

長飛光纖光纜股份有限公司

YANGTZE OPTICAL FIBRE AND CABLE JOINT STOCK LIMITED COMPANY

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
股份代號: 06869

環境、社會 及管治報告 | 2019

目錄

關於本報告	2
領導致辭	3
1. 勇往直前，奮發有為	5
1.1 走進長飛	5
1.2 行業引領	12
1.3 社會認可	16
2. 善治善能，精益管理	18
2.1 企業管治	18
2.2 ESG治理	22
3. 恪守品質，奮力追光	28
3.1 質量管控	28
3.2 智能創新	31
3.3 責任供應	35
3.4 客戶服務	38
4. 環保運營，綠色發展	41
4.1 能源節約	41
4.2 資源優化	42
4.3 排放管理	48
5. 星火相連，共築未來	51
5.1 員工概況	51
5.2 培訓發展	55
5.3 健康安全	57
5.4 溝通關愛	62
6. 回饋社會，光的力量	68
聯交所《ESG報告指引》內容索引	75

關於本報告

本報告真實、客觀地介紹了長飛光纖光纜股份有限公司(以下簡稱「本公司」)2019年在環境、社會及管治(以下簡稱「ESG」)方面的管理舉措及履行企業社會責任方面的活動開展情況。若無特別說明,本報告內所涉及資金的幣種均為人民幣。

報告範圍

報告時間範圍:2019年1月1日至2019年12月31日(即「報告期」)。

報告組織範圍:如無特別說明,本報告覆蓋長飛光纖光纜股份有限公司及其附屬公司(以下簡稱「本集團」、「長飛公司」或「我們」)。

編寫依據

本報告參照香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「聯交所」)《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄二十七之《環境、社會及管治報告指引》和上海證券交易所(以下簡稱「上交所」)《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》進行編製。

確認及批准

本報告經管理層確認後,於2020年4月23日獲董事會審批通過。

報告獲取方式

本報告中文簡體版刊發在上交所網站(www.sse.com.cn)。

本報告中文繁體版和英文版刊發在聯交所網站(www.hkex.com.hk)。

回應本報告

我們十分重視權益人的意見,並歡迎讀者通過以下聯絡方式與我們聯繫。您的意見將協助我們進一步完善本報告以及提升長飛公司整體的環境、社會及管治表現。

總部地址:湖北省武漢市光谷大道9號

香港地址:香港皇后大道東183號和合中心54樓

電話:+86-27-68789088

傳真:+86-27-68789089

聯繫郵箱:IR@yofc.com

2019年是新中國成立70周年，是光通信行業高質量發展的關鍵之年，也是長飛公司積極履行企業公民義務，持續推動可持續發展的一年。除了力求在經濟業務上的發展，在可持續發展道路上，我們奮力追光，圍繞着「客戶 責任 創新 共贏」的核心價值觀，積極承擔對經濟發展、環境保護以及社會進步的責任。

作為全球光纖光纜行業的領先企業，長飛公司不斷發揮自身優勢，持續推動行業進步。2019年，我們積極佈局5G網絡，發佈了以「全場景、優品質、高效率」為內涵的5G全聯接戰略，助力5G網絡建設，不斷為客戶提供高質量的產品和服務。本年內，我們發佈了5G系列綠色新型光纜，有效提升產品的環保效能，降低對環境的影響。同時，我們在產品質量與創新、環境保護、團隊建設以及社會回饋方面精益求精，致力於促進經濟、環境及社會的可持續發展。

產品質量與創新方面，我們收獲了光的贊美。2019年，長飛公司繼2017年獲全國質量獎、2018年獲歐洲質量獎後，再次斬獲亞洲質量領域最高獎－亞洲質量卓越獎。此外，我們再獲國家科學技術進步二等獎，成為全行業唯一一家三次問鼎此獎項的企業。我們不斷提升自主創新能力，完善研發體系，利用人工智能等技術挖掘企業潛力，穩抓智能製造機遇，帶動光通信產業蓬勃發展。

環境保護方面，我們不斷完善集團內部綠色運營管理，提升運營過程中的節能減排能力，提高資源綜合利用效率，降低可能對環境造成的影響。這一年裡，我們設立並完成了降本增效目標，加大環保投入，不斷提高自身的可持續發展能力，助力環境保護，應對氣候變化風險。

團隊建設方面，我們視員工為家人，始終以企業文化為發展的目標導向，積極打造全體員工的精神家園，並通過全方位的培訓體系，助力長飛人不斷自我革新，尋求更進一步的成長與發展。同時，我們注重員工身心健康，關注員工生活與工作之間的平衡，致力於為員工提供更有力的安全健康保障。

領導致辭

社會回饋方面，長飛公司秉承「公民主參與」的社會責任理念，在發展過程中時刻不忘自身的社會責任，以誠待人，以信立業，模範踐行企業核心價值觀。我們在發展自身事業的同時，亦不忘社會責任，持續踐行社會公益，開展助學、救災等公益項目，並在2020年新冠疫情期間，心繫社區，帶頭部署防控措施，支援救災建設，恪守企業責任，助力社區的和諧發展。

未來，我們將繼續砥礪前行，把握和應對市場及行業帶來的機遇和挑戰，不斷強化企業管治，穩抓產品品質和自主創新能力，優化環境管理能力，在與員工共同成長進步的同時，為股東、客戶及其他各權益人帶來更多的價值和積極影響。

長飛光纖光纜股份有限公司
總裁莊丹
2020年4月23日

1. 勇往直前，奮發有為

三十多年櫛風沐雨，三十一歲的長飛持續奮進。長飛公司作為全球光纖光纜行業的領先企業，聚焦電信運營商和光通信相關多元化領域，致力於光纖預制棒、光纖和光纜等相關產品的研發創新與生產製造，逐漸形成棒纖纜一體化的完整產業鏈和自產與外購相結合的業務模式。2019年，長飛公司緊跟市場趨勢，堅持走出去、引進來，積極應對5G新需求，持續拓展海外市場，統籌協調各方資源與合作，面向全球輸出「長飛智慧」，奮力推進光通信行業高質量發展。

1.1 走進長飛

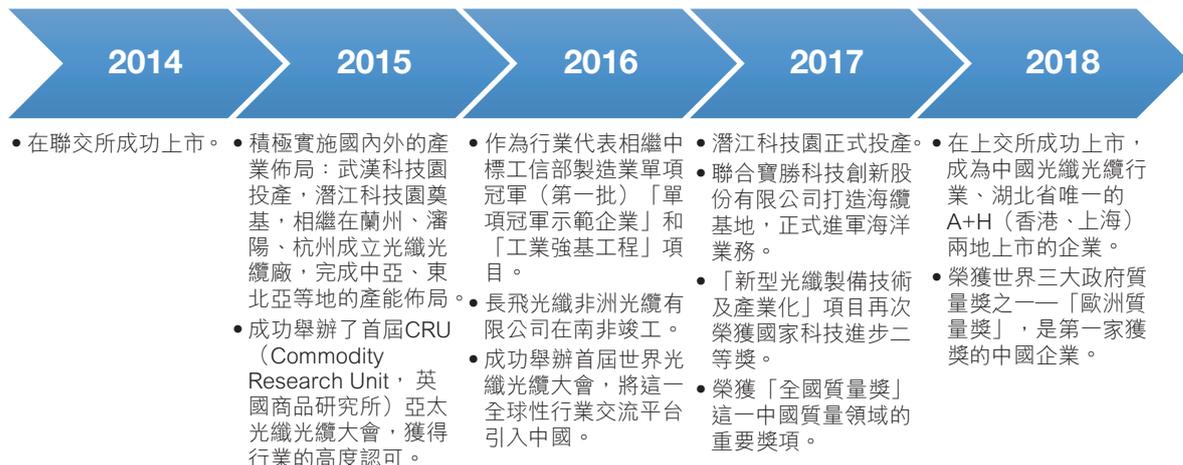
長飛公司在全球70多個國家和地區提供優質的光纖光纜產品，為通信行業及如公用事業、交通運輸、石油化工、醫療等行業提供綜合解決方案，是全球領先的光纖預制棒、光纖和光纜供應商。我們主要生產和銷售通信行業廣泛採用的各種標準規格的光纖預制棒、光纖、光纜，基於客戶需求的各類特種光纖、光纜，以及射頻同軸電纜、配件等產品；同時，我們擁有完備的集成系統、工程設計服務與面向包括運營商、雲和數據中心、智慧園區、軌道交通、政府、教育、電力以及消費電子等場景需求的綜合解決方案。我們設立了完善的服務支撐體系，通過遍佈全球的銷售人員與技術支持妥善回應客戶請求、高效處理客戶難題。

本集團於2014年12月在聯交所主板掛牌上市（股票代碼：06869），於2018年7月在上交所掛牌上市（股票代碼：601869），是國內光纖光纜行業首家、湖北省首家的A+H股企業。

1. 勇往直前，奮發有為

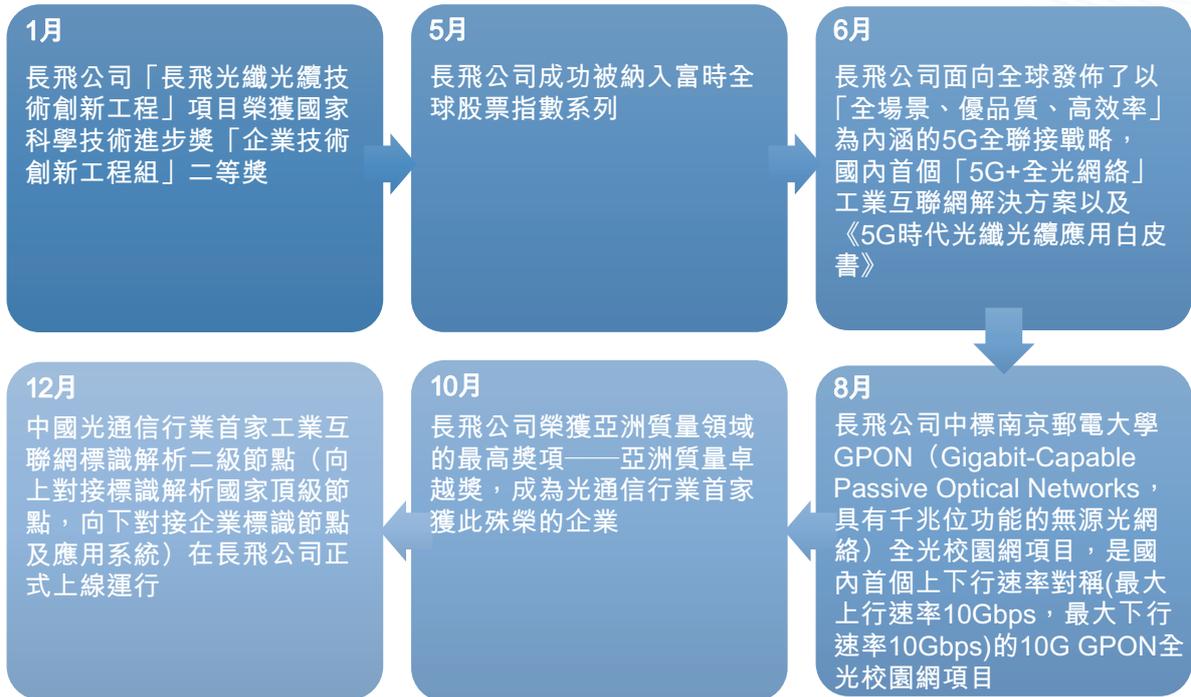
我們的歷史

自1988年成立以來，長飛公司在獲取市場、贏得發展過程中，建立了從基礎研究到新產品發佈的高效研發體系，成為全球為數不多熟練掌握主流預制棒制備技術（PCVD即「等離子氣相沉積」、VAD即「軸向氣相沉積」和OVD即「外部化學氣相沉積」）的公司之一。近年來，我們通過先進的生產技術，出色的產品質量和優異的客戶服務贏得包括三大國有電信運營商在內的穩定客戶群體。同時，我們致力於構建信息生態，通過生產技術和管理輸出，與行業內外多家單位建立廣泛合作，引領全球光纖光纜行業的發展。



1. 勇往直前，奮發有為

2019年大事件



企業文化

長飛公司一直堅持以企業使命、企業願景與企業價值觀三方面的企業文化引領長飛公司成為信息傳輸與智慧聯接領域的全球領先企業。

- 長飛使命：智慧聯接美好生活



我們致力於提供全程全網、全系列光纖及解決方案，支撐光通信產業的快速發展；提供特種光纖及應用方案，在國防工業、電力電網、醫療健康、智慧城市等領域具有不可或缺性，便捷人們的生活。



我們致力於不斷地進行技術創新，製造更加先進、可靠的產品，提供更為優質的服務，滿足社會對信息消費的需求，讓人們的生活更加美好。

1. 勇往直前，奮發有為

- 長飛願景：成為信息傳輸與智慧聯接領域的領導者

信息傳輸與智慧聯接領域是長飛一直堅守的方向，除專注於光纖光纜主業外，我們不斷拓展相關多元化業務，為信息傳輸和智慧聯接領域提供其它產品、服務和解決方案，推動光纖技術的廣泛應用。引領行業發展是長飛的目標，在國內，我們目標達到領袖的位置；在國際積極開拓，提高影響力，打造「長飛」品牌。

市場方面

- 實現主業產品市場佔有率及顧客滿意度的雙領先；其它相關領域，提升市場份額，成為重要領導者。

技術方面

- 持續創新，提供更為優質、可靠的產品，保證產品的高科技含量，使其處於領導地位。

品牌方面

- 持續加強品牌建設工作，努力提升品牌知名度、美譽度等，實現領導者地位。

- 長飛核心價值觀：客戶、責任、創新、共贏



客戶是長飛的發展動力

- 洞察和瞭解客戶的需求，強化「以客戶為中心」的服務意識。
- 以客戶為關注的焦點，重視和履行對客戶的承諾，滿足甚至超越客戶的期待。



責任是長飛的行動準則

- 堅守內部責任擔當。
- 忠實履行社會責任。



創新是長飛的發展之魂

- 打造學習型企業，不斷向同業、市場學習和從錯誤中學習。
- 緊密貼合市場訴求，不斷開拓市場、更好地滿足市場需求。
- 通過創新提升能力、取得更好成效，以達到卓越的境界。



共贏是長飛的最終期待

- 合作凝聚長飛的意志與資源，實現個人利益與集體利益的共贏。
- 積極與內外部利益相關方構建持久穩定的合作關係，共創價值，共同成長。

1. 勇往直前，奮發有為

企業文化是推動企業發展的不竭動力，每一個長飛人堅信我們的企業文化，攜手實現可持續價值創造和共享，以行業領先地位促進世界光通信產業的蓬勃發展，為我國光纖光纜行業乃至整個製造業的高質量發展做出更大的貢獻。

經營理念



1. 勇往直前，奮發有為

核心競爭力

我們的核心競爭力來源於以自主創新為核心，持續不斷地開展技術創新和智能製造，開發出具有突破性的技術和產品，憑借優質產品、行業洞見及周到可靠的客戶服務，採用先進生產技術及嚴格質量控制，繼續深化垂直整合的業務模式，確保長期可持續的利潤水平，維護股東利益，激發市場對公司的持續信心以鞏固光纖光纜市場領先地位，提升把握中國乃至全球增長機會的能力。

在發揮核心競爭力獲取市場、贏得發展的過程中，長飛公司圍繞產業化應用為目的，建立了從基礎研究－工藝設備開發－新產品發佈的高效研發體系，每年投入充足的研發資金用於技術創新，不僅是全球為數不多的掌握三種主流預制棒制備技術（PCVD、VAD和OVD），也是全球僅有的三家掌握下一代通信用超低衰減單模光纖和用於下一代數據中心高帶寬OM5多模光纖制備技術的公司之一。長飛公司不僅能夠生產全系列光纖光纜產品，同時也擁有業界最長的產業鏈－上至預制棒製造的核心原材料，下至綜合佈線等領域。公司通過技術和管理輸出，建立廣泛合作，引領全球光纖光纜行業的發展。



戰略發展

近年來，長飛公司圍繞五大戰略部署，在棒纖纜內涵增長、技術創新和智能製造、國際化地域拓展、相關多元化、資本運營協同成長方面開拓奮進，進一步深化實施國際化戰略，積極拓展多元化業務。



五大戰略部署

長飛公司與秘魯政府簽署國家寬帶合作項目

2019年7月，長飛公司與秘魯政府就秘魯國家寬帶項目舉行簽約儀式，項目總金額超4億美金。秘魯國家寬帶項目將覆蓋秘魯4個區域—安卡什、阿雷基帕、聖馬丁和拉利伯塔德省，總計1,683個城鎮和2,589個公共機構（警察局、學校和社區醫院），該項目還將為其他公共機構和私人組織及居民個人提供寬帶服務，受益人口超過100萬。

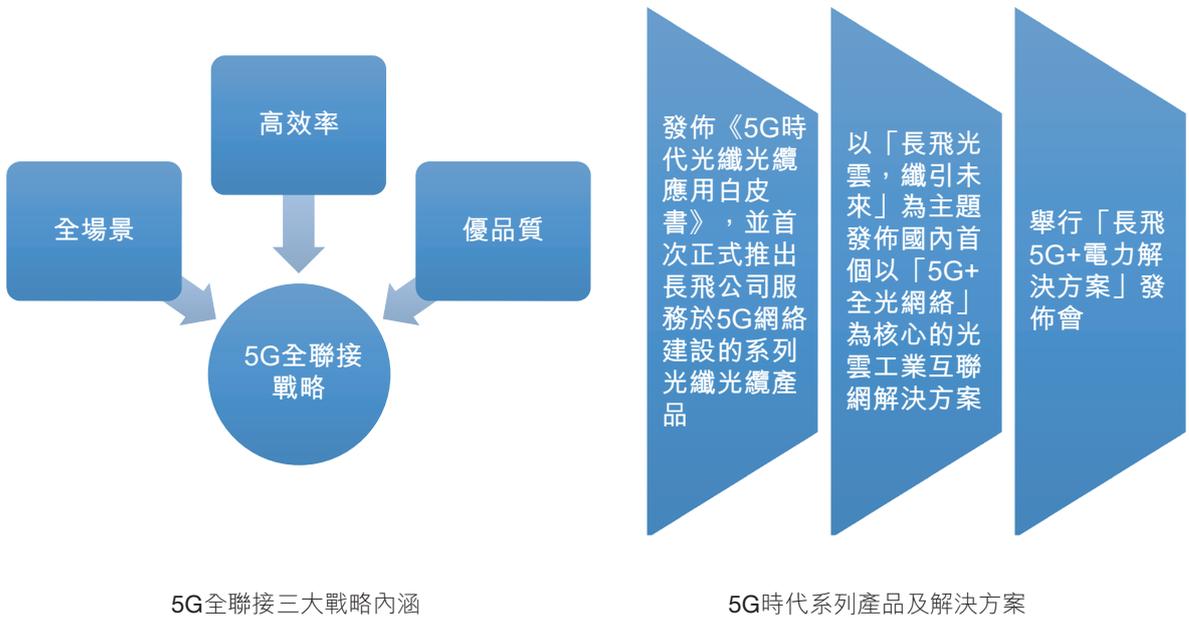


1. 勇往直前，奮發有為

1.2 行業引領

5G戰略

目前世界主要電信運營商對5G的部署競爭進入關鍵階段，我國的5G部署正穩步推進。高品質的5G網絡需要靠高質量的光纖產品來保證，長飛公司作為產業鏈上的重要一環，積極佈局5G網絡，深度理解客戶需求，不斷推進5G戰略落地。報告期內，長飛公司發佈5G全聯接戰略，並對5G應用場景推出相關光纖光纜產品與解決方案。



1. 勇往直前，奮發有為

另外，長飛公司發揮自身優勢與經驗，助力合作企業加速在5G相關領域的研發和應用，推動5G產業鏈進一步成熟。報告期內，長飛公司與中建三局、湖北移動、湖北廣電簽署戰略合作協議，雙方將通過優勢資源的深度合作，建立起優勢互補的長期合作關係，充分挖掘市場潛力，共創互利共贏新格局。



2019年8月，長飛公司與中建三局集團有限公司簽署戰略合作協議，以打造雙贏、可持續發展的戰略合作關係為宗旨，在城市建設、建築工程、信息服務、海外拓展等領域展開合作

2019年9月，長飛公司攜手湖北移動，共同在長飛潛江工業園構建「5G+全光工業互聯網」示範園區，探索「5G與全光工業互聯網」的各類應用。



2019年11月，長飛公司與湖北廣電簽署戰略合作協議，共同構建「5G+工業互聯網創新體驗中心」。

行業活動與成果

長飛公司堅持「引進來」、「走出去」，從崛起中國到走向世界，長飛公司逐步向全球展示中國光纖光纜產業鏈的產品技術和行業自信。報告期內，我們多次參與或聯合承辦行業內外多場產品展會與研討會，不斷加強國際交流，着眼未來發展的戰略和方向，促進行業間交流互動，以行業領先的技術與產品推進全球光通信產業健康發展。

1. 勇往直前，奮發有為

2019年3月第44屆美國光纖通訊展覽會及研討會 (Optical Fibre Communication Conference & Exposition, OFC)

長飛公司展示豐富的光纖光纜產品及最新應用，長飛公司也積極參與技術研討會，探討行業最新的市場動態和技術方向。在研討會上發表了三篇文章並進行演講，受到廣泛關注，彰顯了長飛公司在光通信領域的研發實力。



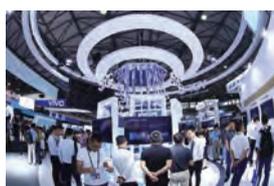
2019年4月FTTH (Fibre To The Home, 光纖到戶) 亞太大會

長飛公司光纖首席科學家馬泰在會上發表了《中國光纖供應鏈如何支持下一波全球網絡部署》主題演講，與產業專家一起開展高層次的研究和探討。此次大會由長飛公司與FTTH亞太區理事會和英國商品研究所聯合舉辦表明長飛公司在全球光通信領域產業實力與影響力。



2019年6月上海世界移動通信大會 (Mobile World Congress Shanghai 2019, MWC)

長飛公司立足本次MWC大會推出5G、工業互聯網、大數據、數據中心、智慧海洋、智能家居、智能電網、軌道交通等八大解決方案，吸引廣大參展商、觀眾駐足觀看。



2019年11月第五屆CRU世界光纖光纜大會展 (World Optical Fibre & Cable Conference)

長飛公司執行董事兼總裁莊丹在會上作了題為《迎接產業新時代，合作共築可持續發展之路》的主題演講，通過分析當前市場需求與行業熱點，分享了當前中國5G建設情況，以及長飛公司在已經到來的、以5G技術為基礎的萬物互聯智能時代，依托自身在光通信及光纖光纜領域的實力，為市場和行業所能提供的優質產品與解決方案。



1. 勇往直前，奮發有為

長飛公司作為全球光纖光纜行業的領先企業，長期關注光纖光纜行業的技術標準化。我們與國際電工委員會(IEC)、國際電信聯盟(ITU-T)、中國通信標準化協會(CCSA)等合作，積極參與並修訂行業內各項標準。報告期內，我們主持或參與制定的技術標準涉及光纖測試、光纜製造及電纜構造等各方面。

國際標準：主持修訂2項

國家標準：參與修訂1項（報批稿）

行業標準：主持制定5項（含1項報批稿），參與制定6項（含2項報批稿）、參與修訂9項（含3項報批稿）

1. 勇往直前，奮發有為

1.3 社會認可

報告期內，長飛人奮力追光，同樣也贏得光的贊美。我們榮獲2019年全球社會責任銀獎和中國企業最佳環境責任獎，並正式加入中國ESG領導者組織，成為其第26名成員。這一年，我們持續重視ESG領域部署，致力把社會責任融入我們的高質量發展進程。



榮獲2019年EcoVadis認定的全球社會責任銀獎



榮獲新浪財經2019中國企業ESG「金獎」— 最佳環境(E)責任獎

我們秉持着精益求精，品質卓越的質量文化理念，繼2017年獲全國質量獎、2018年獲歐洲質量獎後，以質量管理方面的最佳實踐和突出成就榮獲亞洲質量領域的最高獎項－亞洲質量卓越獎，成為光通信行業首家獲此殊榮的企業。



2017年獲得中國質量協會
頒發的第十七屆全國質量獎



2018年獲得歐洲質量管理基金會
頒發的歐洲質量獎金獎



2019年獲得亞洲質量網組織大會
授予的亞洲質量卓越獎

1. 勇往直前，奮發有為

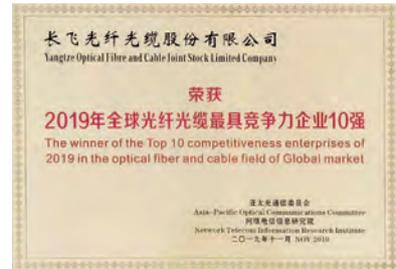
報告期內，長飛公司再獲國家科學技術進步二等獎，成為全行業唯一一家三次問鼎此獎項的企業，充分體現我們對研發創新的重視與努力，同時我們榮獲2019年全球光纖光纜最具競爭力企業十強第二名，並連續13年穩居中國光纖光纜最具競爭力企業十強第一名，行業領先地位巋然不動。



2019年榮獲2018年度國家科學技術進步二等獎
(全行業唯一三次問鼎的企業)



榮獲2019年度「中國IDC產業優秀廠商獎」



2019年全球光纖光纜最具競爭力企業十強第二名



榮獲2019湖北企業百強稱號

企业名称	排名	上市
富士康集团	1	台股 3045 台股 2018
海尔集团	2	港股 01169
海信集团	3	沪股 600562, 港股 03896
美的集团	4	港股 02035
五粮液	5	港股 00551
腾讯	7	港股 00700
京东方科技集团股份有限公司	8	深A 000725
宁德时代新能源科技股份有限公司	9	深股 300750
中国中车股份有限公司	10	沪A 601798
中国医药集团工业股份有限公司	15	沪A 601985
中国船舶工业集团	16	沪A 601598
美的集团	18	深A 000333
格力电器	22	深A 000651
中国石化集团石油有限公司	15	沪A 601019
中国航天科技集团有限公司	16	深A 000001
中国信息通信科技集团有限公司	18	沪A 600839
北京银行	19	深A 002234
吉利控股集团	20	港股 02175
长飞光纤光缆股份有限公司	20	沪A 601869
上海汽车集团	21	深股 000333
烽火通信科技股份有限公司	20	沪A 600498
科大讯飞股份有限公司	20	深A 300222
TCL集团股份有限公司	20	深A 000100

2019「中國智能製造排行榜TOP100」
長飛公司名列20強

排名	公司	专利实力
212	中国电子信息产业集团有限公司	81.31
213	中国农业发展集团有限公司	81.30
214	北京新奥特集团有限公司	81.28
215	格林美股份有限公司	81.25
216	武汉芯晟光电股份有限公司	81.24
217	浙江中控电气技术有限公司	81.22
218	中国船舶工业总公司	81.17
219	康晶科技(深圳)有限公司	81.10
220	北京中科三环高技术股份有限公司	81.07
221	用友网络科技股份有限公司	81.06
222	玉晶光电(厦门)有限公司	81.04
223	中国信息通信科技集团有限公司	80.99
224	江苏韩美新材料股份有限公司	80.99
225	珠海天威飞马打印耗材有限公司	80.94
226	成都明泰科技有限公司	80.94
227	长飞光纤光缆股份有限公司	80.93

中國企業專利500強榜單

2. 善治善能，精益管理

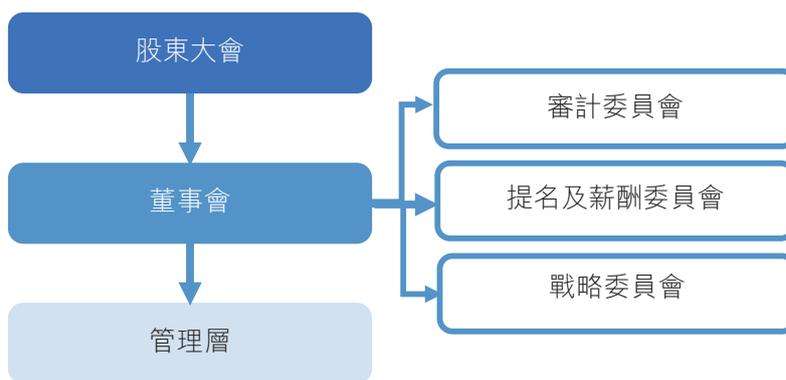
我們不僅在公司運營方面嚴格遵照法律法規，識別、管控風險，優化內部管理體系，同時在環境、社會及管治方面也積極與各權益人溝通交流，並以實際行動回應權益人的意見和訴求，不斷通過溝通－反饋－改進的方式提升長飛公司在各方面的表現，真正樹立「做有責任心的長飛人」的意識，不忘初心，始終將責任放在第一位。

2.1 企業管治

長飛公司持續優化內部管理體系，通過嚴格遵守《中華人民共和國公司法》和《中華人民共和國證券法》等法律法規，聯交所《證券上市規則》附錄十四《企業管治守則》等相關規定，結合企業發展運營狀況制定了《風險管理及內部控制制度》和《風險評估標準》等內部管理辦法及流程，明確了風險管理體系及各層級職能，為風險的識別、評估和應對提供指導，保障長飛公司的合規合法運營。

企業管治

本集團相信高水平的企業管治是保障股東權益，提高企業價值，制訂業務策略及政策，提升透明度及問責性的關鍵。長飛公司嚴格按照法律法規及監管部門規章規範性文件的要求，搭建高效的企業治理架構，優化治理流程，維持高標準的企業管治水平。



企業管治架構

2. 善治善能，精益管理

基於完善的企業管治架構，本集團制定了全面的風險管理政策以辨別和分析本集團所面臨的風險，設定適當的風險可接受水平並設計相應的內部控制程序，以監控本集團的風險水平。日常經營過程中，本集團會定期審閱這些風險管理政策及有關內部控制系統，以適應市場情況或本集團經營活動的改變。



風險管理流程

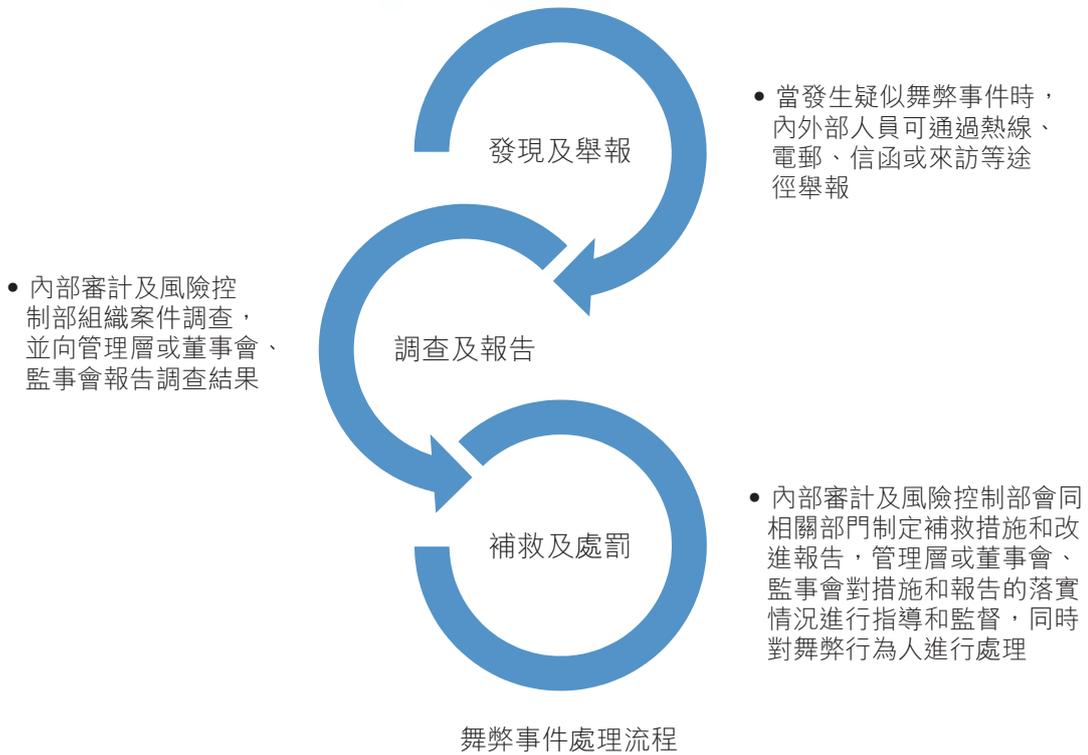
本集團建立了自上而下的風險管理以及自下而上的反饋體系，及時識別與本集團業務相關的潛在風險，並制定相應的應對措施，按計劃對本集團內部控制和風險管理的有效性以及經營活動的效率和效果等開展審計評價活動，促進長飛公司健康快速發展。

更多企業管治內容，請參考本集團2019年年報「企業管治報告」章節。

反貪腐管理

為加強企業內部廉政管理，提高各級管理者及員工對於貪污舞弊的防範意識，有效降低各業務流程風險，我們嚴把紀律關，通過制定《反舞弊及舉報投訴管理規定》、《高級管理人員職業道德規範》和《經理人員行為守則》等制度文件及有效的實施，確保嚴格遵循《中華人民共和國刑法》和《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規。對於舞弊事件的舉報，我們建立了完善的投訴、處理及反饋渠道，我們設立了電話、郵箱等內外部舉報渠道，保障員工及各權益人合法舉報權利。

2. 善治善能，精益管理



投訴人保護

長飛公司對舉報人實行保護措施，禁止任何非法歧視或報復行為。對違規洩露舉報人信息或對舉報人採取打擊報復的人員，公司將予以嚴肅處理。觸犯法律的，移送司法機關依法處理。

2. 善治善能，精益管理

長飛公司在報告期內開展了新員工入職合規培訓、公司內部反舞弊調查等多項合規活動，以落實反舞弊、反商業賄賂的宣導與監督，增強員工廉潔自律意識，預防貪污腐敗問題滋生。報告期內，本集團未發生貪污腐敗的訴訟案件。

長飛公司開展反貪腐主題培訓

為了在日常運營中合法合規地開展業務、更加敏銳地識別風險，長飛公司於2019年8月5日至9日邀請外部資深律師前來開展《反欺詐與反舞弊》主題專項培訓，培訓內容包括相關法律條款的介紹、風險管理的意義及思路等。與此同時，鑑於中美貿易摩擦不斷，為了更好地給公司開拓國際市場保駕護航、提高公司人員的國際貿易合規意識，長飛公司還面向管理人員及相關產品線業務人員開展了關於美國貿易合規的專項培訓，培訓內容包括出口管制、貿易制裁、禁運和反抵制等。

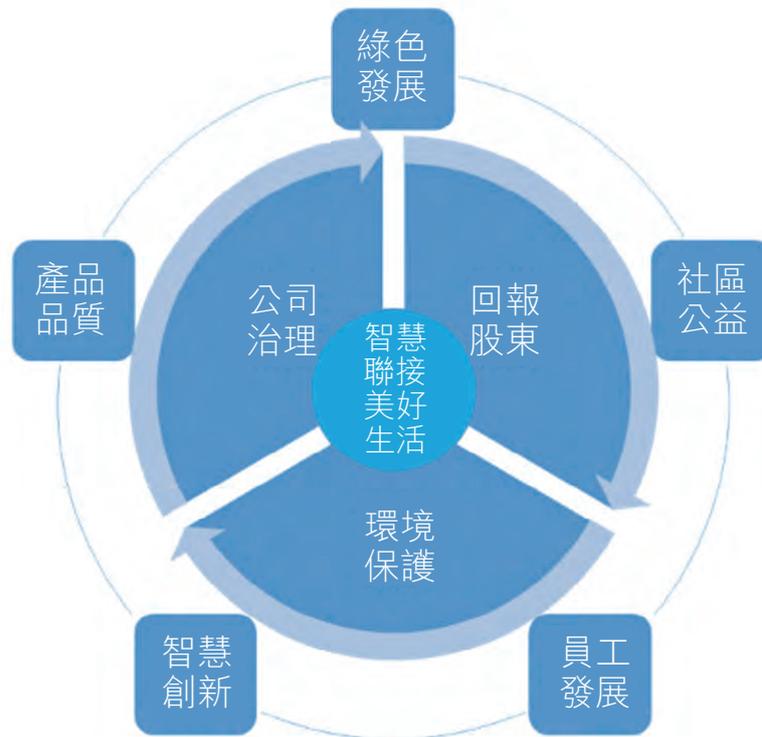
2019年8月5日至9日期間，長飛公司共開展了10場滾動培訓，供員工根據各自時間自行選擇，以確保300餘位需受訓員工的全員參與，並製作了培訓錄像和貿易合規常用工具指南供內部相關人員隨時查看參考。



2. 善治善能，精益管理

2.2 ESG治理

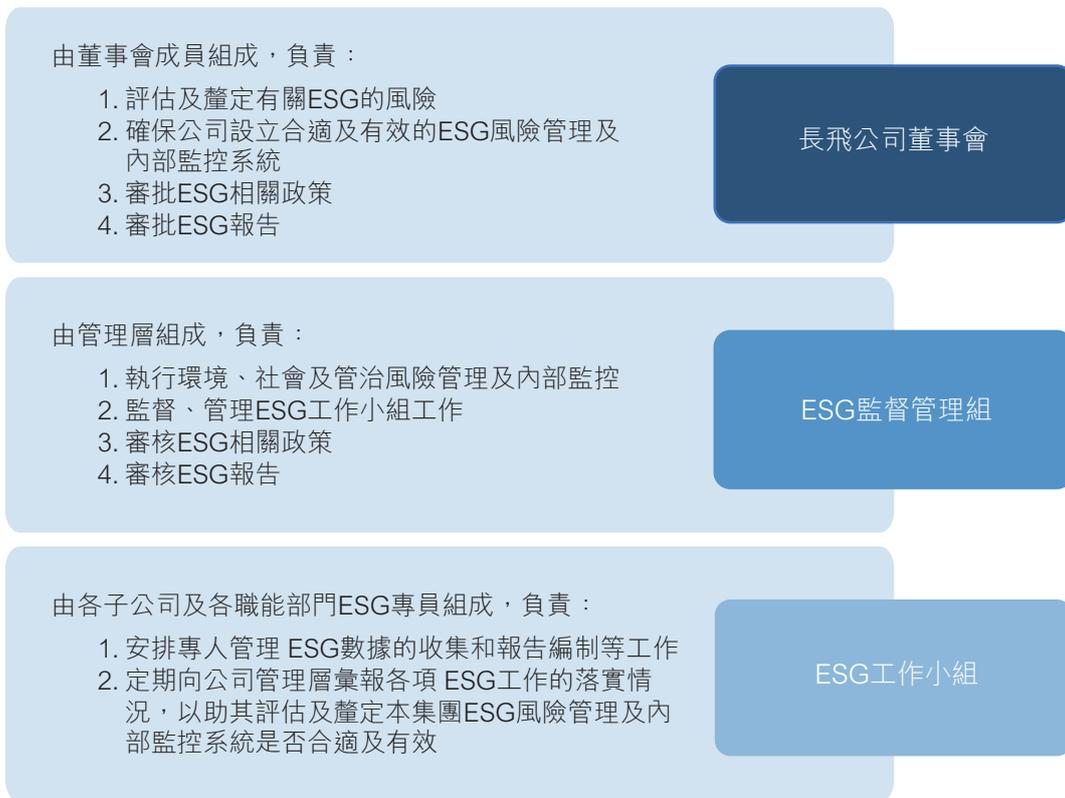
長飛公司始終關注對員工、社會、環境、股東以及社會的責任，不斷提升自身ESG治理水平，積極爭當卓越的企業公民。我們以ESG模型為出發點，探索、實踐可持續發展思路，結合自身業務情況和企業定位，開發出符合長飛特色的可持續發展治理模式。



長飛公司ESG模型

ESG治理架構

為將ESG管理充分融入本集團的戰略決策過程，有效管控ESG風險，長飛公司充分考慮ESG治理現狀、適用的法律法規、權益人的意見、公司的企業文化等，在建立以董事會為首的ESG管理架構的基礎上，進一步明確ESG管理和目標的責任落實，定期進行工作總結、評估和完善，並統籌規劃ESG管理計劃及要求。



ESG治理架構

2. 善治善能，精益管理

權益人溝通

權益人作為與公司可持續發展直接相關的群體，在公司決策過程中扮演着非常重要的角色。長飛公司高度重視與權益人的溝通，將溝通結果作為評估自身表現以及制定未來發展策略的重要參考。報告期內，我們通過訪談了解內部員工及管理層對長飛公司可持續發展的看法；同時，我們還與外部權益人包括供應商、監管機構、投資者以及客戶進行了深度訪談以了解他們的期望。通過溝通我們了解到，客戶及供應商對長飛公司產品質量及研發創新議題較為關注，而投資者及監管機構關注的ESG議題更為廣泛，包括業務發展、環境保護、員工福利以及合法合規等。此外，我們在日常運營過程中會對輿情進行追蹤和分析，了解公眾及媒體對長飛公司的關注點，並在年度重要性議題矩陣調整過程中納入考量。

通過與各權益人建立長期有效的溝通機制，本集團可以及時地獲知各權益人的意見和期望，對本集團的ESG計劃和執行進行調整，以滿足各權益人對我們的期待。下表列出報告期內不同權益人組別所關注的主要議題：

權益人組別	關注議題	溝通渠道／反饋方式	頻率／次數
員工	晉升發展 薪酬福利 教育培訓	<ul style="list-style-type: none"> - 員工績效考核面談 - 內部刊物（報紙，雜誌） - 新員工培訓 - 員工懇談會 	不定期面談 定期發佈內部刊物 定期新員工培訓 定期員工懇談會
股東／投資者	ESG治理 經營業績 節能降耗	<ul style="list-style-type: none"> - 股東大會年會／臨時股東大會 - 投資者見面會 - 業績發佈會 - 新聞稿／公告 - 現場調研 	每年舉行一次股東大會 若有特殊情況舉行臨時股東大會 不定期舉行投資者見面會及現場調研
供應商	供應商管理 經營業績 產品質量	<ul style="list-style-type: none"> - 現場調研 - 會談 - 電話訪談 	每年舉行一次供應商大會
客戶	經營業績 產品質量 權益保障	<ul style="list-style-type: none"> - 現場調研 - 會談 	不定期
社區	合規排放 公益慈善 社區貢獻	<ul style="list-style-type: none"> - 新聞稿／公告 - 會議參與 	不定期

重要性判定

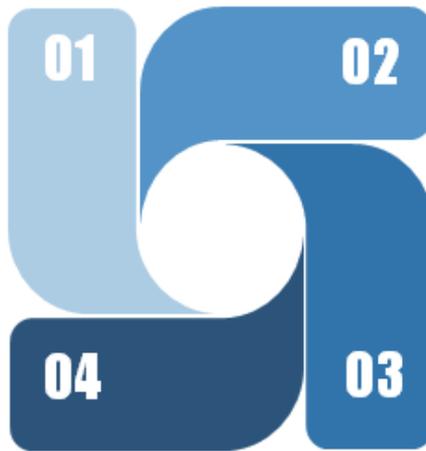
本集團將權益人的意見及期望與自身管治及發展需求相結合，對運營所涉及的ESG議題開展重大性評估與分析，以便在ESG工作中主動且有針對性的回應權益人關注。我們通過嚴謹、有效的程序進行了重要性評估，主要分成四個階段執行。

識別潛在重大性議題

通過詳細檢閱包括媒體分析、同行對標分析及其他相關文件後，識別能夠反映本集團業務對經濟、環境和社會的影響，或影響權益人對本集團評估和決策的潛在重要議題。

回顧

檢查報告內容是否提供了關於本集團的影響和可持續發展表現的合理描述，以及編制報告內容的流程是否反映了報告原則的意圖，並會邀請各權益人提供意見。



對潛在重要議題進行排序

制定了權益人溝通計劃，進行深度訪談及現場調研，了解各權益人所關注的優先議題，最後得出重大性矩陣，由矩陣分析辨別真正具有重大性的議題。

管理層驗證結果

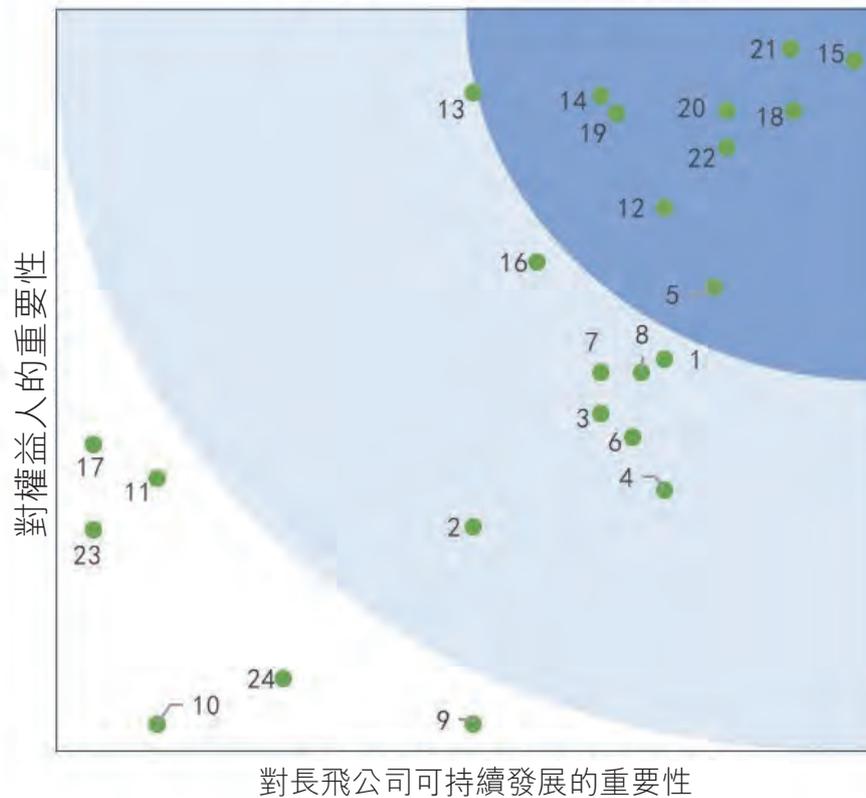
將重大性矩陣結果呈交管理層，確認已識別議題的重大性及其影響。我們將會在報告中如實反映本集團在相關議題上的表現。

重大性議題評估過程

2. 善治善能，精益求精

報告期內，我們通過與權益人的深度訪談，獲知各權益人對長飛公司在應對環境、社會及管治議題的意見及期望。我們了解到相比2018年，權益人對於「節能降耗」方面的關注度有所提升。根據權益人溝通的結果，我們分析總結得出了2019年長飛公司ESG的重大性議題，本報告將圍繞矩陣結果進行詳細內容披露。

長飛公司2019年ESG重大性議題矩陣



2. 善治善能，精益管理

序號	議題內容	序號	議題內容
1	廢氣處理及減排	13	安全舒適的工作環境
2	溫室氣體排放	14	員工的發展與培訓
3	有害固體廢棄物處置	15	遵守勞工法例
4	物料使用	16	供應商准入的環境、社會表現要求
5	節能降耗	17	評估供應商的環境、社會表現
6	無害廢棄物管理	18	客戶服務和溝通渠道
7	生活廢水處理及減排	19	知識產權保護
8	水資源使用	20	產品質量穩定性
9	包裝材料使用	21	客戶信息及隱私保護
10	氣候變化對業務的影響	22	反腐倡廉
11	員工背景多元化及平等機會	23	社區貢獻
12	員工穩定性	24	慈善公益

3. 恪守品質，奮力追光

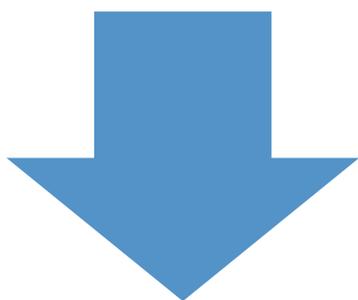
在「客戶 責任 創新 共贏」的核心價值觀和「精益求精 品質卓越」的質量觀引導下，長飛公司一直積極倡導和踐行以卓越為引領，以質量創品牌，堅持質量核心地位不動搖，努力打造全球光纖光纜行業「中國質造」、「中國質量」的國際競爭力和影響力。

3.1 質量管控

多年來，長飛公司始終以高於行業標準的要求來踐行質量控制，以實際行動引領行業質量發展。報告期內，長飛公司組織建立健全管理體系，推動產品線及職能部門質量管理，體系的持續改進，提升公司質量管理水平，貫徹質量方針，推動質量目標的完成。

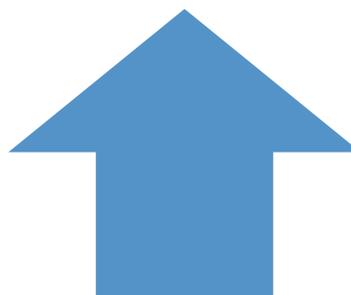
質量管理流程

長飛公司在引進現代化生產技術的同時，也引進了現代化的管理方法和制度，尤其是業界先進的質量管理程序，使每一個生產環節都處於嚴格而科學的質量控制之中。我們搭建了完善的質量管理架構，更好的落實和細化產品質量管理，為產品質量穩定提供了雙重保障。



長飛公司設立運營質量部，負責組織公司內部質量管理體系的策劃、實施、監督和評審工作，保證ISO9001質量保證體系和TL9000質量管理體系在公司全面、持續和有效地運行。

生產線設置專職質量管理小組，採用質量管理信息平台，從原材料的採購、合同評審、產品生產、成品交付一直到售後服務，實行全過程質量監控，確保產品、工藝和服務滿足用戶的需求。

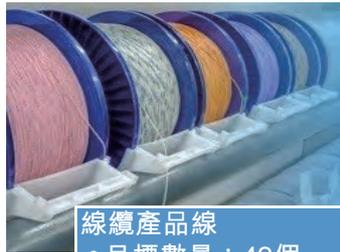


3. 恪守品質，奮力追光

質量目標

質量目標的設立、測量及評價，是保證質量穩定，提升質量水平的重要推動。報告期內，長飛公司結合各產品線實際情況，針對各產品線充分識別關鍵質量結果指標，對過程和結果展開的有效性和效率進行測量評估，並推動改進。

報告期內，長飛公司共設定質量目標**189**個，其中考核指標**154**個，觀察指標**35**個。我們將目標按照不同產品線進行定期跟蹤與跟進。

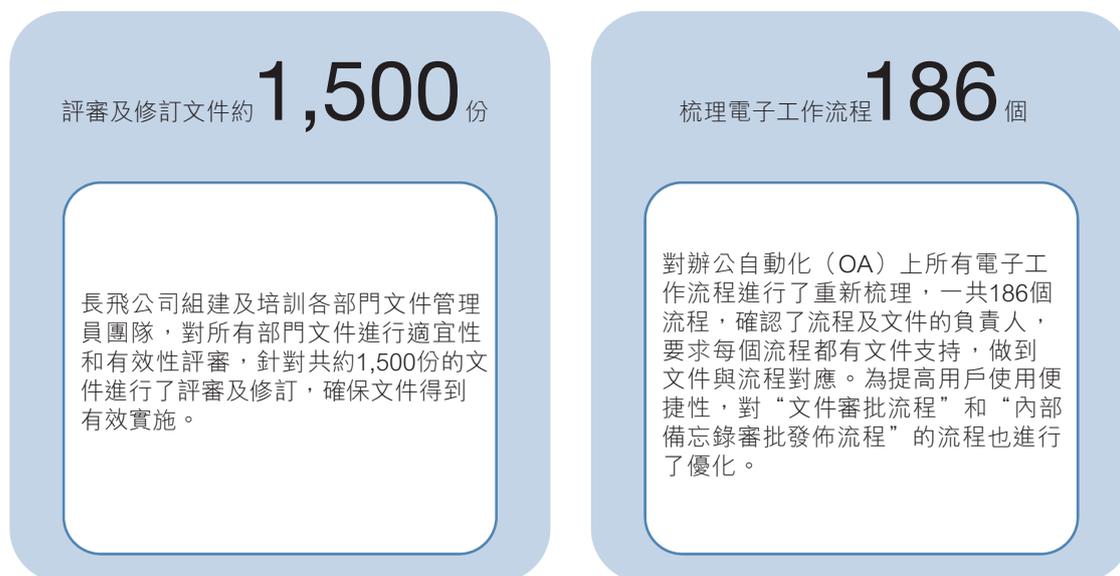


3. 恪守品質，奮力追光

質量體系審核

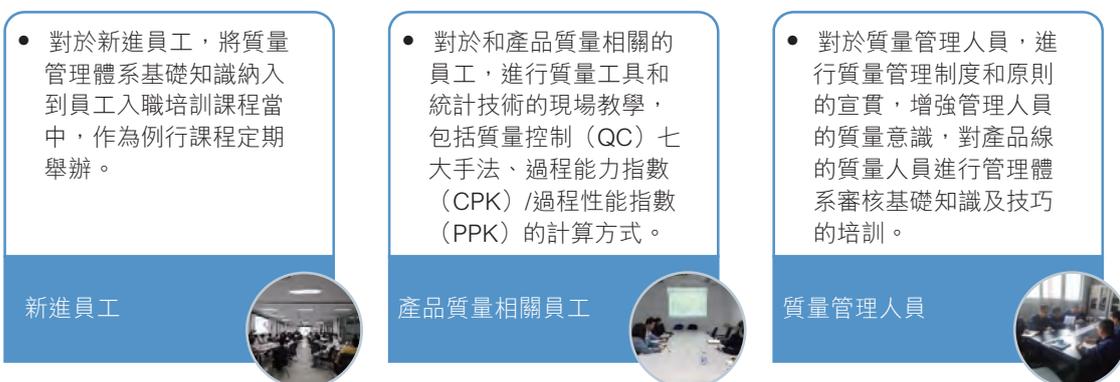
報告期內，長飛公司根據ISO9001：2015(含TL9000)質量管理體系的要求進行了全面的審核，審核以條款全覆蓋的檢查表方式進行，同時在內部審核中也加入了產品認證檢查表的內容。針對ISO9001：2015(含TL9000)質量管理體系覆蓋的產品認證範圍和物理地址，針對每一個不符合項，運營質量部跟蹤相應的責任部門和人員進行糾正、原因分析及糾正措施的制定和落實。

此外，長飛公司在報告期內對政策文件及工作流程進行了系統性的梳理和優化，提升制度流程的全面性及有效性。



質量文化

為深入公司質量文化的滲透，加強員工質量教育，長飛公司以培訓、競賽等多種形式開展了質量活動。報告期內，長飛公司關於產品質量的培訓，採用分級、分層的培訓模式，共策劃並實施了10門不同的質量課程，面向新進員工、產品質量相關員工以及質量管理人員等不同類型員工有針對性的開展了多樣化的質量培訓。



3. 恪守品質，奮力追光

與此同時，長飛公司為保證子公司產品質量水平的一致性，分別於2019年6月、10月對子公司如深圳長飛智連技術有限公司(即「長飛智連」)、長飛光纖光纜瀋陽有限公司(即「長飛瀋陽」)和長飛光纖光纜蘭州有限公司(即「長飛蘭州」)等進行質量相關培訓，內容涵蓋ISO9001質量管理體系基礎知識、變更和風險管理基礎知識等。

此外，長飛公司通過舉辦質量競賽的方式，以賽代練，選拔出多個優秀質量小組，並予以表彰。

質量控制 (QC) 小組競賽



2019年3月，長飛公司舉行了QC小組競賽活動，共有9個隊伍參加比賽，涵蓋的部門包括光纜部、多模產品線、光纖部、特種產品部以及預製棒部等多條產品線。通過對發表課題成果的綜合打分進行排名，決出優勝隊伍。

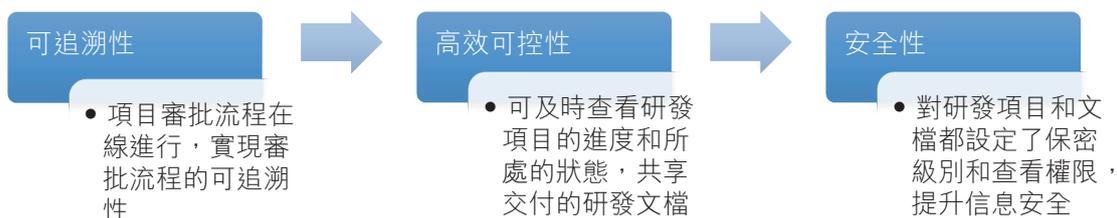
3.2 智能創新

三十一年來，長飛公司堅持把創新作為企業發展主導戰略之一，完成了技術「引進、消化、吸收、創新」的螺旋式上升，並持續在前沿基礎研究上提升創新能力，不斷優化完善自身研發體系。近幾年隨着高速發展的信息技術，長飛公司利用人工智能等技術挖掘企業潛力，提高產品運作和組織靈活性，積極探索智能製造與實踐，搶抓智能製造機遇，以行業領先地位帶動光通信產業蓬勃發展。

3. 恪守品質，奮力追光

研發管理

報告期內，我們延續《研發管理程序》研發體系，不斷完善產品生命周期管理(PLM)項目管理平台。PLM平台於2019年6月全線上線使用，其中研發項目立項、實施及驗收等環節的管理和審批等大部分活動均可在平台上進行，提高了研發管理效率。



我們非常重視對於自身產品及知識產權的維護與合規意識。截止2019年12月31日，本公司擁有授權的有效專利總數499件(含發明專利251件)，海外授權專利66件。

科研成果

長飛公司始終堅持創新、綠色發展理念。報告期內，我們積極推進重點產品產業化研發、加快科技成果轉化，並榮獲「2018年度湖北省技術發明獎」二等獎。同時，針對5G的三大應用場景，我們提供全套承載與聯接的綜合解決方案，挖掘不同場景需求，生產製造出覆蓋多種5G應用場景的產品。

多場景應用的產品與服務

長飛公司通過對不同場景的需求挖掘，將單純的生產產品轉化為「產品+服務」模式，推出整體的解決方案，推動中國5G發展和各行業數字化轉型。

- 射頻同軸電纜：主要應用在蜂窩無線通信，微波通信，廣播通信等無線通信系統的有線連接部分，作為基站和天線之間連接；無線設備之間連接等。
- 漏洩同軸電纜：主要應用在地鐵、鐵路隧道以及公路隧道的無線信號覆蓋，大型建築的室內覆蓋，比如電梯井、室內走廊、地下管廊等區域。
- 光電複合纜：主要應用在本地基站的拉遠、室內分佈的拉遠以及其它需要大帶寬傳輸和供電融合的場景，滿足5G有源設備的高速率、高功耗、遠距離的使用。

面向環境保護及資源節約的新型光纜及其成套製造技術與裝備

長飛公司立足節約資源、保護環境兩大目標，研制出系列新型光纜產品、高速成套製造技術與數字化高端裝備，實現環境保護、資源節約型光纜精確、高速製造技術與高端裝備的突破。

與傳統產品相比，該系列新型光纜：

- 解決了傳統光纜資源佔用率高、施工效率低的行業共性問題，降低了油膏污染，改變了傳統的接續施工方式，顯著提高施工效率。
- 實現了光纜的小型化、輕量化，特別適合地下管網資源緊張條件下的密集佈線應用場合，具有強大的市場競爭力。



2019年12月，國家發展和改革委員會辦公廳發佈了國家企業技術中心2019年評價結果。長飛公司在1,538家參評企業中以高分獲評優秀，充分體現了長飛公司的技術創新發展水平，標誌長飛公司技術創新能力和創新績效位居國內前列。

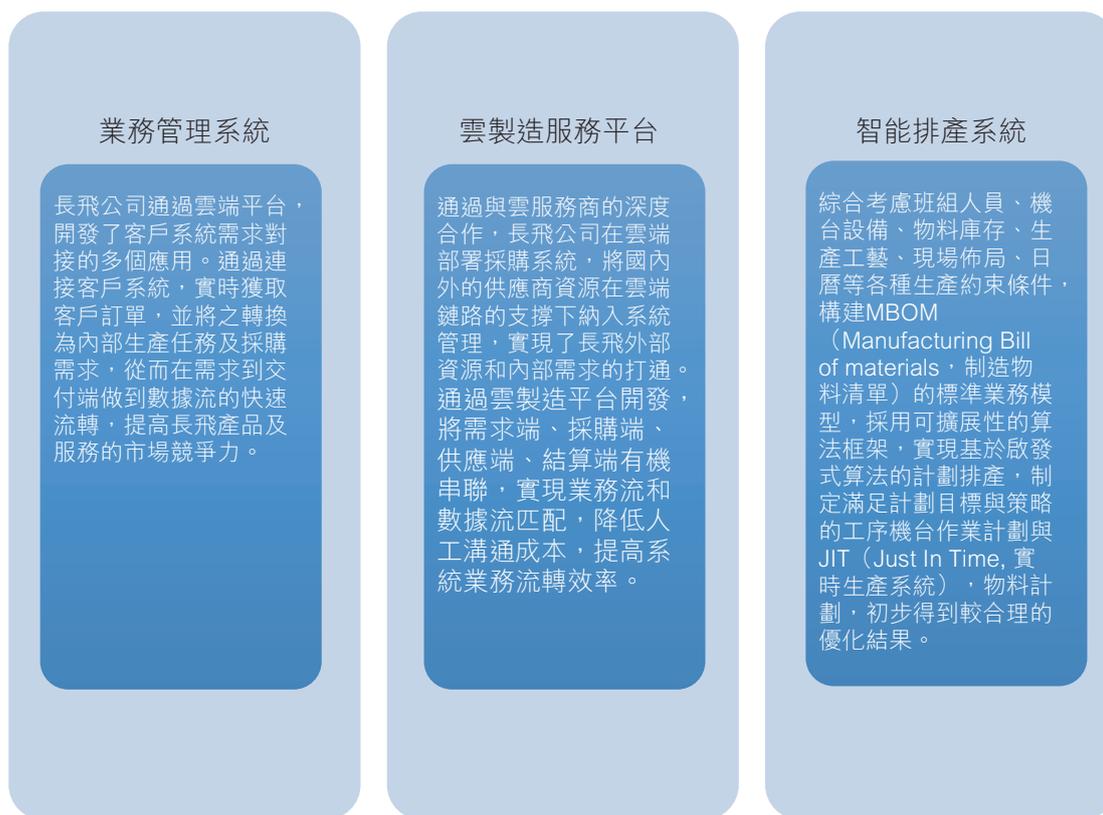


3. 恪守品質，奮力追光

智能製造

報告期內，長飛公司全面統籌建設智能工廠和智能化改造項目，實現了產供銷的雲平台管理。同時，「長飛自主預制棒及光纖產業化智能製造項目」通過了湖北省經信委和財政廳的驗收，成功建立了光纖光纜行業智能製造新模式。

長飛公司「產供銷一體化平台」由業務管理系統、雲製造服務平台、智能排產系統組成。該平台縱向可與下游設備、產品、人員及製造單元連接，上游可與各個業務系統對接。橫向對內聯接集團各公司及產業鏈相關企業業務及數據，縱向對外聯接客戶需求並進行深度感知與交互。通過「產供銷一體化平台」，長飛公司形成了從銷售定制、研發設計、製造裝備、實驗檢測、供應鏈到售後服務的全製造周期和全業務鏈的資源共享和協同，推動向「基地間生產合同分工協同」的雲製造模式轉變。推進集團及產業鏈上下游企業賦能轉型、協同運營、降本增效，實現供應、製造資源的高效配置利用，形成行業新型的供應鏈與客戶服務體系。



產供銷一體化平台

3. 恪守品質，奮力追光

報告期內，長飛潛江已完成兩期投產，成為全球首個預制棒和光纖智能製造工廠。相較傳統的預制棒光纖工廠，長飛潛江智能工廠開發並投入使用了智能化的核心工藝設備、基於時間軸的大數據系統、生產過程的全流程自動化以及基於MES(Manufacturing Execution System，即製造企業生產過程執行系統)的數字化車間，形成了設備工藝環境的全參量動態監測能力，將核心工藝設備從「基於工藝配方控制」提升為「工藝過程自適應智能系統」，實現了工藝流程運轉的高效自動化，以及車間內人、機、料、法、環五大關鍵要素的全方位信息化和數字化。

「長飛自主預制棒及光纖產業化智能製造項目」順利通過驗收

2019年5月，由長飛潛江牽頭承擔的2016年智能製造新模式應用項目—「長飛自主預制棒及光纖產業化智能製造項目」正式通過驗收。

該項目完成了4項數字化車間、智能工廠技術指標，包括核心工藝設備的智能化提升、生產過程的全流程自動化、基於MES系統的數字化車間以及預制棒及光纖製造智能工廠。該項目成果中尤其是智能製造對生產過程的賦能作用顯著，實現了大幅度的降本增效，項目實現生產效率提高26%，運營成本降低27.3%，產品研製周期縮短34.4%，產品不良品率降低24.7%，能源利用率提高48.4%，超額完成項目任務書規定的各項考核指標。



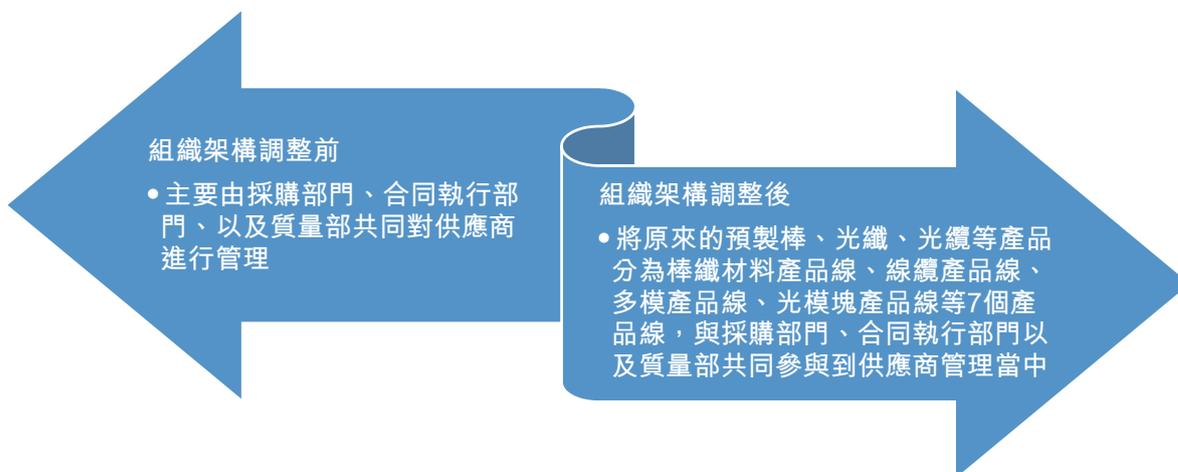
3.3 責任供應

作為行業發展的推動者，長飛公司帶頭簽署我國光纖光纜行業第一個自律性質量公約—《光纖光纜行業產品質量自律公約》，一定程度上推動了中國光纖光纜行業可持續發展。長飛公司對於產品質量的精益求精與供應商提供的原材料品質息息相關，我們以公平、公正、公開、競爭和效益為基本原則，通過誠信、互惠的合作方式與供應商建立長期密切的合作夥伴關係。

3. 恪守品質，奮力追光

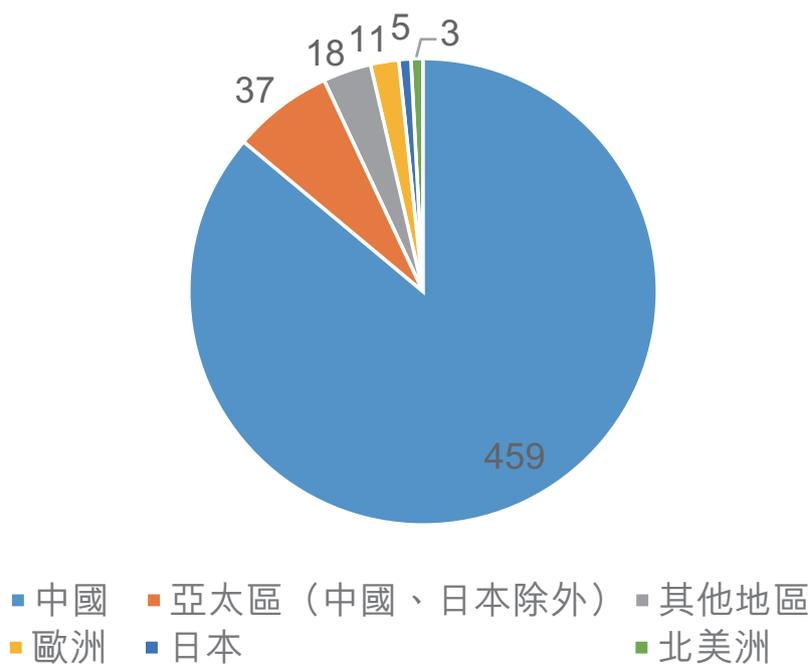
供應商管理

報告期內，長飛公司進一步優化供應鏈管理流程，明確各部門管理職能，提升供應商管理水平，以保障原材料質量。



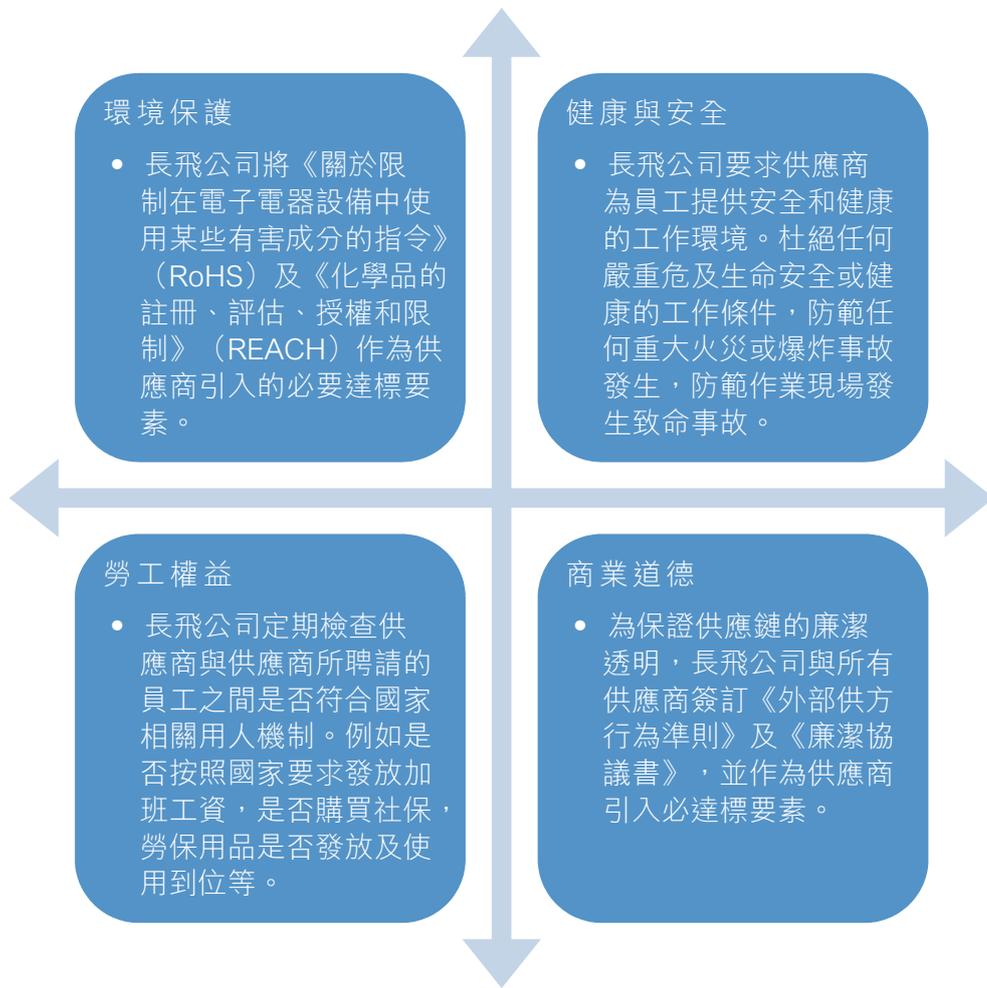
報告期內，本集團供應商分佈如下：

長飛公司2019年供應商分佈



3. 恪守品質，奮力追光

為了更好地遵守國家法律法規，符合管理體系以及來自於客戶的社會責任要求，切實履行企業的社會責任，並使上游供應商更好地了解並達成長飛公司社會責任的期望。長飛公司結合行業的先進經驗及管理要求，在報告期內更新了對上游供應商的社會責任政策，覆蓋勞工權益、健康和 safety、環境保護、商業道德四大部分，我們制訂了《外部供方行為準則》，並要求供應商承諾遵守。



3. 恪守品質，奮力追光

除了對供應商的評估及考核，長飛公司還通過定期開展交流座談會，供應商大會等活動與合作夥伴進行交流，共同進步。

長飛公司定期開展合作夥伴交流會

長飛公司於2019年8月面向原材料供應商及倉儲物流供應商開展了合作夥伴交流會，對生產材料及倉儲運輸服務的供應進行總結與交流，並傳達了關於執行社會責任的相關事項。交流的內容包括：

1. 產品及相關服務的技術標準和服務標準
2. 供應商社會責任相關政策的講解及溝通交流
3. 各公司法人廉潔協議現場簽訂及現場學習相關法律法規，通過相關案例的講述加強警示教育



3.4 客戶服務

客戶是長飛公司的發展動力，我們始終強調「以客戶為中心」的服務意識，以客戶為關注的焦點，真正做到重視和履行對客戶的承諾，滿足甚至超越客戶的期待。在不斷優化客戶溝通和服務的基礎上，我們積極探索新的服務模式，開展各種形式的客戶互動，拉進與客戶的距離。本集團堅信客戶是長飛公司長久發展的重要保證。

客戶溝通

高效溝通渠道的搭建能夠保證長飛公司及時獲取客戶反饋，讓我們有計劃地調整服務方式，提升服務質量，完善服務流程。我們通過顧客拜訪、技術交流、生產交付、售後服務、顧客回訪及評估回訪等渠道，在售中和售後階段對產品和服務進行跟蹤，及時發現問題和不足，並加以改善和提升。

長飛公司建立了透明、高效的客戶反饋閉環處理機制，嚴格按照《售後服務流程》要求處理相關投訴，確保客戶意見和投訴可以得到妥善處理。我們設立了完善的服務支撐體系，通過遍佈全球的銷售人員與技術支持有效回應客戶請求、高效處理客戶難題。我們的服務團隊承諾在24小時內作出回應，在48小時內解決客戶服務請求，並提供7×24小時服務熱線，隨時接受客戶反饋，響應客戶需求。同時，我們設立了售後工作群組響應制度、匯報制度、培訓制度、績效考核制度，以達到售後服務各項工作管控最優化的目的，保證及時高效地解決相關投訴，針對性地改善產品和服務。

長飛潛江全方位優化客戶服務

報告期內，長飛潛江從服務人員、流程優化、電子化處理及定期溝通角度，全面提升客戶服務質量。

服務人員

- 針對不同產品線配置專職質量工程師作為指定窗口處理客戶投訴問題。

流程優化

- 將產品質量抱怨處理流程文件升級優化，採用8D工作方法設計流程表單，強化對質量問題的改善推進和標準化工作。

電子化處理

- 將預製棒/芯棒抱怨處理流程OA上線，替代紙質簽單，極大提升流程處理效率；
- 質量抱怨信息電子化後便於查找、分類、關閉跟蹤和統計分析。

定期交流

- 每兩周召開一次棒纖技術交流會，就內外部客戶反饋的預製棒問題進行技術交流與討論；
- 每月1次公司級質量月會，會上會審閱質量抱怨問題關閉情況，公司管理層聽取各案件處理進度，必要時協調資源加快推進。

3. 恪守品質，奮力追光

針對客戶的投訴，長飛公司將會進行全面的分析和應對，除售後服務以外，還會依據《退換貨申請及處理流程》和《產品召回管理程序》等相關程序採用退換貨處理或者損失賠償等方式進行處理。報告期內，本集團未發生已售或已運送產品因安全與健康理由而須回收的事件。

客戶隱私

長飛公司視客戶信息、客戶資料為公司的寶貴資源，要求任何人不得以任何目的出售、共享、透露客戶信息。我們制定了《銷售中心客戶資料及隱私保障規範》要求每個員工都必須依照公司規定保護客戶信息及資料，以確保客戶信息的安全得以全面保護。



審批權限設定

- 我們嚴格貫徹分級管理制度，不同級別運營商的銷售代表只能知曉其相關客戶信息，全國市場信息則由部門經理統籌把控。如有需要跨級別知曉客戶信息時，需通過相應的審批路徑。



技術保障

- 我們嚴格履行保密政策，客戶資料由專人保管，客戶檔案資料和其他物品的使用、保存和銷毀需由專人執行。所有客戶信息以郵件形式發送時必須加密，通過內部系統權限設置、加密軟件等方式從技術上保障客戶資料及隱私。

4. 環保運營，綠色發展

隨着相關環保監管政策趨嚴，基於企業自身對社會環境的責任，我們時刻關注環境政策、環保趨勢、環境污染以及氣候變化問題。為了支持社會環境的可持續發展，及時了解行業政策及監管要求，我們持續完善集團內部綠色運營管理，降低運營全過程可能對環境造成的影響，助力綠色發展。報告期內，我們生產基地有所擴產，資源使用及排放數據較往年有所提高，我們已經並將持續在生產運營過程中積極採取控制資源使用和排放水平的舉措，開展各類環保項目以不斷提升企業的可持續發展能力。

4.1 能源節約

自2018年起，湖北省及武漢市發展和改革委員會逐年對長飛公司下達能耗總量和強度「雙控」目標，長飛公司根據該目標要求對公司能耗總量和光纖單耗進行管控，2019年順利通過2018年「雙控」目標考核並超額完成目標要求。報告期內，長飛公司繼續按照「雙控」目標的要求加強降耗管理及節能技術改造，在節能減排工作中爭當表率，努力為社會綠色發展做出貢獻。

長飛公司深刻意識到節約能源不僅對環境保護有積極的影響，同時也是控制企業成本的有效手段。報告期內，長飛公司將降本增效工作與組織績效結合，實現全區域覆蓋、分級目標牽引、定期復盤回顧的管理模式。

4. 環保運營，綠色發展

為實現降本增效的目標，長飛公司在報告期內開展了一系列節能降耗的項目。

動力站改造項目



隨著本公司產能的不斷擴大，設備耗能逐步增加，對高耗能的設備採取節能降耗的措施勢在必行。在保證設備的安全運行的前提下，本公司完成了部分製冷站節能改造，選用高能效變頻水泵替代原有的定頻水泵，同時採用製冷機房群控系統，執行最新的優化程序和預定時間程序，達到最大限度的節能，一方面可以減少人為操作可能帶來的誤差，並將冷源系統的運行操作簡單化，另一方面可以通過增加製冷機主機冷凝器在線清洗裝置，減少冷凝器小溫差，保證製冷機能量轉化效率處於較高水平，節能效益顯著。

空調變頻改造項目



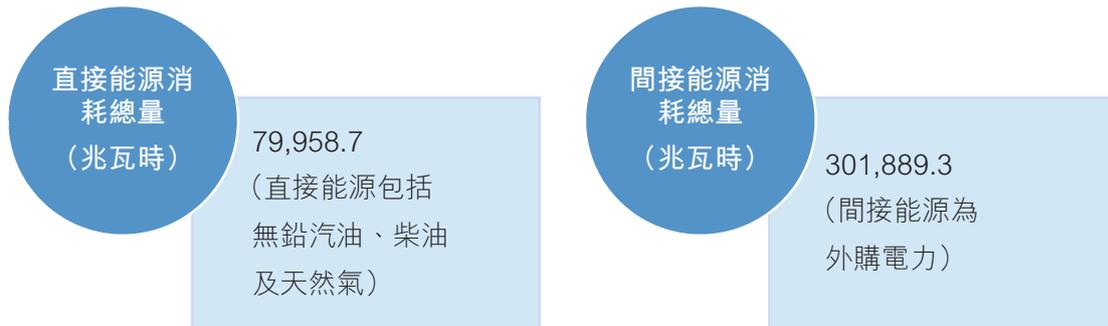
為響應長飛公司節能減排要求，長飛潛江工廠在環境要求較低的潔淨區和動力區進行空調改造，降低電能消耗，提高用電效率。將定頻運行空調改造為變頻運行空調，增加變頻器、傳感器及相應智能調節功能等，通過空調系統再調試運行在最優模式，減少空調能源損耗，降低設備運行功率，在滿足車間潔淨度及溫濕度要求下，使空調運行工況處於最佳節電狀態，從而達到節能效果。

為實現系統性能源管控，長飛公司搭建了生產信息保障平台，採用自動化、信息化技術和集中管理模式實現能源管控一體化，對公司能源系統的輸配和消耗環節實施集中扁平化的動態監控和數字化管理。通過獲取現場儀表、計量器具、控制系統數據，經匯總統計各類能耗指標，並結合表格、曲線、工藝組態實現用能動態管理，使決策者實時掌握公司用能情況。通過能耗數據的分析對比，完成公司的用能情況評估，以用能審計的形式幫助查找能耗弱點，實現對公司的用能指導，並為節能降耗提供直觀科學的依據。

4. 環保運營，綠色發展

除了在節能降耗方面做出的諸多努力，長飛公司作為大工業電力用戶，為了積極履行企業的社會責任，在2018、2019年與湖北清江水電開發有限責任公司簽訂電力交易意向協議，採購可再生的清潔能源－水電，供公司工業生產使用，通過直接採購水電而非傳統火電，相較於燃煤發電減少溫室氣體排放約128,490.7噸二氧化碳，保護生態環境，促進社會可持續發展。

能源種類	2017年使用量	2018年使用量	2019年使用量
外購電力(兆瓦時)	201,947.6	248,801.6	301,889.3
無鉛汽油(公升)	40,943.5	42,228.6	39,787.9
柴油(公升)	62,024.2	58,883.4	94,882.6
天然氣(立方米)	173,609.9	507,033.2	7,957,492.0
能耗密度(兆瓦時/萬元收入)	0.203	0.224	0.492
溫室氣體	2017年排放量	2018年排放量	2019年排放量
範疇一(噸二氧化碳)	634.1	1,345.0	17,544.0
範疇二(噸二氧化碳)	129,103.0	138,685.3	168,007.7
總量(噸二氧化碳)	129,737.1	140,030.3	185,551.7
溫室氣體排放密度(噸二氧化碳/萬元收入)	0.125	0.123	0.239



4. 環保運營，綠色發展

4.2 資源優化

本集團秉承可持續發展理念，將環保理念貫穿於日常運營之中。在資源優化方面，長飛公司從工藝及管理兩方面着手，充分識別有效控制點，通過電子化系統的上線節約紙張資源，通過工藝優化提升水資源使用，並在持續回收利用包裝材料的基礎上，推進包裝材料減量化。

電子巡檢替代傳統巡檢方式

報告期內，本公司在工廠設施、設備巡檢方面正式上線並運行了電子巡檢系統。通過系統創建、計劃、分攤日常巡檢、定檢、點檢及預防性檢修任務，操作人員可利用手持終端到現場執行任務作業，數據結果將同步到現場作業管理系統，管理人員能對作業數據進行整理、分析、比較並形成決策，完全取代了原有的紙質巡檢和人工統計，實現了計劃跟蹤、數據分析、量化考核的高效管理。同時，大大節約了紙張和硒鼓的使用。



水資源管理

長飛公司主要涉及生活用水以及生產用水。報告期內，本集團持續推動水資源優化項目，提升水資源利用效率，倡導全員節水，並將水資源成本納入部門考核指標。各子公司及產品線紛紛響應節水號召，識別現有工藝水資源使用情況，計劃並落實節水項目及相關工藝改進。

報告期內，本集團水資源使用量如下：

	2017年使用量	2018年使用量	2019年使用量
用水量(立方米)	813,105	872,289	880,322
用水密度(立方米／萬元收入)	0.784	0.767	1.133

純水及酸減量項目

石英光纖預制棒主要由玻璃套管和芯棒組成，光纖預制棒是光纖製造工藝的核心，為提高光纖預制棒質量，保證光纖衰減正常，需對每根芯棒、套管和實心棒進行酸洗和水洗，以去除表面雜質和污染物。因本公司每年需處理的芯棒、套管、實心棒的量較大，需用到的酸和純水量也較多，為了降低清洗預制棒時酸和純水的消耗量，2019年對相關工藝和生產進行了優化，主要包括：

優化腐蝕工藝

改善清洗配方，將玻璃套管腐蝕量下降30%以上。

分濃度區間

利用高濃度區間與低濃度區間酸的活性差異，處理不同類型芯棒或預製棒，並通過提高低濃度酸的溫度，增加其活性，充分利用低濃度酸的餘能。

延長換酸週期

對於已到換酸週期的酸，通過補充少量新酸增加活性，延長換酸週期，減少酸的排放量。

分類集中處理

多模芯棒腐蝕清洗由以往的小型清洗設備替換大型設備，進行集中處理。

優化設備、工藝

優化噴淋結構，可使單批次減少用水循環次數，同時節約每次用水量。

4. 環保運營，綠色發展

包裝材料

為減少資源使用，優化成本結構，報告期內，長飛公司在包裝材料減量、回收及重複利用方面開展了多項活動，持續推進包裝、包材優化。

報告期內，包裝材料使用情況如下：

包裝材料種類	2017年	2018年	2019年
紙質(噸)	751.4	780.9	783.8
塑料(噸)	574.0	701.5	741.0
金屬(噸)	13.6	13.7	12.3
木材(噸)	12,531.6	13,329.7	14,172.0
總量(噸)	13,870.6	14,825.8	15,709.1
密度(噸/萬元收入)	0.0134	0.0131	0.0202

包裝材料循環利用

報告期內，長飛潛江持續推動和落實包裝材料循環利用項目，對光纖盤、光纖紙箱、OVD預制棒木箱等資源進行回收和再利用。同時，在供應光纖過程中，對無特殊要求的客戶取消了光纖罩的提供。

39%

光纖紙箱回收
利用率

43%

OVD預製棒木
箱回收利用率

39%

光纖盤回收
利用率

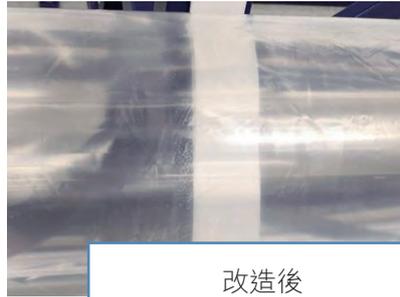
預制棒包裝袋替代項目

生產經營過程中，預制棒需整根加套0.15毫米(厚)的無塵包裝袋，以防止其被污染，因每年處理的預制棒較多，無塵袋消耗量較大，報告期內做了如下改進：

- 1) 其它尺寸不變，將無塵袋厚度由0.15毫米降至0.08毫米，並完成了0.08毫米壁厚包裝袋的試驗、工藝變更和推廣，下圖為改造前後無塵袋套棒圖：



改造前



改造後

- 2) 完成了本公司實心棒不套袋直接拉絲的試驗和推廣：



報告期內，共使用了17,700m長度的0.08毫米壁厚包裝袋，約2,140米長飛拉絲實心棒未套包裝袋直接上塔拉絲。

4. 環保運營，綠色發展

4.3 排放管理

長飛公司嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》和《中華人民共和國水污染防治法》等法律，地方法規和規章，按照ISO14001環境管理體系進行管理。

廢棄物管理

作為光纖光纜製造企業，長飛公司的主要廢棄物包括一般工業廢棄物、生活垃圾、污泥以及危險廢棄物。其中無害廢棄物轉移至物資回收單位進行處理或回收再利用，所有危險廢棄物全部交由有資質的第三方公司進行處置。

為進一步管控危險廢棄物的產生量，本公司對職責分配及對應績效進行了進一步明確。危險廢棄物的處置交由各個生產部門，並納入生產成本核算中，各生產部門對化學品使用及危險廢棄物的管控力度持續加大。

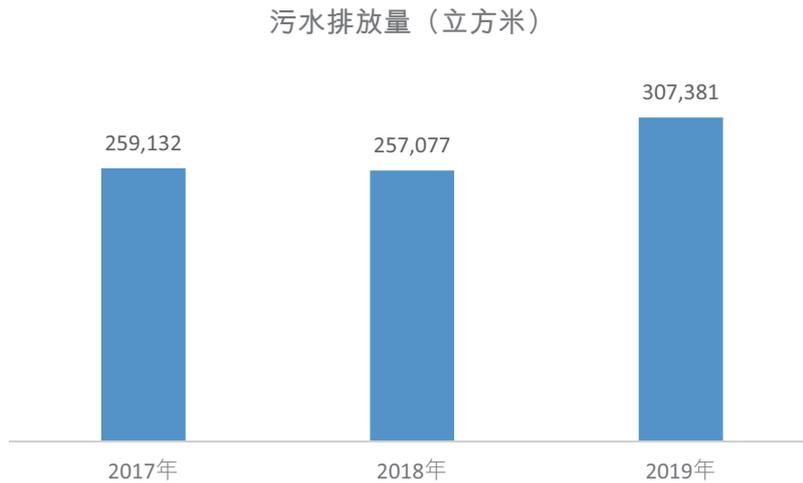
一般廢棄物種類	2017年	2018年	2019年
工業廢棄物(噸)	261.7	1,147.7	1,220.7
生活垃圾(噸)	131.4	178.0	196.3
污泥(噸)	450.3	582.0	524.7
無害廢棄物處置總量(噸)	843.4	1,907.7	1,941.7
無害廢棄物處置量密度(噸/百萬元收入)	0.08	0.17	0.25

危險廢棄物種類	2019年
廢有機溶液(噸)	47.1
廢酸(噸)	344.1
廢活性炭(噸)	5.7
沾染化學品的廢包裝材料(噸)	29.0
其他有害廢棄物，如：廢棄油墨等(噸)	16.4
危險廢棄物處置總量(噸)	442.3
危險廢棄物處置量密度(噸/百萬元收入)	0.06

污水排放

本公司針對生活污水和生產污水採取了針對性的處理措施：對於生活污水，本公司採用地埋式生活污水處理裝置進行處理；對於生產廢水，本公司設有污水處理站，確保污水處理達標後排入市政污水管網。我們的排水系統按清污分流、雨污分流原則設計，並在總排口處安裝在線監測系統，與當地環保局聯網，對污染物濃度進行實時監測，確保廢水穩定達標排放。

長飛公司近年來的污水排放量為：



污水站升級及中水回用項目

為提升污水處理效果，本公司在報告期內開展了污水處理系統改造項目。通過改造升級污水處理工藝，採用膜生物反應器和活性污泥聯合處理污水，對污水中的各種雜質及污染物有更好的去除效果，經過處理後的污水水質情況良好，無需二次處理即可進行再次利用。

此外，本公司在報告期內開展了中水回用項目，將總排口污水作為冷卻塔循環水補水水源，其電導率及總硬度遠低於冷卻塔水池內循環水，可適當降低自來水的使用量，每年可節約用水量**21,900**立方米，同時亦減少了污水的排放。

4. 環保運營，綠色發展

噪聲管理

作為生產製造廠商，我們積極地開展相應舉措進一步降低廠界噪聲，以減少生產項目逐漸疊加產生的噪聲對周邊居民的影響。報告期內，我們對高噪聲源進行持續識別和改造，並對本公司廠界周邊噪音較大的區域進行集中整治，實施降噪改造工程。



氣站搬遷項目

- 報告期內，本公司實施了普萊克斯(武漢)實用氣體有限公司（以下簡稱“普萊克斯”）氣站搬遷項目，投資額約1,680萬元。配套的普萊克斯配套供氣裝置與北面居民區毗鄰，我們充分考慮對周邊居民的影響，進行整體規劃，將原本玻璃原材料倉庫拆除並搬遷，再將氣站搬遷至此區域，極大地減少了供氣裝置對周邊居民小區的影響。

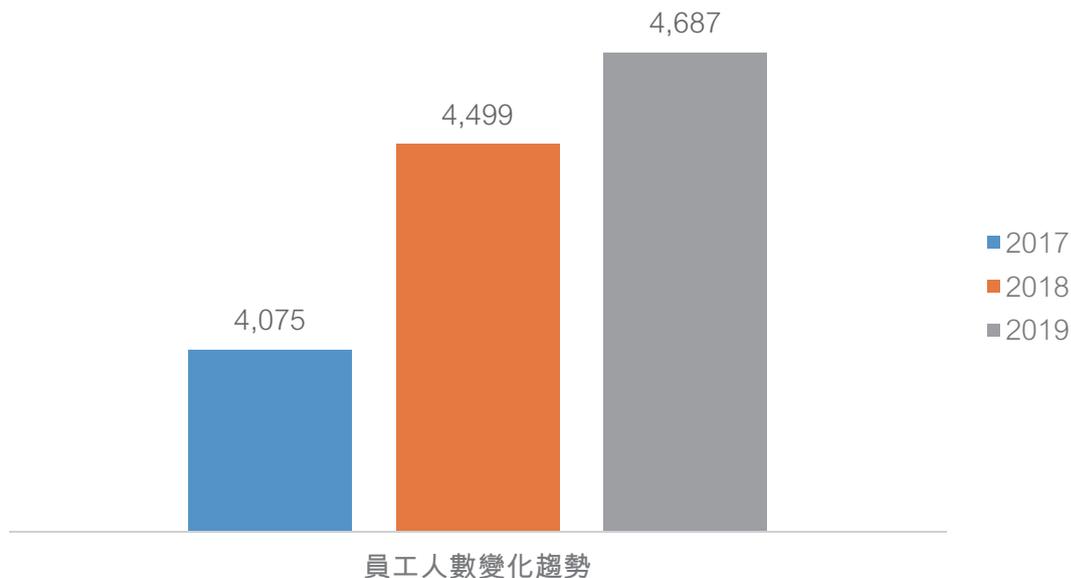
人才是當今社會的核心競爭力，員工是公司最寶貴的財富之一。長飛公司積極踐行「公平公正，舉賢任能」的理念，吸納熱誠的專業人才，持續優化人力資源管理體制，在實現公司可持續發展的同時，實現員工個人的穩步成長。我們關注員工身心健康及成長，重視員工的安全工作環境，着力塑造健康和諧的工作氛圍。同時，我們持續完善全球化的人力資源政策，確保人才的統一化管理。

5.1 員工概況

長飛公司嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》和《勞動合同法》等國家及運營所在地的法律法規，制定有《招聘管理規定》、《員工績效管理流程》和《離職管理流程文件》等管理制度，提供公平競爭機會，規定合理工作時數，切實保障每一位員工的各項權益。我們堅決反對任何形式的歧視，給予員工平等、多元的發展機會。同時，我們持續完善員工薪酬福利制度，為員工提供與市場標準相比更具競爭性的薪資及福利，滿足本集團對優質人才的需求。本集團嚴格杜絕使用童工或強制勞動，若發現違規情況將立即停止相關人員工作。報告期內，本集團未發生使用童工或強制勞動的事件。

報告期內，我們新增兩項績效管理制度《幹部考察期管理辦法》和《關聯方滿意度調查》及一項《競業限制協議》，修訂了16項人力資源制度，包括《集體合同》、《員工手冊》和《長期駐外人員補貼管理制度》等，根據公司實際情況對勞動報酬、工作條件、工作時間、休息休假、勞動安全衛生、社會保險福利的管理條款進行更新，進一步保障員工權益。同時，我們召開本集團第三次人力資源大會，完善集團化人力資源體系，進一步落實各項制度的實施計劃。

長飛公司不斷吸納人才，助力本集團的蓬勃發展。截至2019年12月31日，本集團僱員共有4,687人，較2018年增長4.18%。



5. 星火相連，共築未來

2019年第三屆長飛集團人力資源大會



2019年，長飛公司在武漢本部舉辦了長飛集團第三次人力資源大會，會議上由集團人力資源中心介紹了集團人力資源預算、人力資源合規性的管理與答疑、靈活用工管理與答疑以及2019年HRIS (Human Resource Information System，人力資源信息系統)工作進展及規劃。通過本次會議，我們在招聘、培訓、薪酬、政策合規性、政府補貼及流程上線等方面成立項目組，並持續將討論結果進行落地實施。

員工招聘

為使招聘信息覆蓋面更廣泛，招聘工作更加快捷有效，更精準的找到適合公司發展的人才。報告期內，長飛公司持續優化已有招聘渠道，新增企業微信端的招聘渠道。此外，針對不同招聘渠道，我們採取了不同的人才招聘保障措施：

微信公眾號「加入長飛」渠道、官方網站招聘渠道

- 由專人負責每週一更新相關崗位信息

新增企業微信端招聘渠道、內部推薦渠道

- 強化內招信息發佈，並多次發佈內招宣傳H5介紹(即“HTML(HyperText Markup Language，超文本標記語言)5”)，提高員工關注度

5. 星火相連，共築未來

報告期內，為進一步滿足業務發展新需求，培養全方位的銷售人才，我們定制化實施面向理工科背景的「銷售管培生」項目，加強對技術背景的銷售業務進行人才儲備。我們在校園招聘過程中，走進了全國6所高等院校進行宣講，參與宣講人數總計高達700人次。為了讓應屆生更深入地了解長飛公司，我們舉辦了「長飛公司2020年校園招聘終面及校園開放日」活動，這是長飛公司首次在校招項目中進行開放活動，旨在以「開放、包容、創新、共贏」為宗旨，讓學生走進長飛、了解長飛、感受長飛。

長飛公司校園開放日

2019年校園招聘宣講會上，長飛公司多位管理層及產品線經理對公司進行介紹，從成立背景、行業地位、業務發展和研發能力等方面詳細介紹長飛公司強大的實力，使同學們初步了解到了長飛的基本情況，也感受到了企業對人才的重視。

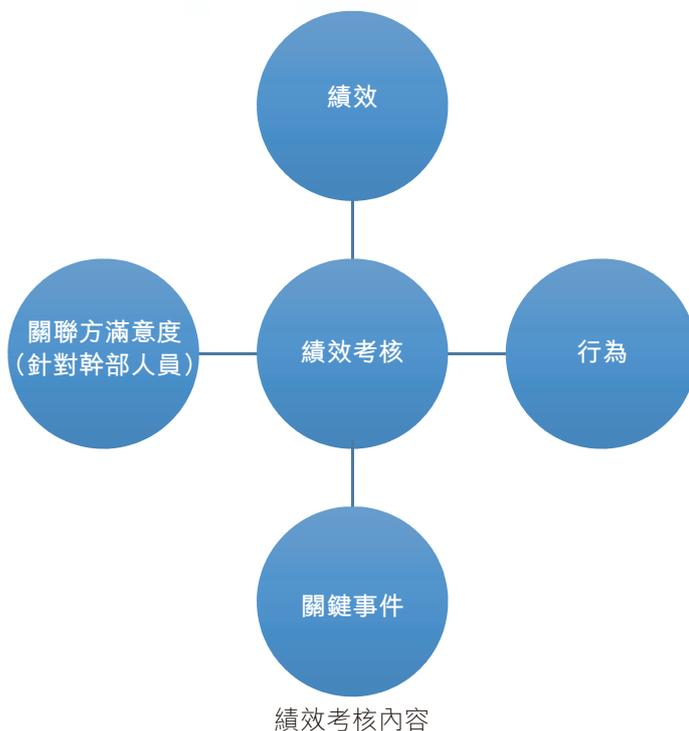
宣講會結束後，長飛公司經過篩選、合議、評審向20多位高校佼佼者發出終面邀請，邀請他們參加「長飛公司2020年校園招聘終面及校園開放日」活動。



績效管理與激勵

報告期內，長飛公司新增了《幹部考察期管理辦法》和《關聯方滿意度調查》兩項績效考核制度，持續完善和優化員工的績效考核工作，優化後的考核內容包括：績效、行為、關鍵事件及關聯方滿意度（針對幹部人員），進一步提升了績效管理工作的效率及員工工作的積極性。

5. 星火相連，共築未來

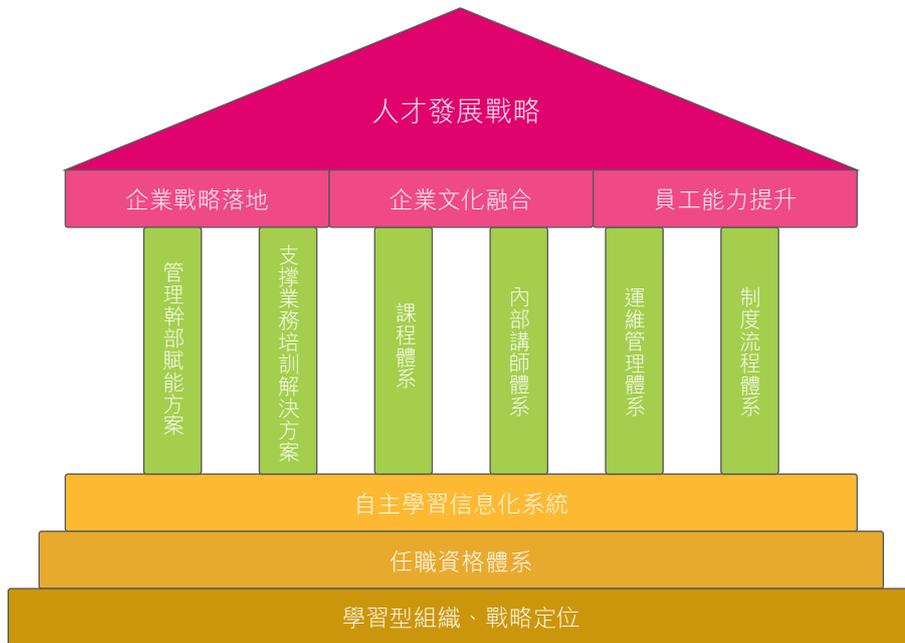


報告期內，長飛公司提出「激勵員工、留住員工」口號，提出並實施多項員工激勵政策，立足公司實際，研究最有利於激發員工活力的方案措施，促進員工與公司的共同成長。

提高海外人員 補貼標準	增設一線倒班員工 勞動津貼	銷售激勵方案	員工持股計劃
<ul style="list-style-type: none"> 為提高海外員工的工作積極性，鼓勵員工奔赴海外一線，長飛公司優化海外長期駐外人員補貼管理制度，提高海外人員的補貼標準。 	<ul style="list-style-type: none"> 為了充分調動生產一線倒班操作員的積極性，做好人員激勵和穩定工作，長飛公司對一線倒班員工增設勞動津貼。 	<ul style="list-style-type: none"> 為調動銷售人員的積極性和主動性，充分體現多勞多得、貢獻與回報相一致的原則，長飛公司同時在多個銷售平台制定並實施銷售激勵方案，如紅海行動、颶風行動和海外項目組的激勵方案。 	<ul style="list-style-type: none"> 為提高員工的凝聚力和公司競爭力，綁定核心員工，促進公司長期穩定發展和股東價值提升，2019年制定並實施第一期員工持股計劃。第一期員工持股人數100人，累計買入公司H股股票200萬股，佔公司總股本的0.26%。

5.2 培訓發展

長飛公司堅持以自主學習信息化系統、任職資格體系及戰略定位與學習型組織三大方面為基礎，以管理幹部賦能方案、支撐業務培訓解決方案、課程體系、內部講師體系、運維管理體系和制度流程體系為支柱，支撐企業戰略落地、企業文化融合、員工能力提升三大方面，進而助力人才發展戰略，推進業務於公司蓬勃發展。報告期內，我們實施五大管理培訓制度：《任職資格管理規定》、《培訓管理制度》、《內部講師管理制度》和《內部課程開發管理制度》及《操作員上崗證考核管理制度》，統籌長飛公司培訓體系的運作，支撐和保障培訓項目的高效實施。



5. 星火相連，共築未來

培訓項目

星火項目

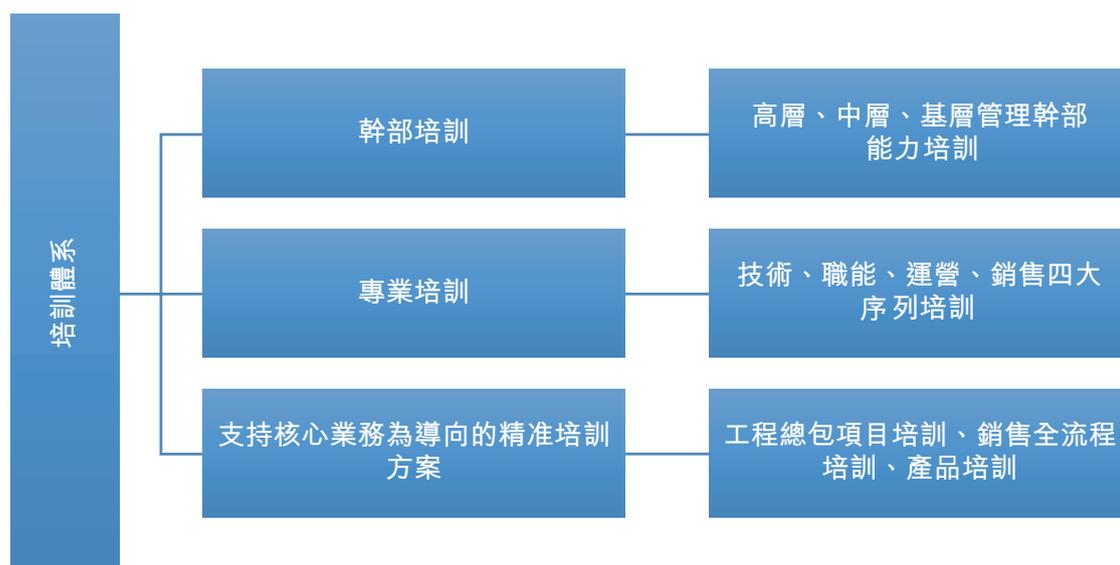
長飛公司「星火項目」是繼長飛公司內部課程開發及內訓師培養項目後，長飛公司自主經驗萃取與開發的初探，通過自主內部經驗萃取進行課程開發與內部講師培養，建立「智庫」。

星火項目分為三階段：項目組人員招募及組建、經驗萃取課前準備、經驗萃取課程安排。在項目的開展過程中，「星火」運營組成員將在自主內部課程萃取過程中與籌備組成員共同指導與管理課程開發講師進行課程萃取，在提升課程開發效率的同時，促進內部講師成長。

2019年已經結項的第一期星火項目，19名講師攜19門課程順利通過考評加入講師隊伍，不僅壯大了講師隊伍，也豐富了公司內部的知識傳遞架構。



我們不斷調整培訓目標，聚焦於新業務、海外項目及研發板塊，旨在輸出以核心業務為導向的精準培訓方案。報告期內，根據公司業務與戰略發展，我們進一步精耕內部課程開發，共開發了涉及內部面授課程、微課、視頻課及案例四大類型，涵蓋新業務、海外項目、銷售、研發、運營等方面的207門課程。我們的培訓體系以課程講師、培訓管理&信息系統平台（E-learning平台）為基礎，分為幹部培訓、專業培訓及支持核心業務為導向的精準培訓方案三大層面，每個層面的培訓包含有針對性的多樣化課程。



5. 星火相連，共築未來

截至2019年12月31日，我們的培訓管理&信息系統平台(E-learning平台)共激活人數為3,439人。報告期內，我們的總培訓時數達到153,750小時，員工平均受訓時數達到33小時。

指標	2017年	2018年	2019年
總培訓時數	101,875	187,010	153,750
員工平均受訓時數	25	42	33

此外，長飛公司同樣重視對業務外包人員的培訓。2019年，為促進業務外包人員的新員工更好地融入長飛公司，在2019年8月開展第一期業務外包人員的新員工培訓，培訓課程囊括公司簡介與企業文化、人力資源制度、管理體系基礎知識、公司安全與環境等相關課程，當期外包人員的新員工參與覆蓋度達100%。通過此次系統培訓後，外包人員在車間日常運行、制度執行、質量管控、員工執行力、團隊協作力上均有較大提升。

5.3 健康安全

長飛公司嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國特種設備安全法》和《中華人民共和國消防法》等員工健康與安全相關法律法規。報告期內，我們在《安全與環境績效考核管理規定》中新增「每百萬工時工傷損失天數」、「每百萬工時五級以下事故起數」兩項集團考核指標及條款明細。並且在《安全生產責任制》中新增安全生產責任狀相關規定，將職業健康工作目標納入公司年度安全生產目標管理，對子公司安全指標進行目標設定，並定期安排現場監督檢查和按季度對子公司安全績效情況進行考核。

安全事項	目標	2019年實際完成情況
工作相關人身死亡事故	0	0
重大火災事故	0	0
爆炸事故	0	0
群體工業急性中毒事故	0	0
需要向政府報告的環境污染及危化品洩漏事故	0	0
廢水／廢氣／廢渣超標排放次數	0/0/0	0/0/0
職業病發病率	0	0
每百萬工時工傷損失天數	≤32.6天(以此兩項數據計算：損失天數180天，年度總工時5,512,848小時)	0
每百萬工時五級以下事故起數	≤1.77次(事故事件調查報告和處理程序中規定等級)	0.36
EHS體系內外審嚴重不符合項	0	0

5. 星火相連，共築未來

職業健康安全

長飛公司視員工為家人，一直將員工的職業健康與安全當作人力資源管理的要務之一。我們嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》、《職業健康檢查管理辦法》和《工傷保險條例》等運營所在地區相關法律法規。報告期內，我們通過大力開展安全檢查工作，及時排查安全問題並統計到隱患匯總表中，對可能造成事故的安全隱患及時開展調查並實施整改措施。針對存在職業病危害的崗位通過智能化生產技術進行改造，不斷完善員工工作環境，降低安全事故風險。同時，我們要求新員工通過職業健康方面考核後上崗，並為每個工作崗位都會配備相應的勞保用品以及定期對每個員工進行職業健康體檢。

機械自動化工序替代人力減少職業病暴露危害

光纖包裝工序中，需要人工手動使用高壓氣槍對即將入庫的光纖盤進行吹掃作業，高壓氣槍的瞬間噪音達到**100db**。雖然根據等效接觸限值計算，該崗位噪音未超標，但公司在推進智能製造過程中，仍將該工序優先列入了計劃中。

目前，自動包裝工序已投入使用，崗位的工作人員減少至原有的二分之一，降低了員工暴露於職業健康風險的同時也提升了生產效率（黃網區域內為全自動包裝區域）。



安全隱患排查與整改，提升完善安全工作環境

2019年10月，長飛潛江組織各部門安全員對公司各部門工序的作業活動過程進行危險源辨識，對「重大」風險級別的活動，梳理現有的管控現狀，提出擬採取的解決措施。長飛潛江從「失誤—安全」角度出發進行隱患排查與治理，通過技術改進措施，改善生產作業現場環境。

5. 星火相連，共築未來

報告期內，我們制定隱患排查標準並向各子公司推廣，推進安全與環境工作的集團化管理。

安全與環境管理工作的集團化管理推進

2019年長飛公司制定了隱患排查標準並向各子公司推廣。根據長飛光纖印度尼西亞有限公司反映的情況，本公司安排專業消防工程師趕赴現場進行指導，修復消防系統出現的問題，並針對該子公司制定消防系統的維護計劃、消防設備的管理和點檢要求、進行員工現場培訓等。



現場培訓



現場培訓



消防器材點檢

5. 星火相連，共築未來

安全應急

長飛公司依據《中華人民共和國安全生產法》、《國家安全生產事故災難應急預案》和《中華人民共和國消防法》等相關法律法規，制定了《火警應急處理規程》內部制度。報告期內，我們開展應急演練項目包含化學品洩漏、消防逃生、應急救援等，共計32次。通過應急演習，加強員工在突發情況下的自我保護能力，提高員工和基層管理者在遇到突發事件時現場指揮和應變能力和安全意識，同時也進一步檢驗相關制度的有效性。

開展多項應急演練活動

2019年，長飛潛江制定了《氯氣洩漏應急預案》、《危險化學品管理程序》、《H2報警應急處理規程》、《丙烷供氣系統應急處理規程》和《有害氣體報警系統應急處理規程》等11部關於危化品和氣體洩漏的流程文件，完善在氣體洩漏方面的安全應急事故處理流程；並於2019年一季度制定年度應急演練計劃，定期按計劃組織開展演練，防範安全事故的發生，加強員工的安全意識。



Coating 壺翻倒演練



氣體洩漏演練



化學品洩漏演練



火災消防演練總結

報告期內，本集團共發生5起工傷事件、相應損失的工作日數為168天，未發生因工傷而導致的死亡事件。每一起工傷事件發生後，我們立即採取救援和應急措施，並及時協助員工完成工傷申請，並按照一系列工傷事故處理流程，形成調查報告，提出整改方案並跟進。

運棒車翻車事故的工傷事件處理

2019年，長飛潛江公司員工在操作運棒車過程中不慎將手指壓傷。針對這起突發工傷事件，長飛潛江立即採取以下處理舉措：

- 人員急救：員工發生工傷後，由公司第一時間安排車輛轉送至武漢市第四醫院救治。按公司規定，救治過程啟用公司的工傷緊急救治醫療備用金。
- 工傷申報：依據工傷保險條例和工傷保險申報程序，公司在規定時間完成工傷申報，並配合員工完成工傷認定、勞動能力鑑定等手續，關注員工工傷保險待遇的落實情況。
- 事故報告調查處理：根據事故報告、調查和處理程序，安環組收到事故報告後，組織成立事故調查小組，查明事故經過、人員傷亡和直接經濟損失、事故原因、責任認定和處理建議、提出整改措施，並完成事故調查報告。
- 預防改善措施：1) 對事發時翻倒的車輛進行改造和更換；2) 下載事故現場監控視頻，組織倉庫人員對運輸車輛的操作過程進行培訓。



停用事故車輛



改用重心更低車輛

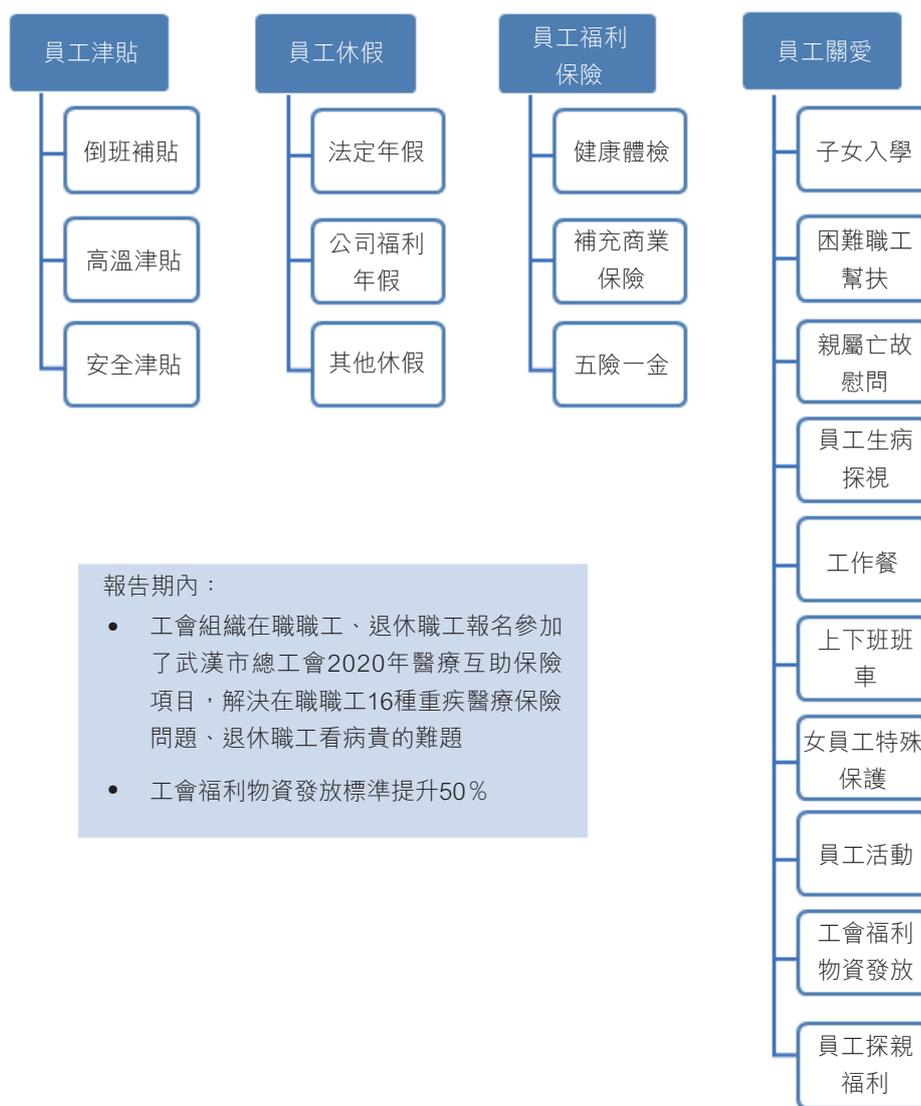
5. 星火相連，共築未來

5.4 溝通關愛

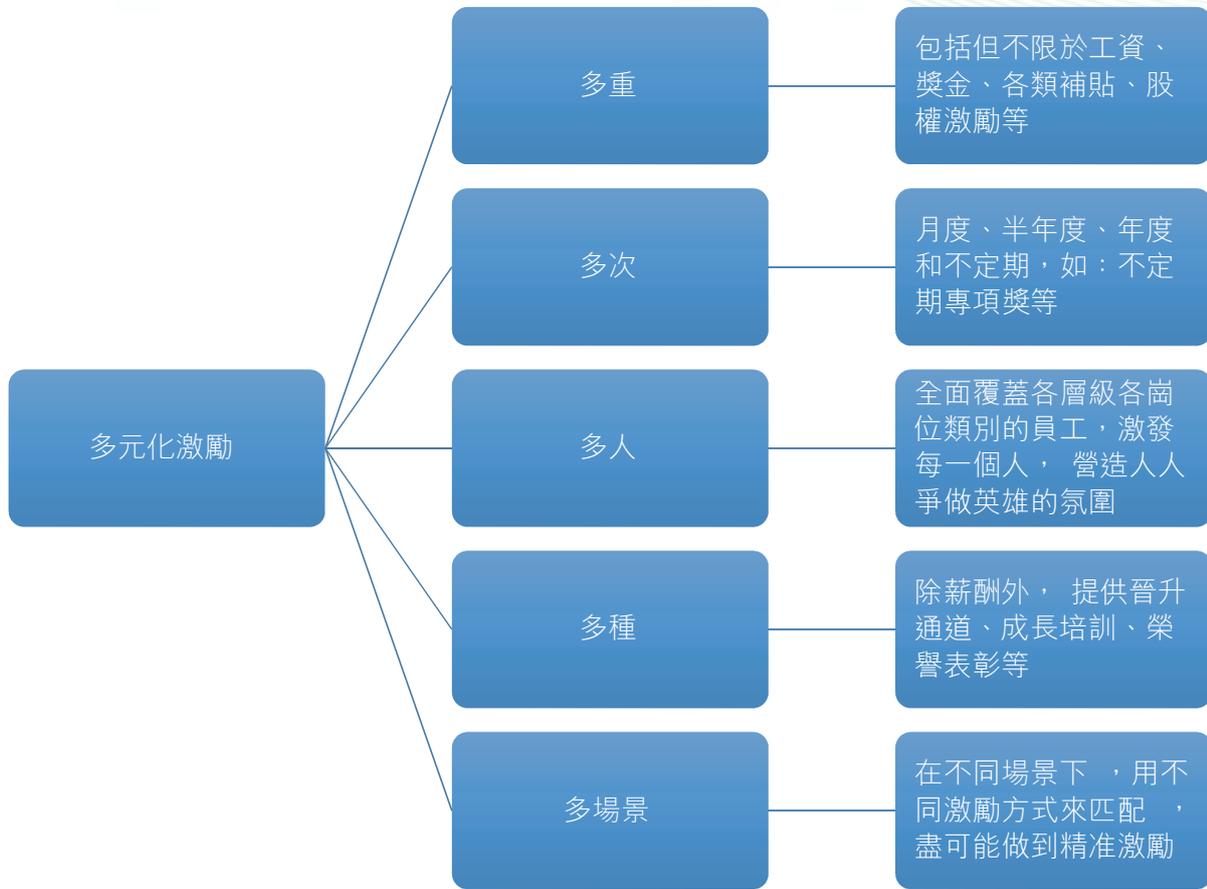
長飛公司鼓勵員工與管理層進行溝通交流，並且珍視與員工溝通交流的每一次機會。本公司持續完善工會組織建設，以促進企業與員工溝通交流，並在工作生活中處處關懷員工，為員工排憂解難。此外，我們致力於營造和諧友好的工作環境，制訂並持續完善了一系列福利政策與制度。擁有形式多樣的內部溝通交流和意見反饋渠道，通過內外部倡導，積極開展各項員工活動和黨建工作，以凝聚員工隊伍，提升員工戰鬥力。

員工福利

長飛公司員工的主要福利包括員工津貼、員工休假、福利保險以及多種多樣的關愛活動。除此之外，為達成公司總體戰略目標，我們根據公司戰略規劃和業務場景，設計多元化激勵方式以加強員工內在動力，推動業務目標的達成。具體如下：



員工福利



多元化激勵舉措

員工服務

2019年1月，本公司工會進行換屆選舉，產生了9名長飛公司第四屆工會委員會委員、3名公司工會經費審查委員會委員、3名公司女職工委員會委員。為了更好地服務全體員工，代表員工利益，報告期內，長飛工會根據《中華人民共和國工會法》、《中華人民共和國勞動法》和《中華人民共和國公司法》等制定了《長飛公司工會章程及工作規定》，並制定下發《關於長飛公司工會服務項目的通知》，新增《長飛公司工會入會申請書》等制度文件，進一步加強公司管理層與員工的溝通交流，在工作和生活中處處關懷員工，攜手建設包容、和諧的大家庭。

5. 星火相連，共築未來

2019年員工懇談會

報告期內，長飛公司組織了兩次大型員工懇談會。公司管理層細心聽取了一線員工的疑惑與訴求，並對疑惑做出積極回應，同時總結了公司的經營現狀與挑戰所在，與員工分享行業動態，指出在未來工作中需進一步加強和改進的地方。懇談會增進了員工對公司戰略和經營管理思路的理解，進一步密切了管理層與員工間關係，也為公司今後更好地服務員工，提升員工滿意度指明了方向。



慰問困難員工



2019年國慶節前夕，長飛公司黨委、工會和管理層慰問了困難黨員、勞模和重病職工，為符合條件的重病職工申請了醫療補助，給他們送去了組織上的關愛和溫暖。2019年度我們對困難員工投入資金達到8,000元。

5. 星火相連，共築未來

員工活動

為了豐富員工的業餘文化生活，增強凝聚力，建立全員參與的活動機制，報告期內，我們組織了豐富多彩的文體活動，加強企業文化建設，營造積極向上、健康活潑的工作氛圍。



長飛公司與洪山區檢察院籃球友誼賽



長飛公司內訓師教師節活動



第十屆運動會暨第五屆趣味運動會



第四屆羽毛球比賽



「慶建國七十華誕，長飛與祖國同行」
徒步比賽活動



第五屆乒乓球比賽

5. 星火相連，共築未來

女職工專題活動

在2019年的三八國際勞動婦女節，本公司工會和人力資源中心針對女職工分別組織了遊園賞花及主題講座等活動。為了提高女職工對自身健康的意識，我們特邀華中科技大學同濟醫學院附屬同濟醫院、光谷醫院教授及專家為公司女員工介紹婦科保健、母嬰健康相關知識。於婦女節當天，女職工們同遊中科院武漢植物園，倡導大家保持積極健康的生活與工作理念。



抗「疫」關愛

2020年新型冠狀病毒肺炎的疫情嚴峻複雜，長飛公司第一時間響應，迅速成立了新型肺炎疫情抗擊應急工作領導小組、工作小組，在公司內部制定了抗擊新型肺炎疫情相關的多項管理制度如《長飛抗擊新型肺炎的應急預案》、《長飛公司關於疫情期間健康申報的管理規定》、《員工防疫輔導培訓說明》等，切實增強廣大員工的安全意識和防範能力，提高防控能力和應對水平，最大程度地減少新型冠狀病毒對員工和企業安全穩定造成的影響。

我們的新型肺炎疫情抗擊應急工作組每天關注疫情最新政策和外部疫情發展狀況，要求公司全體員工每天進行個人健康狀況的申報，每天對異常人員的狀態進行跟蹤，按照是否確診、疑似、密切接觸等分類對員工進行分級分類的數據統計，制定復工防控方案和逐步復產計劃，做好防疫物資的儲備與發放管理，安排廠區值班和公共場所的消毒，落實員工返回武漢流程等，積極為復工復產做好各項準備工作。

5. 星火相連，共築未來

在特殊時期，我們制定了特殊的員工關愛政策，為春節封城期間無法回家鄉過年的員工發放津貼。此外，公司還成立了60人的志願者服務隊，在服務武漢火神山、雷神山醫院工程等外部活動同時，為公司內部員工送去防護用品和生活必需品。

抗疫期間，長飛公司人力資源中心還舉辦了網上課程培訓、疫情防控知識線上競賽、復工培訓課程和線上考試，充實員工防疫知識，豐富「宅」家生活。

眾志成城防控疫情

為持續加強長飛員工對新型冠狀病毒感染肺炎疫情的應急與防控意識，加強復工相關知識培訓學習，我們制定了《長飛公司復工培訓解決方案及在線學習地圖》，下發三期《長飛公司復工學習手冊課程包》，並通過線上學習、考試、頒發培訓合格證書的形式，強化員工的防控意識。

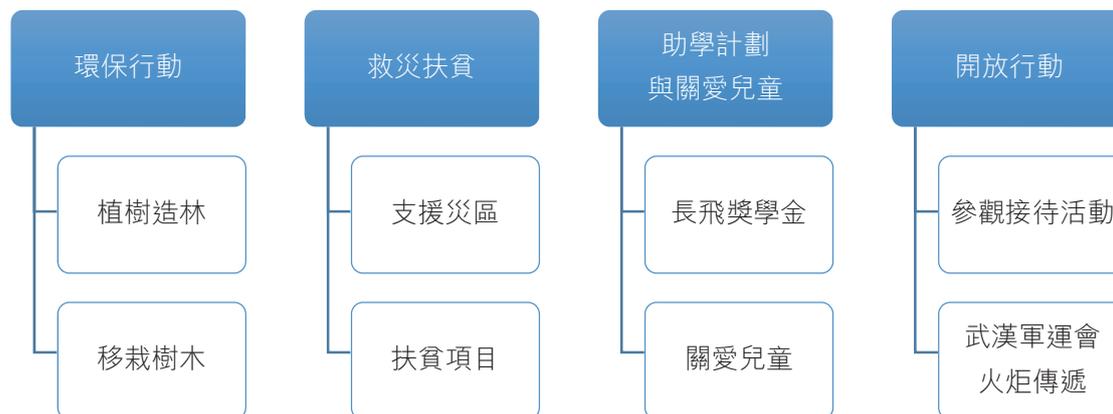
同時，我們開展「長飛公司疫情防控知識競賽」，持續加強公司員工對新型冠狀病毒感染肺炎疫情的應急與防控意識，塑造員工信心，鼓勵員工以積極心態、積極行動，積極學習的態度戰勝疫情。



6. 回饋社會，光的力量

「責任共築，微笑共贏」是我們履行社會責任的口號，必盡責任、應盡責任、願盡責任三個層面是我們全方位構建企業社會責任的支柱。長飛公司堅持以日積月累、細水長流式的「公民主參與」，積極踐行企業社會責任，以自身履行企業社會責任行為的感召力來影響員工，影響我們所有的權益人，致力於成為卓越的企業公民。

報告期內，我們積極參與公益事業，塑造企業軟實力，堅持助學行動，延續關愛精神，以「責任」為關鍵詞，在「環保行動」、「扶貧救災」、「助學計劃與關愛兒童」、「開放行動」四個方面開展公益活動，樹立「責任長飛公益行動」總品牌，落實履行企業社會責任。



在2019年12月召開的「2019年信息通信行業企業社會責任年會」上，經評審專家的初評、中評和終審，長飛公司的「循環經濟實現光纖製造『零排放』」、「長飛公司研發新型光纖，打破國外技術壟斷」、「踐行社會責任恆久心，助力通信學子長飛情」三項社會責任案例榮獲了最佳實踐獎。



環保活動

樹木移栽與公益植樹活動



合理運輸



移栽樹木

2019年2月，武漢長飛通用電纜有限公司（即「長飛通用」）進行生產及辦公設備搬遷工作。搬遷過程中，原有廠區內的約80餘棵的綠化樹木被合理的栽植分佈到新的工業園二期內。目前，所有移植的樹木經過細心的培植和養護，均已成活。



植樹



造林

2019年3月，長飛公司組織公司青年團員和志願者代表在武漢九峰森林動物園開展公益植樹活動，「飛二代」們也積極參與其中。志願者們在每株樹苗掛上寫有長飛和植樹日期的吊牌，以便今後持續關注樹苗的生長。通過此次活動，長飛人深刻體會到環境保護的重要意義，並立志持續為祖國的綠色事業奉獻力量。

6. 回饋社會，光的力量

扶貧救災

報告期內，我們開展多項扶貧工作，對江蘇省委駐淮安市淮陰區幫扶工作隊、新疆克州阿克陶縣人民政府、黑龍江省佳木斯市樺南縣人民政府等地進行物資捐助，總計扶貧捐助款490,000元。另外，我們時刻關注社會新聞及動態，對於突發災害地區，積極主動地捐贈各類物資，為社會貢獻愛心，用細水長流的方式踐行企業社會責任。

2020年新春伊始，一場突如其來的疫情降臨武漢，舉國上下都在共克時艱、共戰疫情。作為在漢企業，我們義無反顧地承擔起應盡的社會責任，積極響應國家號召，按照省市要求，帶頭部署防控，支持救災建設。在此過程中，我們心繫員工、心繫客戶，亦時刻心繫社會，恪守企業責任，開展了一系列抗疫行動。

- 向中國鐵塔湖北分公司援助了百萬元通信物資；
- 為火神山、雷神山醫院基站建設援助通信物資；
- 向中國移動通信集團北京有限公司、中國移動通信集團廣西有限公司捐贈口罩等防護物資；
- 開展社會公益口罩捐贈計劃，組織員工向華中科技大學、武漢市第三醫院、武漢大學校醫院等單位捐贈口罩物資。

一系列的抗疫行動讓我們收獲了社會各界的贊許，我們將繼續密切關注武漢乃至全國疫情發展態勢，提供光通信物資及應急技術支持，全力配合做好應急通信保障工作。

6. 回饋社會，光的力量

支援火神山醫院建設

針對2020年新型冠狀病毒，在新型肺炎疫情抗擊應急工作領導小組指揮下，我們迅速組織人員高效響應火神山醫院通信網絡建設需求，保障醫院信息化和數字化基礎設施並快速投入使用。同時長飛員工履職盡責，主動請纓參與火神山醫院通信網絡建設。三天時間內，通過每天超過16個小時的現場施工及調度，總計完成佈放光纜約18.6公里，熔接成端近1000芯，確保火神山醫院如期完工並投入使用。



馳援抗疫，物資捐贈



2020年新冠肺炎疫情發生以來，長飛光纖非洲光纜有限公司密切關注國內疫情發展，了解到中國急需口罩等防護物資後，積極開展相關物資的籌備工作。當地員工通過多渠道了解貨源，最終以小量訂單的方式，經過兩周時間籌集到22箱口罩，於2月14日運抵德班中國商會統一捐贈。豈曰無衣，與子同袍。在這場沒有硝煙的戰爭中，無論身處何方，每個個體都是不可或缺的抗疫力量，我們眾志成城，共戰疫情。

6. 回饋社會，光的力量

助力運營商修復「利奇馬」災後通信

2019年西北太平洋最強颱風「利奇馬」席捲中國上海、江蘇、安徽、浙江、山東、遼寧等多個省市。據中華人民共和國工業和信息化部信息通信管理局統計，浙江、山東、遼寧三省共計退服基站4,835個、倒桿11,430根、受損光纜3,828公里。長飛公司密切關注災情，在「利奇馬」登陸40小時後，我們收到緊急訂單需求，迅速啟動救災光纜供應機制，光纜生產基地加班加點趕制救災光纜，協助運營商盡快修復災區通信。



助學計劃及關愛兒童

長飛公司長期堅持在社會人才培育、關愛兒童成長方面貢獻自己的力量，贏得社會各界廣泛認可。自2001年啟動「長飛獎學金」計劃，我們已連續18年為高校的優秀學生提供獎學金。報告期內，「長飛獎學金」項目共投入900,000元。

2019年長飛公司舉辦了一系列關愛兒童公益活動，向武漢市兒童醫院、武漢西藏中學、紅安縣將軍希望小學和火連畝羅湖希望小學等捐贈了大量書籍、學習用品和文體器材。多年來，公司在實現企業自身發展的同時，積極履行社會責任，以自身在光通信行業的影響力和履行企業社會責任的感召力來影響所有的權益人，致力於成為卓越的企業公民。

2019年度長飛獎學金頒獎儀式

「長飛獎學金」計劃不僅激勵學生們在求學的道路上不斷克服困難、奮勇前進，還有效地促進了高校應用研究水平的提高與行業人才的培養，為我國光通信事業的發展積蓄了強勁力量。2019年陸續為華中科技大學、武漢理工大學、南京郵電大學、重慶郵電大學、西安郵電大學、北京郵電大學、吉林大學、北京大學、浙江大學9所高校近200名優秀學生發放獎學金。



關愛兒童公益活動

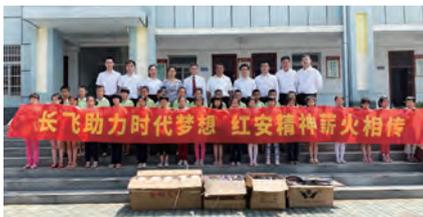
2019年長飛公司舉辦了系列關愛兒童公益活動，向武漢市兒童醫院、武漢西藏中學、紅安縣將軍希望小學和火連畈羅湖希望小學、武漢麗晶幼兒園等捐贈了大量書籍、學習用品和文體器材。其中，在參加武漢市婦女聯合會組織的愛心捐贈活動中，向武漢市兒童捐贈價值200,000元的圖書，部分圖書當場捐贈給武漢市兒童醫院康復科和正在做康復治療的小朋友。



武漢市關愛兒童愛心捐贈活動



武漢西藏中學物資捐贈



紅安縣將軍希望小學物資捐贈



武漢麗晶幼兒園圖書捐贈

6. 回饋社會，光的力量

開放行動

長飛公司2019年義務接待了包括政府代表團、企事業單位、社區學校師生等累計參觀調研活動63次，共2,883人次。此外，我們參與各項社會活動，與社會同行，積極履行企業公民的義務。

2019年長飛公司「『飛二代』走進長飛」活動



2019年7月，長飛公司工會為職工們舉辦了「『飛二代』走進長飛」活動。本次活動不僅讓職工子女了解父母工作，還能親身參與體會長飛公司的優秀企業文化底蘊。活動當天，我們組織「飛二代」們參觀長飛公司廠區、與父母一起動手製作美食、並開展趣味遊戲，助力「飛二代」們快樂成長。

長飛公司執行董事兼總裁參與武漢軍運會火炬傳遞

2019年10月，第七屆軍人運動會（即「武漢軍運會」）火炬傳遞在武漢東湖綠道舉行，100位來自地方、軍隊和國外的火炬手共同完成了武漢站的火炬傳遞。長飛公司執行董事兼總裁莊丹作為第56棒火炬手，參與火炬傳遞活動。作為全球光纖光纜行業的領先企業，長飛公司一直依靠實力競爭、謀求合作共贏，與武漢軍運會「共享友誼、同築和平」的主題一脈相承。



主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
A. 環境		
層面A1	排放物	
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4.環保運營，綠色發展
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	4.3排放管理
關鍵績效指標A1.2	溫室氣體總排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.1能源節約
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.3排放管理
關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.3排放管理
關鍵績效指標A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	4.3排放管理
關鍵績效指標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。	4.3排放管理
層面A2	資源使用	
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。	4.1能源節約 4.2資源優化
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.1能源節約
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.2資源優化
關鍵績效指標A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。	4.1能源節約
關鍵績效指標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。	4.2資源優化
關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位佔量。	4.2資源優化

聯交所《ESG報告指引》內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
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。	4.環保運營，綠色發展
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。	4.環保運營，綠色發展
B.社會		
層面B1	僱傭	
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.1員工概況
關鍵績效指標B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	5.1員工概況
關鍵績效指標B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	計劃於未來披露
層面B2	健康與安全	
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.3健康安全
關鍵績效指標B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	5.3健康安全
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	5.3健康安全
關鍵績效指標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。	5.3健康安全
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。培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	5.2培訓發展
關鍵績效指標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。	計劃於未來披露
關鍵績效指標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。	5.2培訓發展

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
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。	5.1員工概況
關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	5.1員工概況
關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	5.1員工概況
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。	3.3責任供應
關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供應商數目。	3.3責任供應
關鍵績效指標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。	3.3責任供應
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、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。	3.1質量管控
關鍵績效指標B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	不涉及
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	3.4客戶服務
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	3.2智能創新
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	3.1質量管控
關鍵績效指標B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	3.4客戶服務

聯交所《ESG報告指引》內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
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。	2.1企業管治
關鍵績效指標B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	2.1企業管治
關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	2.1企業管治
層面B8	社區投資	
一般披露	有關以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。	6.回饋社會，光的力量
關鍵績效指標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)。	6.回饋社會，光的力量
關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	6.回饋社會，光的力量



長飛光纖光纜股份有限公司

YANGTZE OPTICAL FIBRE AND CABLE JOINT STOCK LIMITED COMPANY

地址：武漢市光谷大道9號，430073

網址：www.yofc.com

  Yangtze Optical Fibre and Cable Joint Stock Limited Company