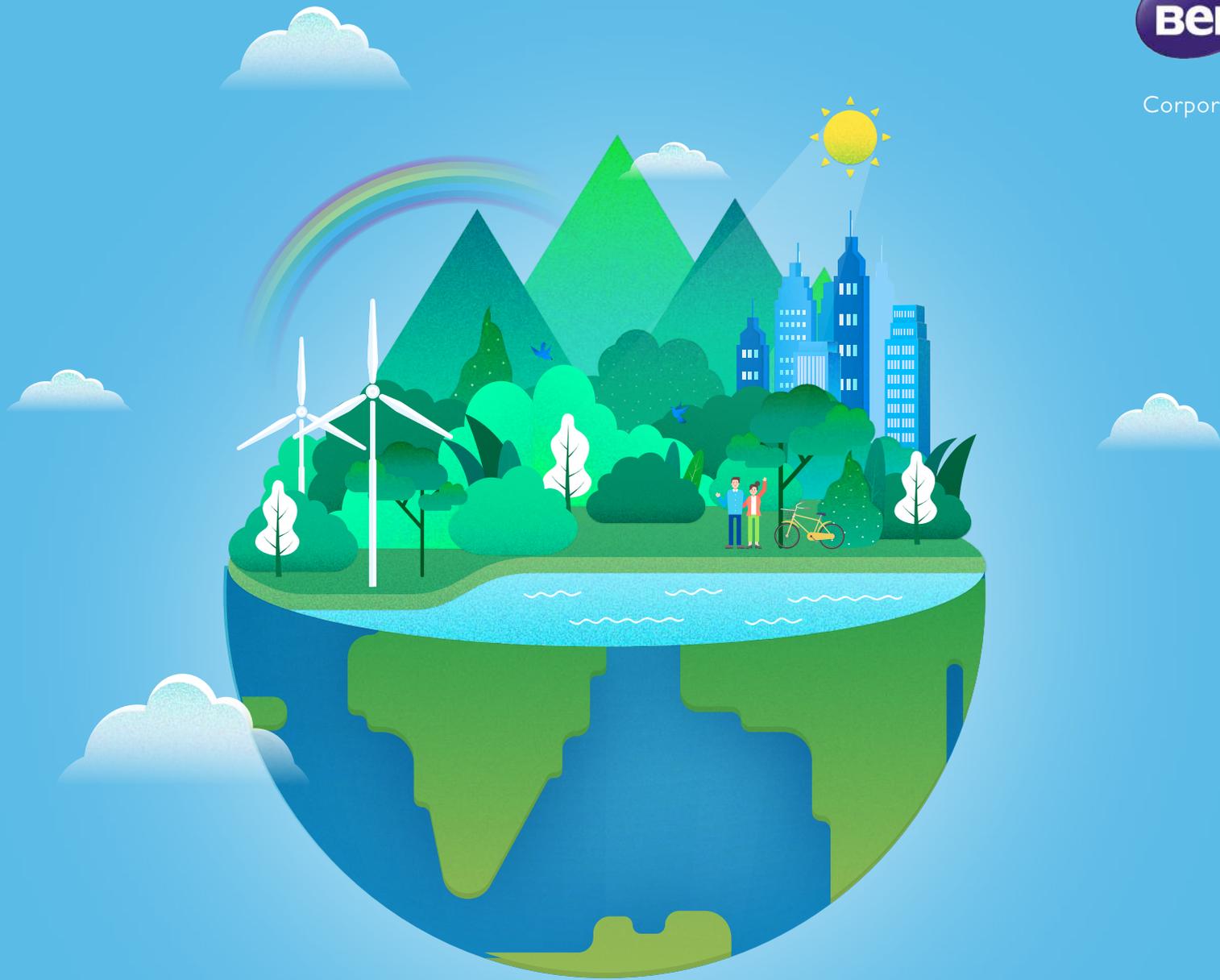




BenQ
Materials Corp

Corporate Sustainability Report 2020



明基材料

企業永續報告書

目錄

序

- 02 經營者的話
- 03 經營理念
- 04 價值鏈
- 06 年度投入及產出
- 07 歷年獲獎榮耀
- 08 報告書說明

2

- 18 永續管理架構**
- 19 永續管理運作機制
- 20 利害關係人議合
- 24 重要揭露議題分析
- 25 重要揭露議題說明
- 27 GRI內容索引
- 30 SASB揭露指標
- 31 SDGs揭露索引
- 32 外部保證證書

4

- 46 持續創新成為材料領域領導者**
- 48 產品營收
- 50 產品製程
- 51 核心技術與智財管理
- 54 產品創新設計
- 57 綠色產品

6

- 66 致力發展對環境永續有利的技術**
- 68 氣候變遷因應
- 71 溫室氣體排放目標與執行成果
- 73 綠色製造
- 77 綠色運籌
- 80 循環經濟

1

- 09 明基材料簡介**
- 10 公司概况
- 12 產品簡介
- 16 營運發展

3

- 33 公司治理與誠信經營**
- 35 公司治理
- 38 經營績效
- 40 誠信經營
- 42 風險管理
- 45 資訊安全

5

- 58 價值鏈中信賴且可靠的長期夥伴**
- 59 客戶服務
- 61 產品安全與行銷標示
- 63 供應鏈管理

7

- 87 重視社會價值與關懷人群**
- 89 人力概況
- 98 人才養成
- 102 員工照顧
- 106 健康管理
- 110 職場安全
- 113 社會公益



經營者的話

明基材料從1998年成立至今，經歷過幾次不同的產業轉型，從成立時生產光碟片，到後來轉型研發及生產包括偏光片在內的機能膜，近年也跨足到醫療產品和新能源產業，並從核心技術跨入到了機能紡織材料，明基材料的使命與目標，就是成為材料科學領域的專家，而我們也一步步的累積自己的能量，朝向這個目標前進。

企業的存在以創造公司利益為首要目標，但明基材料的初衷並不只於此，我們希望在企業發展與前進的同時，也能從環保、治理、社會三個層面對產業、社會和世界有更多的支持與貢獻。而這三個層面，與近幾年所討論和倡議的ESG是一致的，我們在既有的基礎之上，也將企業目標與ESG結合，朝向更多可以實踐的方向努力。

從ESG的方向思考，我認為公司治理是企業永續的核心，對所有利害關係人作出透明、負責任的治理，是企業最基本的責任，也唯有在完善治理之下創造的獲利，才能支持明基材料對環境與社會作出更多的貢獻。明基材料同時也希望朝向更多元的經營團隊和董事會成員結構，強化公司治理的成果。

從社會的角度出發，明基材料首要從重視員工開始，我們設計了許多對員工照顧的措施，包括鼓勵生育延長產假、提供每月育兒津貼等等，我們希望明基材料的員工可以無後顧之憂的在公司上班，我不僅希望員工在公司上班是快樂的，更希望員工未來也會鼓勵自己的孩子到公司上班。

明基材料也與我們週遭的環境群體，在地社群建立連結機制，包括提供資源給雲林偏鄉弱勢族群，以及學齡兒童的科學教育、我們也透過購買小農友善作物、以及與在地農產品的結合，支持台灣的農業經濟。

零廢棄，是企業對環境最基本的責任，明基材料在製程廢水的回收利用有優異的成果，也受到桃園市政府的肯定，我們不僅以生產零廢棄為目標，更希望透過能資源的回收再運用，創造從淨零目標出發的循環經濟。這條路漫長而艱辛，我們邀請供應商與客戶和我們一起攜手合作，為環境的永續推動更大的轉變。

明基材料期許運用材料技術，成為一個多產品、多技術、多應用的企業，不論從產業發展、技術延伸都能創造不同的機會與應用。同時我們也將ESG與公司的目標充份結合，實踐在產品設計、生產製造與營運管理中，期望能與所有明基材料的夥伴們，共同為全球環境永續貢獻心力。



董事長暨執行長

經營理念

願景 Vision

明基材料期望以創新技術與應用所帶來的價值，實現科技生活的真善美。

使命 Mission

明基材料在誠信原則的基礎之下，
我們要持續創新，成為材料科學領域的領導者。
我們期許要成為價值鏈中最值得信賴且可靠的長期夥伴。
我們致力於發展對環境永續有利的產品與技術。
我們重視社會價值，關懷身旁人群，珍惜地球資源。

經營目標

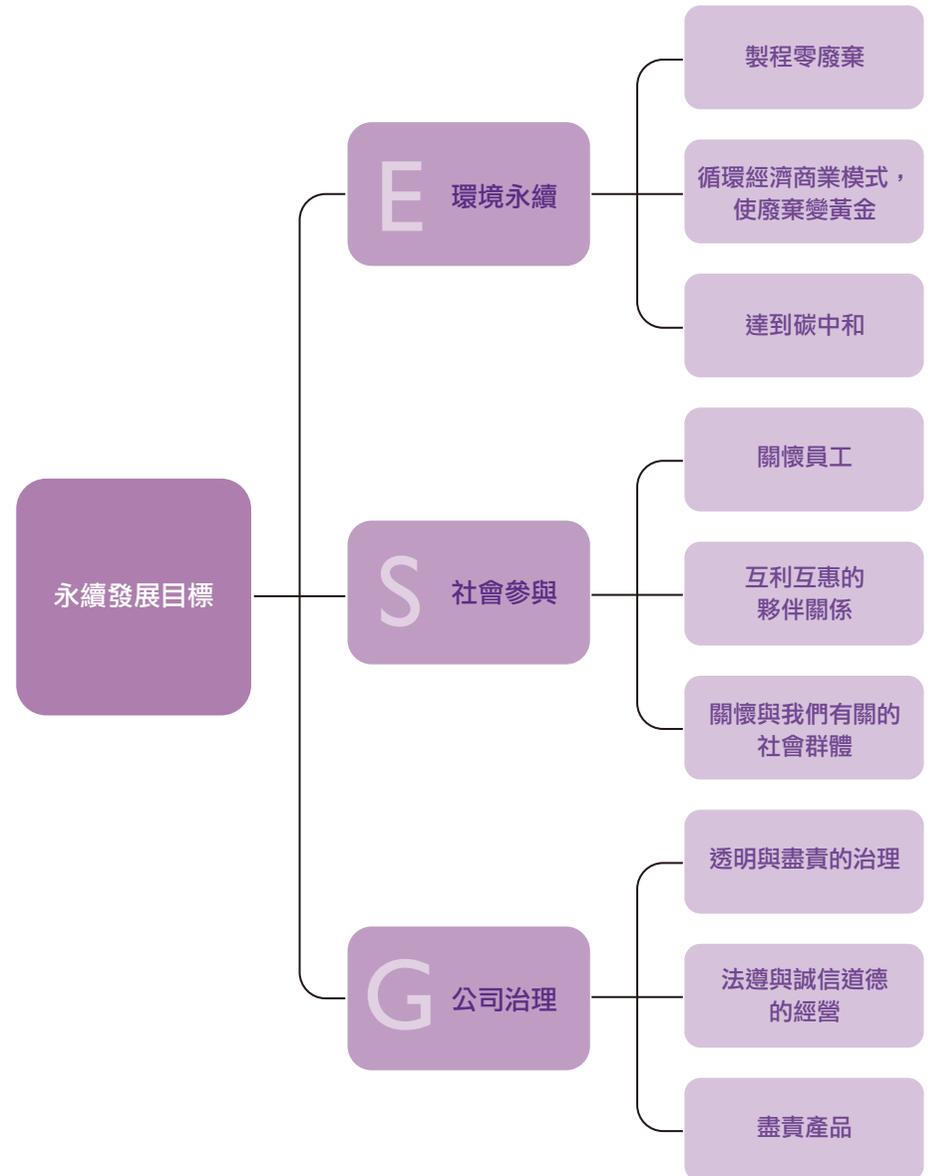
明基材料以多產品、多技術、多應用的發展為目標，以無所不在的創新，帶給客戶更多的獨特價值，為員工及股東創造最大的利益。

企業永續政策

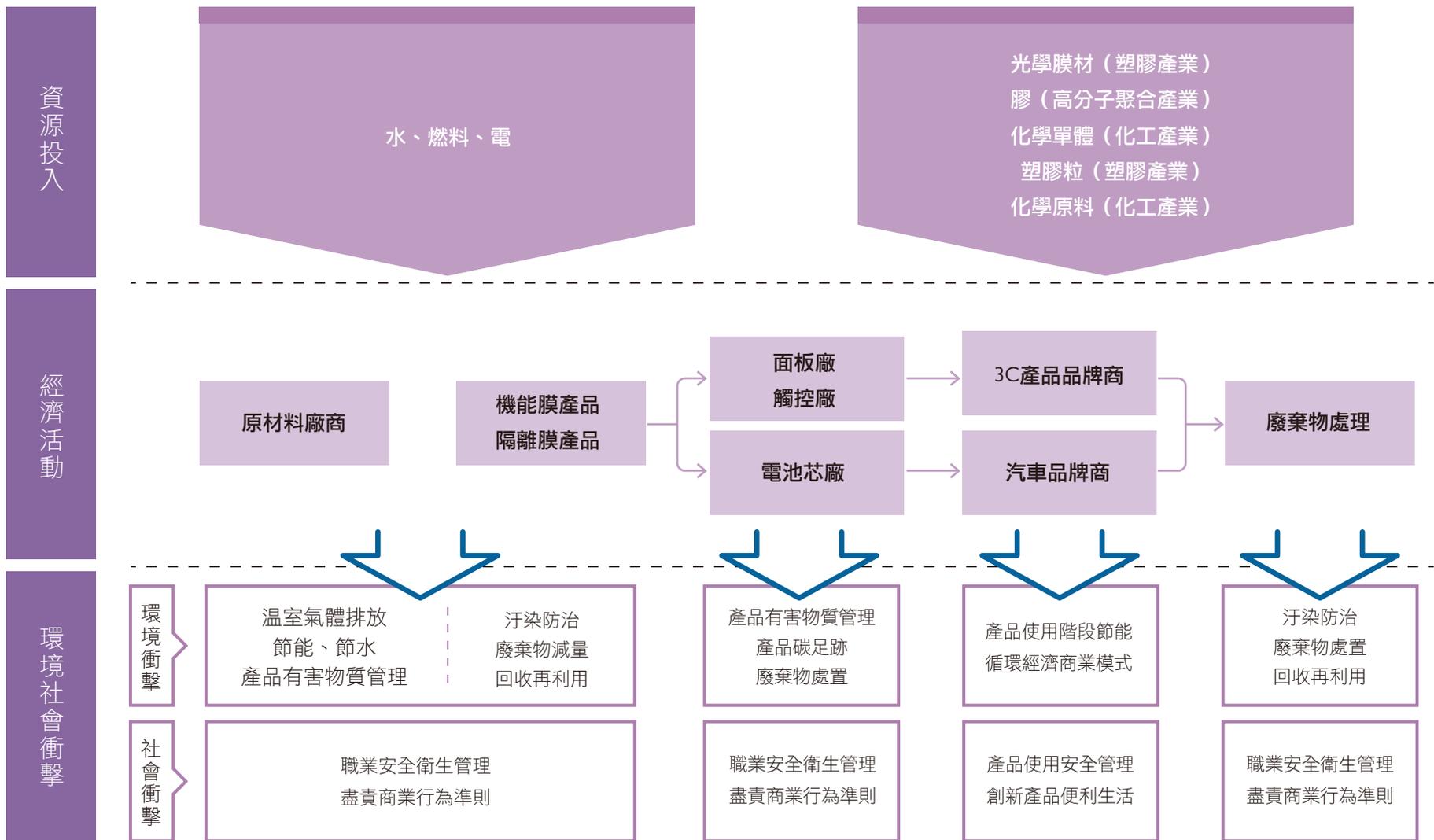
明基材料以經營使命為起點，期許藉由健全且永續的公司治理，兼顧利害相關者間的均衡利益、保護地球環境，並致力社會參與，以盡企業社會公民的最大責任。

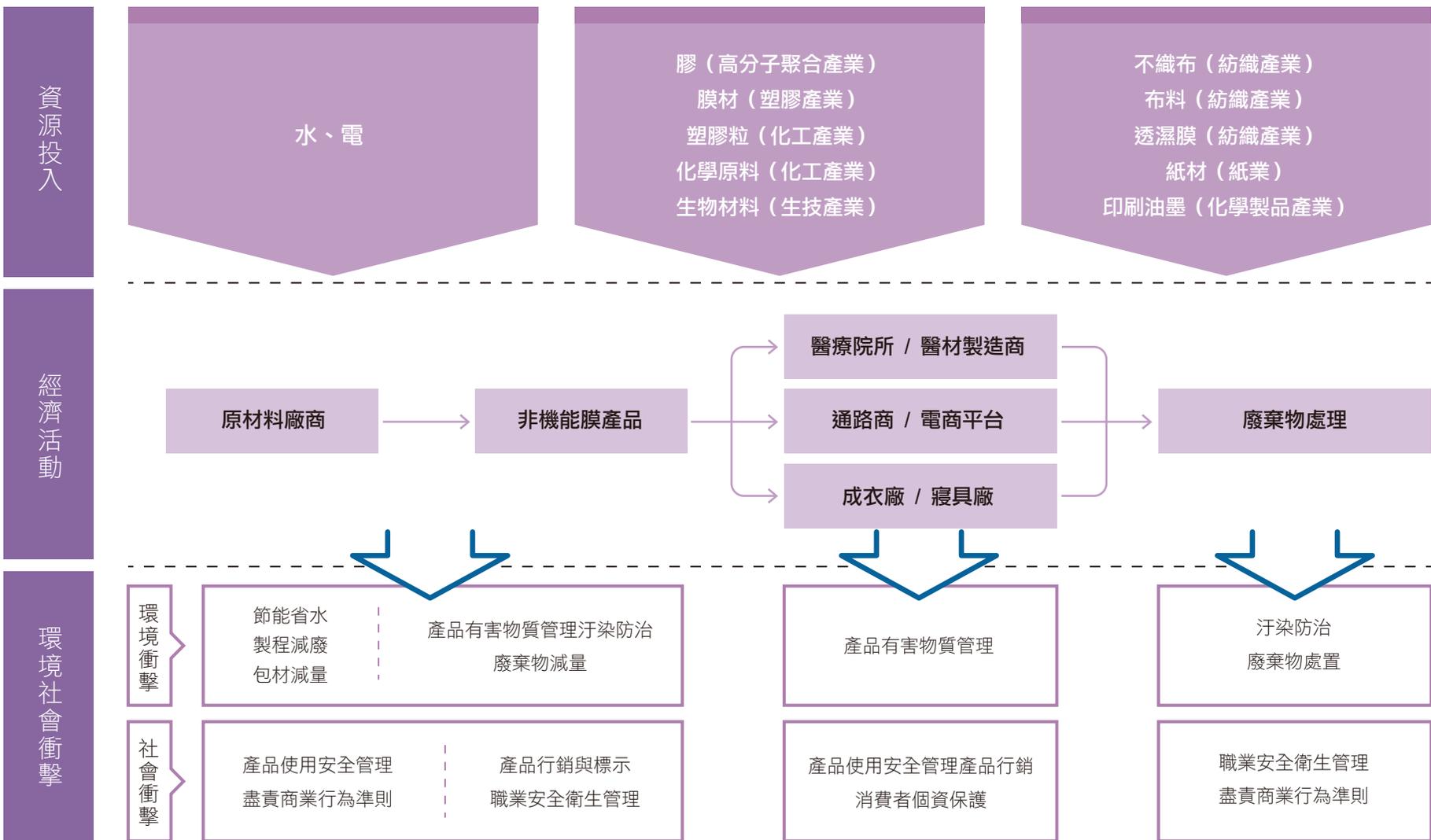
企業永續目標

明基材料自2017年起成立CSR委員會（2020年更名為ESG永續委員會），2020年將永續發展目標朝向E（環境永續）、S（社會參與）、G（公司治理）三構面重新訂定，每構面設有3個重點方針，成為明基材料未來永續發展的重點目標。



價值鏈







年度投入及產出

資本	說明	2020年投入	2020年產出	2020年成果	對應章節
財務資本	藉由良好營運管理能力，以獲得最佳財務績效。	<ul style="list-style-type: none"> - 投入資產總額110.59億元 	<ul style="list-style-type: none"> - 營收150.50億元 - 所得稅費用1.14億元 	<ul style="list-style-type: none"> - 每股盈餘1.23元，相較2019年增加0.43元。 	<ul style="list-style-type: none"> - 經營績效
製造資本	追求製程效率最佳化，以達成最佳製造效率與良率。	<ul style="list-style-type: none"> - 推動製程藥液共用，以減少換線的耗損。 - 針對滅菌包材產品之塑膜進行減薄開發 	<ul style="list-style-type: none"> - 碘化鉀藥液減少7%（使用量／生產之偏光片平方公尺） - 開發成果相較2019年可減少塑料使用量19.23% 	<ul style="list-style-type: none"> - 減少原材料之耗用量，降低環境負荷與能資源減量。 	<ul style="list-style-type: none"> - 產品創新設計
人力資本	遴選合適人才，致力於員工成長與發展，提供具競爭力的薪酬福利。	<ul style="list-style-type: none"> - 聘用2,604人（含派遣人力） - 投入訓練費用378萬元 - 與亞洲大學視光學系、馬偕專校視光學科簽署合作備忘錄 - 推動7大類安全改善措施 	<ul style="list-style-type: none"> - 受訓總時數18,982小時，員工平均訓練時數為7.29小時 - 培育未來視光驗配人員，了解隱形眼鏡與矽水膠特性。 - 綜合傷害指數FSI僅0.10 	<ul style="list-style-type: none"> - 課程滿意度為4.8分 - 大幅減少損工天數，提升員工之安全工作環境。 	<ul style="list-style-type: none"> - 人才養成 - 職場安全
天然資本	透過各項能資源使用改善專案，致力鋼材、能源與水投入減量與廢棄物產出的減少。	<ul style="list-style-type: none"> - 耗用天然氣690.33萬立方公尺 - 耗用電5.896.22萬度 - 耗用柴油4,193公升 - 取水442.61百萬公升 	<ul style="list-style-type: none"> - 溫室氣體排放量（範疇1、範疇2、範疇3）為67,102.24公噸CO₂e - 推動6個節電方案，節能1,509.11 GJ - 廢水排放356.77百萬公升 - 廢棄物產生量12,442.72噸 	<ul style="list-style-type: none"> - 溫室氣體排放密集度為3.83（公噸CO₂e/百萬元），較2017年減少16.70%。 - 水取用密集度2.94（ML/營收億元），相較2019年降低3.92%。 - 廢棄物直接處置密集度（直接處置廢棄物重量/營收百萬元）為0.21。 	<ul style="list-style-type: none"> - 溫室氣體排放目標與執行程果 - 綠色製造 - 循環經濟
智慧資本	強化高強度材料之應用，持續取得機構設計專利與產品驗證，以強化產品競爭優勢。	<ul style="list-style-type: none"> - 投入6.40億元研究發展費用 - 導入台灣智慧財產管理系統（TIPS） - 導入紡織業Bluesign標準 - 提高不含有機溶劑的膠之使用量 	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年申請63件 - 2020年獲證33件 - 在偏光片、光學膜、滅菌包材與機能織材，皆導入不含有機溶劑的膠。 - 預定於2021年可取得Bluesign認證 	<ul style="list-style-type: none"> - 截至2020年底有效專利件數524件減少有機溶劑之使用，減少環境衝擊分析。 	<ul style="list-style-type: none"> - 核心技術與智財管理 - 產品創新設計
社會資本	推動在地產業的升級，促進產業共同成長，且將明基材料經營成果回饋所得給周遭社區。	<ul style="list-style-type: none"> - 針對關鍵供應商專案控管須簽署企業社會責任承諾書 - 對衝突金屬揭露倡議，向供應商進行材料是否使用衝突礦產的調查。 - 投入「視光希望工程」，免費提供中低收入戶孩童免費配對眼鏡 - 連續10年舉辦「Green Party綠色嘉年華」植樹活動 - 推動台灣農食計畫進入第5年 	<ul style="list-style-type: none"> - 企業社會責任承諾書簽署回收率已達97% - 偏光片4家、光學膜5家客戶簽回未使用衝突礦產保證書 - 配鏡人數累計1,525人 - 於全台各廠區種下逾8,200棵樹 - 台灣農食計畫累計採購金額達235萬元 	<ul style="list-style-type: none"> - 採購之材料均未使用衝突礦產 - 期許健康的眼睛會創造彩色的人生，幫助弱勢孩童光亮視野。 - 協助解決該社區農民滯銷問題，達到社會共榮的效益。 	<ul style="list-style-type: none"> - 供應商管理 - 社會公益

歷年獲獎榮耀

得獎年度	獎項名稱	授獎單位
2020	金質獎：最佳貿易貢獻獎	經濟部國際貿易局
	運動企業認證	教育部體育署
	ISPO Textrends Award Top Ten—Xpore織物品牌	德國慕尼黑運動用品展ISPO
	Performance Award—Xpore織物品牌	功能性紡織品展PERFORMANCE DAYS
	台灣精品—安適康清創凝膠	經濟部國際貿易局
	台灣精品—防水透氣技術織物	經濟部國際貿易局
	雲林縣職業安全衛生優良單位	雲林縣政府
	節約用水績優單位：產業組甲等獎	經濟部水利署
2019	蘇州市勞動關係和諧企業	蘇州市協調勞動關係三方委員會
	環境管理提升企業	蘇州市工業園區國土環保局
	Gold Panel Award顯示器元件產品技術獎—應用於可摺疊AMOLED之超薄多功能整合性上板	台灣顯示器產業聯合總會
	台灣精品—綻美矽水膠彩色日拋型軟性隱形眼鏡	經濟部國際貿易局
	台灣精品銀質獎—SIMO負壓傷口治療系統	經濟部國際貿易局
	紅點產品設計獎—SIMO負壓傷口治療系統	德國設計協會
	台灣精品—防水透氣保潔墊	經濟部國際貿易局
2018	蘇州工業園區2018年度勞動管理和服務工作先進集體	蘇州工業園區勞動和社會保障局
	經濟貢獻突出企業：綠色發展獎	蘇州工業園區管理委員會
	Gold Panel Award顯示器元件產品技術獎—Advance True Black Functional Film(ATBF)	台灣顯示器產業聯合總會
	台灣精品—美若康藍氧矽水膠日拋型隱形眼鏡	經濟部國際貿易局
2017	台灣精品—安適康蕾寧哲卡疤痕護理矽膠筆	經濟部國際貿易局
	國家新創獎—安適康SIMO負壓傷口治療系統	財團法人生技醫療科技政策研究中心
2016	台灣精品—美若康沐氧高透氧矽水膠日拋隱形眼鏡	經濟部國際貿易局
	TTQS人才發展品質管理系統：銀牌	勞動部勞動力發展署
	台灣精品—安適康快寧敷貼	經濟部國際貿易局
	台灣精品—安適康哲佳疤痕護理矽凝膠	經濟部國際貿易局





報告書說明

明基材料股份有限公司（以下簡稱為「明基材料」）2020年企業永續報告書（以下簡稱為「本報告書」）編製之相關資訊如下：

揭露依據

本報告書依循全球報告倡議組織（The Global Reporting Initiative, GRI）由全球永續性標準委員會（Global sustainability standard board, GSSB）發布之GRI永續報告準則（GRI Sustainability Reporting Standards, GRI Standards）所撰寫，同時依據永續會計準則（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）之資訊與通訊（Technology and Communications）領域的硬體（Hardware）產業進行揭露，另亦參酌國際整合性報告書委員會（The International Integrated Reporting Council, IIRC）制訂之國際整合性報告書框架（International Integrated Reporting Framework）精神進行揭露。

揭露範疇

本報告書自首度發行，未來將每年定期發行1次。本報告書以2020年1月1日至12月31止，以明基材料及旗下100%控股子公司一聯和醫療器材、明基材料公司、達信醫療科技（蘇州）公司、明基材醫療科技（蘇州）公司、蘇州聯和器材，於經濟、社會、環境等面向之執行績效做整體之揭露，重要營運據點包含桃園廠及龍科廠、雲科廠、中國蘇州廠與蕪湖廠等區域，在後續報告書中不另行針對說明，此外，考量資訊之可比較性，除部分績效資訊因尚未以系統收集相關資訊，僅揭露2020年數據外，皆以揭露近5年數據為原則。

揭露說明

本報告書揭露之永續資訊與績效亦同步揭露於明基材料CSR官網 <https://csr.benqmaterials.com>，產品資訊與營運績效揭露之財務數據，係依安侯建業聯合會計師事務所查核後，由會計師簽證之財務報告資訊為準。報告書內其他相關數據，則為明基材料揭露小組成員自行統計所得，以一般慣用之數值描述方式，採四捨五入為原則。

編制流程

本報告書係由各部門指定專人組成報告書揭露小組，由揭露小組編製後由ESG委員會幹事彙總而成報告書，再由ESG委員會各委員進行審閱，最後由董事長核定。

外部審查

本報告書由台灣檢驗科技股份有限公司（SGS Taiwan Ltd.）依據GRI永續報告準則規範「核心選項」之依循標準及AA1000 AS v3第一類型中度保證等級進行保證，確認本報告書符合GRI永續報告準則之要求（審查報告請參閱 P32）。

聯絡資訊

對於本報告書有任何疑問，或是對明基材料有任何建議，歡迎透過下列方式與我們聯絡。

專責人員：人力資源處 林弘祥
公司地址：333桃園市龜山區建國東路29號
公司電話：03-3748800
電子郵件：ESG@benqmaterials.com

1

明基材料簡介

- 公司概況
- 產品簡介
- 營運發展



公司概況

明基材料成立於1998年7月。初期生產光碟片，以高品質、高容量產品，協助現代人儲存知識與歡樂。有鑑於平面顯示器產業快速發展，憑集團垂直整合優勢，積極投入偏光片事業。同時為確保能提供客戶最完整之解決方案，明基材料堅持自主研發，擁有多項核心技術，包含：延伸、光學、高分子、射出與押出、捲對捲、精密塗佈、精密雕刻及配方等。

2005年偏光片正式量產，展開全球佈局。目前製造和銷售據點，包含台灣（桃園、龍潭、雲林）、中國大陸（蘇州、蕪湖）、馬來西亞（吉隆坡）和新加坡。透過核心技術交叉運用，產品從單一偏光片，擴增光學膜（3D、觸控相關）、先進電池材料等高附加價值光學材料，讓明基材料站穩全球顯示器材料解決方案領導廠商，以及光電、電動車、醫材核心材料供應商的重要角色。

2009年起逐漸將產品拓展至專業醫療、個人醫美、防水透氣織物產業，角色也從材料供應商逐步轉換為品牌經營者，旗下品牌包含2009年成立的專業醫療品牌安適康（Anscare）、2012年問世的隱形眼鏡品牌美若康（Miacare）、2015年登場的個人醫美品牌護妍天使（DermaAngel），2018年併購的醫療滅菌包材聯和醫材（SIGMA）及2020上市的環保防水透氣織物品牌Xpore等5大品牌。

明基材料專注投入材料科學領域，累積研發能量，堅持創新應用，致力發展滿足使用者需求的產品。在專注創新、客戶導向的核心理念下，推出的產品屢屢獲得國內外大獎肯定，例如Gold Panel Award平面顯示器元件產品技術獎、台灣精品獎、台灣國家新創獎、安適康SIMO負壓傷口治療系統更榮獲德國紅點設計獎、Xpore防水透氣織物榮獲全球最大運動用品展ISPO Best Product。客戶及各式獎項的認可，讓明基材料深具信心迎向廣大市場與未來挑戰，成為各產業領域中的佼佼者。

公司名稱	明基材料股份有限公司
股票代號	8215(TWSE)
董事長	陳建志
成立時間	1998/07
上市時間	2010/11
公司總部	桃園市龜山區建國東路29號
營運據點	桃園廠：桃園市龜山區建國東路29號 龍科廠：桃園市龍潭區龍園一路288號 雲科廠：雲林縣斗六市科工七路29號 蘇州廠：中國江蘇省蘇州市蘇州工業園區春輝路13號 蕪湖廠：中國安徽省蕪湖市弋江區高新技術開發區花津南路106號
銷售服務	台灣、中國、馬來西亞、新加坡
產品線	機能膜、先進電池材料、醫療產品、機能織物
資本額	新台幣32.07億元（截至2020/12/31止）
員工人數	2,604人（截至2020/12/31止）
營收規模	新台幣150.50億元（2020年）

里程碑

2020	環保防水透氣織物品牌Xpore上市
2019	設立明基材醫療科技（蘇州）有限公司，從事醫療產品之製造銷售。
2018	併購聯和醫療器材股份有限公司
2016	取得達尼特材料科技（蕪湖）100%股權，且更名為明基材料（蕪湖）。
2015	正式推出「dermaAngel護妍天使」品牌皮膚護理產品系列
2012	正式推出以「Miacare美若康」品牌矽水膠隱形眼鏡產品系列
2011	結束光碟片事業，專注於薄膜材料科學領域。 更名為「明基材料股份有限公司BenQ Materials Corporation」
2010	與蕪湖奇瑞科技合資設立（各持股50%）達尼特材料科技（蕪湖），從事鋰電池用隔離膜產品製造銷售。 於台灣證券交易所掛牌上市
2009	觸控式光學膜產品首次出貨 醫護產品以自有品牌安適康（Anscare）首次出貨
2008	申請進駐雲林科技工業區獲准（雲科廠），從事高分子化學產品之製造（聚合）。
2007	設立竹科分公司（進駐龍潭園區，龍科廠），設立偏光片生產線。 蘇州廠正式啟用，設立偏光片生產線。
2005	正式開始生產偏光片，開啟國人自主研發暨量產LCD上游關鍵材料之首例。
2003	櫃檯買賣中心核准登錄為興櫃股票
2001	配合BenQ品牌之建立，更名為達信科技，Daxon Technology Inc.
1998	公司成立，英文名稱為Acer Media Technology Inc.，第一條CD-RW生產線開始試量產。



擔任理監事

- 台灣醫療暨生技器材工業同業公會 理事
- SEMI國際半導體產業協會台灣區一軟性混合電子產業委員會 委員
- 國際資訊顯示學會（SID）中華民國總會 理事
- 台灣電池協會（TBA）理事
- 台灣平面顯示器材料與元件產業協會（TDMDA）理事
- 台灣顯示器產業聯合總會（TDUA）

加入會員

- 台灣科學工業園區科學工業同業公會
- 台灣電力企業聯合會（TEPA）
- 台灣區電機電子工業同業公會
- 雲林科技工業區廠商協進會
- 中華民國室內裝修設計同業公會
- 台北市眼鏡商業同業公會
- 台灣區黏性膠帶工業同業公會
- 台灣眼視光學協會
- 先進過濾技術產學聯盟
- Sterile Barrier Association (SBA)
- Deutsches Flachdisplay-Forum e.V. (DFF)



產品簡介

偏光片

偏光片 (Polarizer) 為明基材料最主要之銷售產品，是以只允許某方向的光線才能透過的光學特性，成為液晶顯示器之基礎零件之一。主要用途係在有電場與無電場時使光源產生之位相差，進而呈現明暗的狀態，用以顯示字幕或圖案。明基材料為全世界前5大偏光片製造商，產品主要應用於消費型產品（如：電視、顯示器、筆電、平板、手機、公共顯示器等），目前5項主要偏光片膜種，分別為一般類型、WV系列、VA系列、雙層Zero-TAC膜及圓偏光片 (Circular Polarizer)，以滿足客戶需求。此外，更積極擴展業務邁入其它相關領域，如戶外面板、觸控面板、3D應用等，近年朝高階高價值化產品進行開發，如圓偏光片、影像品質提升偏光片、高耐候偏光片、非矩形偏光片等。



OLED圓偏光片

供應給穿戴式裝置（如手錶）與尚在開發中之折疊式手機



全視角影像品質提升偏光片

提升影像品質，廣泛應用於電視、顯示器、手機、公共顯示器、車載顯示器等產品。



高耐候車載IPS顯示器

車用規格，可較一般偏光片抵抗更高溫及高濕環境。

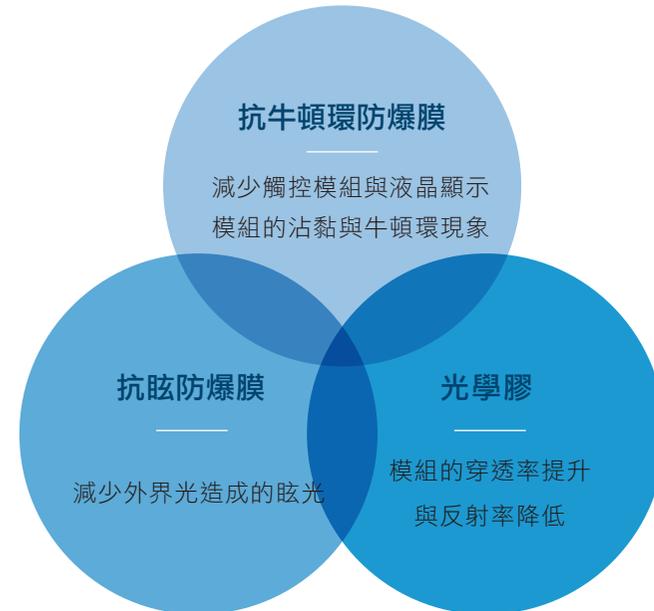


Stylish 偏光片

外型突破傳統矩形偏光片限制，外型新穎可使用在商店或戶外公共顯示器上之大型圓型偏光片。

光學膜

明基材料從偏光片的核心技術延伸發展，研發光學膜相關產品，如防爆膜 (ASF)，主要為延伸觸控技術單片式玻璃觸控面板 (OGS) 之應用，由於觸控元件與液晶模組間以邊框四周完全貼合，內部存在空氣，當外部防護玻璃破裂時必須以防爆膜支撐，避免玻璃四處破散；市場亦使用光學膠 (OCA) 來取代框膠與空氣層，增加光線之穿透率，OCA除了有低霧度高穿透等光學特性外，更以高填補性、低介電係數、耐塑膠板材等特性，滿足市場之需求。



隔離膜

隔離膜是鋰離子電池四大關鍵材料之一，明基材料採乾式製程（Solvent Free無溶劑製程），以主動控制安全型產品（PP/PE/PP）之結構，目前全球僅有3家生產。隔離膜是鋰離子電池性能穩定的關鍵，置於電池正負極之間由高分子膜組成的多微孔薄膜，離子可以自由通過，同時隔斷正負極的直接接觸，隔離電流。

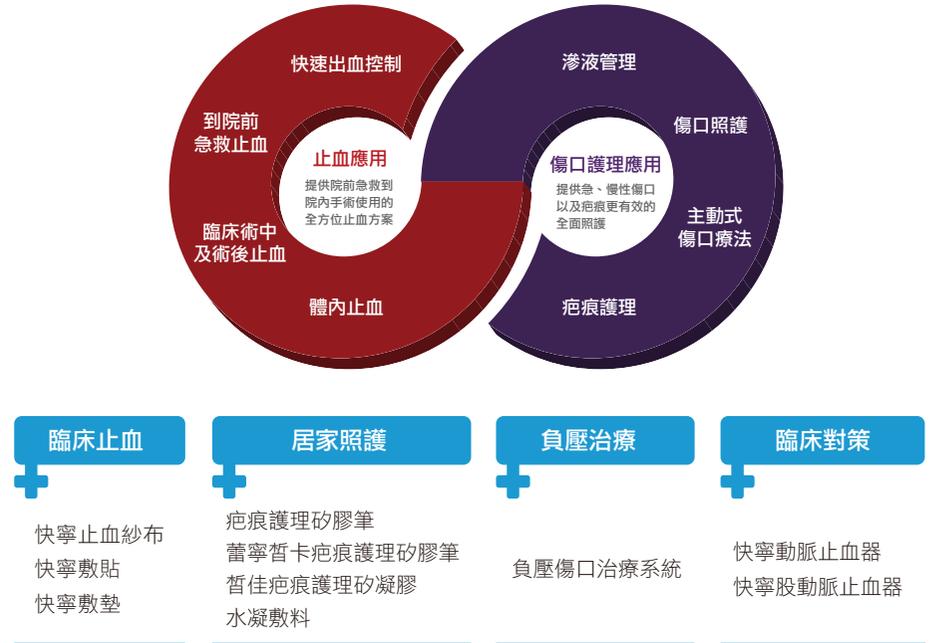
明基材料在材料和膜材具有技術領先之優勢，以高分子材料、射出押出、拉伸和卷對卷製程的核心技術。提供高安全性和高穩定性的隔離膜解決方案，包含專業的原材料選擇、低溫熱關斷技術、內部短路抑制技術和低阻抗技術來提高電池濫用時的安全性和性能。特殊配方和拉伸技術有效的降低電池組阻抗（DCIR），實現高功率性能；通過工藝控制，可以有效的防止隔離膜浸泡電解液後分層及起皺。自2020年起逐漸顯現成果，日本三大車廠中，已有前兩大車廠皆為其供應隔離膜。



傷口照護

「Anscare安適康」是明基材料針對傷口照護的專業醫療品牌，銷售區域遍及歐、美、亞等地。結合先進材料技術，研發各傷口階段相對應的治療解決方案，自出血性傷口護理、傷口癒合過程、癒合後的疤痕護理皆研發相關之產品，幫助患者能更快回歸日常生活。

另針對傷口癒合的輔助性療法，推出『安適康SIMO負壓傷口治療系統』，以解決傷口延遲癒合帶給患者的困擾。系統以物理性按壓方式提供傷口適當負壓環境，促進傷口的血液循環、抑制細菌生長、吸收移除傷口多餘滲液，有效縮短50%傷口癒合週期，大幅減輕病患身心負擔與醫療資源，尤其適用在環保意識抬頭的社會與高齡化國家。以輕巧時尚外型與方便病患隨身攜帶的使用方式治療各種急性或慢性傷口，有別於傳統笨重、耗電、受限患者治療區域的機型，降低醫療成本的支出，獲得各大醫療院所的肯定。



滅菌包材

2018年，明基材料將聯和醫材併入旗下，透過聯和醫材40年以上滅菌包材之製袋經驗，結合明基材料對於材料科學之創新技術與營運管理，提供給客戶更先進之滅菌屏障用膜、塗層產品和客製化服務。目前是全台唯一擁有八色高速印刷機及七層共擠吹膜機等特殊設備之醫療包材供應商，且開發獨步亞洲的耐滅菌塗層技術。目前以『SIGMA』為品牌名稱，主要客戶為國內醫療院所與國外醫療通路，以及專業醫療器械製造廠（MDM），產品依據銷售區域之國家規定，獲得台灣TFDA、歐盟CE、美國FDA、中國CFDA等多國產品認證，且取得相關之國際管理系統與安全性驗證。

無菌屏障系統標準

ISO 11607-2019滅菌醫療器材之包裝材料及無菌屏障系統

歐洲醫療標準EN 868-3:2017滅菌醫療器材之包裝材料和系統

醫療產品上市前安全驗證標準

ISO 10993:2018醫療器材生物相容性試驗

皮膚護理（痘痘貼）

「DermaAngel護妍天使」是明基材料自行研發，致力於改善惱人肌膚問題，以消費者需求為導向，推出的溫和調理系自有品牌保養品。產品定位有別於一般的護膚商品，致力於透過特殊的產品設計與成分配方，也維持使用者講究外在、品味、注重皮膚保養的特質，兼顧美麗與健康。

「隱形痘痘貼系列產品」為明基材料獨立研發關鍵之水膠體配方，從設計、塗佈、壓型、裁切、產品包裝等生產工藝，以多項優異的產品性能，改善多數市面上痘痘貼產品的問題，目前以自營電商之模式在中國銷售，且在東南亞透過代理商進行販售。



優異的產品性能

吸液量市面最高

使用醫療水膠體敷料，痘痘分泌物吸液量市面最高，保持肌膚水分，促進癒合。

透氣防水材質

通過生物相容性和低敏性測試，隔絕外部汙染，持續呵護不悶痘

添加抗痘成分「水楊酸」

改善紅腫痘痘、縮短消痘進程

添加「積雪草與傳明酸」

加強痘痘中後期修復與美白效果，減少痘疤痘印困擾。

內厚外薄設計

0.01cm超薄邊，服貼不易脫落，中央加厚加強吸收分泌物。

霧面隱形設計

半透明材質與膚色自然融合、上妝不卡粉，使痘痘瞬間隱形。

視力保健

明基材料結合光學設計及材料科學的技術專長，以關懷眼睛健康為出發點，透過精密塑膠鑄模的射出技術搭配光學設計技術、超精密光學模仁的機械加工技術、矽水膠材料合成與配方技術、高分子聚合與水化的技術製造而成，致力開發出的高透氧材質隱形眼鏡－「miacare美若康」。

產品包含有美若康高透氧日月拋、美若康綻美彩色日月拋、睛透保養液，另也提供功能性高透氧矽水膠產品，如濾藍光片及多焦點產品。明基材料發展隱形眼鏡以高透氧矽水膠材質為主，自行研發的「EautraSil親水矽科技™」，其透氧量為一般水膠鏡片的6倍，同時擁有親水柔軟和無溶劑殘留的優點。此外全產品系列添加玻尿酸及海藻酸保濕成份，與抗UV功能，提供使用者更健康及舒適的選擇。

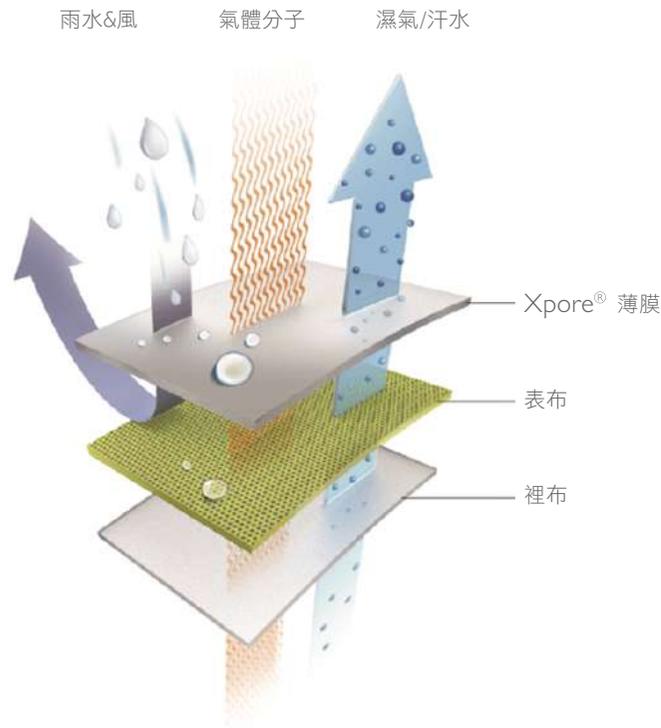
以高透氧承諾雙眼安心、舒適、健康，是明基材料訴求的目標，每盒到消費者手上的產品盒皆有包裝條碼可追溯到出貨批次、銷售點，使消費者使用上更安心。



機能織材

Xpore是明基材料所創新研發的「防水透氣織材」技術品牌，革命性的材料特質，實現了環保與強大機能性共存的夢想。奈米微孔薄膜技術100%不含全氟化合物（PFCs），提供持久的防水性與強大的防風力，更可以阻隔細菌和蟻蟲。

Xpore具有超凡的透氣性、輕量、快乾、環保且無毒



特點，發展出Xtreme、Xtra及居家應用寢具等3大系列產品。力行綠色設計與生產，反轉微孔薄膜技術含有毒物質之局面。Green Peace綠色和平組織曾提出有害全氟化合物不可檢出之要求，Xpore通過Intertek所有之檢測，驗證從材料到製膜程序均符合環保訴求，產線且通過Bluesign驗證。

Xtreme產品

Xtreme系列

Xtreme Power -專為極端天候設計

Xtreme Light -專為一般天候設計

Xtreme Recycle-實現環保生活設計

Xtra系列

Xtra Active-輕質活躍的城市風

Xtra Natural -天然纖維的日常舒適

Xtra Design系列-個人風格設計

居家應用寢具

營運發展

明基材料專注於先進光學機能膜材料之技術研發，在既有偏光片領域隨著數位資訊產品及消費性電子產品的普及化與尺寸放大的趨勢，除了滿足顯示尺寸放大所需之產能面積外，亦針對高解析度、高耐候、軟性可撓與OLED產品應用等多元應用的趨勢，開發所需之超薄、自然黑與耐彎摺的材料特性等，以提供更高附加價值之產品服務。

光學膜則以居家娛樂、車用畫質提升與低反射護眼解決方案出發，提供Micro LED無縫拼接一體黑光學膜、主動防窺技術以及智慧調光綠建材，結合光學、材料及製程上的核心技術，滿足未來多樣化創新場域應用，同時，還包含以自有精密雕刻技術為基礎的UHDEP以及OLED CS Film有效提升面板畫質，滿足折疊螢幕的需求。

此外，開發帶有基材和表面處理膜的防爆膜（ASF），和具有填補功能的OCA，可應用於面板、觸控式面板及電子書等顯示器產品。針對觸控應用領域，開發浮空觸控投影技術，藉由光學膜與浮空觸控模組的結合，取代接觸頻繁的觸控按鍵，在後疫情時代降低公共空間病毒接觸風險及感染機會。除了進軍車用市場之外，針對高質化與利基型產品進行多元化的產品線布局，另也在新技術顯示器的開發前期積極投入開發能量與資源，以利當市場趨勢來臨時，期能成為此市場產品開發的領先者。

在節能減碳的國際趨勢下，歐美推動包括促進電動車普及化、廣泛設置汽車充電站等措施，中國亦發布節能與新能源汽車技術路線2.0，目標2035年以能源（低碳）、互聯（資訊）、智慧為發展策略方向，帶動整體汽車電動化之趨勢。目前歐洲已發布汽車之碳排放目標從2019年130g-CO₂e/km須降至2030年之59g-CO₂e/km，美國與中國則要求須在2030年降至110與90g-CO₂e/km。根據電動汽車世界銷售資料庫（EV Volumes）統計2020年之分析報告（<https://www.ev-volumes.com/news/global-bev-and-phev-volumes-for-2020-h1/>），雖然中國減少電動車補貼，但2020年全球新能源車銷售量仍高達324萬輛，2010年起連續十年正成長。明基材料生產之隔離膜為電動汽車關鍵組件－鋰離子電池之四大關鍵材料之一，在未來勢必有大量需求與成長。而明基材料已在先進電池材料上投入研究多年且取得豐碩成果，產品為聚乙烯（PE）

和聚丙烯（PP）所組成的三層隔膜，目前主要應用於插電式混合動力汽車（PHEV）及混合動力汽車（HEV），同時也可應用於高功率鋰離子電池上。自2020年起逐漸顯現成果，日本三大車廠中，已有前兩大車廠皆為其供應隔離膜。日本第二大車廠預計今年第四季上市的新車，就有明基材的產品應用其中，前景看好。除此之外，亦進行新領域之產品開發，追隨未來新能源之發展趨勢及各種應用。

拋棄式隱形眼鏡是現今消費者在矯正視力上的主要選擇之一，可分為水膠及矽水膠兩種材質，明基材料所生產之隱形眼鏡採用矽水膠，因具備高透氧特性，使配戴者的舒適健康度提升，正逐漸取代傳統的水膠材質，於歐美市場已有6成以上的市佔率，目前亞洲國家已達3成，台灣則約略為1成的市佔率。公司品牌「美若康Miacare」在矽水膠隱形眼鏡擁有獨特技術，有望開展一片藍海。

另外，肌膚保養護理品牌「護妍天使DermaAngel」以及傷口護理品牌「安適康AnsCare」隨著經濟、醫療技術與生物技術的進步，以及人口老年化的趨勢，需求與日俱增，發展可期，2018年更併入聯和醫材，擁有獨步亞洲的耐滅菌塗層技術，以高品質印刷製程及滅菌袋生產、優異的吹膜及醫療紙塗層技術，為客戶提供可靠的阻隔性屏障包裝解決方案。除了OEM之外，亦擁有自有品牌「十美牌Sigma」產品行銷五大洲。主要產品為醫療級之包裝材料。針對醫療器材產品，將持續配合醫師、醫院、病患、使用者等不同面向的需求，透過產業上中下游進行策略合作，拓展營運廣度與深度，發展更適當產品，進一步改變服務模式，與通路一同提昇醫療產品之滲透率。長期目標，期望能完成終端消費者市場銷售渠道建立，提升自有品牌價值，成為醫護產品之知名品牌。

完整之營運概況與未來短中長期發展策略，請詳2020年明基材料年報 (https://doc.twse.com.tw/server-java/t57sb01?step=1&colorchg=1&co_id=8215&year=110&mtype=F&)之說明。





2

永續管理架構

- 永續管理運作機制
- 利害關係人議合
- 重要揭露議題分析
- 重要揭露議題說明
- GRI內容索引
- SASB揭露指標
- SDGs揭露索引
- 外部保證證書

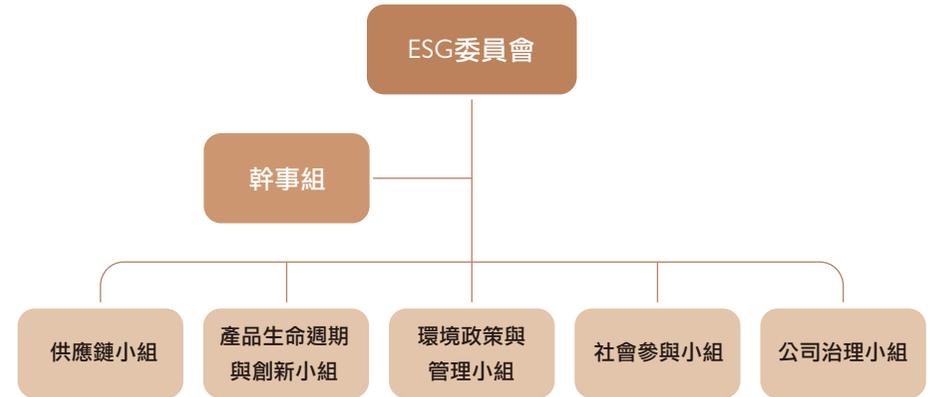


永續管理運作機制

ESG永續委員會

2020年明基材料將企業社會責任（CSR）委員會更名為ESG永續委員會，執行長擔任主任委員，依願景目標設立5大功能小組，由協理級以上之高階主管擔任小組召集人，每年固定召開2次會議，檢視各專案小組之計畫進度推展、目標設定。2020年各小組推動成果如下：

供應鏈小組	<ul style="list-style-type: none"> - 供應商採用可回收包裝箱比例達90%、回收成品放置盤達94% - 供應商簽署CSR行為準則回收達率97%
產品生命週期與創新小組	<ul style="list-style-type: none"> - 不使用有機溶劑之偏光板產品比例為10%、光學膜導入20項產品 - 表面塗佈產品有機錫100%零檢出
環境政策與管理小組	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年單位廢棄物產生量（噸／百萬元）較2018年減少5.52% - 2020年單位密集度為3.83（噸CO₂e/百萬元），較2018年減少5.43%。 - 用水回收率達86.34%
社會參與小組	<ul style="list-style-type: none"> - 每二週採購小農有機食材，提供員工餐廳使用 - 廠區累計植樹達8,200棵 - 弱勢學童免費配鏡累計至1,525人 - 偏鄉及弱勢學童科學教育計畫累計共479人
公司治理小組	<ul style="list-style-type: none"> - 公司治理評鑑排名前20% - 風控計畫執行率100%



重要揭露議題辨識流程

明基材料依循GRI永續報告準則針對報導原則之規範，進行6步驟的議合程序，遵行利害關係人包容性、永續性的脈絡、重大性及完整性原則，進行永續議題管理，以確認重大利害關係人、辨識重要揭露議題，以及界定報告書資訊揭露邊界。

STEP 1	鑑別重要利害關係人	>	確立5大類重要利害關係人
STEP 2	搜集永續議題	>	彙總12項永續議題調查問卷
STEP 3	關注程度意見調查	>	回收517份永續議題調查問卷
STEP 4	永續影響程度分析	>	5位主管評估永續議題影響程度
STEP 5	決定重要揭露議題	>	確認10項重要揭露議題
STEP 6	對應GRI實質性主題	>	對應至GRI 17項主題與40項揭露項目

利害關係人議合

鑑別重要利害關係人

明基材料持續與利害關係人互動，以建立永續議題之溝通與回應機制，透過AA1000 SES標準「責任、影響力、張力、多元觀點、依賴性」等五大面向鑑別重要之利害關係人，由明基材料推動永續相關之功能主管進行評估與討論後，確立重要利害關係人類別為股東、客戶、員工、供應商、銀行等五類。

重要利害關係人議合說明

確立之各類利害關係人對於明基材料的營運活動有著不同意義與互動，同時由不同部門透過各式溝通方式與其進行議合，2020年持續進行各項溝通議合方式，且產出各項成果。

利害關係人類型	 股東	 客戶
對明基材料的意義	<ul style="list-style-type: none"> - 機構投資人與自然人投資人均是明基材料的投資者，提供財務與非財務相關的資訊，應維持相同之透明度且無資訊落差。 	<ul style="list-style-type: none"> - 客戶是創造營收的來源，也是促進在產品與技術研發不斷創新的夥伴，與客戶一同在永續發展的面向持續改善，是明基材料鎖定的目標。
權責部門	<ul style="list-style-type: none"> - 公司治理小組 	<ul style="list-style-type: none"> - 產品生命週期與創新小組
議合方式／頻率	<ul style="list-style-type: none"> - 董事會及審計委員會報告（每季1次） - 股東常會（每年1次） - 法人說明會（每年2次） - 公開資訊觀測站（不定期） - 發言人制度（不定期） - 公司官網及投資人信箱（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> - 客戶滿意度調查（每季1次） - 客戶之供應商稽核（每年1次） - 客戶之供應商大會（每年1次）
議合成果	<ul style="list-style-type: none"> - 董事會4次 - 股東大會1次 - 法人說明會2場 - 營收公告12次 - 發布中／英文重大訊息各14則 - 取得投資法人對公司報告24份 	<ul style="list-style-type: none"> - 客戶滿意度評等為 A

利害關係人類型	 員工	 供應商	 銀行
對明基材料的意義	- 員工是促動企業持續營運的基礎，提供具競爭力的環境與開放多元的職場，吸引優秀人才一起與明基材料共同成長、開創新局。	- 透過供應商的協力，明基材料才可提供給客戶優質的產品與服務，提升永續供應鏈的管理與能力是下一階段的目標。	- 銀行是除了在資本市場籌資之外，另一個主要提供營運資金的來源，透過跟銀行緊密的溝通與互動，得以獲得穩定與具競爭力的營運資金來源。
權責部門	- 社會參與小組	- 供應鏈小組	- 公司治理小組
議合方式／頻率	<ul style="list-style-type: none"> - 勞資會議（每季1次） - 業務說明會（每季1次） - 福委會議（每季1次） - 廠區直接人員座談會（不定期） - 不法侵害申訴電話及信箱（隨時） - 好Q宅急便app（隨時） - 總經理信箱（隨時） - 外部檢舉信箱（隨時） 	<ul style="list-style-type: none"> - 寄發廉潔公函（每年1次） - 關鍵供應商評比（每半年1次） - 關鍵供應商文件稽核（每年1次） - 現場輔導稽核（不定期） - 有害物質管理政策（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> - 銀行往來拜訪（不定期）
議合成果	<ul style="list-style-type: none"> - 勞資會議4場 - 業務說明會4場 - 福委會議4場 - 廠區直接人員座談會2場 收集12則意見 - 各類申訴管道收集24則意見 	<ul style="list-style-type: none"> - 關鍵供應商評比100%完成 - 關鍵供應商文件稽核 100%完成 - 有害物質管理政策100%簽回 	<ul style="list-style-type: none"> - 高階主管拜會銀行請益ESG事宜1次 取得20家銀行額度

依據永續議題調查結果，分析各類利害關係人關注的前5項永續議題，對應與其相關的GRI實質性主題，揭露明基材料對於相關永續議題考量，與推動策略及計畫。

利害關係人	關注度前三大議題	對應之GRI實質性主題	反思與因應之道
 股東	<ul style="list-style-type: none"> - 商業道德及行為準則 - 工作職涯的學習與成長 - 工作職場的多元與包容 	<ul style="list-style-type: none"> - 201 經濟績效2016 - 202 市場形象2016 - 205 反貪腐2016 - 307 環境法規遵循2016 - 401 勞僱關係2016 - 404 訓練與教育2016 - 405 員工多元化與平等機會2016 - 419 社會經濟法規遵循2016 	<ul style="list-style-type: none"> - 因應盡責投資之興起，機構投資人越來越重視被投資企業之ESG表現，明基材料以ESG委員會作為永續發展之推動組織，強化在經濟、環境及社會面之規畫與執行，以提升ESG之營運績效，促進機構投資人之投資意願，亦降低股票價格之波動性。
 客戶	<ul style="list-style-type: none"> - 商業道德及行為準則 - 產品銷售的盡責及承諾 - 在地採購及供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> - 204 採購實務2016 - 205 反貪腐2016 - 307 環境法規遵循2016 - 416 顧客的健康與安全2016 - 417 行銷及標示2016 - 419 社會經濟法規遵循2016 	<ul style="list-style-type: none"> - 客戶對於產品的永續設計與要求越來越高，明基材料以強化環境績效、推動循環經濟為重點，期望減少廢棄物生成、降低環境負荷，同時從產品設計面提升客戶滿意度，機能膜系列以材料減量、製程中不使用有機溶劑，醫材系列則以產品安全及友善包材為重點，以符合客戶對產品製造及使用階段之期望。
 員工	<ul style="list-style-type: none"> - 勞工人權的尊重及平等 - 工作職涯的學習與成長 - 工作職場的多元與包容 	<ul style="list-style-type: none"> - 201 經濟績效2016 - 202 市場形象2016 - 401 勞僱關係2016 - 402 勞/資關係2016 - 403 職業健康與安全2018 - 404 訓練與教育2016 - 405 員工多元化與平等機會2016 - 406 不歧視2016 	<ul style="list-style-type: none"> - 透過多元性與包容性打造平等與開放的職場，導入啟發創意與多元友善的訓練架構與溝通管道，重視廠區的安全工作環境，促進身心健康、工作與生活平衡，讓所有同仁能樂於工作，與明基材料共同成長與開創新局。
 供應商	<ul style="list-style-type: none"> - 商業道德及行為準則 - 產品銷售的盡責及承諾 - 公司治理與財務績效 	<ul style="list-style-type: none"> - 201 經濟績效2016 - 205 反貪腐2016 - 307 環境法規遵循2016 - 416 顧客的健康與安全2016 - 417 行銷及標示2016 - 419 社會經濟法規遵循2016 	<ul style="list-style-type: none"> - 明基材料部分材料供應商為國外該領域大廠，推動之ESG表現甚至更優於明基材料本身。2021年明基材料將推動供應商管理，就供應商管理之實質意涵，建立關鍵供應商之篩選標準，同時建立供應商永續稽核的評核方式，以強化供應商管理之具體作為。

利害關係人	關注度前三大議題	對應之GRI實質性主題	反思與因應之道
 銀行	<ul style="list-style-type: none"> - 公司治理與財務績效 - 商業道德及行為準則 - 產品銷售的盡責及承諾 	<ul style="list-style-type: none"> - 201 經濟績效2016 - 205 反貪腐2016 - 307 環境法規遵循2016 - 416 顧客的健康與安全2016 - 417 行銷及標示2016 - 419 社會經濟法規遵循2016 	<ul style="list-style-type: none"> - 永續金融議題越來越受重視，企業在ESG面向之績效與揭露作為，從鼓勵性質的nice-to-have逐漸轉變成要求性質的need-to-have，未來ESG亦將成為企業融資成本的關鍵因素之一，因此明基材料展開永續發展系統性的推動，期望能以積極之作為，符合銀行期望，降低融資成本。

利害關係人	短期規畫	長期策略
 股東	<p>2020年啟動永續發展推動之機制，以及進行永續報告書揭露之規畫，作為系統性推動永續營運之基石；強化內部同仁對於ESG之認知與了解，能將ESG觀念融入各部門之工作權責中。</p>	<p>2021年起跨部門啟動永續發展長期目標之擬定，針對ESG設定策略目標，展開成各部門之短中長期目標；逐步完善各項ESG資訊之揭露，以供ESG機構評比之所需，以及提供機構投資人在盡責投資之投資決策依據。</p>
 客戶	<p>以符合客戶要求的產品規範（機能膜相關產品）及各國／產品相關之產品安全標準／規範（醫材相關產品）為基準，100%符合產品規範、國家安全標準，且持續透過製程改善，達成節能減碳與廢棄物減量等目標。</p>	<p>以產品生命週期進行評估，從產品設計階段即開始評估材料減量、廢棄物減量之設計，以及減少製程中所使用之有機溶劑；從循環經濟的角度思考，評估高價值循環、系統性合作的可能性，讓資源效益最大化。</p>
 員工	<p>定期進行員工滿意度調查，以作為導入各項人力資源管理措施之改善依據；評估員工面向之多元性與包容性指標，納入人力資源的管理目標。</p>	<p>參考各項永續倡議、責任商業聯盟行為準則（RBA）、ESG評比及相關之國際標準，建立人力資源的管理指標，推動改善措施，達成ESG的平衡發展。</p>
 供應商	<p>2021年導入關鍵供應商之篩選標準，且以責任商業聯盟行為準則（RBA）稽核標準作為參考之依據，著手制定供應商環境社會評比標準，以落實供應商之盡責管理。</p>	<p>完善供應商環境社會評比之標準與落實執行，輔導供應商持續在環境與社會面向之持續改善；啟動優化在地採購的策略性目標，設定提升在地採購之具體措施，且帶動在地產業提升與經濟發展。</p>
 銀行	<p>強化與銀行授信部門之溝通，了解銀行對於永續授信原則之推動策略；強化各項ESG資訊之揭露與溝通，以提供銀行對於授信審查、貸後管理之參考。</p>	<p>參考各類ESG評比機構，建立ESG資訊揭露的標準化作業，強化資訊揭露的強度與品質，提供金融機構對於明基材料ESG執行績效的授信決策資訊。</p>

重要揭露議題分析

搜集永續議題

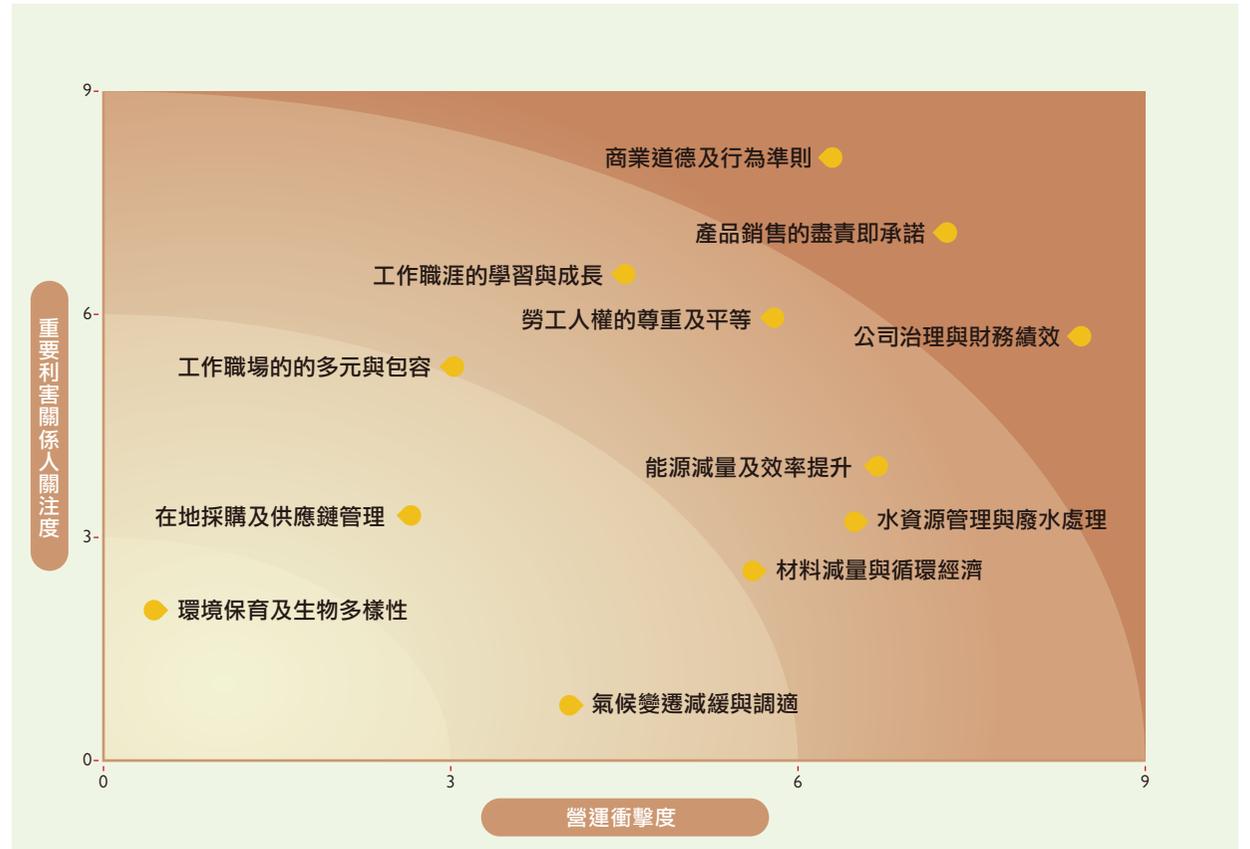
為能了解重要利害關係人對於明基材料永續議題的關注與期望，參考GRI永續報告準則與製造業屬性，以及搜集外部相關永續報告書資訊，擬定涵蓋12項永續議題之調查問卷。透過權責部門向利害關係人問卷調查，回收517份，了解利害關係人關注之重大議題。

關注程度意見調查

針對利害關係人永續議題問卷進行統計與分析工作，彙總重要利害關係人關注程度，提供給明基材料5位高階主管進行了解，同時亦發放問卷由主管評估針對各項議題對明基材料可能造成經濟、環境與社會所產生之影響程度。

決定重要揭露議題

彙總重要利害關係人關注度、永續議題對明基材料的經濟／環境／社會營運衝擊度進行評估，列出9項重要揭露議題，另考量氣候變遷因素日益受到重視，補充揭露「氣候變遷減緩與調適」之議題，此10項重要揭露議題列為2020年永續報告書揭露之依據。



重要揭露議題說明

註：● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

對應GRI實質性主題

檢視GRI永續報告準則之經濟、環境與社會等33項主題，將其與重要揭露議題作對應，選出GRI永續報告準則中具關連性的17項實質性主題及其涵蓋的40項揭露指標，本年度報告書採核心揭露原則進行編製。

界定報告書揭露邊界

揭露小組進行會議逐一檢視每項重要揭露議題在明基材料與價值鏈上下游之衝擊性，確認以明基材料個體為組織內的揭露邊界，各議題衝擊範圍依議題不同而略有差異。

重要揭露議題	衝擊範圍					GRI實質性主題對應
	明基材料	子公司	客戶	供應商	消費者	
公司治理與財務績效	●	●				一般揭露－治理
						201 經濟績效－直接經濟價值2016
商業道德及行為準則	●	●	●	●		一般揭露－倫理與誠信
						205 反貪腐2016
						307 環境法規遵循2016
						419 社會經濟法規遵循2016
產品銷售的盡責及承諾	●	●	●		●	416 顧客的健康與安全2016
						417 行銷及標示2016
氣候變遷減緩與調適	●	●	○	●		305 排放2016
能源減量及效率提升	●	●				302 能源2016
水資源管理與廢水處理	●	●				303 水與放流水2018
材料減量與循環經濟	●	●		○		306 廢棄物2020
工作職場的多元與包容	●	●				202 市場形象2016
						401 勞雇關係2016
						405 員工多元化與平等機會2016
工作職涯的學習與成長	●	●		●		404 訓練與教育2016
勞工人權的尊重及平等	●	●	○			402 勞/資關係2016
						403 職業健康與安全2018
						406 不歧視2016
						412 人權評估2016

重要揭露議題	對明基材料的意義與衝擊
<p>公司治理與財務績效</p>	<p>明基材料是在台灣證交所掛牌的上市公司，藉由公司治理的落實，強化誠信經營的企業文化，貫徹到董事會成員與所有同仁的行為，達成永續發展之經濟意涵，以確保所有利害關係人的期待，進而在營運面創新與成長，持續獲得良好的財務績效，維護投資人權益。</p>
<p>商業道德及行為準則</p>	
<p>氣候變遷減緩與調適</p>	<p>氣候變遷風險的升高讓企業針對氣候變遷的作為備受關注，各國因應氣候變遷進行法規新增或修訂，各大跨國企業亦陸續宣告碳中和時程，來自於政策與客戶的要求力道漸增，降低溫室氣體排放以減緩氣候變遷，強化調適能力以提升企業韌性，是明基材料在未來營運不可忽視的議題。</p>
<p>能源減量及效率提升</p>	<p>因應溫室氣體排放量的消滅，必須從營運面開始著手針對材料、能源、水進行管理與減量，且透過技術的提升，降低製造過程產生之耗損，或是透過循環經濟的思維，透過系統化合作，以提升能資源與水資源的使用效率，以及落實減少廢棄物的產生。</p>
<p>水資源管理與廢水處理</p>	
<p>材料減量與循環經濟</p>	
<p>工作職場的多元與包容</p>	<p>多元與包容的工作環境，有助於企業的創新與成長，是營造良好工作職場的基礎；建構具競爭力的人力資源管理措施，尊重工作人權，同時透過提升員工的各項職能，完善安全與健康的工作場所，配合有效的溝通與交流，讓同仁在身心平衡之下，積極投入工作，才得以發揮同仁最佳的工作能力，提供滿意度，減少人員流動率過高導致的無形成本。</p>
<p>員工人權的尊重與對待</p>	
<p>促進工作職涯的學習與成長</p>	
<p>產品銷售的盡責及承諾</p>	<p>明基材料產品可分兩大類：機能膜產品以3C產品為主要之終端產品，綠色產品（不含有害物質）為主要之要求；醫療材料相關產品則因其與醫療行為、身體護理之高度相關，所以與產品安全高度相關。對於明基材料銷售之各項產品，皆須符合各區域的綠色產品規範與各國醫療材料／產品之安全標準。且醫療材料／產品主要為自有品牌之營運模式，產品安全出問題除了對品牌形象造成衝擊外，更可能造成對於健康／安全危害之求償。</p>

GRI內容索引

通用準則揭露索引

準則	揭露項目	對應章節/說明	頁碼
GRI 101：基礎2016			
GRI 102：一般揭露2016			
組織概況			
102-1	組織名稱	公司概況	
102-2	活動、品牌、產品與服務	產品簡介	
102-3	總部位置	公司概況	
102-4	營運據點	公司概況	
102-5	所有權與法律形式	公司概況	
102-6	提供服務的市場	產品簡介	
102-7	組織規模	公司概況	
102-8	員工與其他工作者的資訊	人力概況	
102-9	供應鏈	價值鏈	
102-10	組織或其供應鏈的重大變化	報告書揭露期間內無重大變化	
102-11	預警原則或方針	風險管理 氣候變遷因應	
102-12	外部倡議	截至2020年底無正式簽署之外部倡議	
102-13	公協會的會員資格	公司概況	
策略			
102-14	決策者的聲明	經營者的話	
倫理與誠信			
102-16	價值、原則、標準和行為規範	誠信經營 公司治理	

準則	揭露項目	對應章節/說明	頁碼
治理			
102-18	治理結構	公司治理	
102-22*	最高治理單位與其委員會的組成	公司治理	
102-23*	最高治理單位的主席	公司治理	
102-25*	利益衝突	公司治理	
102-27*	最高治理單位的群體智識	公司治理	
利害關係人溝通			
102-40	利害關係人團體	利害關係人議合	
102-41	團體協約	未成立工會與簽署團體協約	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	利害關係人議合	
102-43	與利害關係人溝通的方針	利害關係人議合	
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	重要揭露議題說明	
報導實務			
102-45	合併財務報表中所包含的實體	報告書說明	
102-46	界定報告書內容與主題邊界	重要揭露議題說明	
102-47	重大主題表列	重要揭露議題說明	
102-48	資訊重編	首度發行永續報告書，不適用！	
102-49	報導改變	首度發行永續報告書，不適用！	
102-50	報導期間	報告書說明	
102-51	上一次報告書的日期	首度發行永續報告書，不適用！	

* 為非核心依循的揭露項目

特定主題準則揭露索引

準則	揭露項目	對應章節/說明	頁碼
報導實務			
102-52	報導週期	報告書說明	
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	報告書說明	
102-54	依循GRI準則報導的宣告	報告書說明	
102-55	GRI內容索引	GRI內容索引	
102-56	外部保證/確信	外部查證證書	
GRI 103 : 管理方針2016			
103-1	解釋重大主題與其邊界	重要揭露議題說明	
103-2	管理方針與其組成部分	議題：公司治理與財務績效 議題：商業道德及行為準則 議題：產品銷售的盡責與承諾 議題：氣候變遷減緩與調適 議題：能源減量及效率提升	
103-3	管理方針的評估	議題：水資源管理與廢水處理 議題：材料減量與循環經濟 議題：工作職場的多元與包容 議題：工作職涯的學習與成長 議題：勞工人權的尊重及平等	

準則	揭露項目	對應章節/說明	頁碼
GRI 200 : 經濟主題			
GRI 201 : 經濟績效2016			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	氣候變遷因應	
GRI 201 : 經濟績效2016			
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	員工照顧	
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	人力概況	
GRI 205 : 反貪腐2016			
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	誠信經營	
GRI 300 : 環境主題			
GRI 302 : 能源2016			
302-1	組織內部的能源消耗量	綠色製造	
302-3	能源密集度	綠色製造	
302-4	減少能源消耗	綠色製造	
GRI 303 : 水與放流水 2018			
303-1	共享水資源之相互影響	綠色製造	
303-2	與排水相關衝擊的管理	綠色製造	
303-3	取水量	綠色製造	
303-4	排水量	綠色製造	
303-5	耗水量	綠色製造	
GRI 305 : 排放 2016			
305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	溫室氣體排放目標與執行成果	
305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	溫室氣體排放目標與執行成果	

準則	揭露項目	對應章節/說明	頁碼
GRI 305：排放 2016			
305-4	溫室氣體排放密集度	溫室氣體排放目標與執行成果	
305-5	溫室氣體排放減量	綠色製造	
GRI 306：廢棄物 2020			
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	循環經濟	
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	循環經濟	
306-3	廢棄物的產生	循環經濟	
306-4	廢棄物的處置移轉	循環經濟	
306-5	廢棄物的直接處置	循環經濟	
GRI 307：有關環境保護的法規遵循2016			
307-1	違反環保法規	誠信經營	
GRI 400：社會主題			
GRI 402：勞雇關係2016			
401-1	新進員工和離職員工	人力概況	
401-2	只提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利	員工照顧 健康管理	
401-3	育嬰假	健康管理	
GRI 402：勞/資關係2016			
402-1	關於營運變化的最短預告期	員工照顧	
GRI 403：職業健康安全2018			
403-1	職業安全衛生管理系統	職場安全	
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	職場安全	
403-3	職業健康服務	健康管理	
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	職場安全	
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	職場安全	

準則	揭露項目	對應章節/說明	頁碼
GRI 403：職業健康安全2018			
403-6	工作者健康促進	健康管理	
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	職場安全	
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	職場安全	
403-9	職業傷害	職場安全	
GRI 404：訓練與教育2016			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	人才養成	
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	員工照顧	
GRI 405：員工多元化與平等機會2016			
405-1	治理單位和員工的多元化	公司治理 人力概況	
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	員工照顧	
GRI 406：不歧視2016			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	員工照顧	
GRI 412：不歧視2016			
412-2	人權政策或程序的員工訓練	人才養成	
GRI 416：顧客健康與安全2016			
416-1	評估產品與服務類別對健康與安全的衝擊	產品安全與行銷標示	
416-2	違反有關產品與服務的健康與安全法規之事件	產品安全與行銷標示	
GRI 417：行銷及標示2016			
417-1	產品與服務資訊與標示的要求	產品安全與行銷標示	
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	產品安全與行銷標示	
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	誠信經營	
GRI 419：社會經濟法規遵循2016			
419-1	違反社會與經濟領域之法規	誠信經營	

SASB揭露指標

科技與通訊－硬體揭露指標

指標內容	指標編號	對應章節
說明針對產品資訊安全的辨識與處理方法	TC-HW-230a.1	產品屬性不適用
性別、種族/民族的百分比（以 (1) 中階以上主管 (2) 工程、研發、資訊人員 (3) 其他所有員工	TC-HW-330a.1	人力概況（因營運據點所在地之員工屬性，未依標準所示之種族揭露，僅依據性別揭露相關類別之員工人數）
使用電子業IEC 62474標準所涵蓋材料的產品銷售金額百分比	TC-HW-410a.1	綠色產品，機能膜相關產品100%符合IEC 62474之標準
符合EPEAT或相等之規範的合格產品銷售金額百分比	TC-HW-410a.2	非EPEAT規範之產品
符合ENERGY STAR®規範的合格產品其銷售金額百分比	TC-HW-410a.3	非ENERGY STAR®規範之產品
取得生命終期產品及電子廢棄物的重量、回收百分比	TC-HW-410a.4	循環經濟
第I階供應商通過RBA VAP或相等之稽核的百分比，依(a)所有第I階供應商廠區 (b)所有第I階供應商廠區分類為高風險之廠區	TC-HW-430a.1	規畫2021年導入RBA標準之供應商稽核機制
第一階供應商(1)不符合RBA VAP（或相類似稽核）百分比(2)矯正措施比例，依(a)優先級別不符合 (b)其他級別不符合	TC-HW-430a.2	規畫2021年導入RBA標準之供應商稽核機制
說明關鍵原物料使用的風險管理	TC-HW-440a.1	原材料未使用稀土金屬或資源受限之相關材料

SDGs揭露索引

對應之 SDGs	子目標 編號	對應SDG子目標	對應章節	頁碼
	3.3	消除口沫、接觸、病媒蚊、水和其他造成傳染的流行性疾病	7-4 健康管理	106
	3.4	透過預防、治療及促進身心健康減少非傳染性疾病的致死率	7-4 健康管理	106
	3.9	大幅減少危害化學品以及空氣、水和土壤汙染導致的死亡和患病人數。	6-6 循環經濟	80
	4.3	確保所有男女平等獲得負擔得起的優質技術、職業和高等教育	7-2 人才養成	98
	4.4	大幅增加掌握就業、合宜工作和創業所需相關技能	7-2 人才養成	98
	5.1	消除對婦女和女童一切形式的歧視	7-1 人力概況	89
	5.5	確保婦女有效參與經濟決策與享有進入決策階層的平等機會	7-1 人力概況	89
	6.3	到2030年，通過以下方式改善水質：減少污染，消除傾倒廢物現象，把危險化學品和材料的排放減少到最低限度，將未經處理廢水比例減半，大幅增加全球廢物回收和安全再利用。	6-3 綠色製造	73
	6.4	到2030年，所有行業大幅提高用水效率，確保永續取用和供應淡水，以解決缺水問題，大幅減少缺水人數。	6-3 綠色製造	73
	7.2	大幅增加可再生能源在全球能源結構中的比例	6-3 綠色製造	73
	7.3	到2030年能效改善率提高一倍	6-3 綠色製造	73

對應之 SDGs	子目標 編號	對應SDG子目標	對應章節	頁碼
	8.2	以多角化經營、技術升級和創新實現更高水準的經濟生產力	3-2 經營績效 4-3 核心技術與智財管理	38 51
	8.4	逐步改善消費和生產的資源使用效率	6-6 循環經濟	80
	8.5	不分性別能有充分和具生產力的就業、合宜工作與同工同酬	7-1 人力概況 7-3 員工照顧	89 102
	8.8	保護勞工權利，為所有工人創造安全和有保障的工作環境。	7-3 員工照顧 7-5 職場安全	102 110
		9.4	根據自身能力採取行動，升級基礎設施、改進工業，以提高資源使用效率，採用更多清潔和環保的技術與製程。	4-4 產品創新設計
9.5		加強科學研究，提升技術能力，鼓勵創新與增加研發人員及研發支出。	4-3 核心技術與智財管理	51
	12.4	實現化學品和所有廢棄物在整個產品生命週期對環境的無害管理，減少排入大氣、滲漏到水和土壤的機率，降低對人類健康和環境造成的負面影響。	6-3 綠色製造 6-6 循環經濟	73 80
	12.5	通過預防、減排、回收和再利用，大幅減少廢棄物的產生。	6-6 循環經濟	80
	13.1	加強抵禦和適應氣候相關的災害和自然災害的能力	3-4 風險管理	42
	13.2	將應對氣候變化的舉措納入政策、策略和計畫	6-1 氣候變遷因應	68
	16.5	大幅減少一切形式的腐敗和賄賂行為	3-3 誠信經營	40

外部保證證書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE BENQ MATERIALS CORPORATION'S CORPORATE SUSTAINABILITY REPORT FOR 2020

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by BenQ Materials Corporation (hereinafter referred to as BenQ Materials) to conduct an independent assurance of the Corporate Sustainability Report for 2020 (hereinafter referred to as the Sustainability Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during on-site verification (2021/04/16-2021/05/31). SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT
 This Assurance Statement is provided with the intention of informing all BenQ Materials's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES
 The information in the BenQ Materials's Sustainability Report of 2020 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of BenQ Materials. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Sustainability Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification with the intention to inform all BenQ Materials's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for report quality, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance Standard Options	Level of Assurance
A SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)	N/A
B AA1000ASv3 Type 1 (AA1000AP Evaluation only)	Moderate

Assurance has been conducted at a moderate level of scrutiny.

TWLPP 5008 Issue 2104

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA
 The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Reporting Criteria Options
1 GRI Standards (Core)
2 AA1000 Accountability Principles (2018)

AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018) at a moderate level of scrutiny; and
 evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

ASSURANCE METHODOLOGY
 The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, ESG sustainability committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.
 In response to COVID-19 pandemic situation the assurance process was conducted via Cisco Webex™ and on-site audit.

LIMITATIONS AND MITIGATION
 Financial data drawn directly from independently audited financial accounts and Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE
 The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from BenQ Materials, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

FINDINGS AND CONCLUSIONS

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION
 On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

TWLPP5008 Issue 2104

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity
 BenQ Materials has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, BenQ Materials may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

Materiality
 BenQ Materials has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

Responsiveness
 The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

Impact
 BenQ Materials has demonstrated a process on identify represented impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, BenQ Materials's Sustainability Report of 2020, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Core Option. The material topics and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-40 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. For future reporting, it is recommended to have more descriptions of BenQ Materials's involvement with the impacts for each material topic, and how efforts were given to mitigate the impacts.

Signed:
 For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.




David Huang
 Senior Director
 Taipei, Taiwan
 15 June, 2021
WWW.SGS.COM

TWLPP5008 Issue 2104

3

公司治理與誠信經營

- 公司治理
- 經營績效
- 誠信經營
- 風險管理
- 資訊安全

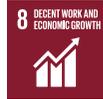




議題

公司治理與財務績效

管理方針項目	各項內容說明
政策	遵守營運所在地各項法規、相關稅法與金管會公司治理藍圖等規範，以穩健且誠信之經營態度，追求利害關係人之整體利益最大化
承諾	維護股東權益及平等對待股東 強化董事會結構與運作 提升資訊透明度 落實企業社會責任 追求利害關係人之整體利益最大化 強化公司治理水平 提升公司資訊透明度
目標與標的	財務處、永續委員會旗下公司治理小組
責任	官方網站（www.benqmaterials.com）設有「投資人服務」專區
申訴機制	外部可透過投資人信箱（IR@BenQMaterials.com）進行申訴 明基材料為台灣證交所掛牌之上市公司，亦可向證交所進行申訴。

管理方針項目	各項內容說明
特定行動	永續報告書揭露專案 財務資訊揭露優化專案 提升公司治理評等
評量管理方針的機制	金管會執行之公司治理評鑑 財務報告經會計師核閱或查核 證券交易所不定期實審或書審
管理方針評估的結果	2019年度財報提前於2020年2月底前公告 2020年於董事會報告利害關係人溝通情形及風險管理運作情形 2020年每季提供英文財報 2020年公司治理評鑑結果為前6%~20%之公司 2020年啟動永續報告書揭露專案，完成重大議題鑑別之階段目標。
GRI對應	201經濟績效2016
SDGs對應	 8.2 以多角化經營、技術升級和創新實現更高水準的經濟生產力

公司治理

組織架構

明基材料依據中華民國公司法、證券交易法以及其他相關法令，制定公司治理架構與執行實務。公司治理組織在董事會下目前設有審計委員會及薪資報酬委員會，兩委員會之委員由全體獨立董事組成，而所有董事（含獨立董事）均為股東投票產生。



董事會

公司章程明訂董事選舉採候選人提名制度，另於公司治理守則第20條規定董事會成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，得實際營運、型態與發展之需求擬訂適當多元化方針。董事成員共計8名（含獨立董事三名），董事長由董事推選產生，所有董事均具有5年以上商務、法務、財務、會計或公司所需業務之相關工作經驗。

每年均安排董事會及經營團隊成員就經濟、環境、社會等議題持續進修，藉以增進最高治理單位的相關知識，人員進修情形，已揭露於明基材料年報中的公司治理專章。

依據證券交易法第26條之3第8項規定，明基材料訂有「董事會議事規則」，相關事項均依該規則規定辦理。2020年明基材料董事會召開4次，董事會成員以股東權益極大化為方針，盡善良管理人及忠實義務，以高度自

董事會成員落實多元化

姓名	職稱	性別	獨立董事任期年資			專業知識或技能			年齡			員工身分
			3年以下	3~9年	9年以上	產業界	學術界	法律、財會背景	56~60歲	61~65歲	66~70歲	
陳建志	董事長	男				●			●			●
李焜耀	董事	男				●					●	
游克用	董事	男				●		●		●		
陳其宏	董事	男				●			●			
李文德	董事	男				●				●		
葉福海	獨立董事	男			●	●					●	
陳秋銘	獨立董事	男			●	●					●	
盧煜煬	獨立董事	男	●				●	●			●	

律及審慎之態度行使職權、進行營業評估及重大決議，董事出席次數與比例請詳見明基材料年報中的公司治理專章。

董事會議案討論與表決時，如遇董事對該議案有自身利害關係，致有害於公司利益之虞時，均依公司法第206條第2項準用同法第178條利益迴避之規定，不參與該案之討論及表決，且必要時，董事長將指示會議主席由其他董事代理，董事會利益迴避情事揭露於年報公司治理專章。

完整之營運概況與未來短中長期發展策略，請詳2020年明基材料年報 (https://doc.twse.com.tw/server-java/t57sb01?step=1&colorchg=1&co_id=8215&year=110&mtype=F&)之說明。



審計委員會

明基材料審計委員會於2007年11月16日經股東臨時會通過後成立，審計委員會應由全體獨立董事組成，其人數不得少於3人，以符合法規要求，最近1屆任期於2019年6月改選後就任。

審計委員會定期於每1季召開，每年度至少集會4次，2020年共召開4次。各委員出席會議情形及其他關於審計委員會詳細之相關資訊，請見明基材料年報之揭露。

薪酬委員會

明基材料薪資報酬委員會於2011年10月25日成立，委任3位獨立董事擔任薪酬委員，最近1屆任期於2019年6月改選後就任。

薪資報酬委員會每年至少召開2次，且視需要隨時召開之，2020年共召開2次。委員會以善良管理人之注意，依法忠實履行相關職權，將所提建議提交董事會討論。

為了讓委員會成員更加瞭解相關法令規範及公司實際運作狀況，不定期安排會議，針對薪資報酬委員會相關法令規定及公司高階經理人薪酬福利現況，向委員會成員進行簡報。董事會及經理人等高階管理階層相關薪酬資訊，亦適當地揭露於公司年報，讓所有利害關係人可充分了解高階主管薪酬與公司營運績效的關聯性。

審計委員會職責

監督及審核公司財務報表之允當表達

監督並評估內部控制制度之有效實施

監督公司遵循法律規範之情形，較重要者如反托拉斯法律遵循

審核公司取得或處分資產之交易，重大資金貸予及為他人背書或提供保證，重大關係人交易，以及涉及董事利益衝突應回避表決權行使之事項

募集、發行或私募具有股權性質之有價證券

評估並監督公司之風險管理情況

簽證會計師之委任、解任或報酬

財務、會計或內部稽核主管之任免

薪酬委員會職責

訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。

定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。

董事會績效評估

2019年5月6日董事會通過「董事會績效評估辦法」，訂定董事會每年應至少執行1次針對董事會及董事成員之績效評估，就「整體董事會」進行「董事會內部自評」。內部自評包括5大面向，總計有53項評估指標，2020年底完成之董事會評估，已於2021年2月25日提報董事會報告評鑑結果，2020年董事會內部自評結果為優等，且無重大改善項目。預定於2021年將進行首次董事會外部績效評估，進一步落實公司治理。



內部稽核

明基材料設有稽核室，對於日常營業活動之各項作業流程，針對可能具有潛在貪瀆、法遵、營運風險之作業，設計適當的內部控制機制，由風險管理委員會負責鑑別貪腐風險、人力資源負責訓練、稽核負責確認相關機制的落實及建立，以減少貪瀆、或對法遵及營運可能產生之風險防患於未然。內部稽核主管依據年度稽核計劃定期向審計委員會提報稽核彙總報告，審計委員會亦定期對內部控制制度、內部稽核人員及其工作進行考核。

2021年推動計畫

響應證券交易所鼓勵上市公司提高與投資人溝通頻率，以增加營運透明度，明基材料預計2021年起召開法人說明會或參與外部法人說明會次數至少4次。

為完善公司研發資訊管理，預計導入台灣智慧財產管理系統（TIPS）且取得認證。另鑒於全球資安事件頻繁，明基材料針對資訊安全持續強化，預計導入ISO/IEC 27001:2013資訊安全管理系統驗證，以確保企業資訊之妥善管理與安全。

經營績效

2020年明基材料全年合併營收150.50億元，相較2019年成長7.94%；在營業費用控管得宜的情形下，2020年合併營業利益新台幣5.47億元，則較2019年增加54.69%；2020年合併稅後盈餘新台幣3.96億元，亦優於2019年59.12%。2020年每股稅後盈餘則為新台幣1.23元，其他之詳細營運結果，已揭露於2020年年報財務概況專章。

展望2021年，疫情短期不易緩解，對全球總體經濟及個別產業的影響難以預測下，加速對疫後影響提出行動計畫，做好預先佈局。顯示材料在補償膜、抗反射及光控制的技術上加緊腳步；工廠朝向少人化及無人化發展；不斷精進數位行銷，加強行銷投資及品牌建立；積極以材料科學專長為出發，將產品開發觸角延伸至先進電池材料、醫材及醫療消費產品等領域，以創新技術及多元產品，滿足客戶及市場需求，維持公司競爭優勢。

歷年營收與損益					
單位：仟元	2016	2017	2018	2019	2020
營業收入	12,753,953	11,132,587	12,764,171	13,942,969	15,049,948
營業成本	11,475,087	9,386,687	10,913,994	11,800,941	12,776,414
營業毛利	1,278,866	1,745,900	1,850,177	2,142,028	2,273,534
營業費用	1,452,031	1,449,910	1,410,548	1,788,171	1,726,161
- 推銷費用	398,008	474,545	594,831	880,320	869,894
- 管理費用	230,457	216,923	223,401	221,548	216,498
- 研究發展費用	583,797	696,442	640,989	686,303	639,769
- 其他費用	239,769	62,000	-48,673	0	0
營業利益	-173,165	295,990	439,629	353,857	547,373
營業外收入(支出)	-227,827	249,306	-67,335	-19,364	-37,594
稅前淨利	-400,992	545,296	372,294	334,493	509,779
所得稅費用	19,229	20,169	46,920	77,753	113,806
本期淨利	-420,221	525,127	325,374	256,740	395,973
稅前其他綜合損益	-178,427	-27,168	-44,855	-39,087	-49,638
綜合損益總額	-598,648	497,959	280,519	217,653	346,335
每股盈餘	-1.31	1.64	1.02	0.80	1.23



議題

商業道德及行為準則

管理方針項目	各項內容說明
政策	遵循國內外反貪腐與商業道德等相關倡議與規範，且依循明基材料『誠信經營守則』，落實建立誠信經營之企業文化，健全發展良好商業的運作。
承諾	從事商業行為不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為，以求獲得或維持利益。
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> - 零違法受裁罰件數 - 零違反誠信之事件或申訴未處理案件
責任	財務處統籌將誠信與道德價值融入經營策略，配合法規訂定確保誠信經營之相關防弊措施；法務處及人力資源處負責誠信政策宣導與訓練之執行，稽核室則定期查核各項內控制度之遵循情形，作成稽核報告提報董事會。
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> - 內部溝通管道（直屬主管、人力資源主管、稽核人員） - 內部申訴信箱（內部溝通信箱、總經理信箱） - 外部申訴信箱（收信人為稽核室主管Integrity@BenQMaterials.com） - 官方網站（www.benqmaterials.com）設有「聯絡我們」提供申訴

管理方針項目	各項內容說明
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> - 每年持續向董事會成員、員工及供應商進行宣導與教育訓練 - 定期誠信之宣導與訓練 - 2020年起每年定期向董事會報告執行情形
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> - 各項溝通管道或申訴信箱之進度報告 - 內部稽核各項內控作業是否落實執行 - 外部稽核（如證交所）進行之稽核與建議
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年完成例行性誠信、內線交易防範之課程與宣導 - 2020年未發生不誠信行為事件 - 2020年5件裁罰案件，已依裁罰原因完成各項改善措施
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> - 205 反貪腐2016 - 307 環境法規遵循2016 - 419 社會經濟法規遵循2016
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div> <p>13.1 加強抵禦和適應氣候相關的災害和自然災害的能力</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div> <p>16.5 大幅減少一切形式的腐敗和賄賂行為</p> </div> </div>

誠信經營

行為準則

明基材料2015年訂定「明基材料股份有限公司誠信經營守則」經董事會通過，且訂有企業誠信手冊，董事會成員與全體員工皆須簽署「誠信宣言」。企業精神以誠信為核心價值。從規章制定、教育宣導、申訴機制到誠信風險的檢核，由相關部門負責且每年向董事會報告執行情形：

推動工作項目	負責部門	執行方式
規章訂定及教育宣導	人力資源處	已訂有強調誠信經營文化之「員工廉潔守則」及規範各類違紀事件之「懲戒辦法」處理準則」
誠信風險之評估與檢核	法務及稽核室	強化各項作業流程，落實權責分工，且透過系統控管，以減少舞弊的發生。
違反誠信事件之處理	高階主管組成重大紀律委員會進行審查	如屬重大違反誠信之情事，依相關法規及作業程序提報至董事會報告執行情形。

為加強與供應商溝通之順暢，明基材料設有溝通及申訴管道，且建置數種系統，強化溝通效率與資訊透明度。採購單內明定誠信廉潔合作原則，且要求供應商簽署廉潔承諾書，如有違反，得終止合約或永久不再與該供應商合作。2020年依採購標準篩選之關鍵供應商共20家，目前16家（占80%）已簽署供應商廉潔承諾書，且未發生違反誠信相關行為之事件。

 從業道德違規行為舉報信箱 Integrity@BenQMaterials.com

誠信宣導及訓練

2020年主要推動之誠信宣導訓練包含誠信守則線上課程與新進人員誠信課程，共有2,258人次參與課程。其中有關董事之誠信宣導，2019年採電子郵件宣導內線交易之防範，共寄送8人次；2020年除持續透過電子郵件宣導外，第四季開始另於董事會召開之會議通知寄送時，再進行內線交易防範之注意事項，共16人次。

課程名稱	時數 (Hrs)	課程說明	2019年上課人數	2020年上課人數
新進人員誠信課程	0.5	全體新進同仁必修課程	350	364
誠信守則線上課程	0.25	全體同仁必須完成線上課程	791	1,391
內線交易防範課程	2	定期針對主管級、工作相關同仁開課宣導	44	因疫情影響取消，改為內部公告與宣導。
營業秘密法規宣導	2	每年透過公司電子報，定期針對主管級或相關工作同仁開課宣導	47	

申訴機制

如發現有違反誠信廉潔事實者，可透過申訴管道提出檢舉，提出檢舉後啟動調查程序，專責人員（含稽核室）組成委員會展開調查，且依據情節嚴重性及牽涉層級，評估是否進一步將案件交由跨部門主管組成之人事評議委員會審查，經查證對明基材料受有重大損害之虞時，委員會將作成報告，以書面通知審計委員會。2020年無因申訴遭受懲處造成公司之案件發生。



法規鑑別與遵循

設置法務暨法規部門，建置合約審核系統，要求各部門對外之文件皆須由法務人員審核，以確保係遵循國內相關法規與國際準則之要求標示及行銷。

法規遵循結果

2020年共發生7起政府裁罰事件，共計罰款新台幣832,011元及人民幣38,000元，其中2件與法規期限前應進行申報有關，屬於管理機制未做好預防控管，除已完成補申報程序外，亦改善管理措施，以防止問題再發。延長工時超過法規之議題，明基材料已持續強化部門主管控管員工加班超時之管理措施，惟2020年修正裁罰基準，依據違規次數、僱用勞工人數及違法情節決定罰鍰金額，因此裁罰金額較高，明基材料已再強化部門主管之宣導與管理，以預防工時超過法令規定之事件再發。

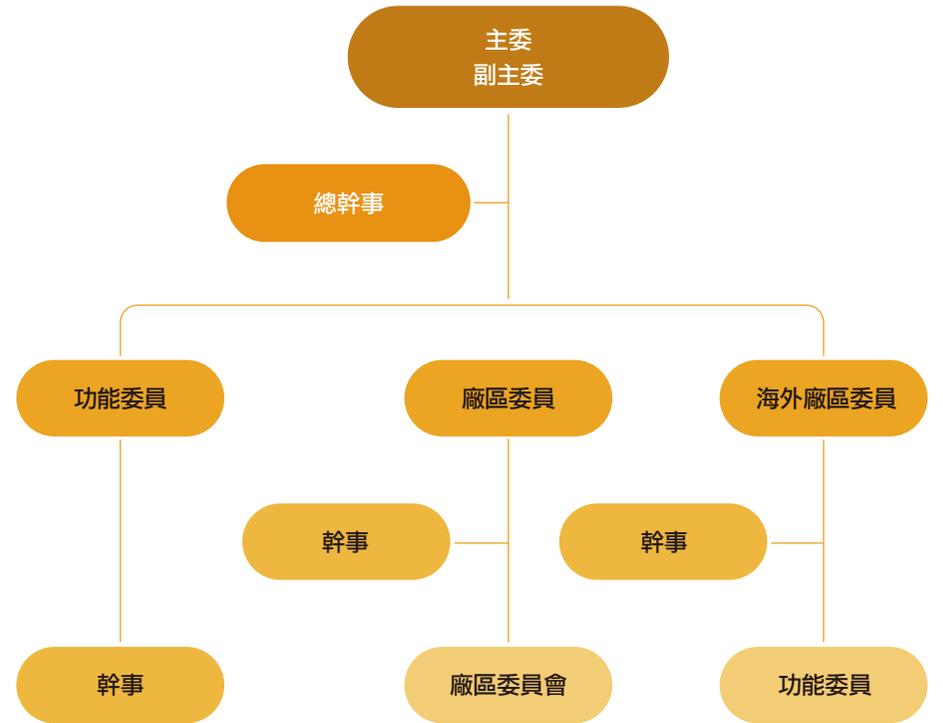
裁罰項目	裁罰說明	裁罰金額	改善措施
未依法申報毒化物運作量	經環保局稽查毒化物運作紀錄表與貯存結餘量相符，惟未依法於次月10日前完成前1個月運作量申報。	60,000	已強化管理機制，確認承辦人員於法定期限前完成申報。
未依法申報廢棄物專業技術人員代理人	廢棄物專業技術人員離職，未於15日內指定代理人報請主管機關備查。	9,000	已強化管理機制，確認法規要求設置之專業人員異動時之管理措施。
延長工作時間超過法令規定	受新冠肺炎疫情影響，台灣求職人數大幅下降，外籍員工無法如期入台，加上中國廠區產能移轉至台灣，在產能需求急升之下，導致員工加班時數超時。	550,000	持續針對員工進行工時管理機制，定期發送員工加班時數予部門主管，以確保符合法規之規定。此外，2021年起將由專案小組持續進行改善，同時加強招募力道，提高技術人員起薪，增加產線人力至合理人數配置，同時進行製程改善及自動化生產技術導入，以有效避免超時加班之情事發生。
應稅之員工薪資科目誤設定為免稅科目，造成應稅薪資短報。	2019年進行人事系統轉換，固定加班費、教育訓練補助、專案津貼等薪資科目設定應屬應稅薪資，系統誤設定為免稅薪資，導致2020年申報員工薪資時應稅薪資短報。	750	已通盤檢視新人事系統所有薪資科目之應稅/免稅設定，加強內部比對及資料確認，根本解決問題。
隱形眼鏡美若康違反藥事法，官網內容與核定廣審內容不符。	2019年10月期間，與外部合作部落客發布美若康產品試用文章時，刊載時針對廣審文字進行編輯增刪，官網引用其文章時導致內容與核定廣審內容不符合而遭裁罰。	105,000	公司方與部落客合作時，將與其溝通且檢核刊載內容與廣審後內容有出入；官網引用文章時且須再次確認是否符合廣審內容。
安適康除疤衛教影片違反藥事法未經核准刊播之規定	除疤衛教影片於youtube刊登，影片下方設有FB官網連結，消費者可循線至PCHOME購買產品，違反藥事法之藥物廣告未經核准刊播。	105,000	安排所有同仁接受相關課程，了解醫療行銷之法規要求；另針對可能有風險之廣告作法，事情須徵詢法規意見，以降低違反相關行銷法規之風險。
中國廠區	新建置的廢氣（VOCs）防治處理設施，因操作人員誤操作，於執行設施點檢及保養過程中，不慎將旋鈕切換為人工位置關閉設施，造成UV光氧設施未運行且未發現，導致稽核人員檢查時發現缺失。	人民幣38,000	重新訓練人員設施之標準作業程序，且修訂現場點檢表格及強化點檢內容；現場轉換操作旋鈕加上護蓋及鉛封，非緊急狀況不得操作，避免人為誤操作；增加遠端監控機制，中控室可即時連線監控廢氣（VOCs）防治處理設施之運作情形。

風險管理

明基材料以系統持續改善精神出發，訂有風險管理願景及政策，分析與擬定4大風險管理目標，展開風險辨識與評估、改善計畫及定期管理審查，以有效管理超過風險容忍限值的風險，打造明基材料成為一個經得起風險考驗的韌性（Resilience）企業。

風險管理委員會組織架構與運作

明基材料之風險管理委員會設立於2010年7月，執行長、總經理擔任主委／副主委，各部門一級主管擔任委員，負責決議風險管理策略、訂定年度風險管理目標。由財務長兼任總幹事，負責關注與監測內外部風險事件，進行提醒或宣導，每半年統籌風險管理審查會議，以及定期追蹤風險改善計畫進度與相關待辦事項。各部門則透過風險自評程序，提出風險改善計畫，展開執行方案至結案提出風險改善報告。風險管理委員會由董事會與審計委員會監督，每年定期呈報，範疇包含當年執行運作狀況、明年展望策略方向。



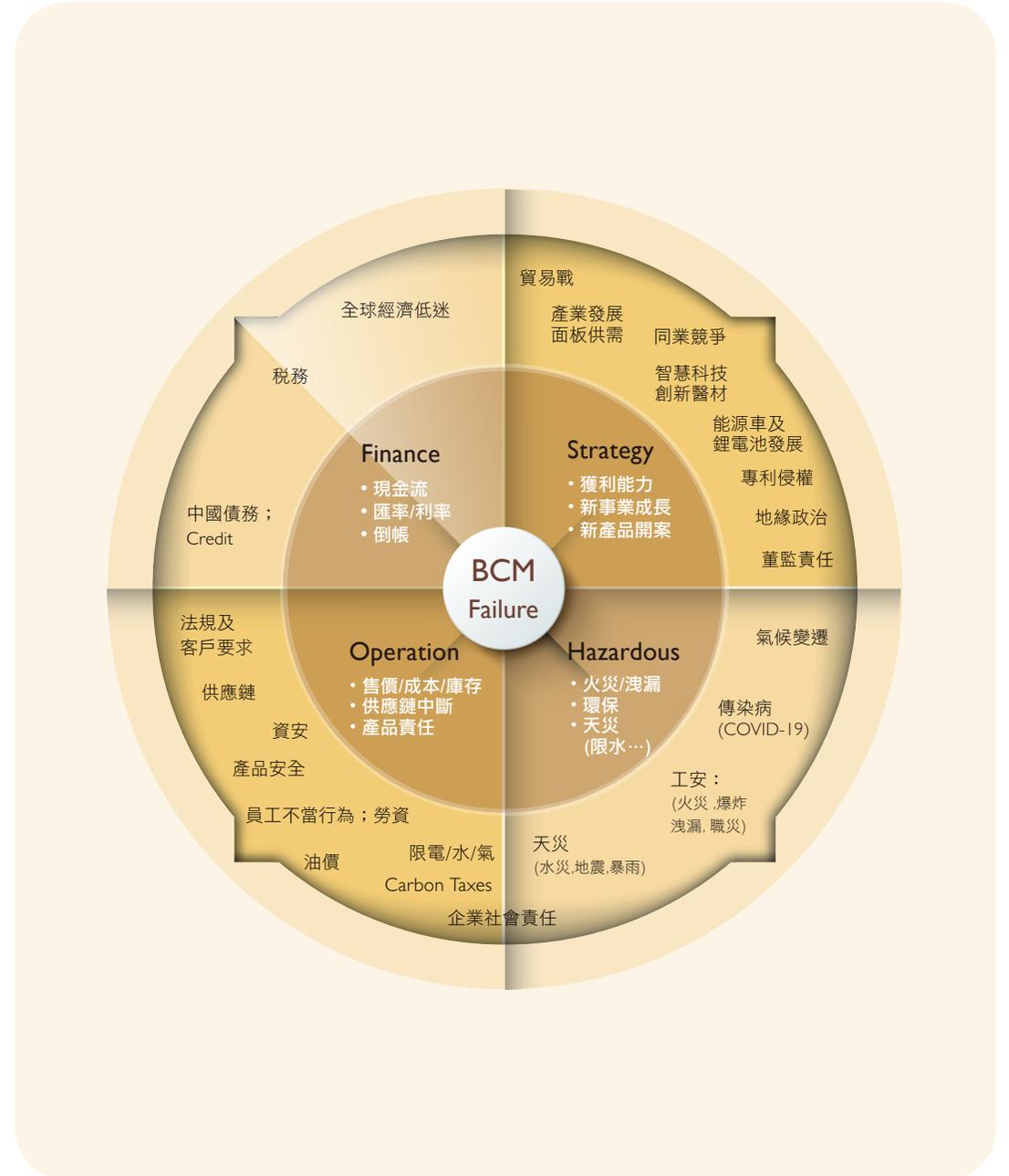
風險管理流程

依4大風險分類，且考量內外部風險議題，製作風險雷達圖以進行管理，2020年進行2場風險管理審查會議，設立38項風險改善計畫，因部份改善工程項目，須配合廠端停線才可施作，故達標率為80%。

營運持續計畫 (Business Continuity Planning, BCP)

對於經風險管理委員會認定為重大風險之情境，各部門須共同擬定營運持續計畫，以掌握意外事故之發生，平時進行辨識、控制風險之評估，以及進行預防發生之改善或措施，同時規畫事故發生時之損失抑制、事故發生後之快速回復產品或服務之提供。目前，明基材料訂有火災、地震、水災、罷工、傳染病（流感類、新型重大傳染病，如COVID-19）、供應鏈中斷、品牌商譽、供應中斷、環保事件停工、資安中斷之事故之BCP。且為確保BCP之有效性，每年須檢視計畫且更新1次，另依風險情勢不同，經風險管理委員會主委與副主委核示，每年選定一情境進行BCP演練。因應全球COVID-19疫情，依程序召開BCP（臨時）會議與超前部署，透過隨時監控，以有效管控疫情散播風險。

此外，企業資安事件之頻傳，2020年明基材料建置資安BCP，範疇不侷限資訊服務端之處理，更提高為公司層級，藉由演練與討論初步確認容忍中斷時間，找出降低關鍵業務流程中斷之對應方案，考量除本質風險外，延伸而來的事件外洩影響，包含引發社群媒體討論、政府機關（如證交所）關切、股價波動、品牌影響等利害關係人關注。



緊急事件通報

除了內外部各類事件潛藏風險的預防管理外，另訂有風險管理委員會緊急事件通報與調查規範，須通報之緊急事件範疇包含達重大性標準之15類事件，緊急事件發生或可能發生之當下，則應立即展開通報，通報對象包含風險管理委員會主委／副主委、總幹事、事件／受影響相關單位之最高主管；事件應秉持正確、完整與保密原則，且於事件發生二日內，權責單位須提出事件調查、矯正措施及預防改善措施。且隨著風險類型或型態的不斷新增，須通報的事件類型亦持續檢討與修訂。

RMC緊急事件通報與調查規範

- 職安事件** - 消防誤動作、爆炸/火災、化學品洩漏、水洩漏、職業傷病
- 天然災害** - 地震、颱風、水災
- 公害事件** - 政府單位稽查後開單罰款
- 環境事件** - 污染防治設備異常
- 安防設備** - 公共安全防護系統異常
- 能源事件** - 壓降/停電、無預警天然氣或水源中斷

- 社會責任/健康** - 食物中毒、罷工、勞資糾紛、傳染病
- 公共事務** - 鬥毆、竊盜
- 公共關係** - 公司形象
- 財務損失** - 政府處份 / (可能)客戶倒閉
- 法務** - 訴訟、法律
 - › 訴訟：公司涉訟而接獲起訴書繕本(如侵權、合約糾紛)
 - › 法律：1.任何形式，可能或延伸法律相關議題
2.因產品相關等資訊/廣告等遭檢舉、不符規定政府機關要求說明、潛在媒體曝光危機

- 網路通訊系統中斷** - 應用系統、網路通訊、資安
- 產能中斷** - 營業中斷
- SCM中斷** - 產品線、貨物運輸
- 客訴** - 客服中心、產品品質

COVID-19專案控管說明

明基材料於2020年1月進行風險管理審查會議時，同步展開內部風險示警，隨著1月21日台灣出現首例確診案例，即啟動會議檢討傳染病之持續營運計畫，確認應變物資的盤點與整備，且於過年期間進行緊急電話會議。2020年召開共計16次傳染病持續營運計畫會議，範疇包含國內外疫情監控、公司內部防疫應變小組執行（詳見7-4健康管理）、供應商回報與管理、分流上班的機制與啟動、資訊面資源整備與升級、廠端的產能備援計畫、供貨機制，與客戶維持良好暢通的溝通渠道。

明基材料COVID-19 BCP 分級定義

等級	公司外部	公司內部
Level 1	國際間出現COVID-19	公司員工狀況正常
Level 2	國內出現境外移入病例	公司員工狀況正常
Level 3	零星社區感染	入廠承攬商／訪客確診或員工出現疑似案例（被匡列）
Level 4	社區傳播	員工確診
Level 5	國內大流行	員工確診，可能涉及停線或關廠風險

資訊安全

資訊安全政策

明基材料為保障公司權益及永續經營之目標，建立安全及可信賴之電腦化作業環境，以確保電腦資料、系統、設備、網路安全及維持營運正常。根據資通安全管理法、個人資料保護法、著作權法、電子簽章法等法規及參考資安國際標準（ISO 27001）訂立「資訊安全政策程序」，以及依循該架構所制定之「資通安全作業規範」，且持續關注資安議題並規劃因應計劃及加強資安防護軟硬體購置，包含新型防毒軟體更新、全球安全織網聯合防護建立、內部作業系統升級及漏洞修補等。

資安教育訓練與社交工程演練

2020年為逐步提升全體同仁之資訊安全意識，除新人入職時進行基本資訊安全相關訓練外，列透過各類資訊安全教育訓練課程（包含資安宣導影片、資安海報、全員線上教育訓練及中高階主管資安講座），以確保資訊安全觀念能融入日常營運作業中。

規畫在2021年定期舉辦電子郵件社交工程演練，對同仁進行電子郵件收發等相關資訊安全知識之教育訓練，以降低員工誤點擊惡意郵件之風險。

資安保險之安排

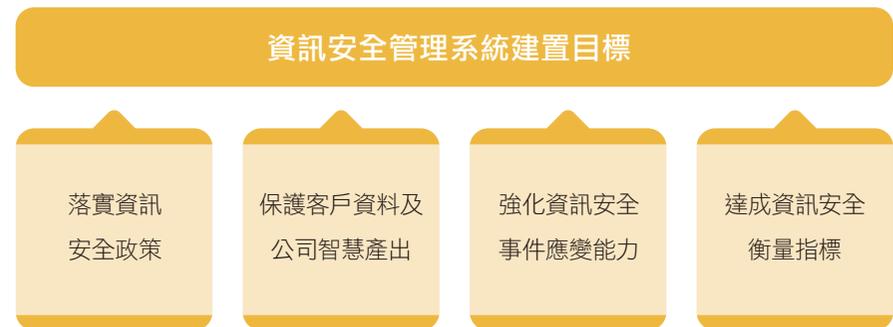
明基材料自2020年12月開始投保企業資訊安全風險管理保險，以因應資安事件發生時所產生相關費用（如營運中斷、事故應變、回復費用）的保險理賠，投保範圍包含持股過半的從屬公司，以降低事故發生時之損失。

導入資訊安全管理系統（ISO27001）

明基材料預定於2021年導入資訊安全管理系統（ISO 27001），且成立資訊安全委員會，以強化資訊安全管理機制。為妥善保護資訊資產，執行風險評鑑程序、訂定及落實相關規範，以確認資訊資產的風險水準，透過風險評鑑結果以及內部會議決定風險事項之處理措施，以達到風險能有效降低、移轉、消除甚至接受該風險。

中期資安規畫

在管理面，藉由導入ISO 27001建立公司內部資安管理運作的組織，持續強化及改善資安管理機制，提升對資安事件的對策及緊急應變能力；在技術面，逐步建構完整資安基礎建設，且針對新型態資訊架構如雲端運用、AI人工智慧及IoT物聯網等技術導入後，進行相對應之新技術型態資安架構防護；在認知訓練面，提升所有同仁資安意識，且逐步擴展至供應商，透過資安評鑑及供應商教育訓練，協助供應商提升資安能力，建立整體供應鏈的防護網。



4

持續創新成為材料領域領導者

- 產品營收
- 產品製程
- 核心技術與智財管理
- 產品創新設計
- 綠色產品

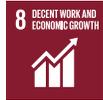




議題

產品銷售的盡責與承諾

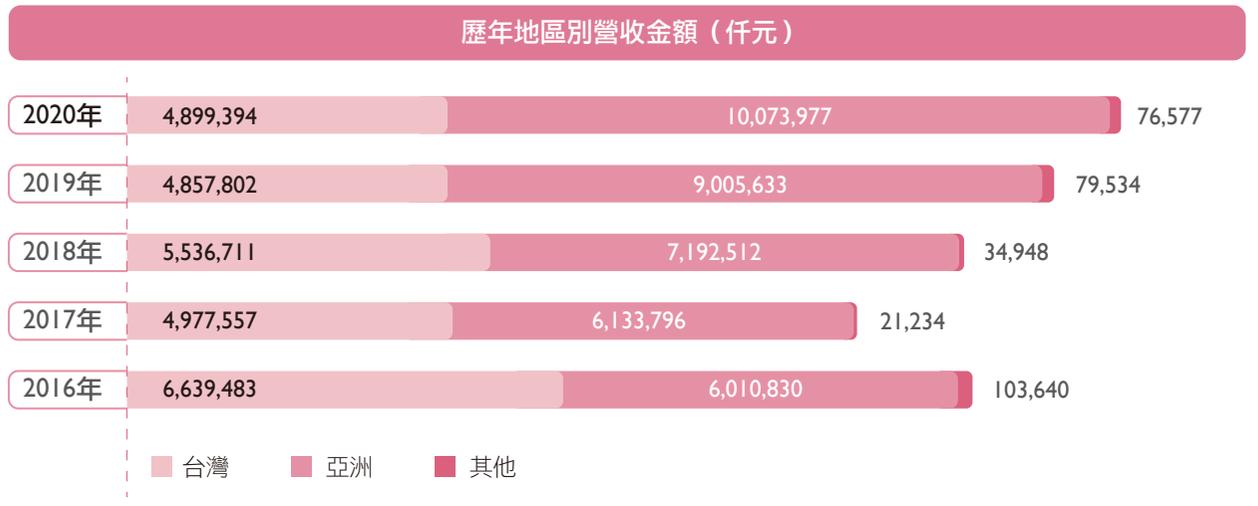
管理方針項目	各項內容說明
政策	依循各項國際標準與產品規範，以確保產品之設計、製造、品管與出貨皆能達到客戶期望，醫材產品且能符合各國之相關醫材產品之安全與標示規範。
承諾	<ul style="list-style-type: none"> - 持續創新以協同客戶開發創新與永續之科技產品 - 持續減少有機溶劑之使用 - 以優質且安全的產品品質提供使用者最佳之使用體驗
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> - 產品100%符合RoHS、REACH、包材指令、WEEE等國際法規 - 持續減量使用有機溶劑的膠材 - 零違反醫材相關之產品規範、標示與行銷規範
責任	產品策略部 品質管理處
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> - 客訴處理流程 - 消費者服務專線0809-092-599（醫材相關產品） - 電子信箱Customer@BenQMaterials.com（醫材相關產品）
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> - 持續進行產品之非有害物質管理 - 採用無溶劑的膠材，取代現行使用之有機溶液 - 機能織布導入Bluesign認證

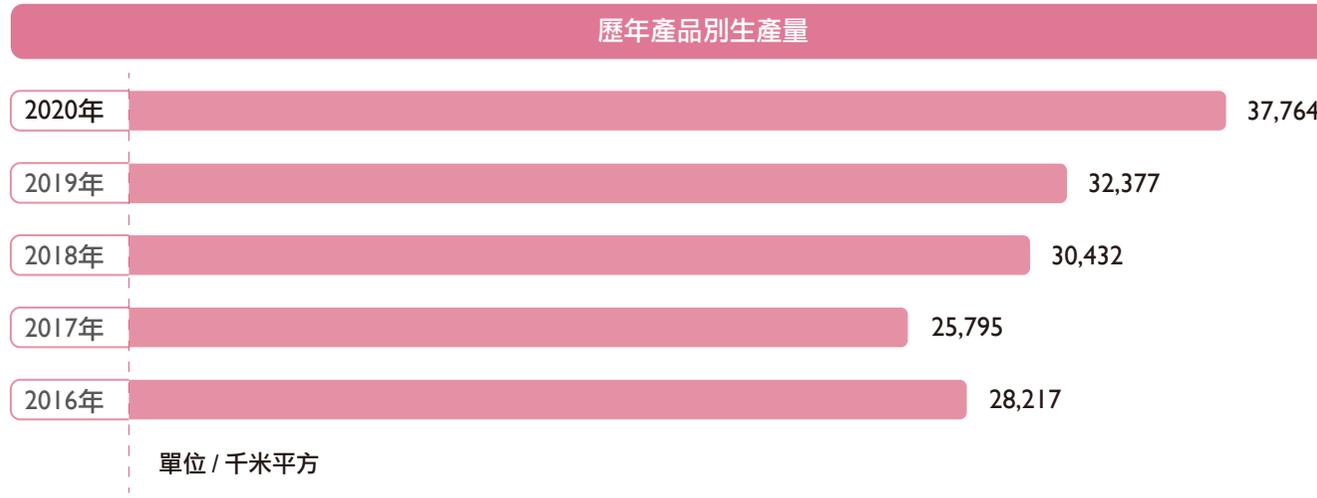
管理方針項目	各項內容說明
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> - ISO品質管理系統管理審查會議 - 客戶滿意度調查 - 客戶之供應商稽核 - 消費者服務專線進行視力保健與皮膚護理之客戶服務管理
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年不使用有害物質申請1,153件，符合1,153件（符合率100%） - 2020年偏光片不使用有機溶劑的膠之生產面積達10% - 2020年光學膜不使用有機溶劑的膠導入20項產品 - 2020年滅菌包材未使用有機溶劑的膠生產量達5% - Bluesign認證專案進行中，預計2021年取得認證
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> - 416 顧客的健康與安全2016 - 417 行銷及標示2016
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> - 8.2以多角化經營、技術升級和創新實現更高水準的經濟生產力 </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>9 INDUSTRY INNOVATION AND INFRASTRUCTURE</p> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> - 9.4根據自身能力採取行動，升級基礎設施、改進工業，以提高資源使用效率，採用更多清潔和環保的技術與製程。 - 9.5加強科學研究，提升技術能力，鼓勵創新與增加研發人員及研發支出。 </div> </div> </div>

產品營收

產品營收概況

2020年COVID-19疫情的影響，造成了全球企業的營運風險升高，但也因為在家工作的工作模式興起，電子資訊業營收逆勢成長，明基材料營收亦連續3年成長，其中光學膜及電池材料年營收成長更超過7成，顯示其逐步站穩腳步。

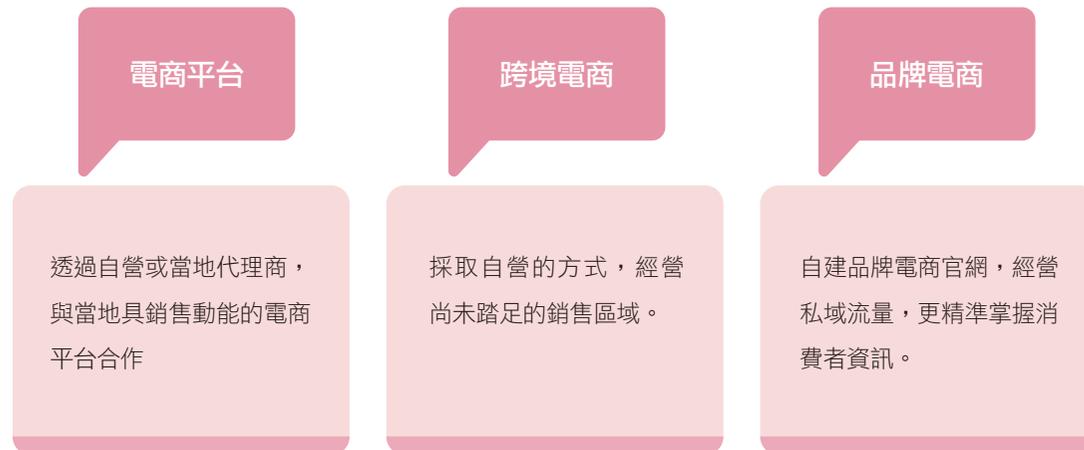




註：因非機能膜產品之計量單位無法整合為統一之計量單位，故未揭露生產量。

醫療器材與美妝產品中，滅菌包材已發展多年，除了在台灣與中國已有一定市占率之外，全球其他市場之營收亦占滅菌包材營收達40%；皮膚護理（痘痘貼）、視力保健（隱形眼鏡）等系列產品則以台灣、中國與東南亞市場為主。

電子商務近年來方興未艾，以全球為銷售市場，且符合時下之消費者購買特性，在2020年在COVID-19之疫情影響下，更催化電子商務之蓬勃發展。明基材料透過代理商或者自營方式，與各地主流電商平台合作，大量曝光於各平台銷售。2020年下半年，護妍天使品牌進一步決定自建品牌電商官網，以期更精準掌握消費者喜好，經營長期忠實會員。

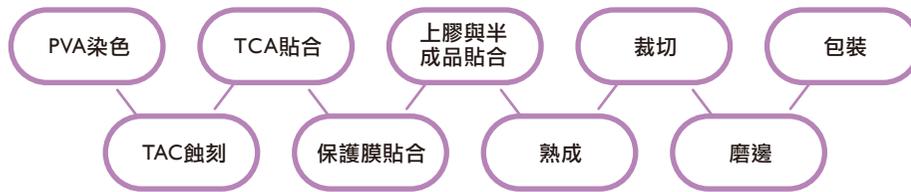


產品製程

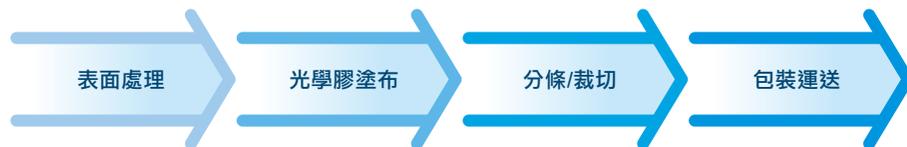
明基材料產品分成機能膜及隔離膜系列，以及非機能膜系列，總計有8項產品，在5大營運據點內自行生產後，機能膜及隔離膜出貨至B to B之客戶，非機能膜及機能織材則依產品性質，出貨至B to B之客戶、經銷商、醫療院所或電商平台，各產品生產線對應之營運據點如下表。

	偏光片	光學膜	隔離膜	傷口照護	滅菌包材	視力保健	皮膚護理	機能織材
桃園廠	●	●		●		●	●	
龍科廠	●							
雲科廠		●			●			●
蘇州廠	●				●			
蕪湖廠			●					

偏光片



光學膜



隔離膜



滅菌包材



皮膚護理 (痘痘貼)



傷口照護



視力保健

精密塑膠射出成型 > 塑蓋產出 > 鏡片成形、固化 > 高溫殺菌 > 包裝出貨



機能織材



核心技術與智財管理

六大核心技術

明基材料定位為材料科學與創新應用的專家，擁有光學多層膜設計、高分子合成等2大材料技術，以及卷對卷、精密雕刻、精密塗佈、射出押出等4大製程技術，透過6大核心技術的交叉運用，發展機能膜、先進電池材料、生醫及織物4大產品類別，應用於平面顯示器、車載等顯示器產品，以及隱形眼鏡、醫材、皮膚護理、機能織物等多元產業。

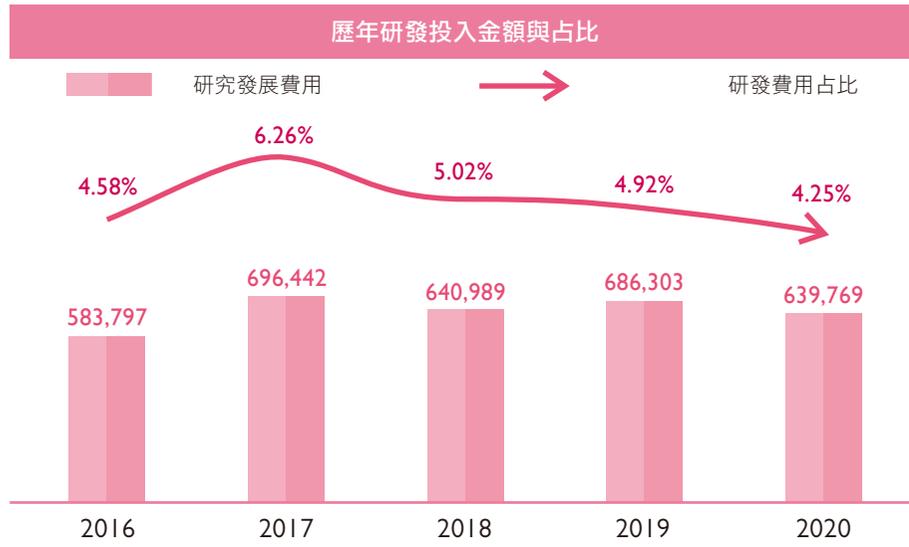


智慧財產管理

明基材料積極鼓勵創新及自主研發，智財權策略以聚焦核心技術，結合公司技術及產品發展佈局為首要，將高潛力技術、生產及經營過程中的優質專利，即時保護與有效管理。明基材料設置智專專責單位，推動中長期智財策略之擬定，透過專利佈局之強化，以落實智慧資產管理。此外，定期分享專利技術趨勢予技術研究及產品開發單位主管，以檢視營運及產品策略。

建置專利管理系統，進行專利資產與相關之國內外專利文件控管，不定期依國內外智權法規之變動，更新管理系統及控管流程，以維持專利管理系統的有效性，2021年將規畫通過台灣智慧財產管理系統（TIPS）之驗證，以系統化方式保護研發成果及技術競爭力的表現。

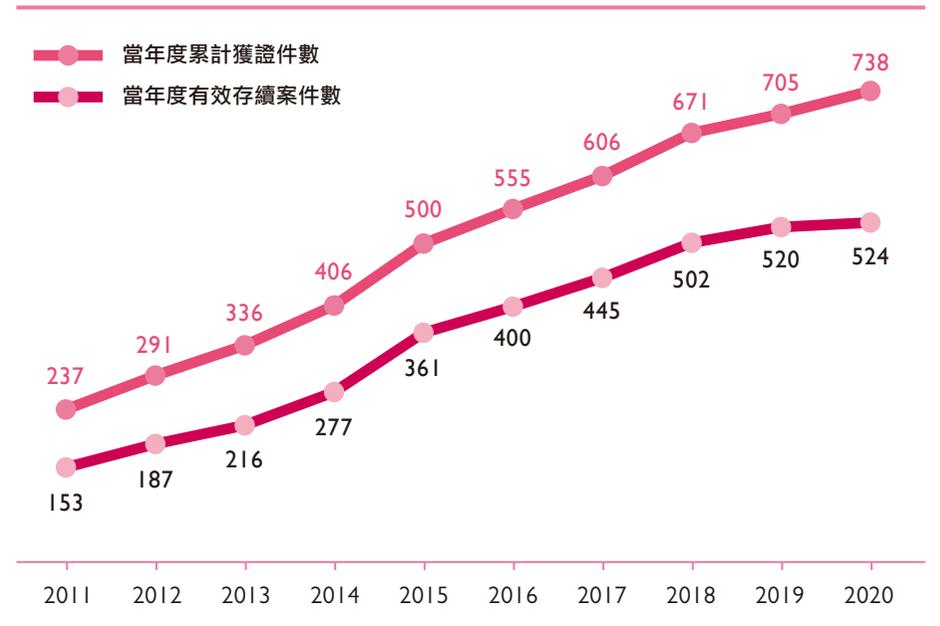
為保護智慧財產權，同仁於入職時須簽署相關聘僱契約，除依法約定職務發明為明基材料之智慧財產權外，且在職期間及離職後，對智慧財產權及營業秘密仍須負有保密及其他相關義務。針對專利之獎勵則制定有專利管理暨獎勵辦法，激勵同仁將研發成果轉化為智慧財產權保護（包含專利申請或營業秘密等）。



智慧財產成果

截至2020年，於全球專利申請共計提出1,130件專利申請，已取得738件專利，佈局遍及台灣、美國、歐盟、日本、中國大陸及印度等主要市場及國家，以材料科學技術為核心，涵括高分子、光學、卷對卷製程、精密塗佈製程、精密雕刻、押出/射出成型等相關技術，應用於偏光膜、非偏光膜之光學膜、隱形眼鏡、醫療、電池隔膜等產品及應用。

龐大的專利資料均透過專利資料庫進行系統化管理，以有效掌握專利之申請、領證進度以及後續的維護與運營。專利申請及管理策略係以質量並重為考量，不單以申請數量作為決策標準，以確保研發成果、建構專利版圖。此外，隨技術發展及產品演進，定期檢視已獲證專利之使用情形及與產品之關聯程度，評估繼續維護之必要性，評估指標包括技術是否仍在使用或銷售，使用或銷售的區域與數量等。依評估結果適時調整專利策略，截至2020年底續存之專利件數仍超過500件。



產品創新設計

偏光片

因應捲軸OLED顯示器（Flexible, foldable or rollable OLED）開發圓偏光片，膜厚必須薄化60%，且須通過彎折測試及耐候性測試。

因應高解析度8K電視、電競螢幕、公共顯示器（PID）、通用顯示器（GD）等高階機種，開發顯示器影像提升偏光片，使用精密雕刻開發可解決大視角色偏問題之光學膜，提升偏光片之高附加價值。

明基材料致力於製程減廢之改善方案，新產品開發時考量藥液共用之可行性，藉由製程中共用藥液以減少換線時之耗損，若因產品特性考量須採用新藥液時，則評估同步替換原使用之藥液，2020年因持續改善藥液共用之作法，碘化鉀藥液於2020年減少7%（使用量／生產之偏光片平方公尺）。

逐漸提高不含有機溶劑的膠之使用量，PSA主膠之高固含量提升14%，2020年不使用有機溶劑的膠之產品生產面積達10%，預計2021年減少15%，2025年目標為以不含有機溶劑的膠全面取代。



光學膜

明基材料自行開發出採用無溶劑的膠材，取代現行使用之有機溶劑，除了能減少有害物質之使用外，亦能減少廢棄物處理時，以燃燒有機溶劑進行之處置。2020年已導入無溶劑膠材之光學膜共20項產品，每月約可減少5噸有機溶劑之使用，全年約60噸。



Foldable

Rollable

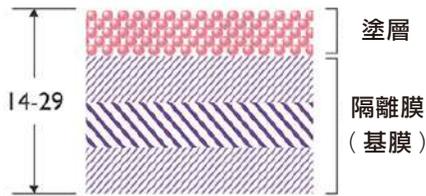
Flexible OLED for Car



隔離膜

明基材料研發之乾式隔離膜為主動控制安全型產品，採用PP/PE材料三層共擠技術，全球僅有3家生產。乾法製程隔離膜優點：環保、無溶劑工藝，符合可持續發展要求。熱收縮率小、抗氧化性好、成本相對來說較低。隔離膜性能的優劣直接影響著電池內阻、放電容量、循環使用壽命以及電池安全性能的好壞。

1. 混和動力車用低內阻、高強度鋰離子電池隔離膜：採用高強度及高結晶性PP/PE材料三層共擠技術，達到低阻抗與高功率的功效，通過特殊的設計和製程控制技術，產品有較低阻抗（減少10%），有利於高充放電率（C-rate）之電池性能表現。
2. 次世代鋰離子動力電池用薄膜、功能性塗層材料：透過材料和專利塗層技術的應用，將功能性塗層應用在隔離膜上，使電池之直流內阻（DCR）表現比一般塗層減少10%左右，可增加充放電性能、保持良好的迴圈壽命性能。藉由這種獨特的技術，同時可以展開不同功能塗層材料的應用。

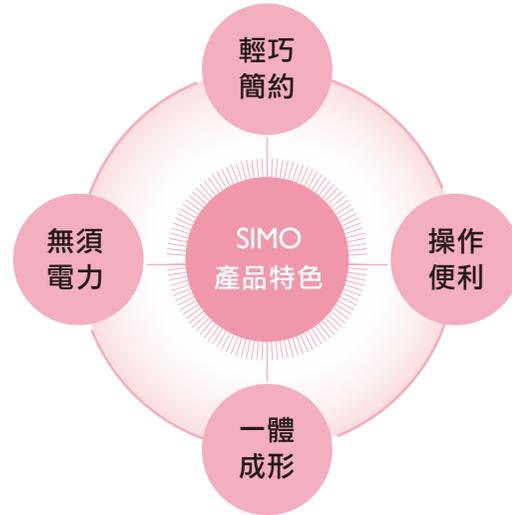


傷口照護

為改善傳統負壓傷口治療儀器在體積及重量上的限制，明基材料開發「安適康負壓傷口治療系統(SIMO)」，從關懷慢性傷口病患的角度出發，研發出輕便小巧的幫浦裝置，減少對病患生活作息的不變，榮獲2019年台灣精品獎與2019年紅點設計大獎。

明基材料以電子產品的設計精神融入醫療產品的照護需求，推出之傷口照護產品特色商品－「安適康負壓傷口治療系統」，共有4大產品特色：

1. 輕巧簡約：將傳統大型機化為掌上型攜帶裝置，符合高齡化社會便利、節約的需求。
2. 操作便利：患者只須對準傷口中央貼附敷料，以輕鬆按壓方式補充負壓，另以圖示說明操作方式，簡單易懂不麻煩。
3. 一體成型：改變醫療產品刻板印象，著重產品時尚的外型設計，以精湛工程工藝作為一體成型設計，除了避免過度包裝，且使病患外出使用擺脫“病人”的沉重感。
4. 無須電力：融入環保設計概念，以物理按壓方式提供動力，不需電源供應，且免除傳統同類產品集液瓶須以膠帶加強固定，減少治療過程中不必要之廢棄物。



創新特色



滅菌包材

透過材料與製程的改善，得以突破以往需要透過膠材使用來達到法規拉力的限制，2020年成功開發減少塗膠製程之產品，已經部分量產且積極推廣，以提高客戶接受度。

針對產品之塑膜進行減薄開發，在達成同樣拉力與保護性之下，2020年開發成果相較2019年可減薄比例達19.23%，降低對環境的負擔。

明基材料持續導入無溶劑貼合之技術，增加無溶劑貼合產品的產品比重，除了可以超前對應世界各國法規要求之外，還可以減少溶劑使用對於人體、環境的危害，截至2020年底採用無溶劑貼合生產之比例約5%。



視力保健

採用循環經濟之概念，2020年已完成回收產線之PP剩餘塑料，作為產品包裝盒之設計與試產，同時在生產過程中達成PP塑蓋減量40%使用之設計。

皮膚護理

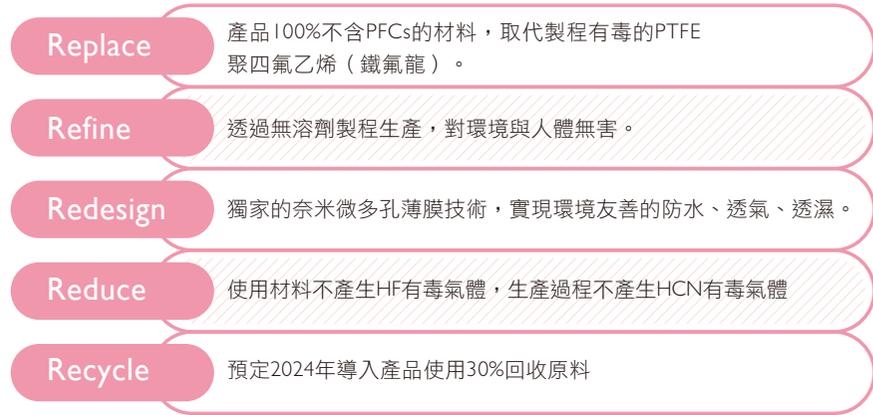
「DermaAngel護妍天使」透過3大包裝設計之巧思，提供消費者產品使用的良好體驗。第一項是透過包裝減量設計與採用FSC森林永續經營驗證之紙品，致力於友善環境。另一則是於2020年新增獨立3貼隨行裝之巧攜包設計，除了使用保存更衛生，降低保存不當風險

之外，也讓使用者更易於攜帶與收納。最後則是巧撕線的設計，透過新式不沾手的巧撕線，使用者不需要輔助工具，也能使用快速、衛生便利。



機能織材

全球在機能布料的防水技術可分為2類，一是PU/TPU/TPEE無孔薄膜技術，但其材料不透氣性難以提供舒適穿著的感受，另一者是PTFE微孔薄膜技術，具有透氣與乾爽效果，但製造時使用全氟化合物（PFCs），對環境與人體健康（生殖系統／刺激腫瘤生長／干擾內分泌）卻有不可逆的危害。明基材料「Xpore環保微多孔薄膜織物技術」不含PFCs，從材料到製程以5R之永續環保理念，力行綠色設計與生產，產線預定於2021年獲得紡織業Bluesign認證，



綠色產品

有害物質管理

明基材料於2010年成立GP Core Team，力行推動無有害物質（HSF）管理，每年依據國際法規、客戶要求以及環保趨勢，審視有害物質管理現況，更新明基材料「環境品質保證管理系統作業標準」，所有產品皆需符合歐盟有害物質限用指令（EU RoHS）、歐盟化學物質登錄與管制法令（EU REACH）、包材指令、WEEE等國際法規及客戶要求。建立材料無有害物質管理系統，確保所生產之機能膜、電池材料產品，均符合國際法規及客戶對有害物質管理相關規範。

串連原物料供應商、製程材料供應商、後段裁切廠與出貨包材供應商，使供應鏈上游供應商與明基材料組成有效的綠色產品產業鏈，自源頭有效控管，以達符合綠色產品標準之產品，減低產品製造過程環境之影響。2020年不使用有害物質申請1,153件，符合率100%。



綠色產品政策

- 將零缺點且具有競爭力的綠色產品和服務準時送達顧客。

無有害物質產品申請件數		
產品	申請件數	符合率
機能膜	1,116	100%
隔離膜	27	100%
機能織材	10	100%
總計	1,153	100%



歐盟醫療器材新指令

歐盟醫療器材指令（MDR）(EU)2017/745係針對要求所有醫療器材皆須通過驗證單位之驗證，才可進口到歐盟國家，此一規定預定於緩衝期2021/05/26截止後全面適用，明基材料之醫材產品出貨至歐洲將於緩衝期結束前增加產品之驗證，非出貨至歐洲之產品或新品則於產品進行換證或取證時完成驗證。該法規之主要要求為若符合條件之醫療器材，其部件或材料含有下列兩類規範內之物質，其物質濃度高於0.1%之重量比須進行標示：

- CLP（歐盟化學物質及混合物之分類、標示及包裝法規）中Regulation (EC) No. 1272/2008附錄VI第3部分規範之CMR（致癌、致突變或生育毒性物質）IA、IB類別
- 歐盟REACH所規範之EDCs（環境內分泌干擾素），其已有科學證據證明可能對人類健康造成嚴重影響。

5

價值鏈中信賴且可靠的長期夥伴

- 客戶服務
- 產品安全與行銷標示
- 供應鏈管理



客戶服務

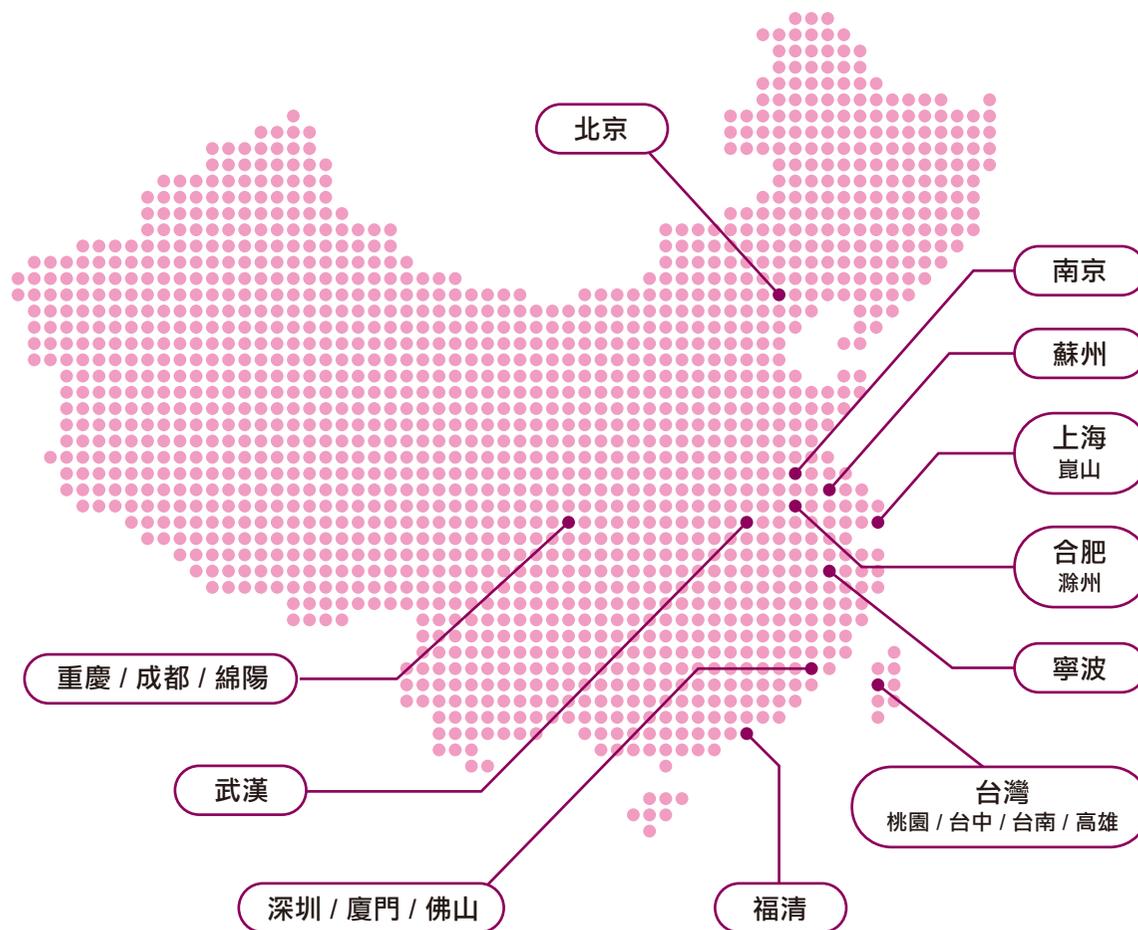
機能膜客戶服務

明基材料為強化對客戶的服務，在客戶據點就近設置服務辦公室，客戶在產品使用或測試驗證產品過程中提出之問題，能迅速提供諮詢與技術服務，有效解決與預防這些問題再次發生。另亦可直接與客服人員聯繫，立即安排產品退換貨、維修及運送等事宜，縮短處理時間使客戶獲得完善的服務品質。

客戶滿意度

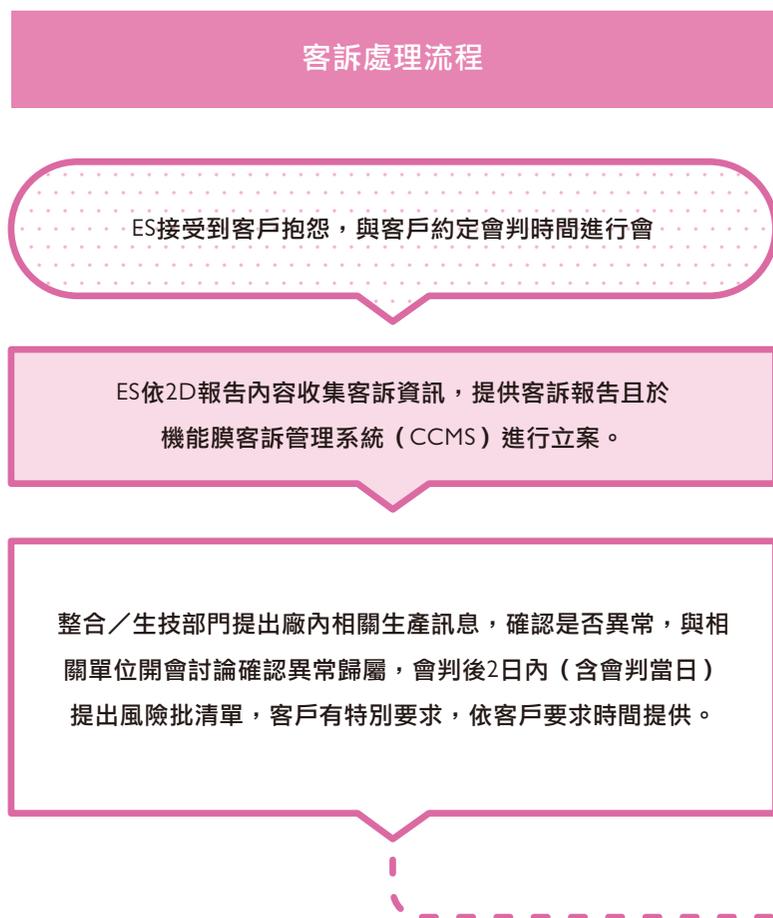
明基材料機能膜系列產品每季以品質／服務、交期、研發技術等類別，進行客戶滿意度調查，以確保客戶需求得到了解及滿足。將滿意度調查結果彙整與傳達至相關部門，確認客戶回饋以擬訂改善對策，提升客戶滿意度。除滿意度調查之外，亦根據客戶之不定期評比，針對個別客戶的需求進行檢討改善空間，以系統化步驟尋找真因及對策。

非機能膜企業客戶之業務人員每年亦會針對重要客戶進行客戶滿意度調查，主要針對品質、售後服務、客訴反饋、交期與客戶需求做調查，調查結果進行追蹤與改善。2020年機能膜客戶滿意度調查結果，滿意度為82%（目標值為80%），符合公司制定目標，預計2021年朝自動化專案及客訴處理效率提升，進而提升客戶滿意度。



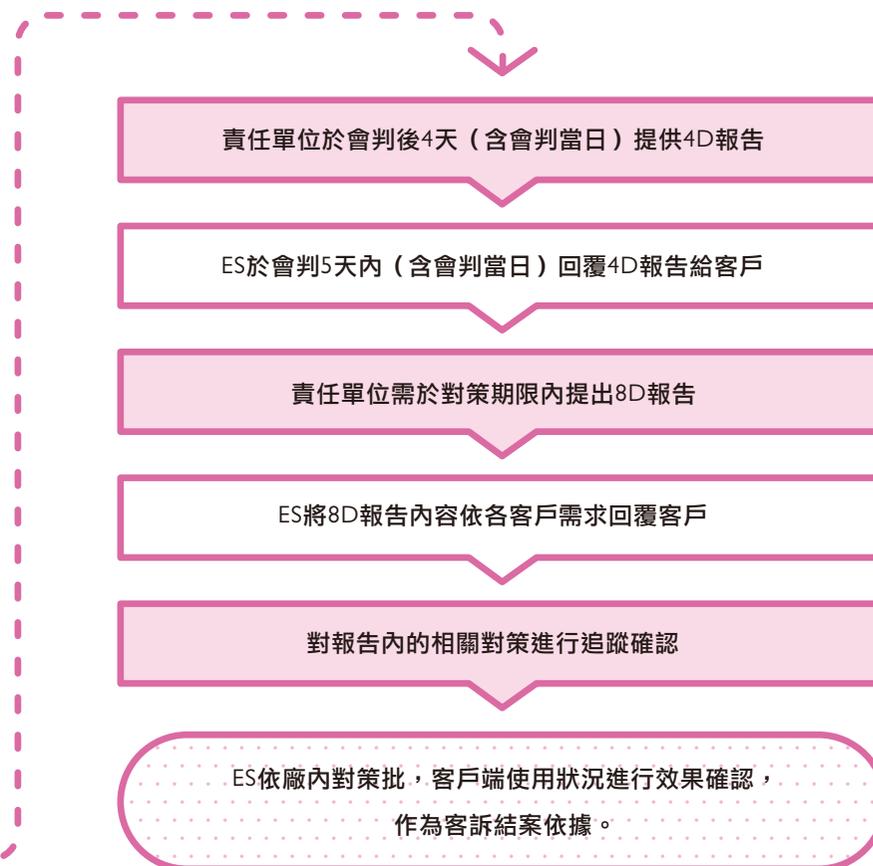
機能膜客訴處理流程

明基材料依據事件之輕重緩急制定對應之客訴處理流程，技術服務人員（ES）收到客訴訊息，依據標準作業流程，進行會判、確認真因、進行改善與確認執行成效之流程，及時解決客戶問題。



非機能膜客訴流程

護妍天使／美若康等2系列產品，設有客服電子信箱Customer@BenQMaterials.com及消費者服務專線0809-092-599，以提供消費者產品諮詢及多元客服之申訴管道，消費者來電或收到電子郵件後，皆會留下記錄且進行後續之處理。與品質相關議題，客服部門以郵件及電話方式通知品管部門，由品管部門確認品質相關議題，提供解決方式，最後由客服部門統一回覆消費者。如須退換貨，則由客服部門協同出貨單位，將消費者需求之產品郵寄給消費者。



產品安全與行銷標示

醫材產品規範及認證

明基材料銷售之各項醫療器材產品，在出口至各國進行銷售前，皆需取得各銷售區域所在國之國家規定與認證，目前有取得之認證涵蓋台灣TFDA、歐盟CE、美國FDA、中國CFDA等，以及附表等多國產品認證；產品於臨床實驗時，亦須通過EN ISO 14971:2012醫療器材風險管理標準及ISO 14155:2011醫療器材臨床評估之指引規範，針對產品開發之風險管理，以及臨床實驗之設計、進行、記錄及報告等流程，皆需符合規範，以確保臨床試驗係以科學方式實施且得到可信賴結果。滅菌包材系列產品於出貨前，另須通過ISO10993:2018醫療器材生物相容性試驗。

國家	產品適用法規
馬來西亞	<ul style="list-style-type: none"> - Laws of Malaysia Act 737 Medical Device Act 2012
泰國	<ul style="list-style-type: none"> - Medical Device Act, B.E. 2551 (2008)
印尼	<ul style="list-style-type: none"> - Law on Health (Law No. 36/2009) - Permenkes No. 62 Year 2017
越南	<ul style="list-style-type: none"> - 第36/2016/ND-CP號「有關醫療器材管理議定(DECREE on Medical Equipment Management)」。 - 第169/2018/ND-CP號「修正第36/2016/ND-CP號有關醫療器材管理議定(DECREE on Amendments to the Government's Decree 36/2016/ND-CP dated May 15, 2016 on Medical Equipment Management)」。 - 第42/2016/TT-BYT號「有關承認醫療器材分類結果公告(CIRCULAR on Recognition of Medical Device Classification Results)」。 - 第39/2016/TT-BYT號「有關醫療器材分類公告(CIRCULAR on Classification of Medical Device)」。
菲律賓	<ul style="list-style-type: none"> - Republic Act No. 9711. 《AN ACT STRENGTHENING AND RATIONALIZING THE REGULATORY CAPACITY OF THE BUREAU OF FOOD AND DRUGS (BFAD) BY ESTABLISHING ADEQUATE TESTING LABORATORIES AND FIELD OFFICES, UPGRADING ITS EQUIPMENT, AUGMENTING ITS HUMAN RESOURCE COMPLEMENT, GIVING AUTHORITY TO RETAIN ITS INCOME, RENAMING IT THE FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA), AMENDING CERTAIN SECTIONS OF REPUBLIC ACT NO. 3720, AS AMENDED, AND APPROPRIATING FUNDS THEREOF.》 - Republic Act No. 3720. 《AN ACT TO ENSURE THE SAFETY AND PURITY OF FOODS, DRUGS, AND COSMETICS BEING MADE AVAILABLE TO THE PUBLIC BY CREATING THE FOOD AND DRUG ADMINISTRATION WHICH SHALL ADMINISTER AND ENFORCE THE LAWS PERTAINING THERETO.》

醫材產品製造與銷售許可

明基材料須先申請醫療器材製造商業者，經核准登記後取得許可證，才可進行相關醫療器材產品之製造，產品各項規範且取得各國對於該項產品製造之安全規範與製造商執照；產品銷售亦須取得販賣藥業商許可執照，以及於進行產品登記，才可進行販售。此外，隱形眼鏡屬於醫療器材，須透過領有藥商許可執照之通路，才可販售給終端消費者。

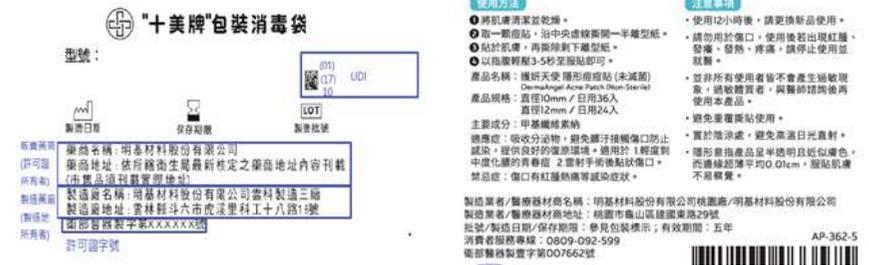
標示說明與行銷規範

醫療器材相關產品須遵守各國醫療器材廣告與行銷之相關法令，以台灣為例，進行醫療器材廣告與行銷前時，應檢具廣告所有文字、圖畫或言詞等資訊，向主管機關申請核准刊播，且宣傳方式有相關之限制，不得透過他人名義、書刊／文件、採訪或其他不正當方式進行宣傳。2020年發生2件未做最後檢核，造成實際宣傳內容與核准資訊少部分不一致之情形，詳見3-3誠信經營之說明。

以滅菌包材系列產品為例，其製程且須通過無菌屏障系統標準（ISO 11607-2019滅菌醫療器材之包裝材料及無菌屏障系統、歐洲醫療標準EN 868-3:2017滅菌醫療器材之包裝材料和系統）或中國GB/T19633最終滅菌醫療器械包裝標準，以確保製造完成之包材符合無菌屏障之標準。規範之標示包含：(A)運輸包裝上應清晰易認且永久地標有產品目錄編號、數量、製造商或供應商名稱／商標、符合ISO 8601日期規範格式之生產日期、批號、每平方公尺之標準重量（以克表示）、捲材寬度（公分）與長度（公尺）、建議儲存條件等；(B)內包裝或捲材內的標籤應清晰易認而牢固地標有數量、製造商或供應商名稱／商標、批號、每平方公尺之標準重量（以克表示）。

此外，皮膚護理屬於醫療器材管理所規範之產品，應針對醫療器材標籤、說明書或包裝之規範做必要之刊載事項，包含品名、許可證字號或登錄字號、效能／用途或適應症、製造日期／有效期間或保存期限、型號／規格或主要成分、警告／注意事項／使用限制或預期可預見之副作用、許可證所有人或登錄者之名稱及地址、製造業者名稱及地址、批號或序號等，以及其他經中央主管機關公告應刊載事項等。

各項醫療器材產品之標示，除了須符合銷售地區所在國之醫療器材產品相關法規外，也符合EN 1041:2008醫療器械製造商提供資訊之標準，以及依據ISO 15223-1:2016醫療器材—使用於醫療器材標籤和資訊的符號之規範，依據標準中之標籤符號編製各項產品之揭露資訊，2020年未發生違反各國之醫療器材包裝標示法規遭裁罰之情事。



供應鍊管理

品質管理體系

機能膜／電池材料產品以系統化管理流程提升品質水準，品質管理系統皆遵循ISO 9001與參考國際電工技術委員會之電子零件品質評估制度IECQ QC 080000之有害物質流程管理的要求，制定相關管理程序及流程，展開至各營運據點，以確保其產品符合新的品質系統及環境要求，有效掌握品質狀況。

機能膜／電池材料產品產線自2010年導入ISO 9001品質管理系統，目前除蕪湖廠外，各廠皆通過ISO 9001:2015品質管理系統驗證（因疫情影響，蘇州廠ISO 9001於2021年失效時，暫時未進行換證程序），且為了導入車用產品之需求，除雲科廠之其他廠區皆通過IATF 16949:2016汽車品質管理系統之驗證，以符合客戶之需求，機能織材產線於2018年通過ISO 9001:2015品質管理系統驗證。產品亦須定期接受客戶稽核，2020年共有13家客戶到場進行稽核程序，受稽結果100%通過。

醫材所有產品之製造，貫徹「基於法規之要求下，設計與生產皆須符合預期功效與安全之產品，以滿足客戶需求及期望」之品質政策。因此，皆須在符合ISO 13485:2016醫療器材品質管理系統之工廠內生產，痘痘貼等醫美系列產品產品，台灣製造工廠為通過藥品優良製造準則（Good Manufacturing Practice, GMP）及美國FDA品質系統法規21CFR Part 820之認證的生產環境，基於感染控制與環境監測，亦須符合ISO 14644-1:2015潔淨室與相關的控制環境之標準及USP（美國藥典）環境微生物量之管制要求。痘痘貼等醫美系列產品則於通過國際ISO 22716:2007化粧品優良製造規範驗證之蕪湖廠生產。

此外，為求產品把關之有效性，產品驗證實驗室之運作遵循ISO/IEC 17025:2017之要求，且明基材料預定於2021年ISO/IEC 17025:2017之TAF認證，以提供客戶更具公信力之實驗報告與數據，強化顧客對產品的信心與國際接軌。

新供應商評鑑

明基材料訂有供應商審核評估程序，針對供應商之品質與技術能力、綠色產品、環安衛風險等項目，由相關部門進行檢視，通過審核者方能成為合作對象。2021年預定參考責任商業聯盟行為準則（RBA）之標準，強化新供應商環境與社會面向審核之建立，期望藉由供應商社會責任篩選標準之建立，落實供應商管理之永續責任。

關鍵供應商簽署企業社會責任承諾書

明基材料針對機能膜材料之供應商，要求其簽署企業社會責任承諾書，截至2020年底供應商簽署企業社會責任承諾書回收率達97%，2021年將持續要求未簽回供應商進行簽署，以自我要求提升企業之社會責任。



供應商輔導

新材料採購時，與供應商會先建立品質協議及Pre-notice機制，針對供應商規格未定義或有品質疑慮，須取得明基材料同意後方可出貨，要求供應商異常事件主動通知做到雙向溝通。此外，所有採購原物料入廠後，若檢核發現超出規格，確認為原材問題，則立即要求供應商到廠進行會判，確定為供應商責任時，立即開立供應商異常通知單改善。

此外，每半年依據品質（Quality）、技術（Technology）、交貨供應（Delivery）及成本（Cost）等四大面向定期進行評鑑。明基材料依據評鑑結果調整採購策略，優先下單給評鑑優良供應商或是提高對其之採購量；評鑑結果不合格之供應商要求其

供應商稽核

針對重要材料之合格供應商，進行定期或不定期評比與稽核，新供應商首次稽核與合格供應商定期稽核若為國外或國際知名偏光原料業界獨占或寡占供應商，則以書面方式進行稽核，如須實地稽核則須經主管同意或會議討論後，再執行稽核程序。

進行不定期稽核及輔導原因



- 發生重大品質問題（造成斷料、造成明基材料或客戶重大之損失）
- 供應商重大缺失須進行改善確認
- 特定目的（新人訓練、品質問題持續追蹤）
- 免驗供應商（不含耗材與非材料之供應商）
- 供應商重要4M（人員、設備、材料、製造方法）變更時

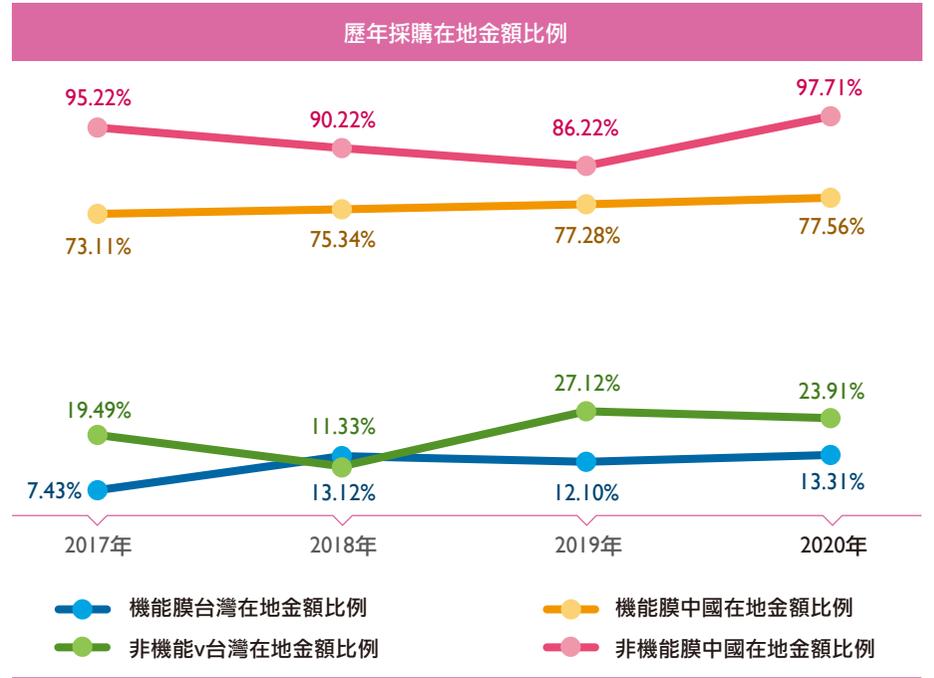
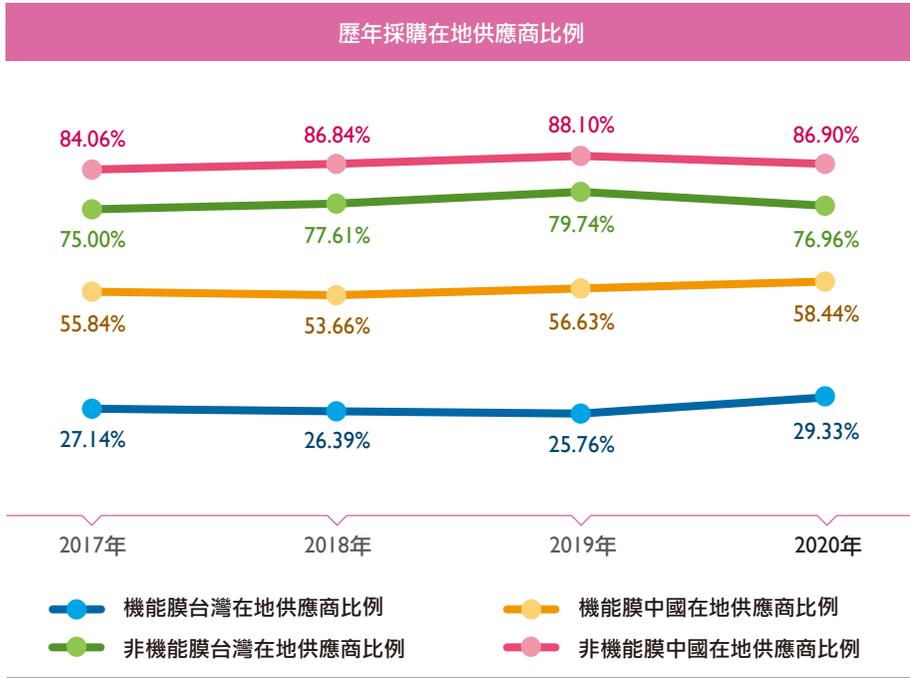
當年度有實際交易之合格供應商稽核頻度為1年1次，於每年12月底前排定次年度稽核廠商及時程，如遇有特定情況，則視需求進行不定期稽核或輔導，稽核方式討論定案。稽核評等分為A、B、C三級，A級為合格供應商，惟針對其評比較差之項目，仍要求其提出改善時程與報告，且由進料檢查人員定期追蹤改善成果；評核為B級為有條件合格供應商，進料檢查人員需開會討論供貨模式與相對應措施，且持續要求供應商進行改善與提出報告；評等為C級之供應商為不合格供應商，會同採購召開會議討論是否繼續購料，若有特殊因素則展開輔導計畫，要求於半年內提升評核分數。

盡責礦產採購管理

明基材料支持國際社會對衝突金屬揭露之倡議，進行衝突礦產的調查及禁用，與供應商合作展開衝突金屬的來源調查，防止以直接或間接方式採購自剛果民主共和國與其周邊國家武裝叛亂組織的礦產，導致社會和環境等相關問題，包括侵害人權及引發武裝暴力等。目前已確認金（Au）、鉭（Ta）、錫（Sn）、鎢（W）、鈷（Co）、雲母（Mica）等來源均非來自衝突地區。2020年協助偏光片4家、光學膜5家客戶，調查其使用材料是否符合盡責礦產採購之要求，材料中均未使用到相關之礦產，且要求供應商出具保證書。

在地採購

機能膜相關產品（偏光片／光學膜／智能窗膜／隔離膜）之材料，因台灣廠大部分材料僅有國外之供應商可生產，少部分則因在地廠商提供產品之規格不符合明基材料之需求，因此在地採購之供應商家數、採購金額比例均偏低，惟分析近4年之採購金額，在地採購家數與金額之比例近年有成長之趨勢，明基材料期望未來能與在地供應商持續進行合作，以減少運輸碳里程，亦繁榮在地經濟。而非機能膜之材料，台灣在地採購比例亦不高，惟2019-2020年亦逐步增加在地採購金額，台灣非機能膜在地供應商近三年逐年成長，2020年為58.44%，在地採購金額比例則為23.91%，因隱形眼鏡業績成長，其中重要原料之國外採購金額較高，相較2019年略減3.21%。中國廠區之機能膜與非機能膜之材料採購，在地供應商比例與在地採購金額比例已達一定成果，2020年非機能膜在地採購金額比例更高達97.71%。



註：台灣在地採購比例是以台灣各廠材料購自台灣在地供應商的數據計算之，中國在地採購比例則是以中國各營運據點材料購自中國當地供應商的數據計算之。另因蕪湖廠2016年尚未導入ERP系統，考量數據比較之一致性，僅從2017年起統計採購資訊。

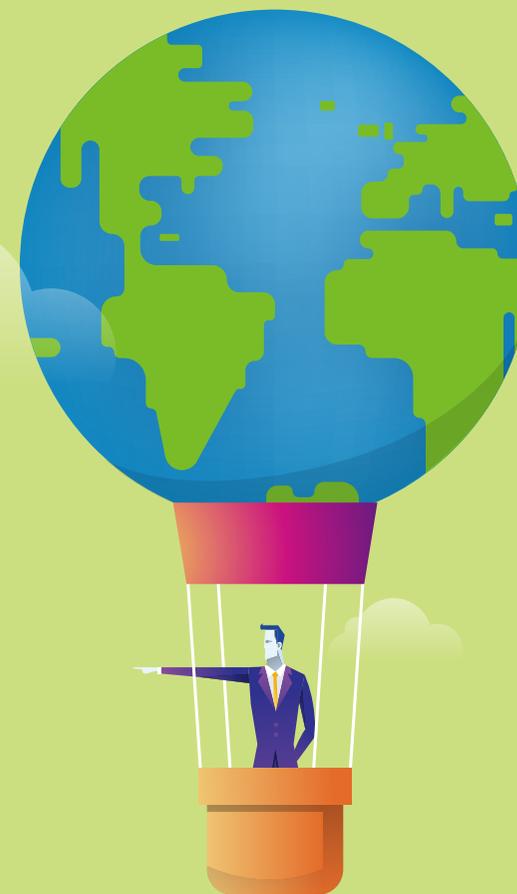
就整體台灣在地採購金額比例分析，2020年雖僅有14.00%，相較2019年僅成長0.95%，但已較2017年成倍數之成長；中國在地採購金額亦為近4年之新高，達90.59%。

	2017	2018	2019	2020
台灣在地供應商比例	53.25%	51.08%	70.16%	64.16%
中國在地供應商比例	69.18%	69.62%	72.46%	73.29%
台灣在地採購金額比例	7.52%	13.09%	13.05%	14.00%
中國在地採購金額比例	87.62%	84.35%	82.59%	90.59%

6

致力發展對環境永續有利的技術

- 氣候變遷因應
- 溫室氣體排放目標與執行成果
- 綠色製造
- 綠色運籌
- 循環經濟





議題

氣候變遷減緩與調適

管理方針項目	各項內容說明
政策	遵循金管會要求揭露氣候變遷因應之規定，同時參考TCFD之揭露建議與依循ISO 14064溫室氣體盤查之標準，著手規畫氣候變遷減緩與調適之各項管理措施與推動方案。
承諾	自2021年啟動氣候變遷因應之管理措施，且逐年減少單位生產面積之溫室氣體排放量，以減緩氣候變遷之速度；以風險管理委員會之持續運作，降低氣候變遷之風險，以增加企業因應之韌性。
目標與標的	以2018年為基期，2020年溫室氣體排放密集度（公噸CO ₂ e噸／百萬元台幣－營收）下降2%
責任	風險管理委員會、廠務環安處
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> 公司官網聯絡資訊 http://www.benqmaterials.com/zh-tw/contact/form.php 總經理信箱
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> 啟動氣候變遷之風險評估 所有營運據點皆納入溫室氣體盤查外部查證範圍

管理方針項目	各項內容說明
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14001環境管理系統管理審查會定期追蹤目標達成狀況 節能、節水目標列為ESG委員會定期追蹤之管理指標
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> 2020年首度完成風險評估，產出原物料成本上漲、技術面與政策面風險為主要風險 2020年總部及5大廠區之溫室氣體盤查皆取得外部查證聲明書 以2018年為基期，2020年溫室氣體排放密集度（公噸CO₂e噸／百萬元台幣－營收）下降5.74%，達成預期目標。
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> 305排放2016
SDGs對應	 <p>13.2 將應對氣候變化的舉措納入政策、策略和計畫</p>

氣候變遷因應

推動計畫

聯合國在2015年，以全球升溫控制在攝氏2度以內的目標，制訂17項永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs），期望透過世界各國集體對於氣候變遷的關注，提升相關之利害關係人辨識氣候變遷相關風險與機會。近年國際對於非財務資訊的揭露，有不少組織推動相關的資訊揭露規範，其中又以金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）在2017年6月發佈「氣候相關財務揭露建議（Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」，與氣候變遷最為相關，這一份揭露建議是由FSB組成氣候相關財務資訊揭露工作小組（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）所制定，因此國際間也將氣候變遷對於財務相關之資訊揭露簡稱為TCFD，作為企業揭露氣候變遷相關的財務曝險，更為明確的揭露指引。

TCFD建議氣候變遷之議題從4項核心要素－治理、策略、風險管理、指標與目標進行因應與揭露，因此2020年12月永續發展委員會定期會議中，首次針對氣候變遷議題，探討氣候變遷風險對於明基材料之潛在脆弱度、潛在衝擊度、發生可能性等3面向，進行風險評估。會後決議2021年起將從4個因應面向，著手建立治理機制、因應策略、定期執行風險評估與制定目標等執行措施。此外，每年也透過國際趨勢、產業發展動態等資訊蒐集與分析，持續將氣候變遷之因應機制、執行成果逐步完善，以減緩與調適氣候變遷之風險，同時亦掌握與氣候變遷所衍生之機會，且於每年永續報告書揭露時，做年度之資訊揭露。

歷年環境面向改善發展歷程



TCFD推動架構

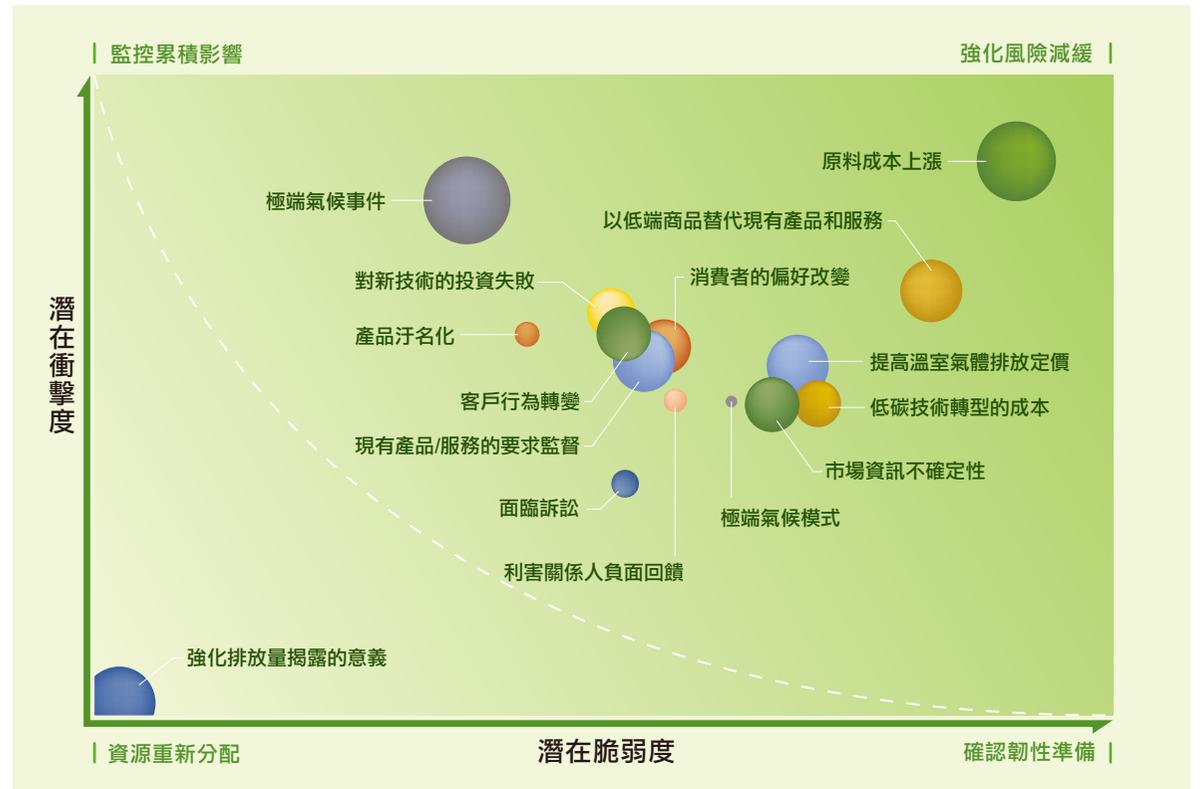
推動架構	2020年行動目標	2020年推動內容
治理	提升主管階層對氣候變遷因應的認知	以永續發展委員會作為內部管理氣候風險與機會的功能性組織，由執行長擔任主任委員，每季定期開會討論永續發展事宜之規畫、執行與績效檢視。2020年底針對氣候變遷風險之認知進行教育訓練，讓中高階主管對於氣候變遷之議題與趨勢有所了解。
策略	以TCFD揭露架構思考營運策略	明基材料自2008年起即推動ISO 14064-1溫室氣體盤查作業，且逐年推動各項節能改善措施，長年已有顯著之成果，惟考量氣候變遷議題，絕非僅有極端氣候之風險，關於政府政策、技術轉型、市場需求及企業形象等轉型風險，也是未來須長期規畫與制定策略的方向。因此，2020年先著手推動氣候變遷之風險評估後，預定於2021年將陸續針對風險評估之結果，進行政策與相關目標之制定，以因應組織營運、策略與對財務規畫的衝擊，強化對於氣候變遷的減緩與調適能力。
風險管理	鑑別風險與機會	依據TCFD建議之氣候相關風險類型，每年將定期執行風險評估的程序，依據風險與機會發生之機率及其衝擊程度，作為營運規畫之策略依據。2020年末以二氧化碳排放基線（Business as usual, BAU）為情境，首度進行氣候變遷之風險，針對風險評估之結果，將於2021年規畫後續推動之專案與評估可能之氣候變遷機會。
指標與目標	揭露溫室氣體排放	明基材料定期依據ISO14064-1:2018溫室氣體查證標準，以2018年為基礎目標，每年降低溫室氣體排放密集度1%為目標，2020年溫室氣體排放密集度（溫室氣體排放量／百萬元營收）3.77（公噸CO ₂ e噸／百萬元台幣－營收），相較基準年（2018年）減量5.74%，達成2年2%之目標。

氣候變遷之風險評估

2020年針對高階主管強化氣候變遷議題之認知，以二氧化碳排放基線（Business as usual, BAU）為情境，針對氣候變遷風險再調查的結果，最主要之風險為原物料成本上漲，其次為技術風險（以低碳商品替代現有產品和服務、低碳技術轉型的成本），以及在政策面對於溫室氣體排放定價之風險，另對於市場資訊的不確定性、極端氣候事件，亦須加強韌性準備與降低衝擊。

歸納相關主管的意見，將就產品研發的永續衝擊、永續供應鏈管理、持續營運管理等三面向，作為2021年規畫氣候變遷因應策略之方向，以擬定相關之管理方案，進行改善或評估可能之機會創造，以強化氣候變遷之因應。

未來亦將視明基材料因應氣候變遷的管理成熟度，在兩類情境分析中，評估其中一類與其適用之情境進行情境分析與對應之風險評估。第一類情境分析方法，是經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）之自治機構－國際能源總署（International Energy Agency, IEA）在2017年發布「能源技術展望（Energy Technology Perspectives 2017, ETP 2017）」，以現實情況（RTS）、2°C情境（2DS）或優於2°C情境（B2DS）；第二類則是政府間氣候變遷專家小組（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）在2014年發布之第五次評估報告（Fifth Assessment Report, AR5），依據代表濃度途徑（Representative Concentration Pathways, 簡稱RCPs）分成RCP 2.6、RCP 4.5、RCP 6.0或RCP 8.5進行分析。



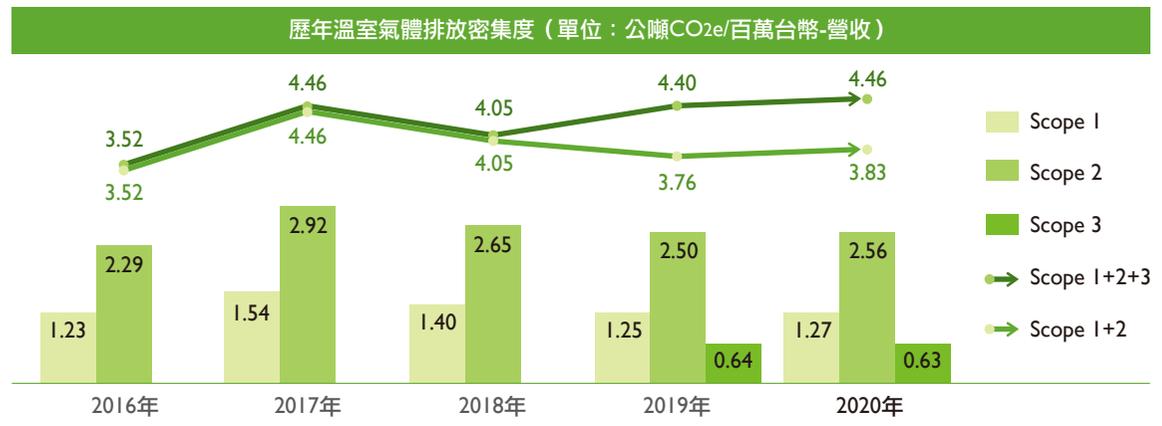
- 註
- 潛在脆弱度：明基材料對於這項風險的準備程度或適應能力（X軸，越大表示準備度越低、調適性越低）
 - 潛在衝擊度：這項風險發生時對明基材料的營運衝擊程度（Y軸，越大表示對於營運衝擊程度越高）
 - 發生可能性：十年內發生這項風險的機率（泡泡大小，越大表示發生機率越高）

溫室氣體排放目標與執行成果

隨著地球暖化問題日益嚴重，明基材料自2008年起參照組織型溫室氣體排放 (ISO 14064-1) 與溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol) 之要求，建立全球製造據點完整之溫室氣體排放量清冊，每年進行溫室氣體盤查與第三方查證。全球製造據點2018年之溫室氣體排放量盤查結果已通過ISO 14064-1:2018第三方查證，明基材料組織內之能源使用，包含燃料 (天然氣、汽油及柴油)、廠辦電力耗用，其中以廠辦電力為最主要之能源使用，且依此次依據新版溫室氣體排放之查證結果，設定為溫室氣體排放之基準年。

明基材料全球總溫室氣體排放來源主要有2大來源，主要來源為營運所需之外購電力在發電過程中所產生之二氧化碳，次要項目則為內部作業活動中使用之瓦斯、汽油所造成的溫室氣體，其中外購電力排放源占明基材料整體排放量57.41%。此外，範疇3的排放量盤查，依據ISO14064-1標準所進行之排放量重大性評估，經評估結果首先以非範疇1或2的燃料和能源相關活動、上游的運輸與配送 (僅雲科廠)、營運中產生的廢棄物，作為現階段盤查之項目。

2020年溫室氣體排放量 (範疇1、範疇2、範疇3) 為67,102.24公噸CO₂e，較2019年增加5,820.55公噸CO₂e (增加9.50%)、溫室氣體排放密集度增加1.42%，主因為營收成長7.94%之因素。若分析溫室氣體排放密集度 (範疇1+範疇2)，則自2017起逐年減少，2020年單位密集度為3.83 (公噸CO₂e/百萬元)，較2017年減少16.70%。2020年盤查結果經第三方查證通過，範圍涵蓋所有營運據點 (台灣各廠、蘇州廠、蕪湖廠及聯和醫材)。



註1：盤查之營運據點包含：明基材料總部、桃園廠、龍科廠、雲科廠、蘇州廠、蕪湖廠、聯和醫材，其中Scope 3僅涵蓋總部與台灣各廠 (2019年起開始盤查)。
 註2：溫室氣體盤查採用ISO 14064-1:2018版本，委由SGS外部驗證機構進行第三方查證，2019年以前只有總部、龍科廠通過查證，其他營運據點為自行盤查結果。
 註3：台灣據點之電力排放係數係採用能源局2020年公布電力排放係數0.509公噸CO₂e/千度
 註4：中國據點之電力排放係數係採用中國生態環境部公布「2019年中國區域電網基準線排放因數」，華東區域電網轉換係數為0.7921公噸CO₂e/MWh。
 註5：燃料及冷媒排放係數參考行政院環保署溫室氣體排放量之研究彙總資料一排放係數管理表6.0.4版



議題

能源減量及效率提升、水資源管理與廢水處理

管理方針項目	各項內容說明
政策	<ul style="list-style-type: none"> - 遵循ISO 14001環境管理系統之規範 - 環境安全衛生及能源政策 <p>http://www.benqmaterials.com/zh-tw/csr/detail.php?SID=9</p>
承諾	<p>推動製程技術改善、源頭管理措施，減少原物料使用及廢棄物產出；引進及發展環境友善技術，強化汙染預防。</p>
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> - 以2018年為基期，2025年降低能源耗用量10% - 以2018年為基期，2025年降低水資源使用量10%
責任	<p>廠務環安處、桃園廠、龍科廠、雲科廠、蘇州廠、蕪湖廠</p>
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> - 公司官網聯絡資訊 <p>http://www.benqmaterials.com/zh-tw/contact/form.php</p> <ul style="list-style-type: none"> - 總經理信箱
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> - 雲科廠區製造三廠屋頂2020年增設太陽能發電裝置專案 - 2020年節能專案6件 - 2020年節水專案5件

管理方針項目	各項內容說明
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 14001環境管理系統管理審查會定期追蹤目標達成狀況 - 節能、節水目標列為ESG委員會定期追蹤之管理指標
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> - 雲科廠區增設太陽能發電裝置預定2021年5月啟用 - 2020年節能成果換算全年節能量為1,509.11 GJ - 2020年節水成果換算全年節水14.29 ML
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> - 302能源2016 - 303水與放流水2018
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 7.2 大幅增加可再生能源在全球能源結構中的比例 - 7.3 到2030年能效改善率提高一倍 </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 12.4 實現化學品和所有廢棄物在整個產品生命週期對環境的無害管理，減少排入大氣、滲漏到水和土壤的機率，降低對人類健康和環境造成的負面影響。 </div>

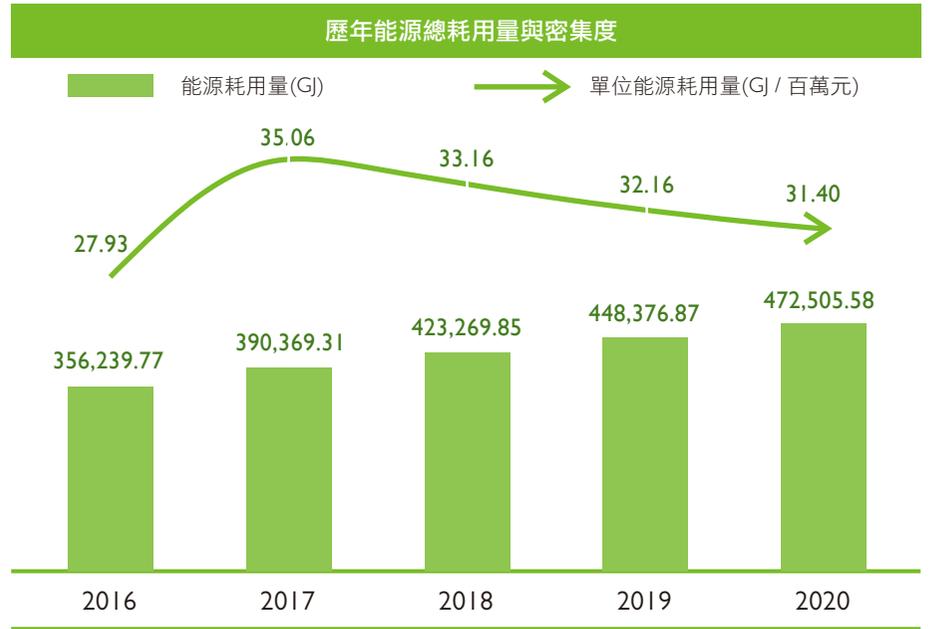
綠色製造

節能減碳

2020年使用之能源以天然氣及外購自電力公司之非可再生電力為大宗，另外在桃園廠與雲科廠有使用少量柴油，2020年能源總耗用量為690.33萬立方公尺天然氣、5.896.82萬度電與4,193公升之柴油，換算為熱量單位合計為472,505.58 GJ（109焦耳），較2019年增加24,128.70 GJ（增加5.38%）。

以營收為分母計算能源總耗用量，2020年能源耗用密集度（能源耗用量／百萬元營收）為31.4（GJ/百萬元），較2019年略減0.76，近4年持續透過年度節能專案規畫與執行，提高能源使用效率。2020年推動6項節能措施，相較改善前之原有設備，以全年正常使用下約可節能1,509.11 GJ。

此外，雲科廠區製造三廠屋頂增設太陽能發電裝置，預估每年可發電377,000度，將以廠內自用為主，自2021年5月完工使用。



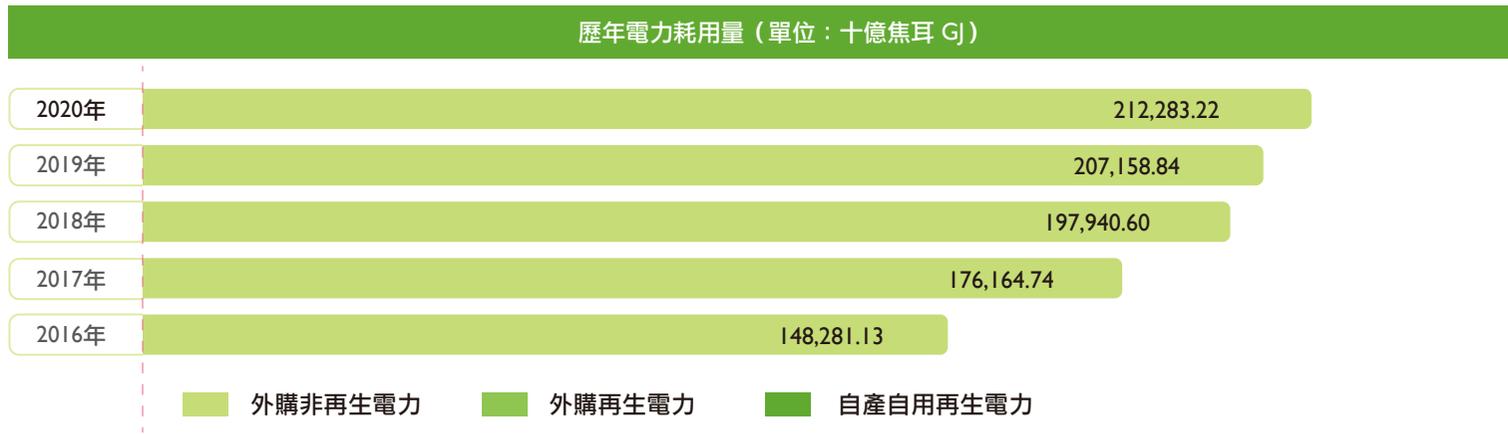


綠色製造政策

- 提升能源使用效率
- 整合公司內部與外部資源，發展再生水技術，持續落實製程節水與再生水利用。
- 整合進貨、出貨與運輸之最佳化

節能措施	節能量 (GJ)	減碳量 (噸 CO ₂ e)
桃園廠RTO#3 馬鞍型蓄熱材移除	876.96	123.99
桃園廠PVA RCU空調箱新增變頻器	260.17	36.79
各廠廠區路燈汰換為50W LED燈	11.83	1.67
各廠廠區照明燈具汰換成LED燈	42.57	6.02
雲科廠區聚合廠老舊乾燥機更換	61.25	8.66
冷卻水塔加裝變頻器	256.33	36.24
合計節能量 (GJ)	1,509.11	213.37

2021年持續進行節能改善計畫，預定針對空調冰水主機更新監控軟體，調整負載需求、改善MBR產水效率、修改RTO瓦斯燃燒運轉方式，以及安裝定時裝置調整實驗室排氣風車運轉時間，期望能持續降低單位用電量。



註：熱值轉換係數

1.進口天然氣：1度 (立方公尺) = 9,000 kcal × 4.186J/kcal × 10⁹ = 0.0377 GJ

2.柴油：1公升 = 8,400 kcal × 4.186J/kcal × 10⁹ = 0.0352 GJ

節約用水

明基材料各廠區主要用水用途可分為製程用水、消防用水與生活用水，依其所在地說明其取水來源及供應單位。依目前各廠所在地，評估水資源取用比例及當地水資源匱乏程度，皆為非水資源壓力地區，惟考量氣候變遷之因素，明基材料仍持續提升製程用水的回收能力及推動相關的節水措施，搭配儲水與補水之應變計畫。

目前台灣各廠於廠內設有廢水回收與處理設施，排出之廢水亦100%納管至各廠所在地之工業區汙水處理廠，進行廢水之後續處置，各工業區汙水處理廠皆訂有汙水處理廠進廠限值之標準，須依據標準進行排放；蘇州廠之生活廢水則直接排入汙水管網，蕪湖廠製程廢水為塗布滾輪清洗廢水，經絮凝沉澱及過濾後，與生活汙水經化糞池處理後，排入汙水管網。各廠廢水排放須接受不定期取樣檢測水質，超過現值須進行改善，各廠於2020年皆無超過水質異常的狀況。

2020年水質檢測結果詳見官網
<https://www.benqmaterials.com/zh-tw/csr/detail.php?SID=2>



營運據點	水源	用途			供應單位
		製程	消防	生活	
桃園廠	石門水庫、少量為地下水	●	●	●	台灣自來水公司
龍科廠	石門水庫	●	●	●	台灣自來水公司
雲科廠	湖山水庫與集集攔河堰	●	●	●	台灣自來水公司
蘇州廠	陽澄湖水域（長江用水範疇）	▲	●	●	蘇州清源水務公司
蕪湖廠	長江	●	●	●	蕪湖華衍水務有限公司

▲ 蘇州廠為後段製程，工廠用水之需求僅作為空調用水。

營運據點	廢水排放依據標準	檢測項目
桃園廠	龜山工業區服務中心汙水處理廠下水水質標準	水溫、pH、BOD、COD、SS、硼、氟鹽、銅、鋅、鎳
龍科廠	科技部新竹科學園區管理局龍潭園區汙水下水道使用費計價基準	水溫、氫離子濃度指數（pH）、生化需氧量（BOD）、化學需氧量（COD）、SS、硼、氟鹽、銅、鋅、鎳、陰離子界面活性劑、氨氮、硝酸鹽氮、氰化物、鎘、總鉻、六價鉻、總汞、砷、鉛、銻、鎂、鉍、真色色度
雲科廠	雲林科技工業區下水水質標準	水溫、pH、COD、SS、氨氮
蘇州廠	《汙水綜合排放標準》GB8978-1996、《汙水排入城鎮下水道水質標準》GB/T31962-2015	動植物油、pH、COD、SS、氨氮、總磷（TP）
蕪湖廠	《汙水綜合排放標準》GB8978-1996中三級標準	動植物油、pH、BOD、COD、SS、氨氮

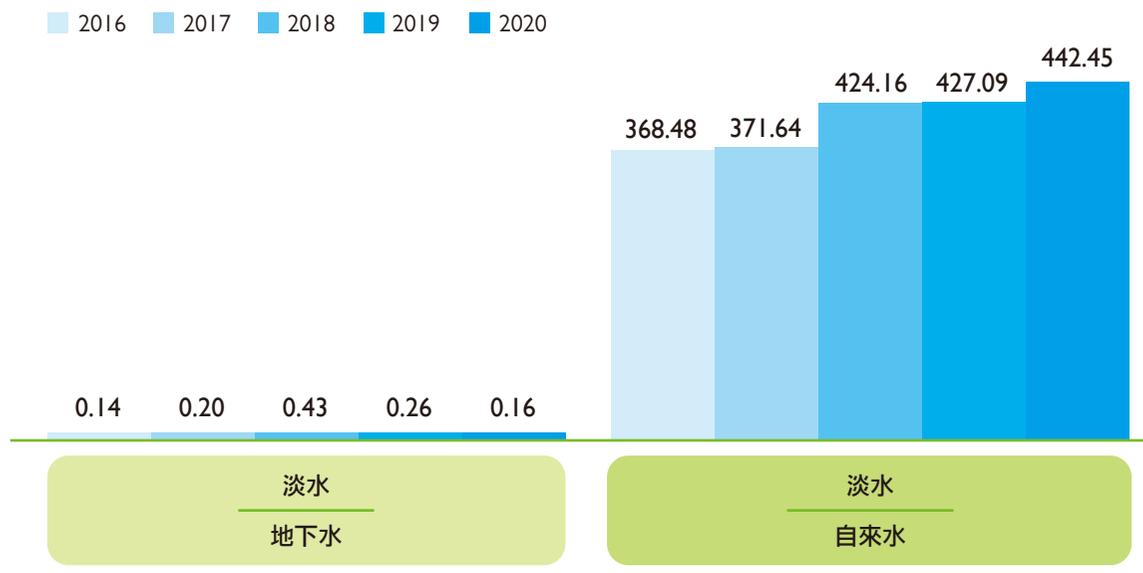
註：2020年水質檢測結果詳見官網

2020年水總取用量為442.61百萬公升（ML），相較於2019年增加15.26 ML（增加3.57%），主因為營收成長（增加7.94%）。2020年排水量（廢水排放）總計為356.77 ML，排入各工業區汙水處理廠，相較2019年減少4.83 ML。水耗用量為85.84 ML，主要為冷卻水塔蒸發量。以營收衡量水資源使用狀況，2020年水資源運用密集度2.94（ML／營收億元），相較2019年降低4.05%；2020年排水量2.37（ML／營收億元）也相較2019年降低8.59%，取水與排水皆是近4年之新低點，顯見明基材料推動廢水回收之成果。

蕪湖廠因混合生活廢水，蘇州廠則以生活廢水為主，較不適合進行廢水回收。2020年全公司排放率（廢水排放量／總取水量）為80.6%，若計算製程內回收、洗滌塔回收、製程水處理再回收、ROR循環回收、廢水處理回收及空調用水回收等回收水量，回收率為80.05%，若再加計冷卻水塔之回收用水，則回收率可達86.35%。

2020年推動5項節水方案，換算成全年之節水量約可節省14.29 ML的用水量。預定於2021年仍持續推動混床產水效率提升、洗滌塔循環用水、回收水RO提生產水效率等方案，持續降低製程中耗用之水資源。

歷年取水量（單位：噸）

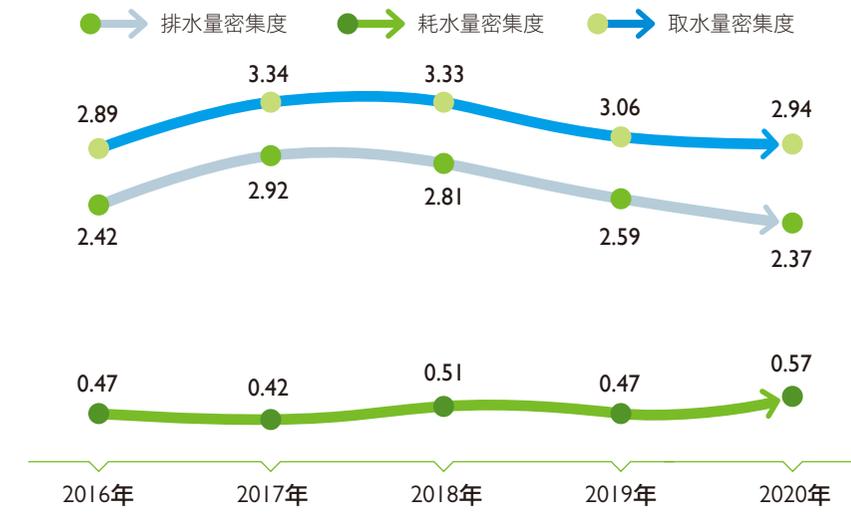


2020年節水方案	換算全年可節省用水量（ML）
MBR產水量效能提升、E-line水一清洗水全量回收	9.20
雨水回收再利用於廁所用	4.43
純水RO膜管汰換更新	0.35
原冰機冷卻水定時排水改善為導電率排水	0.30
冷卻水塔安裝擋水板，減少飛濺，節約用水	0.01
節省用水量合計	14.29

歷年水資源運用概況 (單位：百萬公升)



歷年水資源運用密集度 (單位：百萬公升 / 億元)



綠色運籌

資材政策

明基材料除了在製程中精進，改善製程用電、用水效率之提升，同時在產品製造完成，出貨至客戶之作業面，持續進行改善措施，以減少運輸造成之碳排放量，以及因運送過程保護產品造成包材與棧板之廢棄物生成，作為資材面向之推動政策。

歷年推動狀況

2017年起推動台灣偏光片廠區出貨至中國蘇州廠區，以增加快船運輸方式（中遠之星及台北快輪運送至大麥嶼或平潭，再以內陸運輸至蘇州），減少空運之使用，同時以可回收包裝箱增加運載量，減少運輸趟次。以2020年之出貨記錄統計，約可減少3,029公噸CO₂e，累計4年約減少6,330公噸CO₂e。（碳排減量公式：運輸次數×〔導入前單趟運輸之碳排放量－導入後單趟運輸之碳排放量〕）。



運輸減量

規畫運輸最佳化，落實複合式運輸路線，以減少空運重量，以達永續物流、降低碳排的目標。



包材減量

由一次性紙箱改為可回收包裝箱出貨方式，提高包材可使用次數，減少廢棄物之產生。

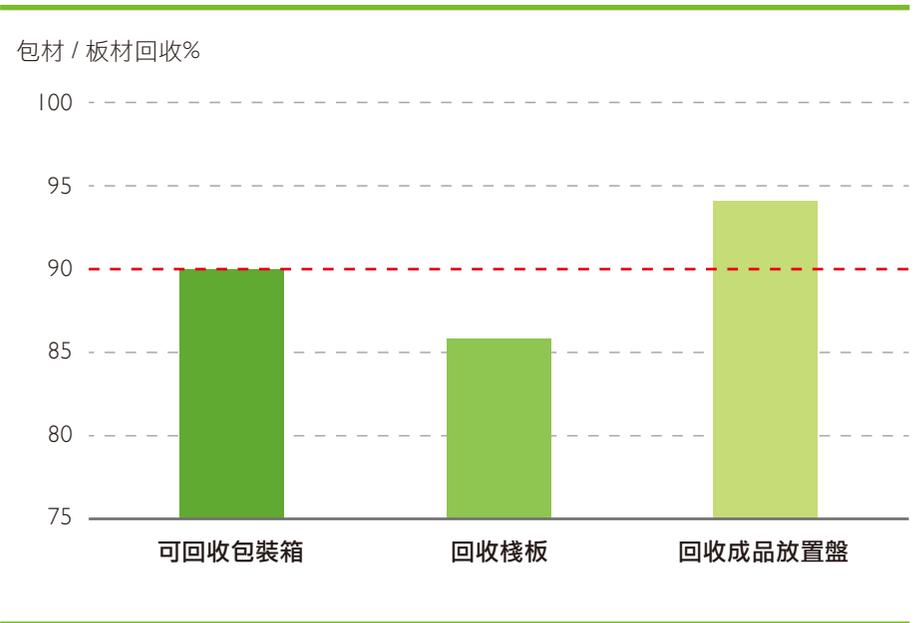


棧板回收

以可回收再使用之棧板作為出貨使用，避免使用一次性棧板，造成不必要之廢棄物。

明基材料原先出貨之包裝是採用一次性包材，自2017年偏光片廠區開始導入可回收包裝箱，減少使用一次性包材，2020年回收率目標設定90%，包裝箱與成品放置盤回收後經過清理與檢視潔淨程度，重新再使用於成品之出貨，回收率階達設定目標90%；回收棧板因運輸作業及客戶投產過程中造成破損與髒污造成無法回收，導致回收棧板率僅有86%。以2020年之偏光片廠區出貨量統計，可回收包裝箱使用降低一次行包材減量之成果，約可減少碳排減量141公噸CO₂e。

2020年持續針對這三大政策面向進行改善，推行可回收包裝箱驗證，引導更多客戶同意導入，節省出貨紙箱需求、減少成品運輸趟次與空運運輸使用量。2021年將持續針對這三大政策面向進行改善，推行可回收包裝箱驗證，引導更多的客戶同意導入，達節省出貨紙箱需求、減少成品運輸趟次與空運運輸使用量，3大面向回收率之目標設定提高為92%。



註：1. 包材回收率：計算方式為偏光片廠區每月各包材回收量÷每月各包材出貨量。
2. 包裝箱碳排減量係數資料來源為榮成紙業回收廢紙製程1kg再生紙箱約排碳0.8 kg•CO₂e



議題

材料減量與循環經濟

管理方針項目	各項內容說明
政策	<ul style="list-style-type: none"> - 遵循ISO14001環境管理系統之規範； - 環境安全衛生及能源政策 http://www.benqmaterials.com/zh-tw/csr/detail.php?SID=9
承諾	<ul style="list-style-type: none"> - 推動製程技術改善、源頭管理措施，減少原物料使用及廢棄物產出 - 引進及發展環境友善技術，強化汙染預防。
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> - 以2018年為基期，2025年降低單位廢棄物產出量10% - 以2018年為基期，2025年製程原材料回收再投入率50%
責任	<ul style="list-style-type: none"> - 廠務環安處、桃園廠、龍科廠、雲科廠、蘇州廠、蕪湖廠
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> - 公司官網聯絡資訊 http://www.benqmaterials.com/zh-tw/contact/form.php - 總經理信箱
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> - 廢膠蒸餾減量方案 - 廢溶劑分流減量方案 - 木棧板替代方案 - 導入廢膜處理設備

管理方針項目	各項內容說明
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 14001環境管理系統管理審查會定期追蹤目標達成狀況 - 廢棄物減量目標列為ESG委員會定期追蹤之管理指標
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年單位廢棄物產生量（噸／百萬元 營收）減少5.52%（相較2018年之基期） - 2020年製程原材料回收再投入率9.77%
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> - 306 廢棄物2020 - 3.9 大幅減少危害化學品以及空氣、水和土壤汙染導致的死亡和患病人數。
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> - 12.4 實現化學品和所有廢棄物在整個產品生命週期對環境的無害管理，減少排入大氣、滲漏到水和土壤的機率，降低對人類健康和環境造成的負面影響。 </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> - 12.5 通過預防、減排、回收和再利用，大幅減少廢棄物的產生。 </div> </div> </div>

循環經濟

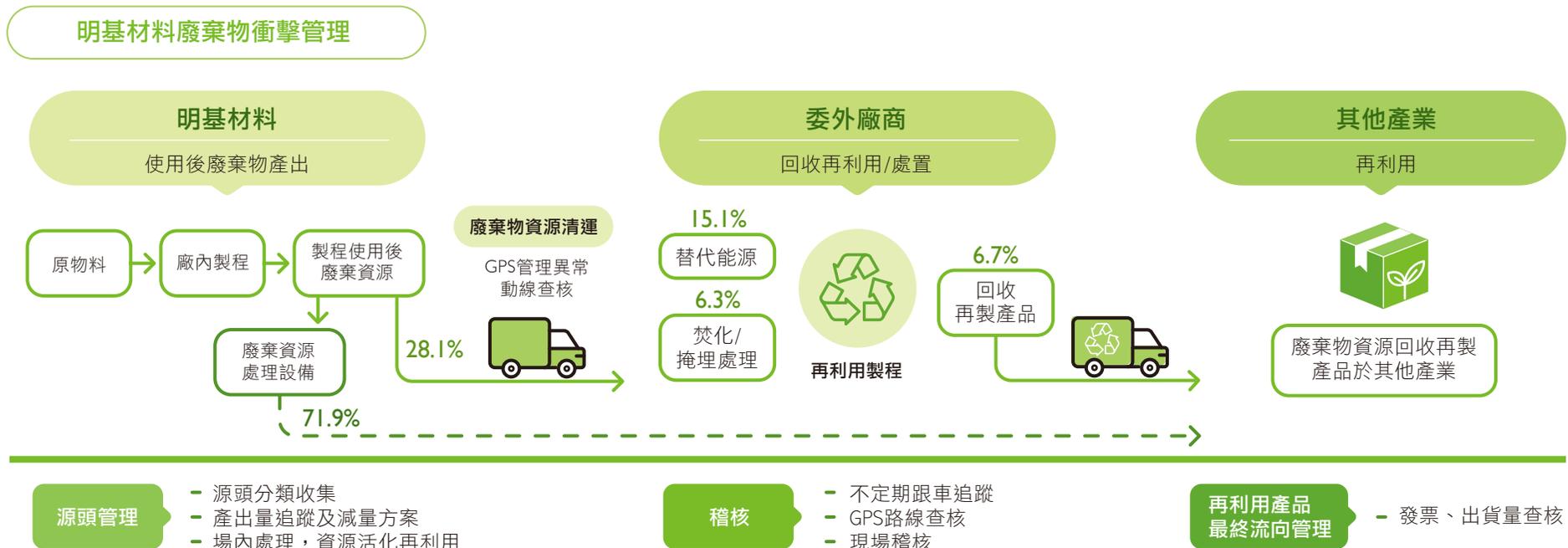
廢棄物管理

明基材料採取源頭管理之策略，在生產源頭持續進行資源耗用最小化評估（Reduce），調整原物料使用參數及製程技術改善方案，協同供應鏈的力量以達到原物料最適化與最少化，盡可能避免廢棄物之生成。

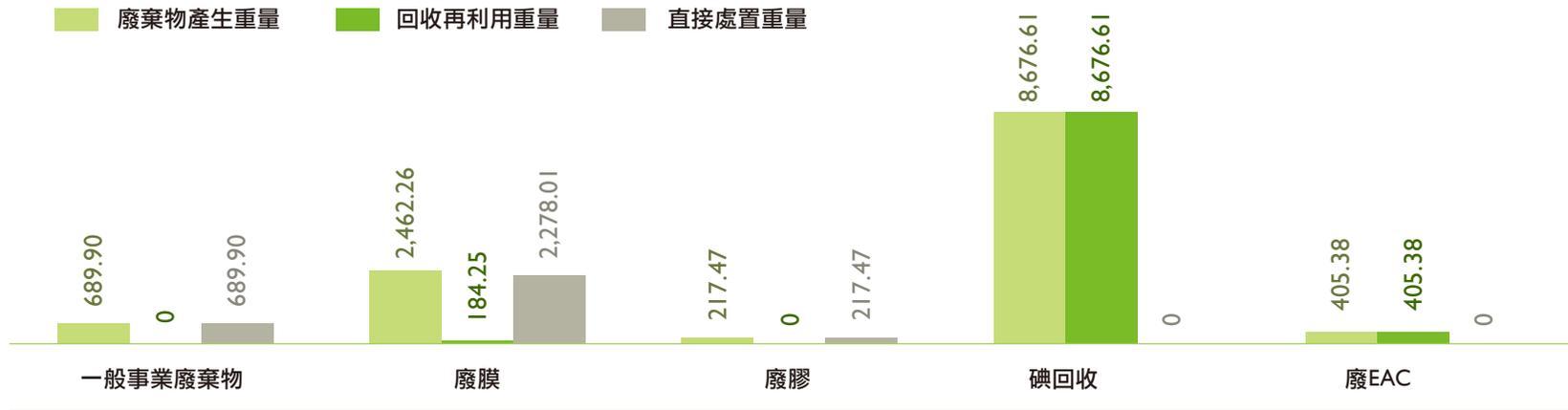
針對廢棄資源進行廢棄物減量之管理外，落實循環經濟理念，再透過資源回收分類，以達到廢棄物減量之目標，將廠內無法再使用廢棄資源優先選擇以「物質回收」（Recycling）及「能源回收」（Recovery）等方式交付給合格廢棄物廠商，最後才為焚化及掩埋。

各廠區廠內所產生之廢棄物種類可分為一般事業廢棄物、膜類廢棄物、廢溶劑及實驗室所產出之液態廢棄物。為提升資源回收廢棄物比例，明基材料訂定廢棄物管理程序以及回收目標，每季並於企業永續發展會議檢討行動方案及目標，以達長期監控效果。

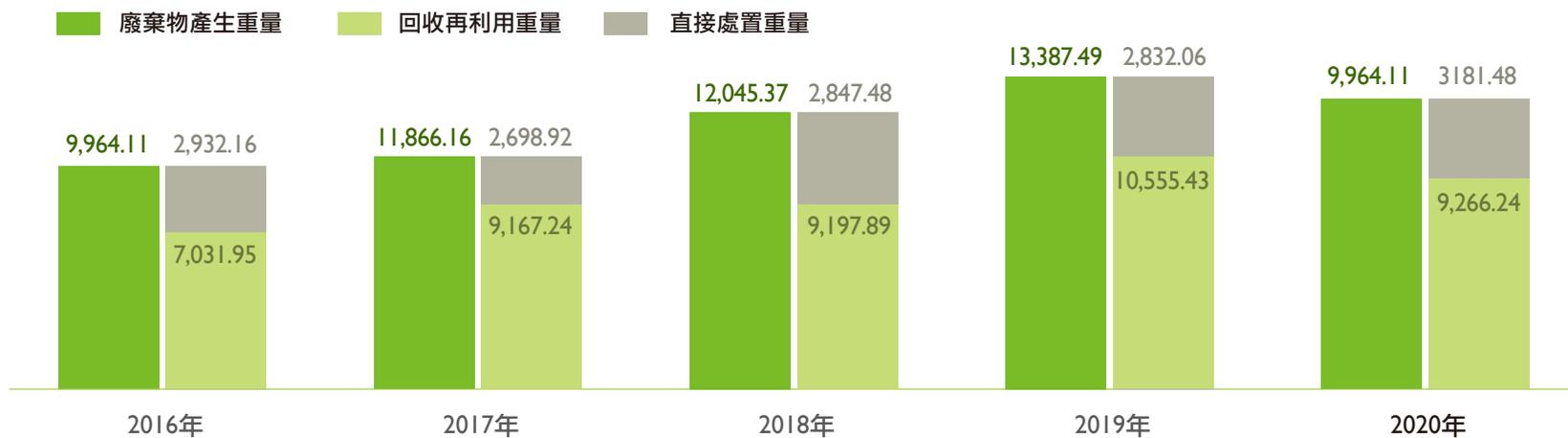
2020年產出之廢棄物管理可分成5大類，合計12,447.72噸，其中9,266.24噸可回收再利用（占74.44%），可回收再利用量自2016年以來累計全球已達45,218.75噸。近年持續投入廢棄物減量專案，2020年主要為製程廢膠減量專案支出，投入500萬元，投入廢棄物減量或製程良率提升專案。2020年之廢棄物清運及處置費用約為4,007萬元，與2019年相當，占營收比例（0.27%）則為歷年新低，顯見明基材料廢棄物減量成果有成，2020年廢棄物直接處置密集度（直接處置廢棄物重量／營收百萬元）為0.21。



2020廢棄物處置概況 (單位：噸)



廢棄物處置量合計 (單位：噸)





回收再利用

檢視回收再利用之廢棄物，2020年9,266.24噸，較2019年減少，原因為2020年整體產生之廢棄物減量有關。從危害類型與地點可再區分為廠內直接進行回收再利用、清運至廠外進行回收之有害廢棄物、清運至廠外進行回收之非有害廢棄物等3類；依回收之性質則可分為再生利用、其他回收作業等2類。2020年導入2項專案，針對PSA膠及廢鹼液進行減量及回收再利用，2020年之導入後之成果與2019年之清運總量相較，蒸餾PSA膠平均減量37.66%、廢鹼液平均減量74.90%。

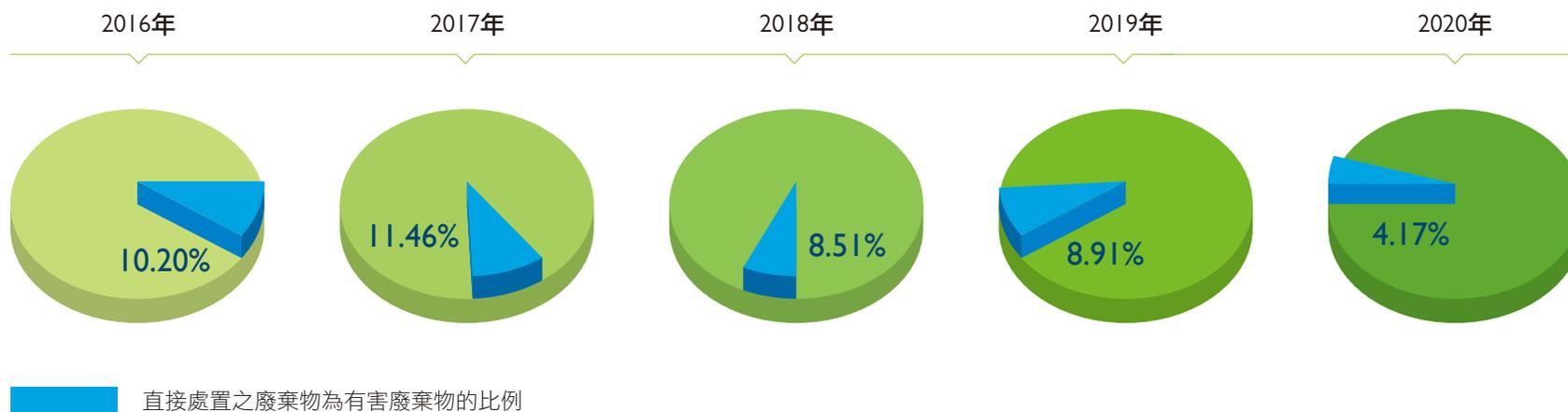
此外，明基材料營收占比最高之產品為偏光片，其主要材料為原膜，依現有之技術能力，無法採用偏光片或其他電子產品回收再利用之材料，再製為原膜用於偏光片之製造，因此未做相關之產品回收或收回其他電子廢棄物，透過自行回收處理或委由其他供應商進行再利用之程序。



歷年回收再利用之廢棄物中為有害廢棄物的比例

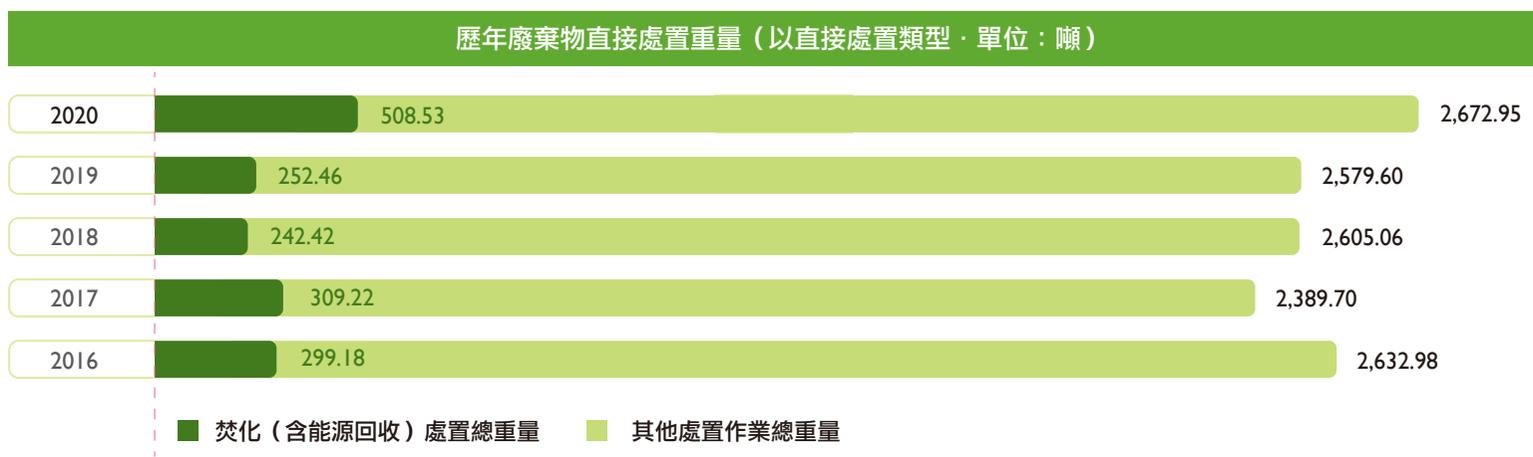
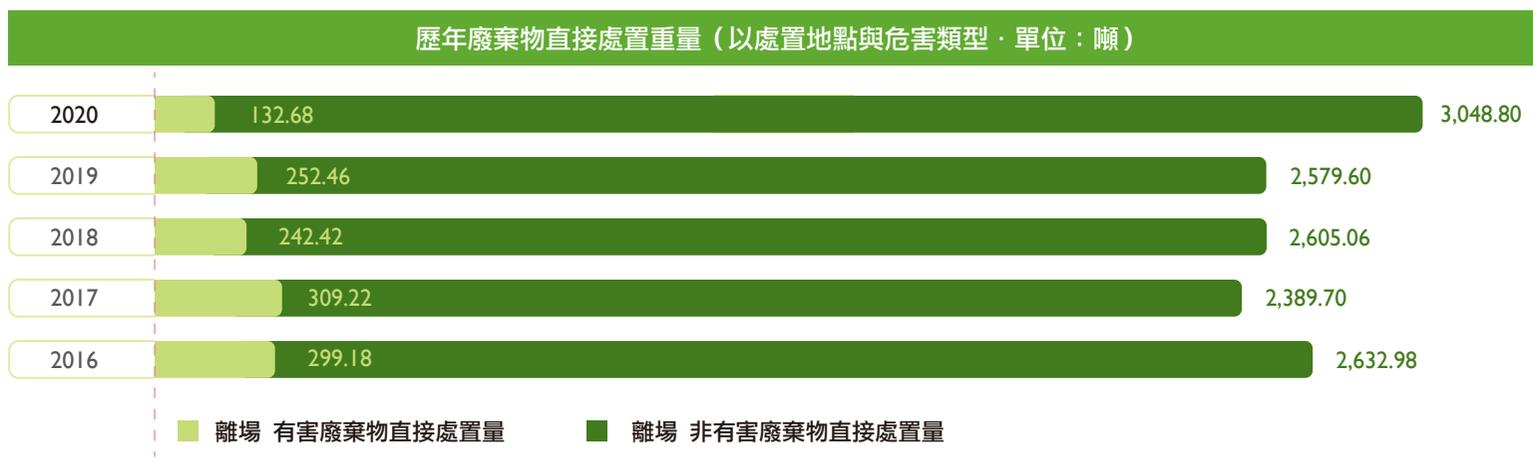


歷年廢棄物直接處置中為有害廢棄物的比例



廢棄物清運

2020年清運至委外廢棄物處理廠商之廢棄物總重量為3,181.48噸，較2019年增加0.12%，在營收成長7.94%之情形下顯見廢棄物處置量減少之成果。處置類型主要以物理處理及回收再利用為主進行廢棄物處理，其中2020年有害廢棄物占全部直接處置廢棄物之比例為4.17%，相較2019年減少4.74%。

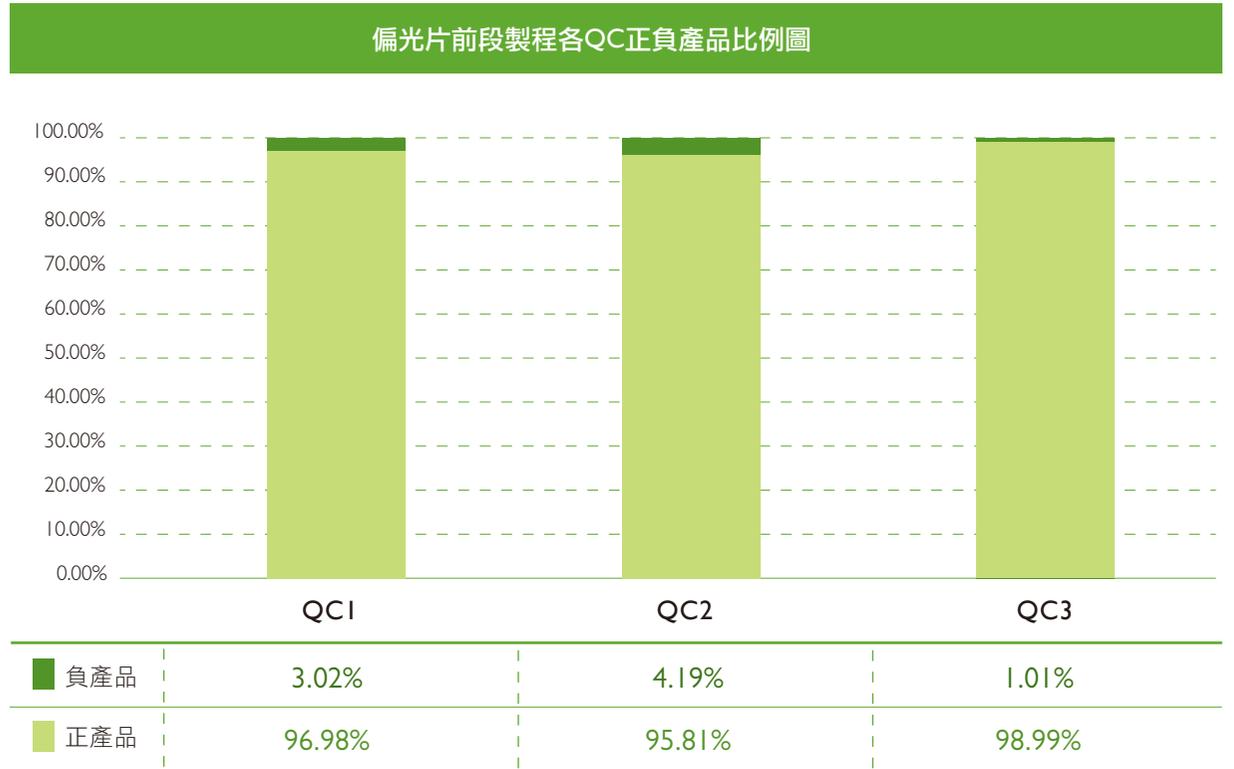


MFCA專案說明與成果

為逐步實現“生產零廢棄”的目標，2020年推動ISO 14051物質流成本分析之專案，專案範圍為「偏光片前段製程」，藉由計算偏光片相關製程的投入（物料、能源）、產出（產品及廢棄物）及成本間之關係，以瞭解生產過程中各項物質的流向與成本，也確實掌握生產過程中的負產品產生量，包括廢棄物和能源，進而探究廢棄物和能源重覆使用或減量的可行作法。此專案最後的結果亦通過SGS的第三方查證。

「偏光片前段製程」分為3大量化中心（QC），透過量化之手法進行分析，偏光片製作各QC負產品的成本比例約占各QC之1-4%。其中，各QC負產品皆以物質成本占比最高，能源負成本則相對較低，顯示製程中仍可藉由原物料減量或其他有效回收再利用等措施，所有QC負產品中，以導膜PET占比最高，列為優先改善方向，預計2021年執行減少切換、降低機故與良率、導膜厚度減少等相關管理方案，以降低負產品成本，進而落實減量廢棄物的目標。

偏光片前段製程各QC正負產品比例圖



7 重視社會價值與關懷人群

- 人力概況
- 人才養成
- 員工照顧
- 健康管理
- 職場安全
- 社會公益

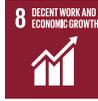




議題

工作職場的多元與包容

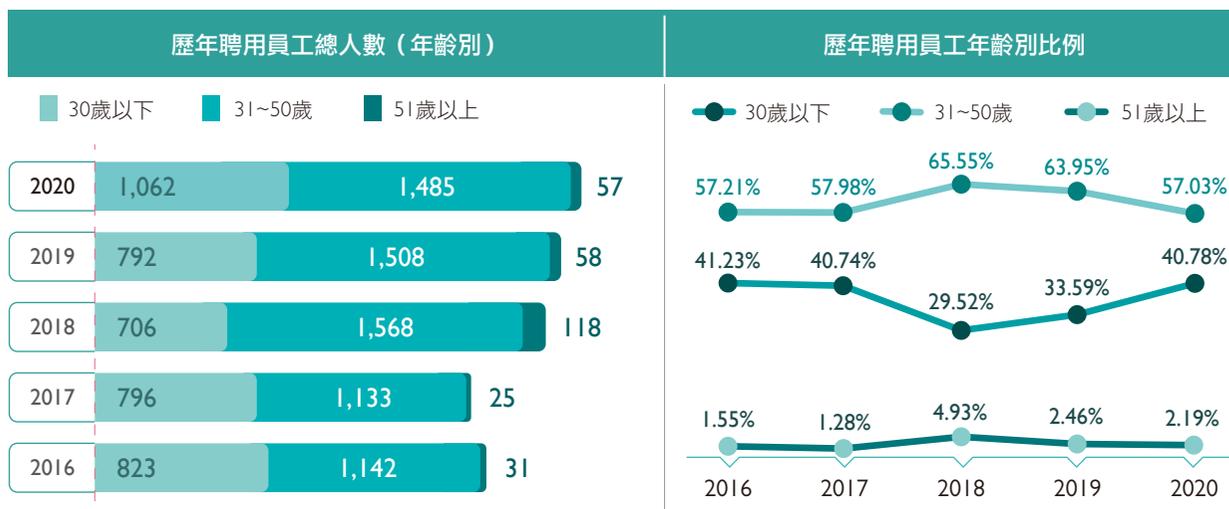
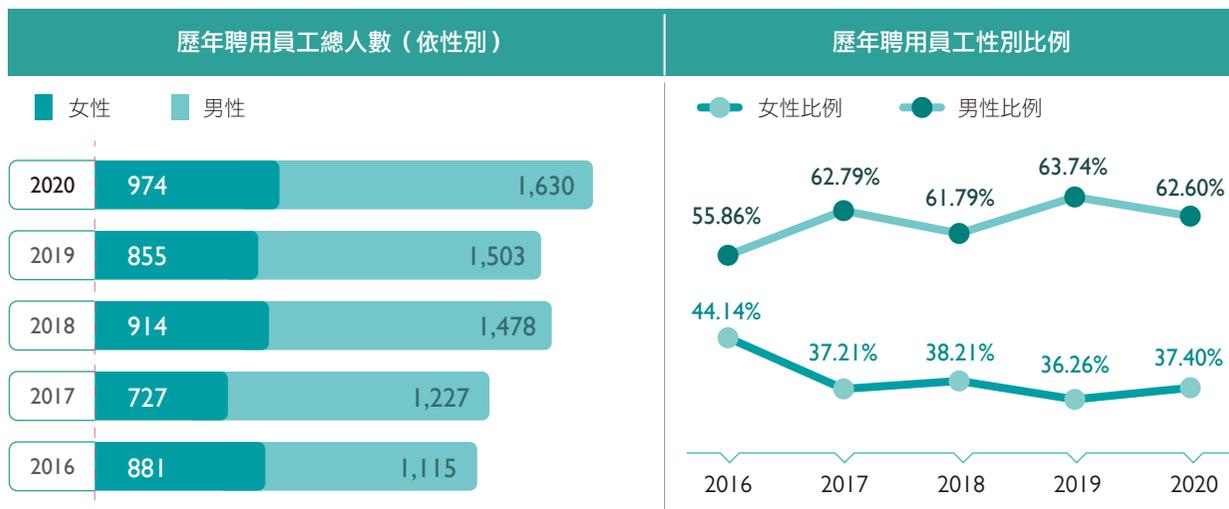
管理方針項目	各項內容說明
政策	<ul style="list-style-type: none"> - 遵守營運所在地相關勞動法規，保障全體員工平等受雇的權益
承諾	<ul style="list-style-type: none"> - 開設多元招募管道，持續與潛在求職者溝通互動，強化雇主品牌，並提供多元薪酬福利方案，吸引並留任關鍵人才
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年社會新鮮人招募占比目標達35% - 2020年台灣聘用多國籍專業人才至少2人 - 2020年績優員工留任率目標達90%
責任	<ul style="list-style-type: none"> - 人力資源處及各部門主管
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> - 招募外部溝通信箱 - 勞資會議 - 人力資源服務窗口電話及信箱 - 定期員工滿意度調查 - 總經理信箱
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> - 年度策略會議設定招募多國籍專業人才之管理指標 - 與亞洲大學、馬偕專校簽署合作備忘錄，促進隱形眼鏡專業視光人才養成。 - 每年定期實施市場薪酬調查

管理方針項目	各項內容說明
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> - 管理審查會議每月檢討應屆畢業新鮮人、多國籍專業人才招募成果、績優人才留任率
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年社會新鮮人招募占比達成35%之目標 - 2020年多國籍專業人才招募2人 - 2020年績優員工留任率達91%
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> - 201 經濟績效2016 - 202 市場形象2016 - 401 勞雇關係2016 - 405 員工多元化與平等機會2016
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p>5 GENDER EQUALITY</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 5.1 消除對婦女和女童一切形式的歧視 - 5.5 確保婦女有效參與經濟決策與享有進入決策階層的平等機會 </div> <div style="margin-top: 20px;">  <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 8.5 不分性別能有充分和具生產力的就業、合宜工作與同工同酬

人力概況

招募政策

明基材料透過公平公正公開的甄選機制，持續打造多元共融、友善活潑的職場環境。遵循各營運所在地之相關勞動法規及國際人權公約。致力維護員工人權，聘僱政策不因性別、種族、社經階級、年齡、婚姻與家庭狀況等有所待遇，且落實就業、雇用條件、薪酬、福利、訓練、考評與升遷機會之平等及公允。前述聘僱政策制定於工作規則，且納入聘僱契約書及新進人員訓練教材。明基材料期望創造優質與開放的工作氛圍，有效提升工作效率與團隊凝聚力。

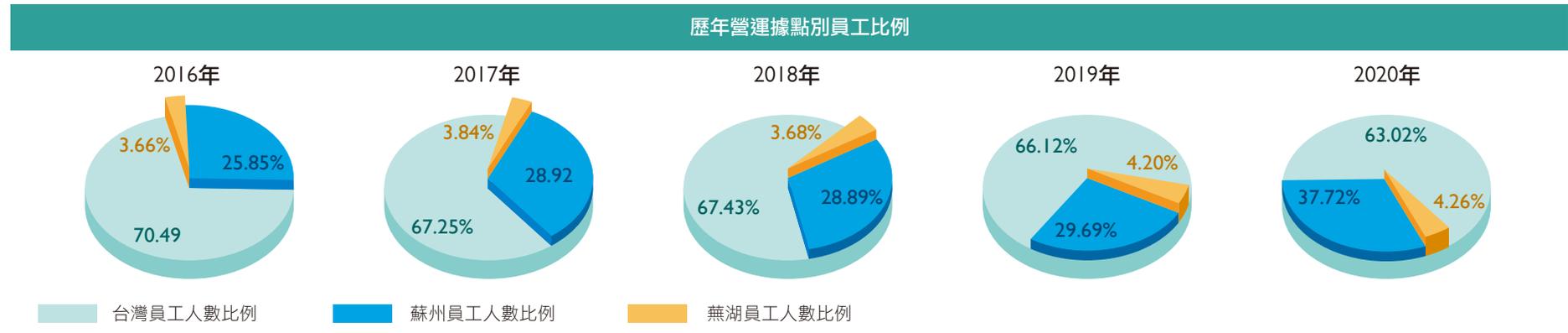


員工統計

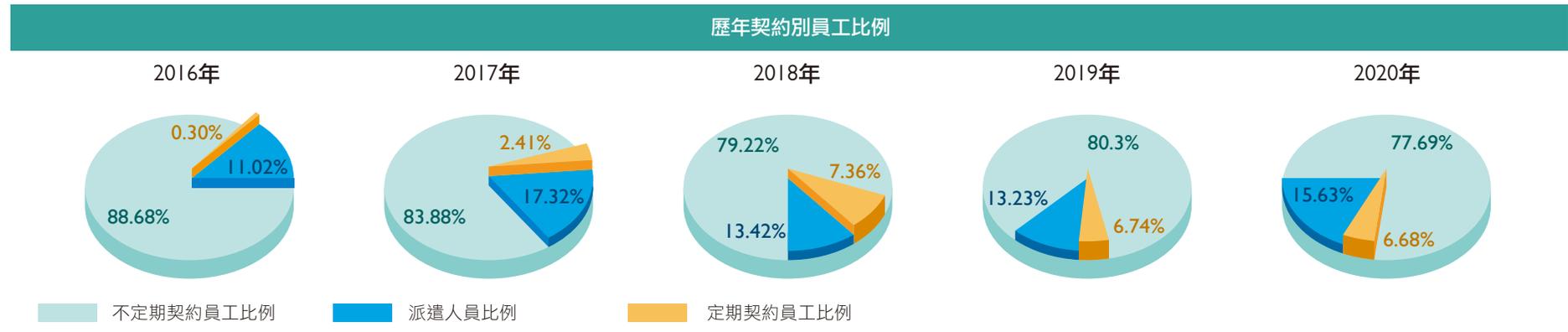
至2020年底，明基材料全球同仁總計2,604人（含派遣人力407人），各營運據點於2020年內員工人數無重大變動，台灣各營運據點1,641人，中國蘇州廠、蕪湖廠963人。按其雇用類型分別為正式員工77.69%、約聘人員6.68%，以及外部派遣公司指定至明基材料服務之派遣人員15.63%，其中派遣人員以蘇州廠為主，主要為考量當地招募之時效性，委請人力派遣公司進行招募，因此派遣人員之比例高於其他營運據點；依契約類型統計，兼職人員僅有12人（占0.46%），其中桃園廠10人、雲科廠2人，以性別區分女性為3人、男性9人。

2020年女性占比為37.40%，近年男性比例維持於61-63%；依年齡統計，平均年齡35.3歲，2020年31-50歲同仁（57.03%）為主要年齡層。依職級與職能分析性別比，女性行政人員占比（71.84%）優於男性，女性基層主管占比（38.26%）則與全公司性別比相當，中高階主管（占27.52%）及工程人員（占29.98%）略低於全公司性別比，惟差異不大。2020年台灣聘用之高階主管97%為本國籍，蘇州廠與蕪湖廠高階主管聘用中國籍員工比例則為50%，其高階主管為廠處職級主管以上者為原則。

歷年營運據點別員工比例



歷年契約別員工比例



歷年聘用員工總人數（契約別）

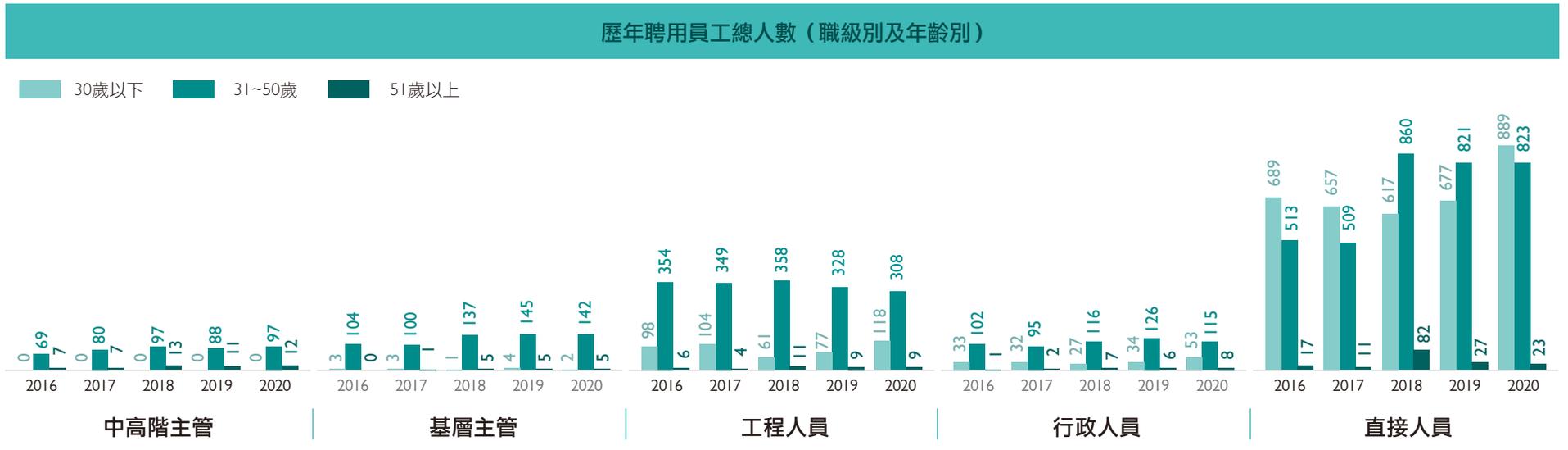
女 男



歷年聘用契約別員工總人數（依營運據點統計）

台灣 蘇州 蕪湖





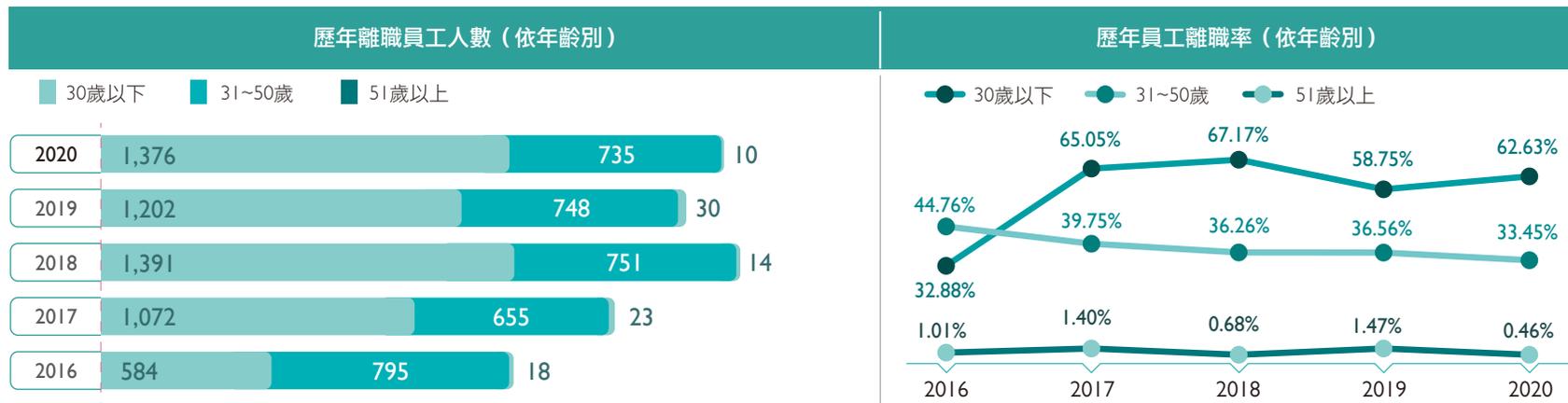
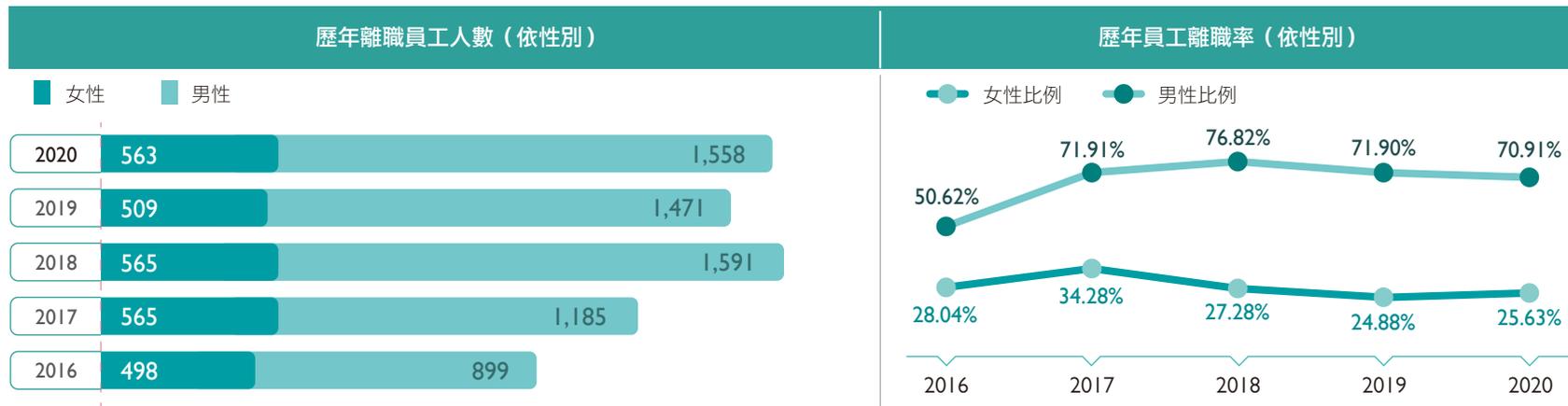
註：中高階主管：經理級以上；基層主管：副理級主管；工程人員：工程師與研究員職級者；行政人員：專員職級與事務員者；直接人員：工廠內非屬前述職類者。

人員流動

2020年正式員工包含定期與不定期契約員工，台灣各廠（總部及桃園廠、龍科廠、雲科廠）年離職率（當年離職總人數／當年底在職總人數）為24.35%，其中以性別分析年離職率，男性之年離職率為15.72%，女性為8.63%，與在職性別比相當；以年齡層分析，30歲以下之年離職率為9.12%、31-50歲為14.80%、51歲以上為0.43%，各年齡層離職比例亦與在職人員之年齡層比例約當。台灣各廠年新進率（當年新進總人數／當

年底總在職人數）為29.16%，男性年新進率為16.71%，女性則為12.45%，依在職人數之性別比，則女性之新進率優於男性；再以年齡層分析，30歲以下之年新進率為15.04%、31-50歲為13.75%、51歲以上為0.37%，因營運規模逐年成長之趨勢，30歲以下人員之年新進率較高，同時台灣據點之年新進率皆高於離職率。

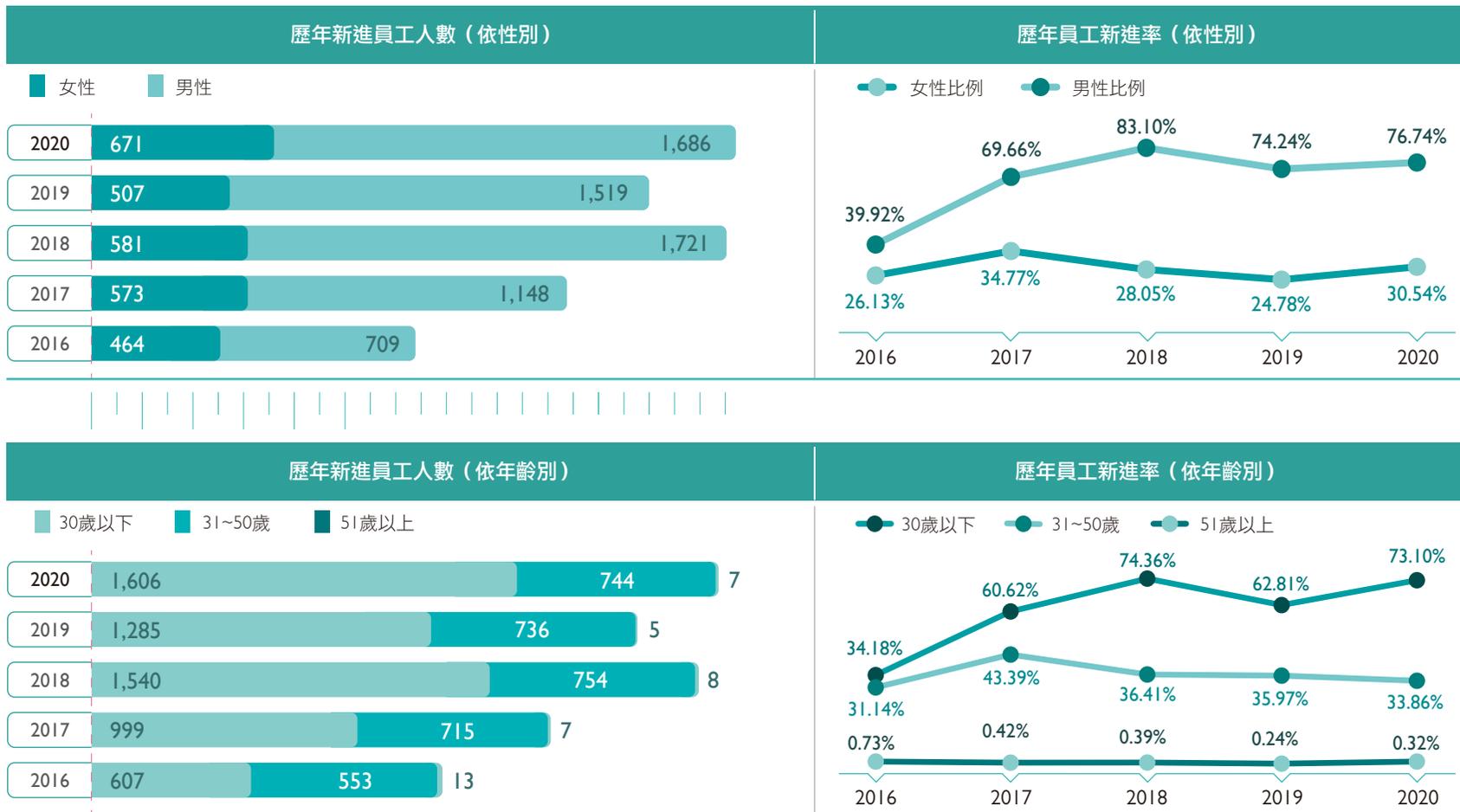
蕪湖廠2020年之年離職率為28.57%，與台灣各廠平均值差異不大，惟男性年離職率24.18%高於女性之4.40%，以年齡層分析，30歲以下之年離職率為20.88%、31-50歲則



為7.69%，30歲以下同仁之離職率相對偏高。蕪湖廠2020年之年新進率為47.25%，高於台灣各廠平均值，主要為2020年之在職同仁較2019年增加13.75%，其中男性年新進率37.36%，女性則為9.89%，男性相對略高；以年齡層分析，30歲以下之年新進率為31.87%、31-50歲為15.38%，兩年齡層之新進率相較在職人員比例則約略相等。

蘇州廠因當地勞動市場人力較不足，且面臨人才競爭高漲之趨勢，其招募策略主要是與人力仲介公司合作，透過派遣以及定期契約制之形式招募人力，故短期聘用員工居

多之情形也使得離職率相較其他廠區顯著較高，因此2020年之年離職率達351.24%，但因營運持續擴充，2020年之年新進率（380.37%）仍較年離職率高，其中以男性之年新進率（471.33%）亦高於年離職率（264.67%），女性年新進率（240.84%）亦高於年離職率（86.57%）。以年齡層分析，30歲以下之年離職率為249.79%、31-50歲為100.83%、51歲以上為0.62%；30歲以下之年新進率為275.41%、31-50歲為104.75%、51歲以上為0.21%。比較各年齡層之新進率與離職率，尚無明顯之差異。



員工工時叮嚀機制

明基材料相當注重同仁工時與工作負荷等相關權益，如因業務需求必須加班之前提，須請同仁請示該直屬主管確認加班之必要性後，即可申報加班，現有作法每日工時不得超過10小時，每月加班時數不得超過46小時。為了確保同仁加班時數不超時，負責假勤之同仁定期寄送部門加班報表，讓各部門主管檢視所屬同仁當月加班情形。



新人關懷

明基材料注重新進同仁的感受與回饋，自2020年起針對非主管之新進同仁，定期開設新人快樂工作坊，透過設計思考的方法，讓新人主動提問，針對可改善之處提供具體建議，同時也能瞭解新人的適應狀況，提供協助與輔導；針對新進主管之同仁，則設有導師制度以及新主管關懷方案，藉由資深主管的帶領，能讓新進主管迅速適應企業文化，且針對其需求給予相對之幫助，成為職涯的領航指引。



深耕校園-活化創新能量

結合自身多品牌與集團的資源，明基材料持續深耕校際關係，希望運用業界資源開創學子們的未知可能，打造最佳雇主體驗，增加與優秀國際人才的互動關係：



視光學系合作專案

2020年明基材料與亞洲大學視光學系、馬偕專校視光學科簽署合作備忘錄，希望透過旗下品牌「美若康Miacare」，讓學子能藉由專業業師的課程講授，讓未來視光驗配人員透過理論與實作，更了解隱形眼鏡與矽水膠特性，建立在未來職涯中所需之專業與對產品特性之了解，協助消費者選配合適的隱形眼鏡、守護視力的安全與健康。

校園講堂

明基材料高階主管分享「求新求變，共創價值」的理念，定期於各大校園進行產業知識之演講，將材料科學的業界運作與個人多年工作經驗，不吝嗇地分享給與會學子，且透過與學子的交流互動，突破彼此既有的認知框架。2020年因應新冠肺炎疫情，經過謹慎評估後，僅與宜蘭大學化學工材料系所合作演講，同時開設線上視訊直播教室，讓更多有熱忱的學子零距離參與。

研究獎學金計畫

為培育優質的研發人才，明基材料以前瞻性視野深耕校園，鼓勵材料科學及科技管理方面之傑出人才能提早在職場見習，舉辦校園人才研究獎學金計畫。希望透過實質性的獎勵制度，鼓勵更多具有產業潛在貢獻性的學子圓夢，透過與公司內部高階主管之學術交流，使其能夠提前取得預聘以及實習的機會，截至2020年，已舉辦7屆嘉惠55人次的學子。



議題

工作職涯的學習與成長

管理方針項目	各項內容說明
政策	<ul style="list-style-type: none"> 依循人才發展品質管理系統（TTQS），打造多元學習環境、提升個人能力。
承諾	<ul style="list-style-type: none"> 以組織化之訓練架構建立學習環境，協助員工在職涯中發展與成長，與公司共同達成組織策略目標與個人職涯規畫
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> 策略性課程及專案執行率目標達90% 年度課程平均滿意度達4.5分（滿分5分）
責任	<ul style="list-style-type: none"> 人力資源處
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> 公司內部學習平台 教育訓練課後問卷 人力資源服務窗口電話及信箱 定期員工滿意度調查 總經理信箱
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> 導入外部線上知識平台—『天下創新學院』 實施多元化外訓費用補助方案

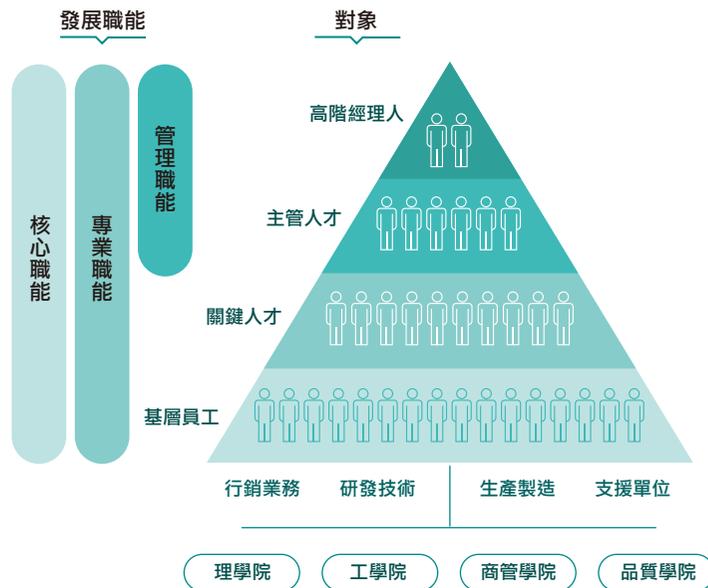
管理方針項目	各項內容說明
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> 定期於人力資源處主管會議及部門月會檢討與改善目標達成狀況
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> 2020年策略課程及專案執行率達成率達90% 2020年課程滿意度為4.8分 2020年導入天下創新學院共100位同仁報名 2020年實施申請外部訓練補助共226位同仁，申請費用達新台幣68萬。
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> 404 訓練與教育2016
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> 4.3 確保所有男女平等獲得負擔得起的優質技術、職業和高等教育 4.4 大幅增加掌握就業、合宜工作和創業所需相關技能 4.7 確保所有進行學習的人都掌握永續發展所需的知識和技能 </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="margin-bottom: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> 13.3 加強氣候變化減緩、調適、減少影響和早期預警等方面的教育和宣傳 </div>

人才養成

訓練架構

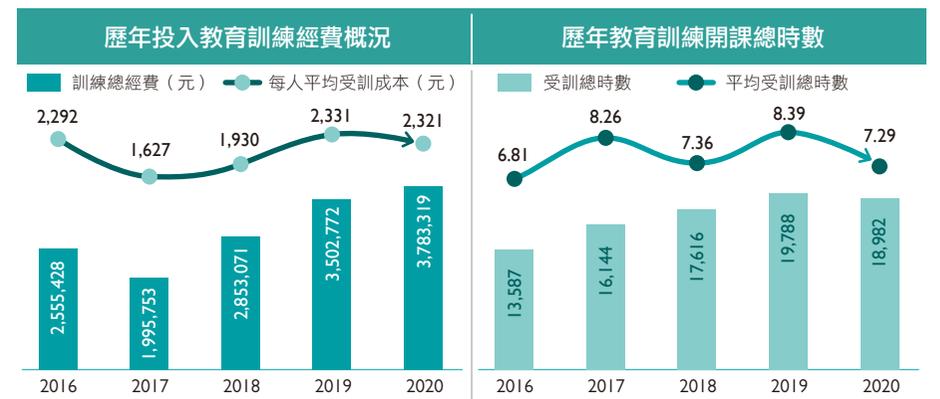
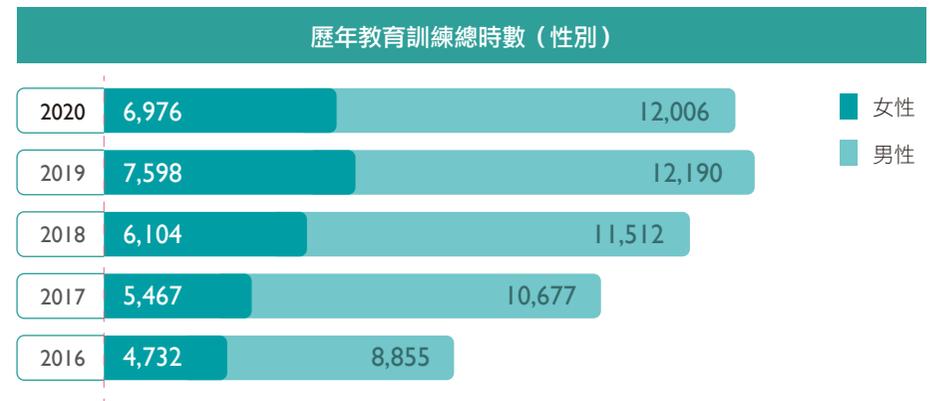
面臨高度競爭環境，讓同仁能不斷地與時俱進、抱持學習熱忱是明基材料的承諾，打造體制完善且優質的教育訓練系統，設置人才發展藍圖，運用豐富內外部資源，鼓勵員工持續進修。教育訓練課程依專業職能需求發展分為四大學院，包含理學院、品質學院、工學院以及商管學院。

明基材料針對新進同仁提供完整的訓練，包含到職首日的公司新人訓、相關CSR課程（職場不法侵害、誠信宣導、法務概念、品質概念以及QC七大手法等），以及一週的Win Camp新人活力營等，希望能幫助同仁迅速熟悉企業文化。此外，與天下創新學院合作，提供更多豐富的線上管理資源，以讓同仁於工作之餘樂衷學習，持續成為推動自己成長之飛輪。

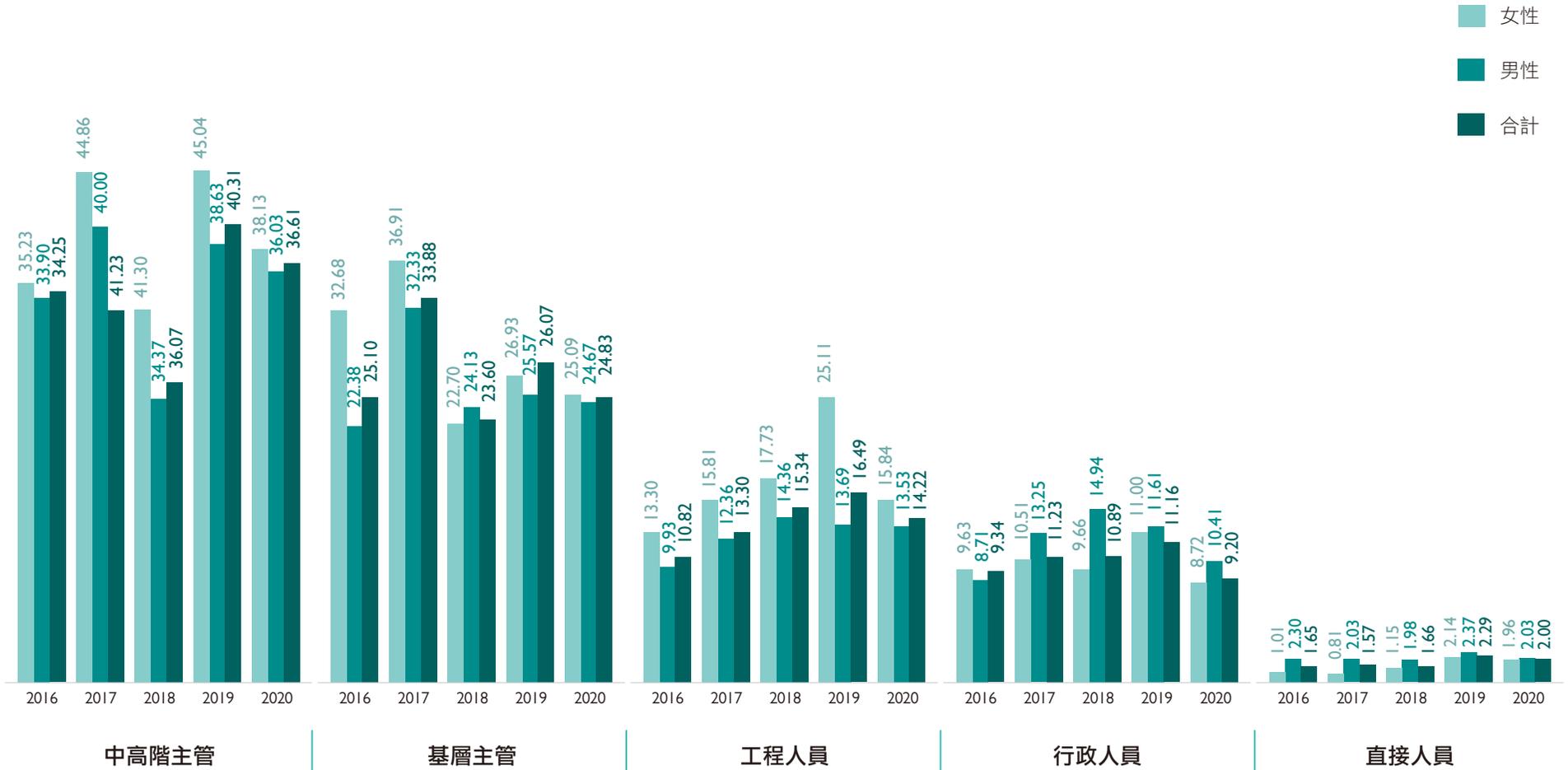


訓練成果

2020年開設72堂實體課程，投入訓練費用共計3,783,319元、受訓總時數18,982小時，員工平均訓練時數為7.29小時，與2019年之訓練成果差異皆有限。依職級與職務類別統計教育訓練時數，所有類別內之兩性訓練時數約略相等。



歷年教育訓練總平均時數 (依性別)



人權與多元共融課程推動

明基材料重視人權議題，除了於新進同仁報到／主管導引時，皆會進行說明叮嚀之外，且於勞動法規入門課程、人才招募面試技巧等實體課程皆會提及多元共融、人權維護等事項，確保同仁具備人權維護與尊重的核心價值。2020年除職場不法侵害為線上課程，且學員須進行1小時課程且通過測驗才符合完訓標準，因此僅計算年底該課完訓率為95.28%，未參與線上課程者則持續跟催，2020年其他相關實體課程之資訊如下表。

課程名稱	年度開課數 (堂)	課程時數 (小時)	總受訓時數 (小時)	應受訓員工完訓率
職場不法侵害	1	1	-	95.28%
勞動法規入門	5	2.4	1337.5	69.03%
人才招募面試技巧	5	7.5	240	96.97%
新進同仁／主管導引	於固定報到日皆會進行，完訓率為 100%			

補助線上學習

為鼓勵同仁工作之外亦能持續學習，開放同仁參加外部線上自選課程進修，給予3,500元訓練補助，課程內容依員工興趣自由選擇，2020年共計226人申請課補助，總申請費用達68萬元。曾獲得TTQS銀牌獎認證之明基材料，持續精進與定期開設課程規畫工作坊，希望能透過源源不絕創新之力，提供更加豐富的訓練資源給所有同仁。

品質課程：CIP (Continuous Improvement Program)

明基材料藉由課程設計以及CIP專案規畫與執行，協助員工將課堂中所學的知識與技能轉換至實際工作流程，其中CIP專案由各部門組成專案小組，針對特定議題進行持

續改善計畫，運用QC story工具，進行分析與發想解決方案。自2010年成立專案以來，截至2020年共計評選出46組方案，以2020年評選成果估計約創造新台幣1.2億元之財務效益。

奇想營

「創新無所不在」，創意源自於不斷的思考，以及深入了解使用者未被滿足的需求，進而提出有價值的洞察與解決方案。為持續追求創新、擁抱改變，自2014年開始舉辦奇想營 (Cool Idea Campaign)，透過設計思考的系統性方法，用有效率的方式產出創意構想，期望這些構想能成為未來新事業發展的種子，截至2020年，共計248位學員完訓，其中共計產生49個新點子，智能光學膜及機能織材更發展為公司的新事業！

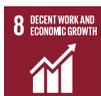




議題

勞工人權的尊重及平等

管理方針項目	各項內容說明
政策	<ul style="list-style-type: none"> - 遵守國際勞工標準驗證、全球蘇利文原則、聯合國工商企業與人權指導原則、責任商業行聯盟為行為準則等相關人權準則 - 遵守營運據點所在國之法令規定 - 遵循ISO 45001職業安全衛生管理系統之規範 - 明基材料環境安全衛生及能源政策 http://www.benqmaterials.com/zh-tw/csr/detail.php?SID=9
承諾	<ul style="list-style-type: none"> - 打造安心安全工作環境，提高同仁留任及投入 - 建立內部申訴管道及處理行動，以公正處理歧視事件 - 落實預防管理及稽核制度，確保工作環境及作業安全
目標與標的	<ul style="list-style-type: none"> - 全體正職員工不法侵害訓練課程達成率100% - 聘用童工、就業歧視、職場歧視、不法侵害、性騷擾等案件零發生 - 員工申訴管道處理達成率100% - 達到零工傷零事故目標
責任	<ul style="list-style-type: none"> - 人力資源處、廠務環安處
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> - 招募外部溝通信箱 - 勞資會議 - 人力資源服務窗口電話及信箱 - 不法侵害申訴電話及信箱 - 外部檢舉信箱 http://www.benqmaterials.com/zh-tw/contact/form.php - 定期員工滿意度調查 - 總經理信箱 - 職業安全衛生管理委員會

管理方針項目	各項內容說明
特定行動	<ul style="list-style-type: none"> - 定期開設不法侵害訓練課程 - 推動4項不安全設備改善專案 - 推行安全活動宣導作業
評量管理方針的機制	<ul style="list-style-type: none"> - 召開高階主管會議以及人評會進行檢討與追蹤改善狀況 - 定期於人力資源處主管會議檢討各項申訴管道之處理進度 - 每季職業安全衛生委員會進行檢討，且列為ESG永續委員會追蹤目標
管理方針評估的結果	<ul style="list-style-type: none"> - 2020年全體正職員工不法侵害訓練課程達成率100% - 2020年無雇用童工、就業歧視、職場歧視、不法侵害、性騷擾等案件發生 - 2020年員工申訴管道處理達成率100%； - 2020綜合傷害指數（FSI）為0.10，未達零失能傷害目標。
GRI對應	<ul style="list-style-type: none"> - 402 勞/資關係2016 - 403 職業健康與安全2018 - 406 不歧視2016 - 412 人權評估2016
SDGs對應	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 3.3消除口沫、接觸、病媒蚊、水和其他造成傳染的流行性疾病 - 3.4透過預防、治療及促進身心健康減少非傳染性疾病的致死率 </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 8.8保護勞工權利，為所有工人創造安全和有保障的工作環境。 - 8.5不分性別能有充分和具生產力的就業、合宜工作與同工同酬 - 8.8保護勞工權利，為所有工人創造安全和有保障的工作環境。 </div>

員工照顧

人權政策

此外，參酌各項國際勞工標準驗證、全球蘇利文原則（The Global Sullivan Principles）、聯合國工商企業與人權指導原則（UNGPs）、責任商業行聯盟為行為準則（Code of Conduct - Responsible Business Alliance, RBA）等，針對工作年齡、工時、工資與福利、人道待遇、不歧視、集會結社等推行工作保護，致力於設立管理機制與推動執行，以確認同仁得到妥善的照顧。定期召開勞資會議，對於危害勞工權益之情事，設置多元的溝通或申訴管道，針對申訴或事件同仁個資審慎保密及處理，積極塑造尊重、關懷、保護人權的企業環境，保障勞工組織與集體談判的權力，促進健康正向的勞資關係。

明基材料除了遵守各項勞動法規與公約準則，亦從未發生雇用童工、強迫員工執行不當性勞動等糾紛事件。為確保員工以及明基材料之權益，於員工入職當天與其共同簽署的聘僱合約，也清楚記載終止合約相關事件依各營運據點所在地法定之最短通知時間。明基材料於政策上宣示保障員工權益及維護人權之決心，於各項管理制度同步落實制定多項規章與措施。

員工溝通

為開創與同仁雙向溝通順暢，建立多元化溝通機制，除了傾聽同仁聲音與建議之外，亦期望傳達給相關同仁之資訊能及時與正確的接收，同時給予適當的回饋，作為提升營運綜效之參考。2020年受理案件中主要為反應員工福利、生活機能與作業流程改善等相關建議，外部檢舉信箱則為消費糾紛議題，經檢視無歧視、勞資糾紛、性騷擾、誠信等相關議題。

福利措施

除了法定相關之福利措施外，明基材料在各廠區規畫符合一定水準之飲食、住宿與休閒設施，搭配完善之福利制度，形塑友善的工作職場，讓所有同仁能樂於在明基材料工作。

台灣各營運據點之同仁，明基材料根據勞基法與勞工退休金條例之制度規定，舊制規定依精算師之退休金精算報告，定期提撥儲備金至法定退休金帳戶，新制則於每月轉帳至個人退休金帳戶，中國各營運據點則依中國當地勞動法令辦理，為員工投保養老保險，以期同仁皆能於退休後享有安心的保障。

項目	受收件數	處理中件數	已結案件數
招募外部溝通信箱	0	0	0
不法侵害申訴電話及信箱	0	0	0
廠區直接人員座談會	12	0	12
勞資會議	0	0	0
好Q宅急便APP	20	0	20
總經理信箱	3	0	3
外部檢舉信箱	1	0	1

優於法規之福利項目



- 提供員工團體保險，給予同仁更安全的保障。
- 新進同仁可預支7日特休假，便於同仁時間安排。
- 每年1天可支薪志工假，讓同仁能響應志工活動。
- 間接人員彈性上班制度，以便同仁能視家庭需求調整通勤時間。

台灣各營運據點之同仁，明基材料根據勞基法與勞工退休金條例之制度規定，舊制規定依精算師之退休金精算報告，定期提撥儲備金至法定退休金帳戶，新制則於每月轉帳至個人退休金帳戶，中國各營運據點則依中國當地勞動法令辦理，為員工投保養老保險，以期同仁皆能於退休後享有安心的保障。

為增進同仁身心健康，明基材料在台灣依法成立明基材料股份有限公司職工福利委員會。委員依各部門人數比例，透過推舉或選舉方式產生，每季召開例行性會議，決議福委會制訂之福利制度及規畫各項員工活動。

福委會除了三節禮金之外，同時提供企業福利平台自選式的節慶福利、生日福利兌換點數，也提供相關補助，包含生育、結婚、喪葬、急難救助等。體育康樂部分，包含社團活動、特約商店、運動季以及多元賽事等活動，全方面滿足不同同仁的需求，新增「好Q宅急便」APP，提供員工更便利地查詢相關的福利與補助。



- 福委會活動參與達 1,968 人次
- 2020 年平均活動滿意度達 4.6 分 (滿分 5 分)

項目	2020年申請人次	總給付金額	各營運據點最低薪資為所在地法規基本工資之倍數
生育補助	44	122,400	台灣各廠 1.05
喪葬慰問	37	54,000	蘇州廠 1.06
結婚補助	21	34,000	蕪湖廠 1.45
住院補助	16	20,000	

薪酬管理

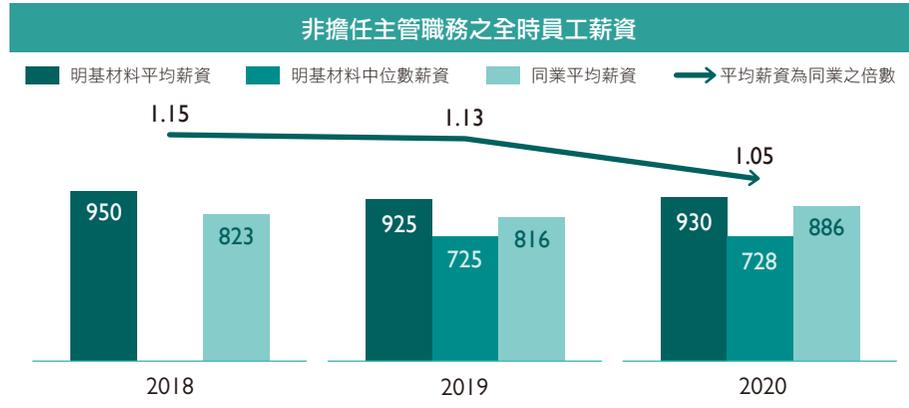
明基材料秉持以才為尊的精神，運用多元且具市場競爭性的整體薪酬設計，吸引優秀人才加入工作團隊。新進人員薪資條件依應徵之工作職務、個人學經歷、知識能力與工作經驗進行評核，不因性別、宗教、種族、黨派、婚姻狀況等而在薪資方面有所差異。若為最基層且無工作經驗之員工，以優於營運據點所在地勞動法規最低基本工資之薪資聘用，且不因性別而有所不同。2020年台灣各廠最低薪資為勞基法最低基本工資之1.05倍，蘇州廠最低薪資則為當地法規基本工資之1.06倍，蕪湖廠最低工資則為當地法規基本工資之1.45倍。

明基材料定期參與市場薪酬調查，且依據職務之市場水準與個人績效進行調整，針對正職員工進行以績效表現為基準的年度調薪，2020年平均調薪為3%。明基材料不因性別於聘用、績效考核、調薪與晉升時而有所差異，惟檢視各職級平均薪資時，不同族群與據點仍有所差異，分析原因可能因績效表現、同群組之薪資分布差異、人數造成之變異等因素，而造成差異。

地點	台灣廠區				中國廠區			
	基本薪資		基本薪資+獎金		基本薪資		基本薪資+獎金	
性別	男	女	男	女	男	女	男	女
中高階主管		0.89		0.92		1.30		1.80
基層主管		0.99		0.92		0.91		0.82
工程人員		0.92		0.83		0.99		1.09
行政人員		1.04		1.11		0.89		0.83
直接人員		1.04		1.03		1.00		1.09

註：上表為2020年各職級薪資總額／群組人數計算平均薪資，「基本薪資」之計算係以2020年底在職同仁之月全薪（不含變動薪資）計算；另考量2020年度因新進、離職而未滿一年的同仁，可能因獎金發放因素造成比率計算結果之差異，因此計算「基本薪資+獎金」時，排除未滿半年之同仁。

此外，依台灣證券交易所發布「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊申報作業說明」之規定，計算明基材料台灣各營運據點聘用員工之平均薪資，經會計師檢視及核算後，2020年非擔任主管職務之全時員工加權平均人數為1,379人，非擔任主管職務之全時員工薪資平均數為930千元，員工薪資中位數則為728千元，平均薪資與中位數皆相較2019年微幅增加。



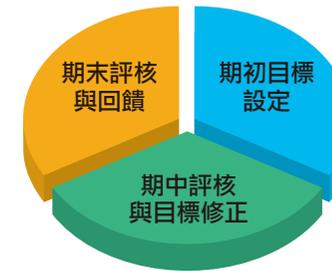
激勵制度

為了鼓勵同仁持續再創尖峰，針對各項目標，訂有獎金發放辦法，給予相關員工不同類型的激勵，促進部門間能共同合作，以充分激發工作潛能。

項目	說明
年終獎金	固定年終為一個月全薪之節金，中秋、端午節則發放半個月全薪之節金。
分紅及績效獎金	每年年末視公司營運狀況，以同仁績效為基礎，發放分紅及績效獎金。
專利獎金	研發部門訂定專利申請目標，達成則發放獎金。
推薦獎金	針對部分部門之直接人員設有員工推薦獎金，鼓勵同仁鼓勵親友一同加入。
競賽獎金	每年定期舉辦CIP計畫，針對優秀之跨部門專案團隊給予獎金鼓勵。
真善美獎金	真善美頒獎典禮為年度模範勞工選拔，於年底公開表揚，發給獎牌及獎金以資鼓勵。
久任禮品	以5年為基數，定期於年末表揚久任員工，給予獎牌及禮品。

績效考核

為有效達成公司營運計畫、部門及個人目標達成之環境與誘因，訂有績效管理制度，作為人才晉升與發展、薪酬發放與調薪之關鍵依據，運用目標管理（Management By Objective, MBO）為基礎，考核重點包含例行性行為表現以及關鍵任務達成率，目的期望同仁除有效達成任務，且要求其工作行為展現須符合明基材料之文化特質，每年定期進行2次績效考核作業。



績效管理制度協助主管與部屬進行雙向溝通，激發個人與團隊的潛力，依據營運策略訂定未來聚焦項目與個人目標；績效不彰者設有績效改善計畫（Performance Improvement Plan, PIP），以協助輔導改善的機制，協助員工提升自身效能、達到任務目標。

明基材料績效管理制度秉持公平、公正、公開之原則，在透明的作業流程下進行，鼓勵同仁回饋主管意見與做適當之溝通，目前100%全球正式員工（不包含試用期內之正職員工）皆接受定期績效考核與檢視。

績效管理制度	
期中評核（每年5-6月）	期末評核（每年11-12月）
檢視年初設定的工作目標與個人任務之達成情況，根據主管與同仁的互動回饋進行調整，以讓下半年度預計啟動的工作目標有所共識。	針對當年度工作任務達成度與日常表現進行回饋與評核成效，透過一對一溝通的方式，讓同仁除了能主動提出對組織或個人發展有助益之建議，也能讓主管瞭解同仁現況，作為新年度的工作發展主軸。

真善美頒獎典禮

為了鼓勵年度表現優異之同仁與團隊，明基材料定期於年末舉辦真善美頒獎典禮，同步在內部電子報、佈告欄進行宣傳，以肯定同仁的付出。截至2020年共舉行11屆，表揚215位同仁。

家庭日

重視同仁工作生活平衡的明基材料，除了將重心放在同仁身上外，也不忘將員工關懷延伸至同仁眷屬，以多元模式舉辦家庭日活動。2020年於埔心農場舉辦，以家庭親子活動為主軸，搭配「一日野餐系列」主題，結合各項親子互動和闖關遊戲，同仁與其家人朋友共聚一起度過快樂的一天。



明基材料衷心期盼能在關心同仁工作之餘亦能，能同步關懷同仁家庭，讓同仁能舒緩壓力與保持身心健康，享受親子同歡之樂趣，亦能讓同仁眷屬能在參與明基材料的情況下，持續支持在明基材料努力付出的同仁。

線上旺年會

與同仁共享榮耀的成果，一直都是明基材料的堅持，面臨疫情當前的2020年，明基材料旺年會轉變成線上直播形式，除了精彩表演採用預錄方式呈現，活動直播當天，鼓勵同仁共同參與進行摸彩，而用餐方式改以部門聚餐之形式，讓同仁除了能與部門凝聚感情外，也能用手機零距離地參與線上旺年會！



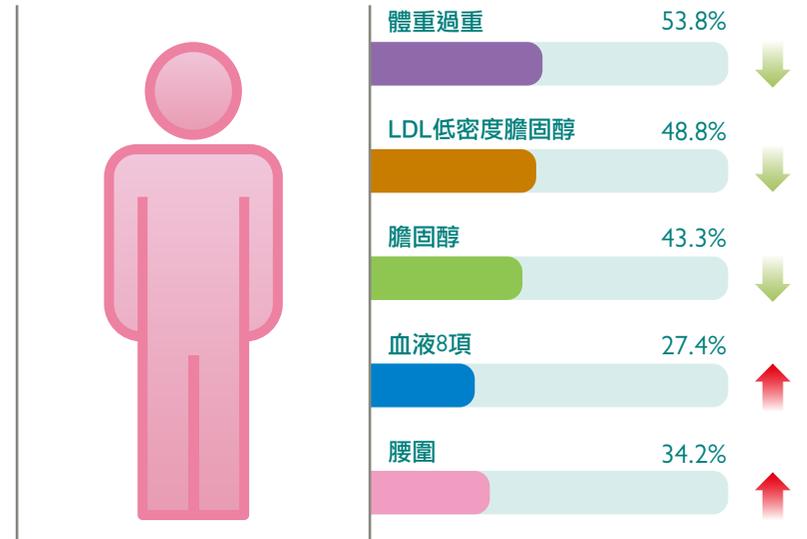
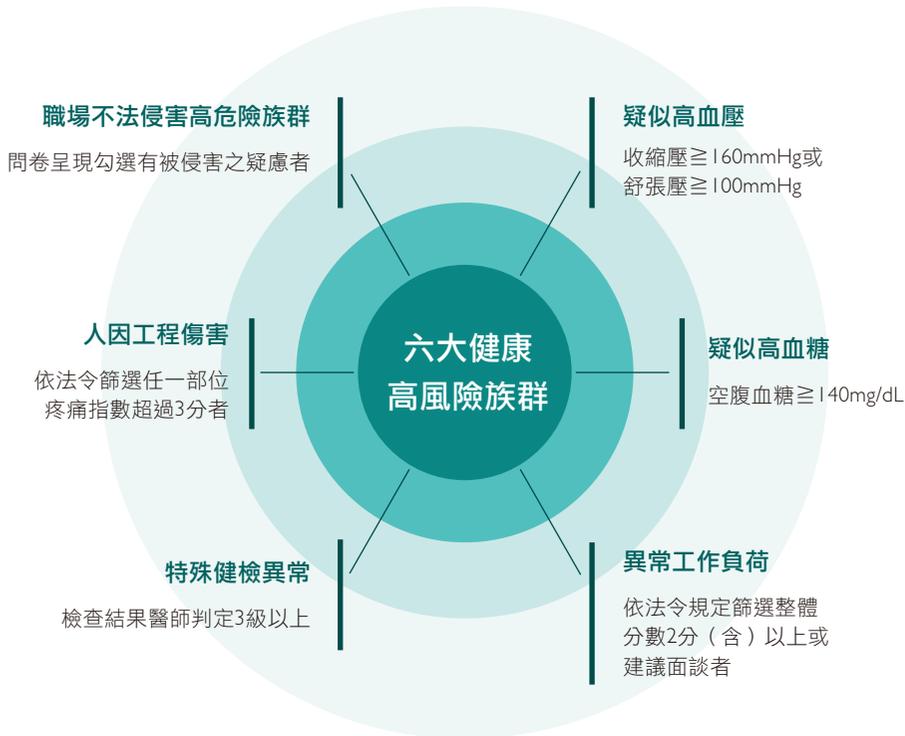
健康管理

健康檢查

根據勞動部（2018）的統計，台灣勞動力人數統計達118.74萬人，這些勞工一生中至少有三分之一的時間會在職場度過，健康的勞工是企業最重要的資產，若勞工未受到健康的工作環境保護，長期累積下來將可能有壓力、傷害、疾病、殘障或死亡等健康危害情形，同時也會造成企業組織生產力及形象的損失；而一家健康的職場將有助於勞工免於遭受健康相關危害，進一步提升整體企業競爭力，使組織與員工皆能獲得成功（健康職場資訊網，2020）。

有鑑於此，明基材料優於法令規範，每年舉辦健康檢查共分三大類別「勞工健康檢查」、「特殊健康檢查」與「自費健康檢查」。「勞工健康檢查」、「特殊健康檢查」於檢查後，依據彙整資料進行分析，依條件篩選出六大高風險族群，進行健康追蹤與健康諮詢。2020年健檢結果與2019年進行比較，主要幾個指標都呈現改善之趨勢，針對高風險族群之同仁安排職醫訪談，以即時發現相關病兆，掌握員工健康狀態。

基於生活品質的提升、醫療健康知識的普及，多數人對國健署提供的免費基本健康檢查已無法全面滿足其需求。因此，明基材料運用與醫院的合作關係，洽談適合同仁的健檢方案與提供優惠價格，在公司內舉辦「自費健康檢查」，讓同仁運用上班時間即能方便接受健康檢查。



友善活力職場

明基材料為了創造更多元的員工體驗，設有多項優於法令之規畫，除了有健康且具多元菜色的員工餐廳，提供午餐補助，且能讓同仁以小額付款方式盡情享用餐點；提供員工年度健檢、特約醫院、健康紓壓講座以及駐廠的物理治療師和視障按摩師服務；定期發放健康資訊電子報，以讓同仁能夠隨時吸收健康新知，注重身體保健、維持身體最佳狀態。

此外，為體恤同仁在工作時仍有辦理生活庶務的彈性，定期於公司內部設有保險業務洽詢台、優惠電信門號申請等便利之生活服務，希望能協助同仁無後顧之憂、全心投入工作。



高血壓找上你了嗎?

高血壓是導致中風和心臟病的最大元兇，不可不察。而高血壓的症狀，常常是沒有症狀的。大約有1/3的人認為高血壓是老年人才會有的疾病，忽略了高血壓的可怕。根據世界衛生組織，全球有27億人患有高血壓，預計到2025年，全球將有35億人患有高血壓。高血壓已經成為全球第二大殺手。



高血壓分類

高血壓的分期，可分為正常血壓、非高血壓前期、第一階段高血壓、第二階段高血壓。

正常血壓 收縮壓 <120 mmHg 舒張壓 <80 mmHg	非高血壓前期 收縮壓 120-139 mmHg 舒張壓 80-89 mmHg
第一階段高血壓 收縮壓 140-159 mmHg 舒張壓 90-99 mmHg	第二階段高血壓 收縮壓 ≥160 mmHg 舒張壓 ≥100 mmHg



本期提問：健康議題

在職場工作了10年後，我對健康議題的興趣，多年來，工作佔據了我的生活時間，即如我對的有健康議題的關注，讓自己精神狀態一點一點，我想多運動，去健身房，控制一下體重，但，每次計畫完下來，卻只是堅持一段時間，就無法繼續下去，我實在覺得有點灰心，不知道是否有什麼好辦法，可以讓我養成良好的運動習慣，成功的控制體重呢？

您是否也有運動計畫無法繼續的困擾？我們一起來看看相關的建議吧！

關鍵問題

其實，你對健康議題的關注不多，很多事情總是延宕行動，我們缺少的可能不是相關的知識，而是如何把知識轉變成行動，進而成為習慣，但據我們的經驗，在幫助員工養成健康的行為與健康的習慣方面，我們有以下幾點分享，希望能對你有所幫助。

顧問分享

- 健康為什麼對你很重要？
- 你希望健康能带给你什麼？你的健康，所以想加強運動；你希望運動了有什麼辦法？再繼續工作我們分享你的故事，健康或健康行為習慣的動力，應與健康與管理你的小孩長大，並對他們健康負責，如果他不真正自己的健康問題，那他的身體健康也會有兒女下，我們真正健康從這開始的開始，讓健康真正成為你生活的一部分。

健康活力運動季

為了鼓勵同仁多運動維持活力，除了設有9大運動社團外，明基材料每年定期舉辦各式的球類競賽（如足壘球、籃球、保齡球），透過各式的活動，吸引更多同仁加入多元運動行列，2020年共計546人次參與，透過運動以提升同仁的健康。

此外，明基材料桃園總部設有運動活力館及多樣化的開放室外球場，提供包含飛輪、跑步機、桌球、撞球、籃球、排球場館等設施，定期檢查與更新設施。2020年採納同仁的需求，預定於2021年新購多項健身器材，希望能提供給同仁下班健身好去處，打造更好的生活體驗！



明基材料-防疫專欄

2020年新冠肺炎改變全球既有的營運模式，明基材料成立防疫小組，緊急召開相關防疫會議及因應策略，確保員工生命安全與健康，而且更要降低疫情造成的風險與衝擊。

明基材料防疫小組在防疫措施掌控方面，除了實施分流辦公以降低感染風險外，更依循疾管署公告措施及管理，設有紅外線體溫感測裝置、安排同仁輪值量測體溫、於公共空間增設酒精消毒以及佩掛口罩需知，也有健康聲明書填寫以及相關症狀禁止入場之宣導，並持續倡導保持人與人之間的社交距離防護、取消團體用餐、提供個人餐盒餘座位上用餐等多項防護措施，此外，更貼心提供同仁防疫包，內含酒精、口罩套以及維他命C等，讓員工能夠更加維持身體健康。



而為了持續鼓勵同仁運動以維持良好抵抗力，也推動電競大賽以及線上龍舟賽，並運用APP，讓員工能夠組隊報名參賽，並以公里數或熱量作為衡量基準，除了能夠使同仁零距離的無時無刻選擇自己所欲參加之項目，並在防疫考量下提升同仁團隊之向心力與抵抗力！



健康促進

世界衛生組織（World Health Organization, WHO）於1997年對「職場健康促進」的定義為推行職場健康促進活動是提供工作場所能以一個支持性環境，用以促進員工健康和增進自我控制健康能力的全面性計畫。因此，明基材料每年以不同方式進行健康促進，2020年原擬定年度健康活動包含芳香療法（知名芳療機構配合）、健康頭皮講座、健康飲食（悶燒罐課程、罐沙拉製作等）、運動講座、壓力檢測等活動舉辦，惟因COVID-19疫情之因素影響而暫停辦理。

自2007年起設立舒壓室，委由「視障按摩師」與「合格物理治療師」為同仁服務，無論是因為壓力引起的肩頸酸痛、肌肉緊張，亦或是各種因素引起的肌肉骨骼傷害，皆能有效運用上班時間，讓同仁方便取得舒壓管道與肌肉骨骼復健的資源。

員工協助方案（EAP）

為了讓同仁在抗壓的工作模式下，能維持心理狀態的健康，每年皆與外部諮商輔導公司簽約，明基材料稱之為「工作生活教練」，所有營運據點內的同仁，只要有法律、

心理、管理、適應等相關議題，都可以撥打24小時免費熱線諮詢服務，由專業個案管理師進行專業諮詢或緊急處理，也可透過不限次數的電子郵件諮詢服務討論相關議題。基於隱私權等相關法令規定，工作生活教練服務不透露任何個人隱私，讓同仁可以安心使用。

此外，每月定期節錄文摘發行內部電子報，如疫情中的家庭關係、健康管理、長輩相處、創造快樂、擁抱職場多樣性等，讓同仁可以試著採取顧問的建議，邁向健康有效率的工作生活。

育嬰留停

明基材料台灣廠區遵循性別工作平等法，符合資格之同仁可依需求申請育嬰留職停薪，2020年共有9位同仁提出申請，應復職員工則為4位，4位均於期滿後復職（復職率100%）。此外，2019年復職而2020年任職已滿一年者總計4位，有3位仍在職（女性同仁留任率100%，男性同仁67%）。

2020 育嬰留停制度		
	男	女
享有育嬰留停資格人數(A)	31	76
申請育嬰留停人數(B)	7	2
預定該年度復職人數(C)	2	2
實際復職人數(D)	2	2
2019年育嬰留停後復職之員工總數(E)	1	3
2019年復職後12個月仍在職人數(F)	1	2
留職期滿復職率(D)/(C)	100%	100%
復職週年留任率(F)/前一年(E)	100%	67%

註：育嬰留停制度為台灣性別工作平等法規範的勞工權益，故僅揭露台灣同仁申請之概況，享有育嬰留停資格人數係以近3年申請產假/陪產假之人數計算。

職場安全

職安衛管理系統運作

依照職業安全衛生管理辦法設置社會責任暨環安衛管理委員會，推動職業安全衛生事項，委員會任期2年，每季開會1次，主任委員為總經理，委員會代表共20人、勞工代表8人（占委員總數40%），符合法令勞工代表，應佔委員人數三分之一以上之要求。委員會進行溝通、參與以及諮詢職業安全衛生法要求與相關事項，追蹤年度職安衛管理計畫、檢討訓練成效等。管理系統運作過程中，針對管理代表及安全衛生幹事定期進行職業衛生教育訓練，以強化各部門人員的職業安全衛生管理系統專業能力。

自2005年起，已取得職業安全衛生系統（OHSAS 18001）驗證，現行管理系統係依據ISO 45001:2018建立之職業健康安全管理系統，驗證範圍為桃園廠、龍科廠、雲科廠（目前僅雲科廠區下之膠廠通過驗證）、蘇州廠、蕪湖廠，作業活動涵蓋生產與非生產的場所，設備涵蓋例行性與非例行性的作業活動，包含廠外人員進入明基材料工作場所之所有作業活動。至2020年底在驗證範圍下工作人數為2,086人（占工作者總數之80.11%），另有外包商派遣人員407人（占工作者總數之15.63%），驗證範圍涵蓋率合計為95.74%，其中，因雲科廠區除了膠廠之外的新設廠區尚未納入ISO 45001之驗證範圍（111人，占工作者總數之1.80%）。惟實際推動各項安全衛生管理措施之運作時，仍是將雲科廠新設廠區納入管理之方式進行規畫、管理與內部稽核，截至2020年底，納入內部稽核之正職人數為2,197人（占工作者總數之84.37%），另有外包商派遣人員407人（占工作者總數之15.63%），管理系統運作與內部稽核之涵蓋率皆為100%。

每年底定期執行職安衛危害之辨識與風險評估，清查各部門作業流程、步驟、頻率，以及可能危害與機會的原因，考量現有系統之管理措施後，將整體安全衛生之風險進行評估與分級。各項作業風險評估級果達公司整體評估前20%高分者，列入不可接受風險及可接受高風險者，須填寫「不可接受風險及可接受高風險管制表」，說明改善或控制方式。2020年共有15件管理方案列入追蹤管理，如：夾捲防護改善、防爆區域設備改善等方案，截至2020年底已全數完成件管理方案之改善。

工作環境如遇有增加或改變產品／服務／流程時，導致工作之組織、環境、設備、勞動力或條件之變動者，可能造成非例行性危害狀況，則須填寫「環安衛變更管理評估申請單」，以對該項作業活動重新評估其危害鑑別與風險。2020年共提出145件申請單。針對風險評估結果為不可接受危害及高風險與機會，導入改善方案以降低風險，透過消除、取代、工程改善等改善執行順序，搭配人員資格、警示、防護具、監督量測、緊急應變等行政管理，持續改進以降低風險。

工作者安全意識及災防應變是職業安全重要的基石，明基材料重視各層級主管、同仁之訓練與安全宣導，建立緊急應變能力及安全觀念，強化工作者安全認知，避免不安全行為所造成意外事故發生。明基材料將人員安全、製程安全、緊急應變、法令規定專業證照、安全衛生管理系統運行等列入安排年度訓練計畫。2020年辦理安衛相關課程達28,430人次，總計34,384人時。

落實承攬商管理制度，保護每位進入明基材料的施工人員。進入廠區施工作業前，所有施工人員皆須通過明基材料安全訓練，2020年共計1,151人次完成訓練。除了針對承攬人員進行安全訓練外，同時制訂承攬商監工管理制度，必須由合格監工人員才能發包委外工程，以確保承攬商施工品質與安全標準。在2020年無發生承攬商異常事件。

明基材料針對勞工安全緊急退避權於新人報到時及環安月會進行宣導，若同仁遇到工作環境有立即發生危險之虞，得不在危急其他工作者安全的情形下，自行停止作業及退避到安全場所。

明基材料依循ISO 45001規範，制定意外事故調查管理辦法，事故調查包含該事故發生原因、危害鑑別、後續改善措施，最後做持續的關懷與追蹤，以作為復工評估。同仁提報可能導致危害或疾病的工作狀況時，不會因提報而處罰，且每月均會鼓勵各部門提報環境、安全改善項目，以完善工作環境的安全管理。此外，訂有潛在風險事件之安全提報獎勵機制，每月10號於公司安全月會進行表揚與獎金頒發。

安全改善

- 1 損防風控項目改善—以保險公司火災預防的角度，改善火災風險項目，2019-2020年改善各廠區損防風控項目共33件，包含新增各廠區內消防設備（偵煙探測器、滅火器、自動灑水系統等），以降低火災發生風險。
- 2 盤查製程夾捲危害之風險項目，以光電感測器及護蓋方式進行改善，2019-2020年共改善36件。
- 3 安全禁止條文圖像化—列出廠內10大危險作業及禁止動作，以漫畫式圖說方式進行文宣海報宣導。
- 4 主管安全管理分享—與各部門主管溝通，且於每月環安月會宣導時，由各部門主管輪流分享部門內安全管理。
- 5 主管安全觀察及巡檢制度—要求課部級主管每月須進行安全觀察及安全巡檢，列入安全績效評比。
- 6 設置語音感知器—於危險區域處設置語音感知播報器，主動語音提醒相關危害及規定。
- 7 建立動態安全宣導機制—於交接班時，由線上人員輪流講解安全注意事項，提升同仁作業安全認知及規定。



感應式報知器設置規劃

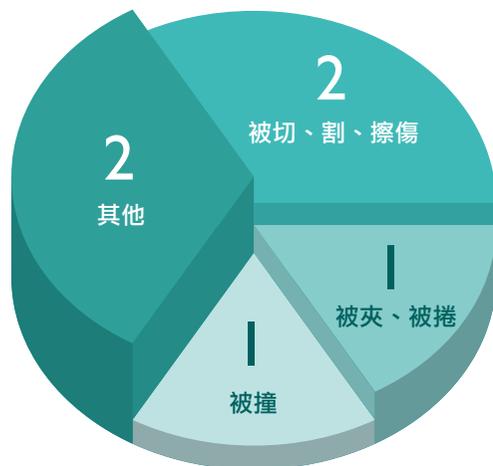
- 設置廠區：BMC、BML、BMY
- 設置裝置：自動播報裝置(感應式報知器)
- 設置位置：機台入口、調膠室入口、廠務機房入口、參觀走道等



失能傷害統計

發生失能傷害應記錄於失能傷害統計表，2020年可記錄之失能傷害案件共6件，造成損工天數40天，相較2019年在傷害嚴重度有明顯之改善，損工天數減少109天，且其中台灣各廠區在2020年未發生失能傷害案件。就2020年所發生之6件失能傷害意外，其中最嚴重之案件為蕪湖廠之人員壓傷害案件，發生原因為在清潔管道時，未注意器材放置方向和手的位置。經職安人員與相關部門進行檢討後，以改善管道清潔作業方法進行後續之改善，且已確認完成改善方案，以避免重複之事件再發生。2020年承攬商工作小時為481,971小時，全年無任何可記錄職業傷害案件數。

失能傷害類型統計



所有員工	2016	2017	2018	2019	2020
全年工作時數	4,858,786	4,609,752	4,497,156	4,599,996	4,960,064
職業傷害死亡人數	0	0	0	0	0
虛驚傷害件數	250	724	357	152	56
損工天數	85	14	183	149	40
可記錄職業傷害人數	6	3	9	7	6
嚴重職業傷害人數	0	0	0	0	0
職業傷害死亡比率	0	0	0	0	0
失能傷害頻率 (FR)	1.23	0.65	2.00	1.52	1.20
失能傷害嚴重率 (SR)	17	3	40	32	8
綜合傷害指數 (FSI)	0.14	0.04	0.28	0.22	0.10

註：指標之計算方式不含交通傷害事件：

- 職業傷害死亡比率 = (職業傷害死亡人數 × 106) ÷ 全年工作時數
- 失能傷害頻率 (FR) = (可記錄職業傷害人數 × 106) ÷ 全年工作時數
- 失能傷害嚴重率 (SR) = (損失天數 × 106) ÷ 全年工作時數
- 綜合傷害指數 (FSI) = $\sqrt{((FR \times SR) / 1000)}$
- 「損失天數」是指受傷害者暫時 (或永久) 不能恢復工作之日數，不包括受傷當日及恢復工作當日，但應含中間所經過之日數 (包括星期天、休假日或事業單位停工日) 及復工後因該災害導致之任何不能工作之日數；「可記錄職業傷害人數」則為統計前述受傷害者所涵蓋之人次數
- 「嚴重職業傷害人數」則是受傷害者無法恢復的其他傷害 (如截肢)，或無法於六個月內恢復至受傷前的工作狀態者

社會公益

承襲明基友達集團「實現科技生活的真善美」之企業願景，明基材料以肩負社會責任為初衷，持續推動環境永續和社會關懷等各項永續行動。為了落實理念，明基材料以「綠色行動、教育扎根和公益關懷」等三大主軸進行推動，提供「1日有薪志工假」鼓勵同仁自主性活動參與活動，結合各項在地關懷方案，期盼能解決社會問題，同時持續為台灣這片土地付出。

公益關懷：視光希望工程

「健康的眼睛會創造彩色的人生」，這也是明基材料推行事業品牌「Miacare美若康」的初衷，秉持信念，明基材料、小林眼鏡及各地家扶中心合作，透過明基材料免費提供鏡片、小林眼鏡提供鏡框等方式，協助全台灣中低收入戶孩童免費配對眼鏡，迄今已執行7年，累積配鏡人數1,515人次，其中2020年配鏡人數119人次。



類別	項目	起始年度	指標	2020年目標	2020年實際成果	2020年達成率	2021年目標
公益關懷	視光希望工程	2014	協助中低收入孩童配對眼鏡累計人數	1,500	1,525	101%	1,750
教育扎根	賽恩斯科學營	2014	服務孩童累計人數	500	479	96%	550
綠色行動	台灣農食計畫	2016	當年度採購金額	360,000	939,161	261%	100,000
	綠色嘉年華	2011	植樹累計數量	8,000	8,201	103%	10,000
	海洋環境保護計畫	2013	志工參與累計人數	450	367	82%	450

教育扎根：賽恩斯科學營

明基材料長期關注台灣孩童各方面成長需求，致力於弱勢家庭學童教育提升，持續執行一日科學營計畫『賽恩斯科學營』，期盼透過企業力量，平衡教育資源不均之現況。

以結合事業核心技術為理念，定期由具備專業知識的志工前去偏鄉小學或當地家扶中心，進行生活科普知識教學及實作活動，透過有趣且活潑的課程設計，協助孩童能輕鬆學科學，藉由實驗啟發對科學的興趣，進而引領學生思考實驗原理和團隊合作。截至2020年共舉行14個梯次，服務人數約367人，儘管2020年COVID-19疫情影響，仍在風險考量與萬全準備下，開設2個場次服務57位孩童。



校園人才研究獎學金計畫

為培育優質的研發人才，明基材料以前瞻性視野深耕校園，鼓勵材料科學及科技管理方面之傑出人才，能提早在職場見習，舉辦校園人才研究獎學金計畫。希望透過實質性的獎勵制度，鼓勵更多具有產業潛在貢獻性的學子圓夢，透過與公司內部高階主管之學術交流，使其能夠提前取得預聘以及實習的機會，截至2020年，已舉辦7屆嘉惠55人次的學子。



綠色行動首部曲：Green Party綠色嘉年華

為響應世界地球日及植樹節，明基材料連續9年舉辦「Green Party綠色嘉年華」植樹活動，透過同仁及眷屬共同地熱情參與，運用運用有趣的生態導覽以及植樹活動，讓員工在與親友能共同許下綠色承諾，展現實踐環保理念的決心。

截至2020年，明基材料舉辦綠色嘉年華已於全台各廠區種下逾8,200棵樹，此外也與蜂農合作設置蜂箱，讓蜜蜂可以在廠區內採蜜、生活，藉以打造豐富的多樣化生態圈，此外，活動現場亦設置科普教育以及機智問答，讓活動展現寓教於樂之優質特性。永續豐富的Green Party，將企業資源灌溉在為這片土地上深耕，期盼未來能持續與社會共享，共創綠色的美。



綠色行動二部曲：海洋河川環境保護計畫

無論同仁來自何地，我們始終來自同一個家園－「地球」，明基材料注重環境保護與珍視水資源，除了在內部活動規畫減塑綠色行動，讓同仁一同響應，也會定期號召同仁主動參與淨灘活動，透過與桃園大園當地的社區鄰里合作，讓員工主動捲起衣袖，共同撿拾海灘上的塑膠垃圾，一系列活動設計本於初衷－「如果在日常生活中我們能減塑；那也許我們就不再需要撿塑」。迄今明基材料的海洋河川環境保護計畫已舉辦8年共10場次，累計367人參與。

綠色行動三部曲：台灣農食計畫

「看見需求，且思考將資源循環利用」，一直都是求新求變的明基材料之信念，秉持理念，將觸角延伸至綠色行動方面。

在得知新竹尖石鄉馬里光社區之農民面臨農產品滯銷等問題後，明基材料義不容辭地以支持小農作物為初衷，購買農民滯銷農產品及有機農作物，定期於員工餐廳販售農產品，透過同仁熱情地購買與支持，除了能購買健康且有機之農產品，也能協助解決該社區農民滯銷問題，達到社會共榮的效益。

台灣農食計畫至2020年已執行5年，累積購買金額高達235萬元，其中2020年農產品採購金額約為93萬元。未來計畫將農食計畫範圍擴大，與所在廠區當地（桃園、雲林）之農民合作，勘查實際需求且持續增進合作之可能性。





明基材料

Corporate Sustainability Report 2020