	巴西	1	0.0%
<b>受訓員工比率</b>			
性別分佈	男員工	83.4%	
	女員工	89.2%	
職級分佈	總監及以上	79.3%	
	經理主管	89.4%	
	其他員工	83.1%	
<b>每名員工培訓平均時數</b>			
性別分佈	男員工	80.7	小時
	女員工	89.7	小時
職級分佈	總監及以上	8.0	小時
	經理主管	47.5	小時
	其他員工	99.3	小時

## 《環境、社會及管治報告》內容索引

《環境、社會及管治報告指引》		《GRI標準》參考	參考章節	
A. 環境				
項目	描述			
<b>層面A1：排放物</b>				
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	GRI 305：排放； GRI 306：污水和廢棄物； GRI 307：環境合規	保護環境	
關鍵績效指標	A1.1		排放物種類及相關排放數據	環境績效表格
	A1.2		溫室氣體總排放量及(如適用)密度	環境績效表格
	A1.3		所產生有害廢棄物總量及(如適用)密度	環境績效表格
	A1.4		所產生無害廢棄物總量及(如適用)密度	環境績效表格
	A1.5		描述減低排放量的措施及所得成果	能源與氣候變化 大氣排放物管理 水資源管理
	A1.6		描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果	廢物管理

層面A2：資源使用			
一般披露		有效使用資源的政策	保護環境
關鍵績效指標	A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源總耗量及密度	GRI 302：能源；GRI 303：水資源；GRI 307：環境合規
	A2.2	總耗水量及密度	
	A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果	
	A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果	
	A2.5	製成品所用包裝材料的總量及(如適用)每生產單位佔量	
			環境績效表格
			環境績效表格
			能源與氣候變化
			水資源管理
			環境績效表格
層面A3：環境及天然資源			
一般披露		減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策	保護環境
關鍵績效指標	A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動	化學品管理 參與環保活動
			GRI 302：能源；GRI 303：水資源；GRI 305：排放；GRI 306：污水和廢棄物

《環境、社會及管治報告指引》		《GRI標準》參考	參考章節
B. 社會			
項目	描述		
<b>層面B1：僱傭</b>			
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	GRI 401：僱傭； GRI 405：多元化與平等機會	人才管理 員工福利
建議披露	B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數		人才管理 社會績效表格
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率		人才管理 社會績效表格
<b>層面B2：健康與安全</b>			
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	GRI 403：職業健康與安全	職業健康與安全
建議披露	B2.1 因工作關係而死亡的人數及比率		職業健康與安全
	B2.2 因工傷損失工作日數		職業健康與安全
	B2.3 描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法		職業健康與安全

層面B3：發展及培訓			
一般披露		有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動	員工培訓
建議披露	B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比	GRI 404：培訓與教育 員工培訓 社會績效表格
	B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數	
層面B4：勞工準則			
一般披露		有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	人才管理
建議披露	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	人才管理
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	未發生有關情況
層面B5：供應鏈管理			
一般披露		管理供應鏈的環境及社會風險政策	可持續供應鏈
建議披露	B5.1	按地區劃分的供應商數目	GRI 308：供應商環境評估； GRI 414：供應商社會評估 可持續供應鏈
	B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法	



層面B6：產品責任				
一般披露		有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	滿足患者要求	
建議披露	B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比	GRI 416：客戶健康與安全； GRI 417：營銷與標識； GRI 418：客戶隱私	
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法		藥品質量及安全
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例		負責任銷售及客戶服務管理
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序		科研成果保護
	B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法		藥品質量及安全
			研發倫理 負責任銷售及客戶服務管理	
層面B7：反貪污				
一般披露		有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	廉潔經營	
建議披露	B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出於已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果	GRI 205： 反腐敗	
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法		廉潔經營

層面B8：社區投資			
一般披露		有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策	社會公益
建議披露	B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)	／
	B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)	社會公益



Pharma  
绿叶制药

绿叶制药集团有限公司

[www.luye.cn](http://www.luye.cn)