



# 時尚與永續

黃正忠總經理 安侯永續發展顧問股份有限公司

September 24th, 2016

#### 黃正忠博士 KPMG 安侯永續發展顧問公司 總經理



行政院國家永續發展委員會 行政院國家發展基金創業天使計畫審議委員會環保與綠能組 經濟部工業局 資源再生綠色產品認定審議會

2016 《遠見雜誌》第十二屆企業社會責任獎 2015/2016 Asia Responsible Entrepreneurship Awards (AREA) 2016「天下企業公民」獎

亞洲可持續發展投資協會(ASrIA,香港)2012-2015 顧問團

宏基公司永續發展辦公室 台灣中油公司 永續經營推動委員會

國立政治大學 MBA/EMBA 國立台北科技大學 環境工程與管理研究所 文化大學 社會企業管理碩士在職學位學程 逢甲大學 合作經濟研究所

經歷

企業永續發展協會 (BCSD-Taiwan) 水美工程(股)公司 能源資源處 永豐餘造紙(股)公司 工程事業部

委員 技術審議委員 委員

評審

評審

評審

主席

顧問

委員 兼任副教授

秘書長

經理





**w**bcsd 1987-1997 2013-迄今 中華民國企業永續發展協會 wbcsd global network partner 放火 1997-2013 燃燒/焚化 非營利組織 KPMG 環工與能源 企業永續 20016 首支CSR 指數 2002-2006 1999 20016 推動「責任 聯合 13 家公 首家企業 投資」 司編製環境 20015 True Value 報告書 首家企業 1997-2001 2001 IR報告書 推動銀行業 2015 聯合 10 家公 環境風險管 台灣第一家 1998 司編製永續 理 「赤道原則」 推動台灣首家 20015 報告書 企業環境會計 銀行專案融資 首家企業 ESG風控 系統 SROI分析

### Why am I here?







>世界500家集團



世界200家集團

台灣50家集團



### 親自拜訪超過60家世界最永續企業

逢甲化工系學士 中原化工所博士

旅行超過 50個國家

參與超過7 個國際組織



2014 France Kering Group Alcatel Lucent Schneider Electric AXA Carrefour Air France-KLM La Poste  Germany Ruhr region Red dot	Ford DHL Media Hari Deutsche Bayer BASF  Netherland Waterstudi Ijburg PGGM KPMG	Telekom ds	2015 Germany Dow Chemical C Deutsche Bahn A Forum Nachhaltie KfW Siemens  Denmark Carlsberg Nordic Fashion A Novozymes Novo Nordisk	AG ge Geldanlagen (FN	Sweden Scandic Hotels G) Finland Kesko UPM Nokia Kone Neste Oil Outotec		2016 United Kingdom London CDP Diageo Generation Investment HSBC Bath ECODESK Maplecroft	Netherlands Amsterdam KPMG HEINEKEN Delta Development Group Philips Floating Houses in Ijburg Metabolic Germany Frankfurt/Stuttgart Hugo Boss House of Clean Energy
政大MBA歐洲產業趨勢 2008-2016 歐洲參訪團參訪單位								
2008 Switzerland World Business Council of Sustainable Development (WBCSD) International Center for Trade and Sustainable Development (ICTSD) IMD Swiss Re Sustainable Asset Management(SAM)  Netherlands Global Reporting Initiative(GRI) Shell Dutch CSR Resource Centre KPMG Zuidas  United Kingdom Beddington Zero Energy Development (BedZED) UK Social Investment Forum (UKSIF) The Center for Sustainable Design (CFSD)		Switzerland Zermatt UBS World Business Council of Sustainable Development (WBCSD) Future Leaders Team, WBCSD Tetra Pak  Netherlands Unilever Rotterdam School of Management Waterstudio NL.  United Kingdom TATA Consultancy Services HSBC Business in the Community (BITC) International Business Leaders Forum (IBLF) UK Trade & Investment (UK T&I) Woking in Surrey		2011 Switzerland Interlaken Nestle World Business Council of Sustainable Development (WBCSD) Future Leaders Team, WBCSD  Netherlands Keukenhof Philips Rotterdam School of management Royal Dutch Airline (KLM) Unilever  United Kingdom Carbon Disclosure Project (CDP) European Union's Emission Trading Scheme (EU-ETS) HSBC Totnes		Xeros Austr Team Vienr Econ  Gern Freib Munic Siem Allian BMW  Switz Zuric Nova SAM Tetra World Susta (WB0	ria na City k ian Future Leaders na University of omics and Business nany urg City ch City ens iz Deutschland f Group  zerland h City rtis International Research Pak d Business Council of ainable Development CSD) e Leaders Team,	Denmark-Copenhagen Samso Island Novozymes Kalundborg Symbiosis ATP & Dansif Copenhagen Cleantech Cluster Center for Design  Norway - Oslo Cities of the Future Norsk Hydro Statoil The Confederation of Norwegian Enterprise Storebrand  Sweden - Stockholm Malmo Ericsson Ethical Council Sandvik Electrolux





## 全球據點一有陽光的地方就有KPMG

KPMG 係一全球性的專業諮詢服務組織,擁有174,000位專業同仁,

在155個國家提供審計及確信、稅務、顧問諮詢服務。



### We operate in 155 countries



## 鹼 KPMG台灣所大事紀



1952 由張安侯會計師創設本所

加盟Peat Marwick Mitchell & Co.,為 1971 我國歷史最悠久的國際性會計師及專業 諮詢服務組織

1987 成為KPMG在台灣之會員組織,並更名 為安侯協和會計師事務所

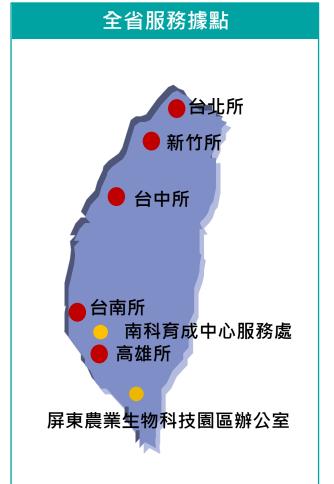
1999 與Coopers & Lybrand在台灣之會員組 織合併,更名為安侯建業會計師事務所

**2009** 因應會計師法修正,更名為安侯建業聯合會計師事務所

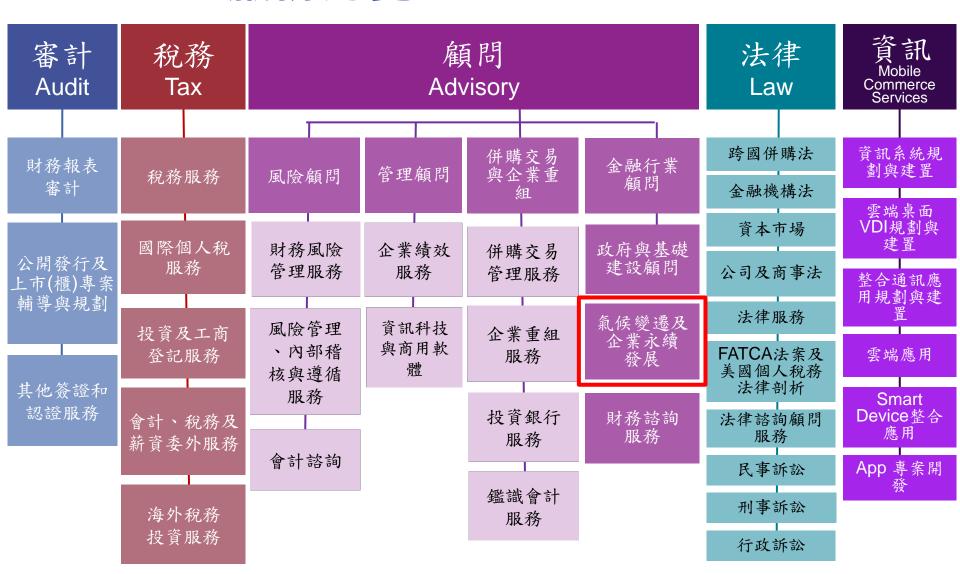
2013 成立安侯永續發展顧問股份有限公司

2014 成立安侯法律事務所

2015 安侯資訊顧問股份有限公司、畢馬威財務諮詢股份有限公司



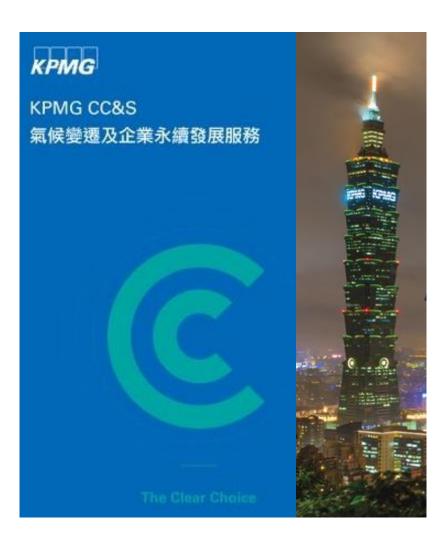
### KPMG服務總覽







### KPMG 安侯永續發展顧問公司



- 企業永續策略與報告
- ·企業社會責任(CSR)實踐
- 碳風險與碳商機
- 低碳商業策略
- 碳金融
- 社會企業
- 共融事業(Inclusive Business)
- 社會投資報酬分析
- 責任投資

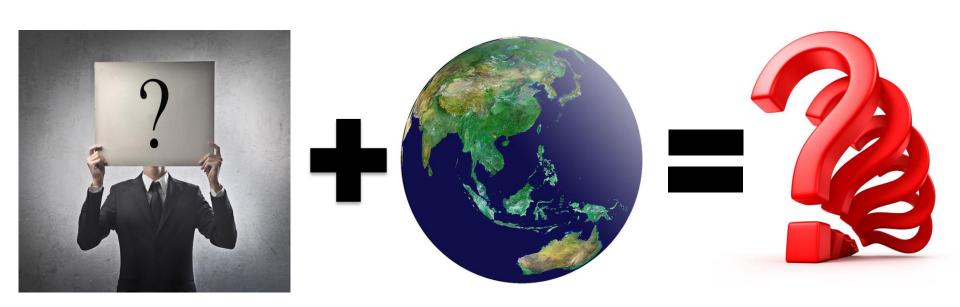








### 你看到甚麼世界的大風險?









© 2016 KPMG Sustainability Consulting Co., Ltd., a Taiwan company limited by shares and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG international Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Taiwan.





### 人口成長的速度>地球負荷的程度



圖片來源: http://www.uwants.com/viewthread.php?tid=11701614&extra=page%3D1



#### 全球礦物資源完全耗竭的年限與生態系統退化的挑戰

▶ 銀 2021

> 銅 2039

> 石油 2050

天然氣 2071

▶ 煤 2158



### **Ecosystem Services Matter**



60% 我們所賴以為生的生態系統服務 (水、能源、天然資源如木材、食物、甚至是文化與休憩旅遊等),在過去50年 大幅耗竭

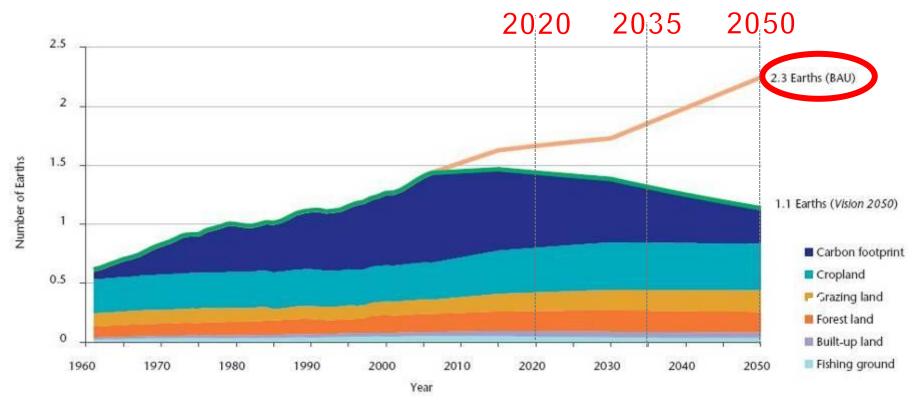
#### 能資源價格續漲與經濟衰退脫鉤 警訊明確



### 資源耗竭的挑戰

願景2050: 2050年地球90億人口要活得好

關鍵挑戰: 需要2.3個地球的能資源才夠用



Sources: Global Footprint Network, WBCSD Vision 2050



人窮

20億人 每天花不起2美元

能源窮

16億人 無電可用

交通窮

9億人 無交通工具

衛生窮

25億人無衛生用水

水窮

每年180萬人死於缺水



2016 KPMG Sustainability Consulting Co., Ltd., a Taiwan company limited by shares and a member firm of the KPMG network nember firms affiliated with KPMG international Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Prin









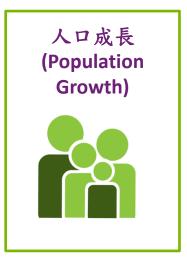
### 全球經濟必須轉型邁向永續發展的重大驅策力







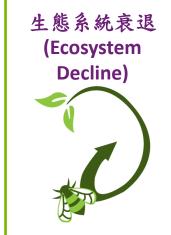
















#### 我們面臨什麼時代 - 風險雷達掃描到的訊號是什麼?

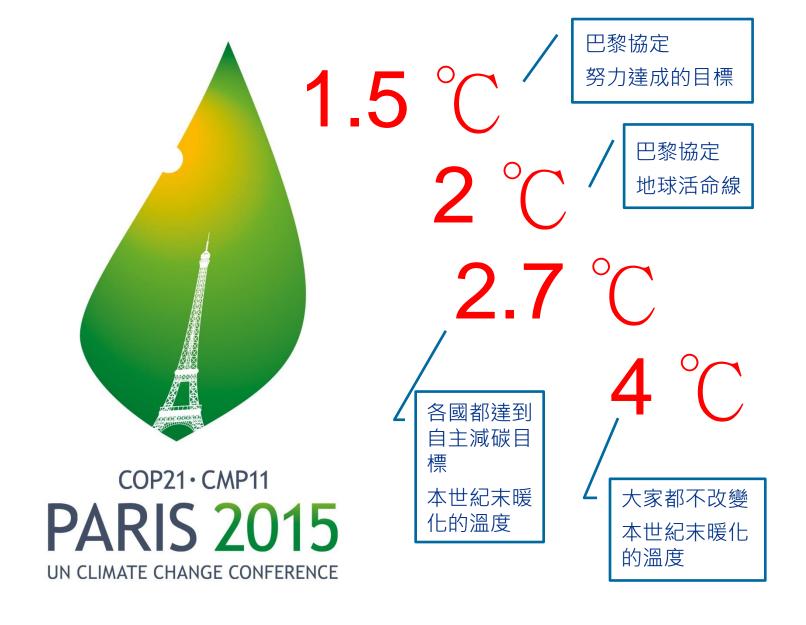


- 受碳限制
- 受水限制
- 受資源限制
- 受人口限制
- 受貧困限制



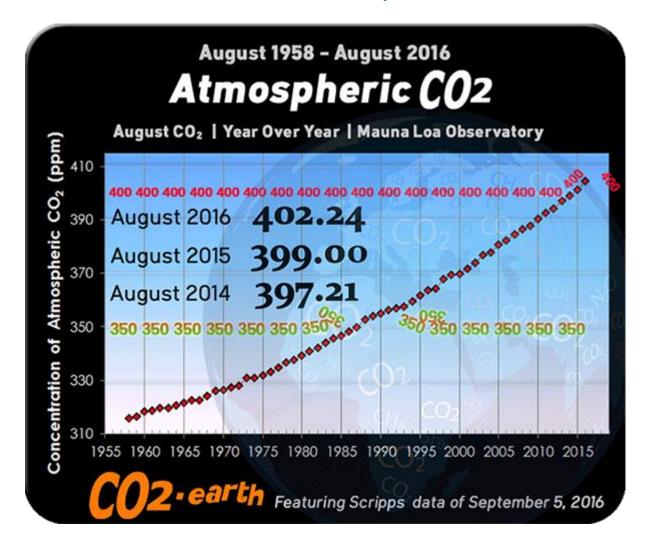
Triple Bottom-line 三重盈餘





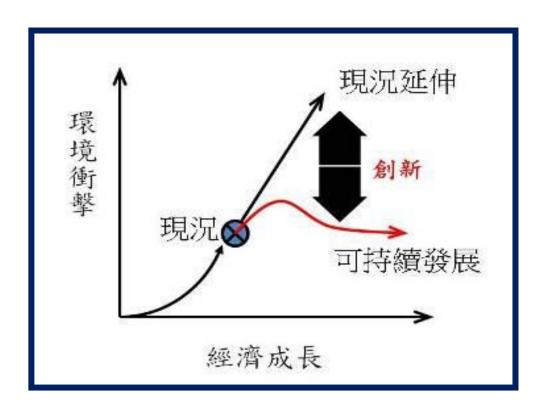


### 活命 2 ℃ 只剩19.1年 ← (450-402.2)/2.5





### 我們要可持續發展



我們這一代的發展,不應危害下一代發展所需的資源、機會與權利



### 我們面臨什麼樣的世界?

(1)政府:角色漸弱,全球官方組織政治管理的能力不足

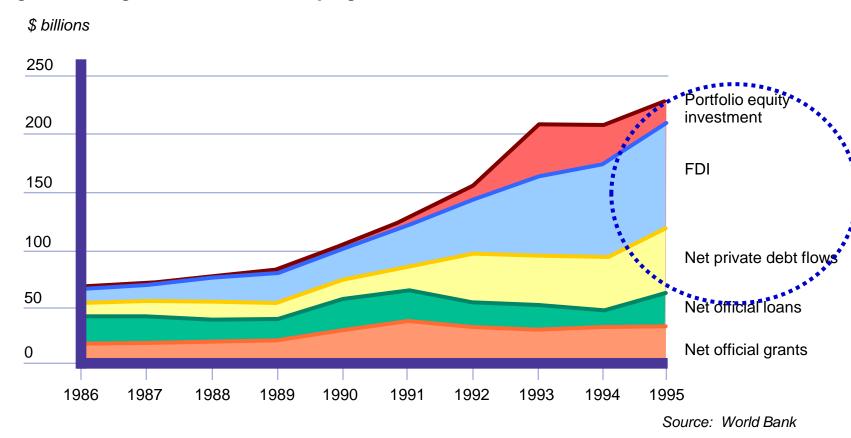
(2) 企業:角色漸強,全球100大經濟 體中,超過一半是企業

(3) 社會:意識覺醒,逐漸具制衡力量



### 推廣企業社會責任(CSR)其來有自

#### Aggregate net long-term flows to developing countries



### 開發中國家的發展 錢從哪裡來?



### 企業了解CSR的真面目了嗎?





# Triple Bottom-line 三重盈餘





### 企業能力 (Ability)應該隨著時代挑戰而精進

### Responsibility = Ability to respond

因應內外部變遷的能力

與本業結合的企業社會責任(CSR)實踐,乃時勢所趨!

### Accountability = Ability to account

承擔風險與失誤的能力

勇於透明並對所有商業活動的風險有所擔當,乃明智之舉!

### Sustainability = Ability to sustain

可持續成長的能力

積極將永續發展的挑戰內化為產品與服務創新的動能,乃可掌握先機!



### 我們需要一個共融(共榮)的社會





# 時尚CSR/ESG

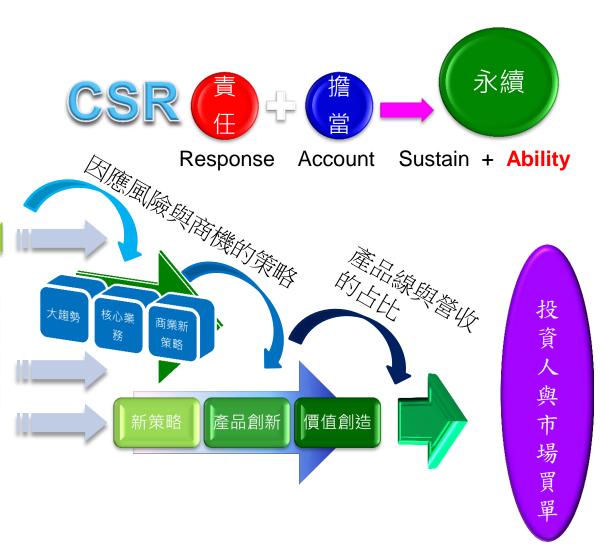
### 永續與CSR的報酬 - Textile and Fashion industry



#### 影響企業經營的永續發展驅策力

氣候變遷尽物料資源匱乏北資源短缺能源與燃料富有化糧食安全森林砍伐生態系統衰退







© 2016 KPMG Sustainability Consulting Co., Ltd., a Taiwan company limited by shares and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG international Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Taiwan.

### 時尚業有甚麼重大的ESG議題?





### 時尚產業在永續發展的重大議題(Materiality)

• 受能資源限制 (含水)

• 受人口與貧困限制

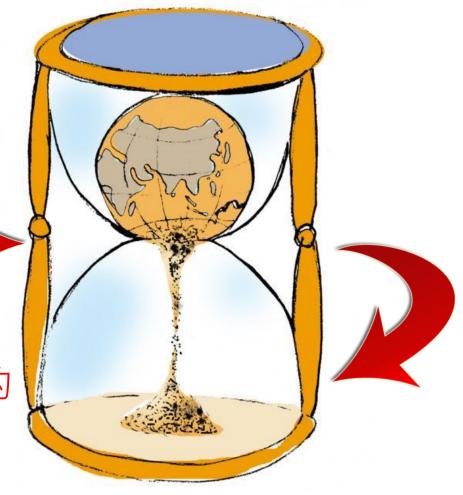
• 受碳限制



• 供應鏈管理 (勞動人權)

環境汙染與化學品殘留的 危害

• 氣候變遷





Frehinn Discovery



















KPIM







© 2016 KPMG Sustainability Consulting and td., a Taiwan company limited by shares and a first firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG international ("KPMG International"), a Suspensive All rights reserved. Printed in Taiwan.





### 供應鏈的汙染





#### 綠色和平組織每年Dirty Laundry調查的壓





# Nike, Adidas, H&M and Zara, United Colors of Benetton



## Detox







## 時尚產業的永續發展

時尚業的罩門,繫鈴人的一位要角



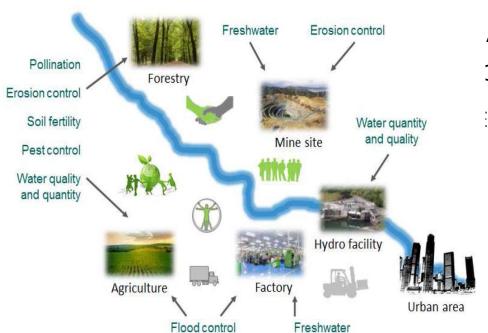
## 奢侈時尚品牌一樣面臨永續的挑戰



**GUCCI · BOTTEGA VENETA · SAINT LAURENT · ALEXANDER McQUEEN** 

BALENCIAGA · BRIONI · CHRISTOPHER KANE · McQ · STELLA McCARTNEY · TOMAS

MAIFR



•零售業的產品製造所產生的汙染, AR僅換解码過UX排性解第HARD:

⊋**₣**明尚產業浪費掉10-20%的紡織

LE 产品·TRETORN

- 95%掩埋掉的紡織品其實可回收
- 回收棉每公斤可省水2萬公升
- **8000 種化學品**用來將原物料化 為紡織品
- 世界上有 **25%** 的農藥, 用來生產 棉花



## Kering 如何解讀永續?

因為「品質」是 Kering 的品牌核心,所以永續的挑戰促進了更創新、更耐用、更渴望的新產品之誕生。永續是 Kering 時尚產品品質的一部份

• 對 Kering 而言,永續不是附加、也不是新增的限制,而是靈感與機會的泉



Leading sustainability vision by François-Henri Pinault

Vision



"It is my conviction that sustainable business is smart business. It gives us an opportunity to create value while helping to make a better world."



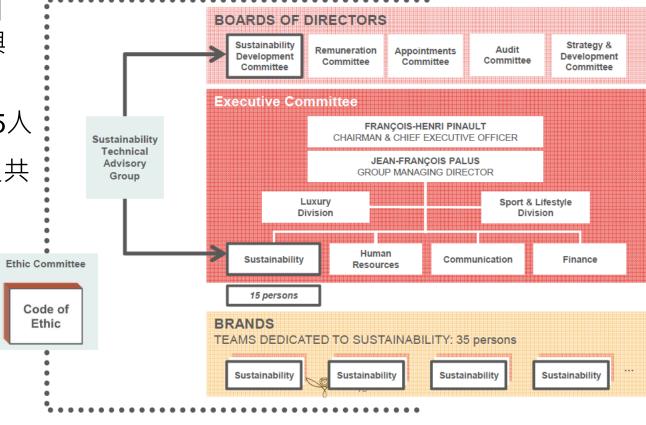
## Kering 2016 的永續目標: 環境與社會

- 供應商:最少每二年評估一次,看營運是否符合Kering的行為準則
- 碳排放、廢棄物與耗水: 減少25%產品製造與服務之產生量或消耗量
- 100% 紙製品與包材來自永續驗證的原料,且至少50%來自回收料
- 有害化學品: 2020 產品完全不含
- 皮革: 產品中來自在地的皮革, 100% 取自經過驗證負責養殖的來源
- 皮草與珍貴動物皮: 100% 珍貴皮草與動物皮係來自經驗證的圈養繁殖或野生但有永續管理之來源
- 黃金與鑽石: 100% 取自經過驗證的來源



## Kering 的永續治理

- 董事會設有「永續發展委員會」
- 永續長列名「執行委員會」
- 設有「永續技術顧問 團」,提供董事會與 總公司永續長諮詢
- 總公司永續部門有15人
- 各品牌永續專職人員共 35人





## Timberland 的永續治理

- 董事會CSR委員會就監管 策略、績效與CSR四個面 向的關鍵議題
- 2013: 有標示% Green Index® 的產品線,目標是 100%,但達成率是
- 未來的表示法,將採多少 產量鞋子的百分比有標示 Green Index®

2006/12 董事會成立 CSR 委員會



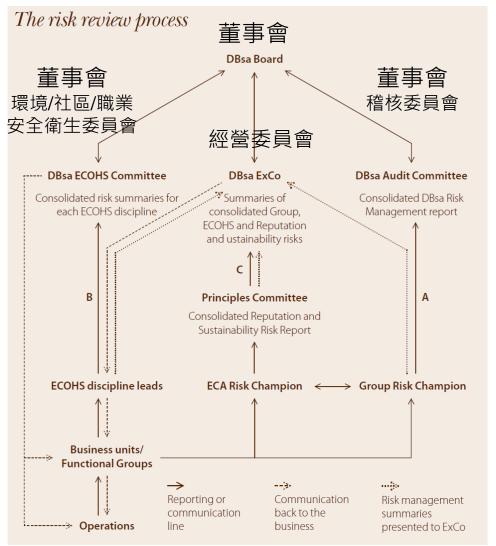


#### De Beers 的永續治理

DE BEERS

•ECOHS: 董事會層級,每季 會議一次

•Principles Committee: 2007成立,集團跨部門的永 續風險管理委員會,每季會 議一次





## H&M七項永續承諾與價值鏈中的衝擊 與挑戰 #M

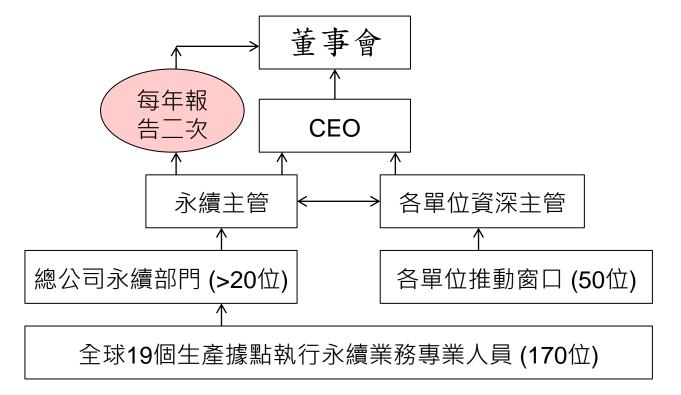
- 1-提供環保時尚給有環 保意識的消費者
- 2-選擇與善待負責任的 生意夥伴
- 3-符合道德
- 4-有智慧對抗氣候變遷
- 5-減量、再利用、回收
- 6-負責任地使天然資源
- 7-強化社區關係

	影響力	氣候衝擊 (%)	水衝擊 <b>(</b> %)
設計	高	0	0
原料	低	12	87
布料生產	低	36	6
服飾縫製	中	6	1
運輸	中	6	0
銷售	高	10	0
使用	低	26	8

H&M\_Conscious Actions Sustainability Report 2013



## H&M 的永續治理



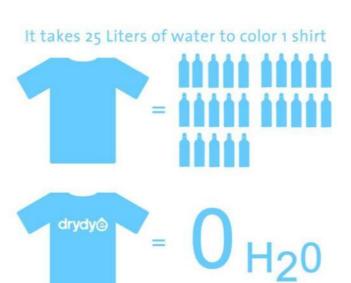
- 每年執行長、財務長、永續主管共同檢視績效二次
- 每年永續主管向董事會報告績效二次

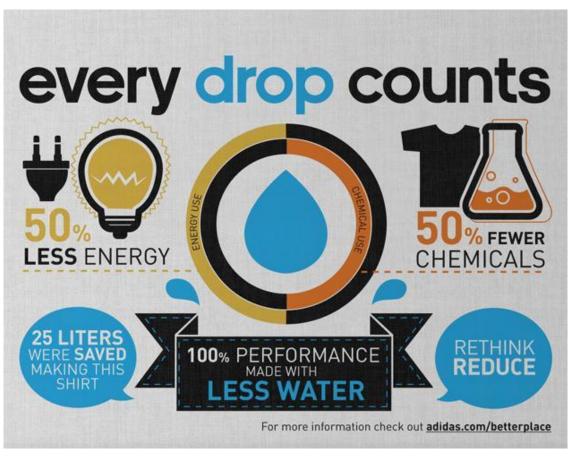
H&M\_Conscious Actions Sustainability Report 2013



#### 潮-背後的清淨技術









## 技術創新 - Waterless dyeing 無水染色技術

● 已有三個公司發展了幾乎不需用水的染色 技術:

✓ 美國: AirDye 和ColorZen

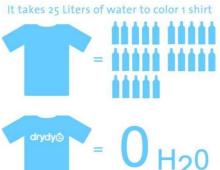
✓ 荷蘭: DyeCoo → Adidas和Nike使用的

技術

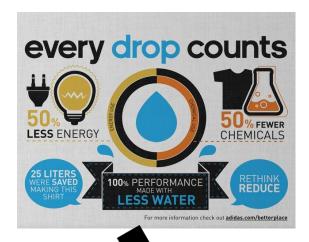
幫Nike進行布料染色:

✓以可回收的二氧化碳取代水

- ✓零廢水排放
- ✓ 節能>50%
- ✓ 減少化學品使用>50%
- ✓ 降低成本 30-50%



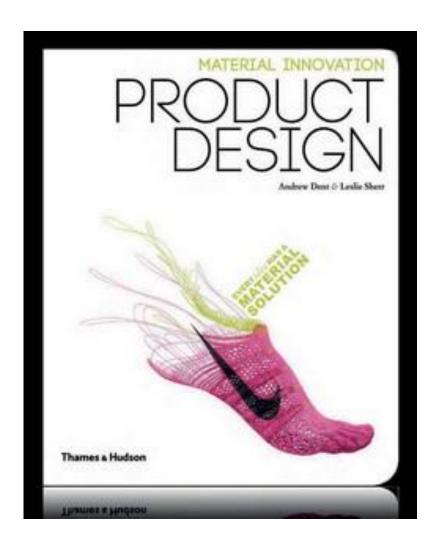








## 材料創新









•有機棉的定義: 在停止撒化學肥料、農藥後經過三年以上的田地所栽培的棉花稱為有機棉

•以生質作物取代石油為原料,由澱粉、植物轉化獲得的

MEG即為Bio-MEG(生質乙二醇)

•以回收寶特瓶為原料所製造的再生纖維











#### FIFA世足賽的環保商機

- FIFA 32隊有9隊穿MIT的球衣,平均每8個回收寶特瓶,可製作出一件球衣
- 巴西、荷蘭、葡萄牙、美國、南韓、澳洲、紐西蘭、塞爾維亞及斯洛維尼 亞共和國等九支世足國家隊的球衣,係由贊助商耐吉(Nike)全程委由台 灣廠商製作, 南亞、新光、遠東、中興和力麗等大廠都有此技術
- •台灣已成為全球機能性布料主要供應國,全球市占高達7成。但僅賺低於4 成的代工費,品牌商才是大贏家
- 機能性: 抗UV、透溼防水、吸濕排汗、輕薄保暖等功能





## 興采實業:來自咖啡渣的生質材料







Recycled coffee grounds are transformed by a patented process into our special fibers, which we name as S.Café\* fabric.





The technology has the followings in its nature:















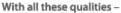
#### 興采實業的環保科技咖啡紗 + Bio material

- 興采實業創立於1989年,原是一家專做給人溫暖的棉被店
- 2008年成功研發出世界首創利用咖啡渣再製成紗線的S.Café®環保科技咖啡紗





eco<sup>2</sup>sy® multi-layer insulation uses recycled plastic bottles and spent coffee grounds to create insulation that's breathable, wind and water resistant, compressible, odor controlling and thermally efficient.



including earth smart recycled and repurposed elements – it's no wonder your eco<sup>2</sup>sy jacket is the choice you will rely on!

The amazing insulation technology with recycle material!!





咖啡渣的異味控制功能可以跟紡織品結合

ecosy

・還具備了紫外線防護、還有速乾的功能



#### 歐萊德-行銷全球超過20國世界最綠洗髮產品









Innovative tool for making a difference





# PUMA Product Environmental Profit and Loss (EP&L)









#### The value by impacts

Water consumption emissions Land use Air pollution Waste consumption emissions Follution Follut

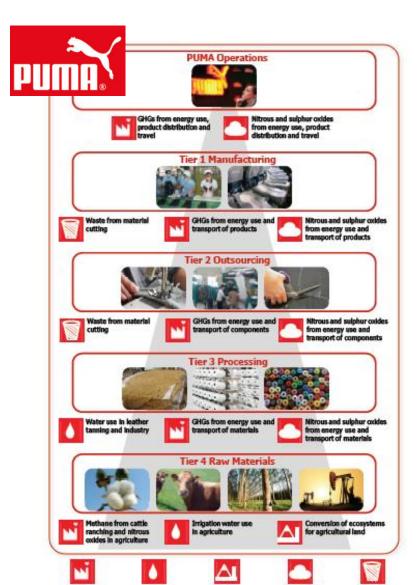








#### 領先企業已開始量化產品環境損益的概念

















Energy efficiency

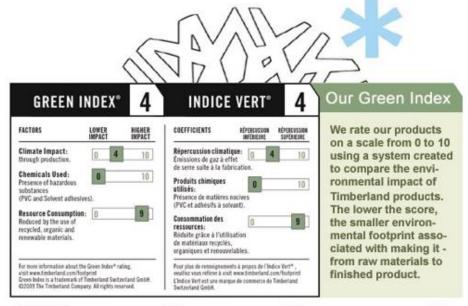
Packaging

Substances

Weight

Recycling L and disposal r

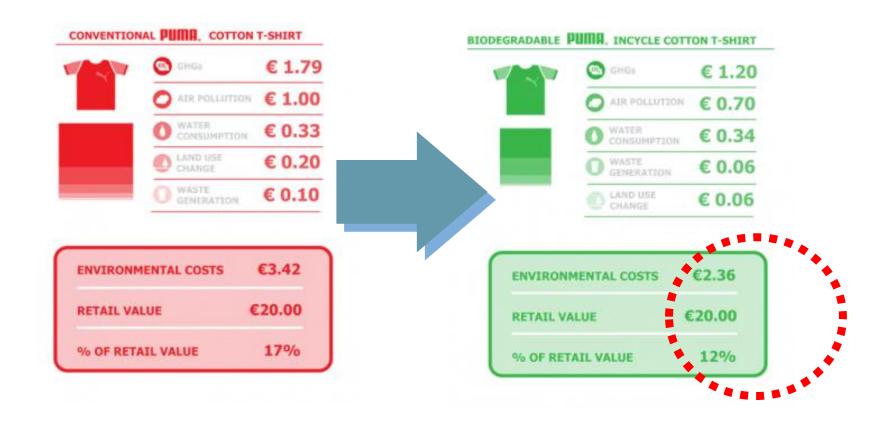
Lifetime sal reliability







#### 管理環境成本有助企業管控風險、提升獲利



Source: Triple Pundit Website



#### 若沒需要,這件夾克不要買-創新行銷

In a daring move in Sept. 2011, Patagonia urged its customers to not buy its products unless they really need to.

The headline: Don't Buy This Jacket

## patagonia



November 28, 2011



#### 行銷時提供產品生命週期的環境衝擊資訊

•水 (Water for R2 Jacket)

製造一件要花135公升的水,等於45個人一天的用水

•碳 (Carbon)

含60%聚酯纖維,從原料到製好送到倉庫會排放約20英磅的 二氧化碳,是其成品重量的24倍

•廢棄物 (Waste)

製造一件會產生成品重量2/3的廢棄物

•<u>可回收 (Recyclable)</u>

可穿很久,若不要了,送回來, Patagonia 會回收

There is much to be done and plenty for us all to do. Don't buy what you don't need. Think twice before you buy anything.



#### Timberland 產品的綠色指數 Green Index®

- 2007年推出
- 氣候衝擊: 從原料到製造的溫室氣體排放
- 化學品使用:產品中有毒物質的使用
- 原料使用:產品中有機與可回收原料的使用
- 衝擊大小0-10表示



August 16, 2010





#### 可以運用七道解碼來實踐CSR

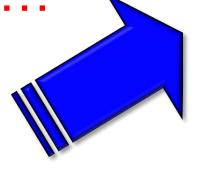




## A top-down transformation (1/2)

Change for Sustainability

New opportunities...





## Beyond Petroleum

什麼能源可超越石油?





## A top-down transformation (2/2)









































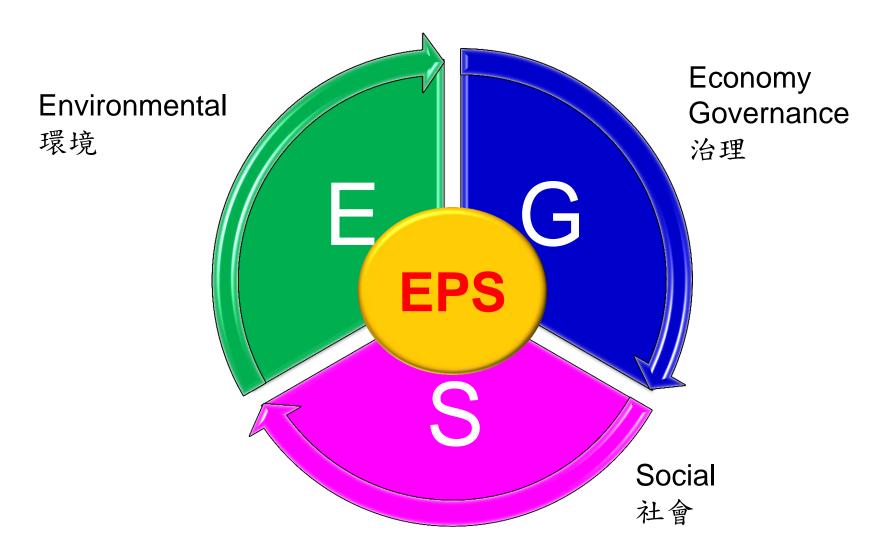








#### 不是不報 – ESG事關重大 – EPS vs. EGS



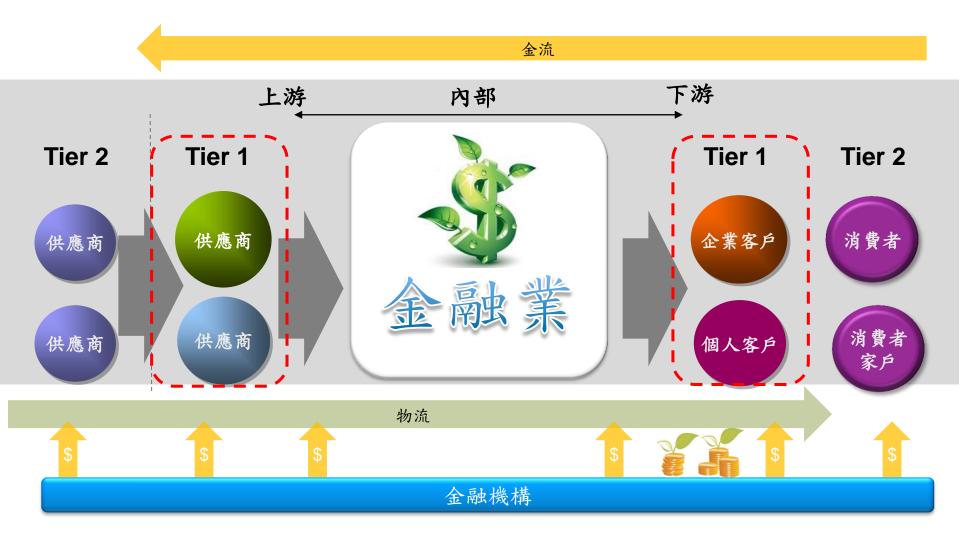


#### 商業模式能否與環境/社會共益?創造共享價值?



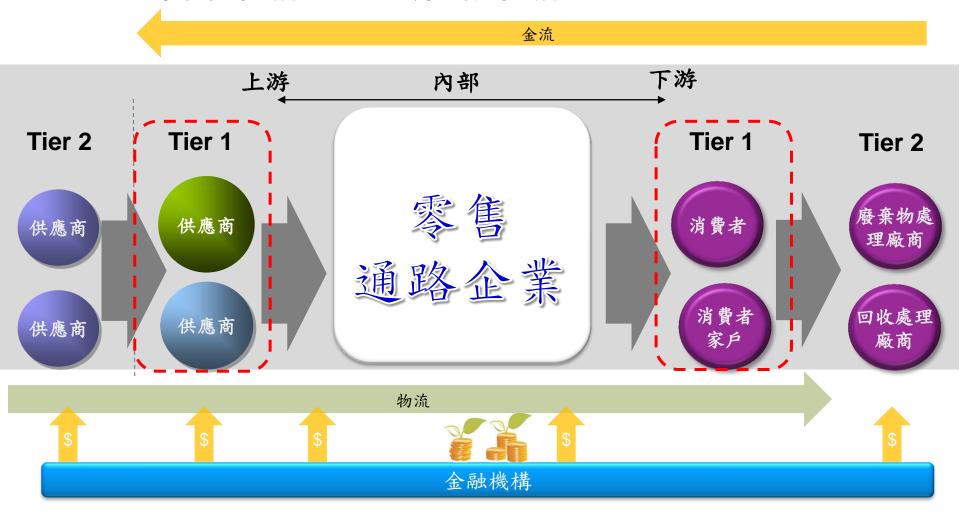


## 發揮價值鏈的影響力





## 通路業在價值鏈的影響力 ESG衝擊在那,重大性就在那





## 通路業ESG的主要考量面





## 結語:CSR創新是共融社會的希望

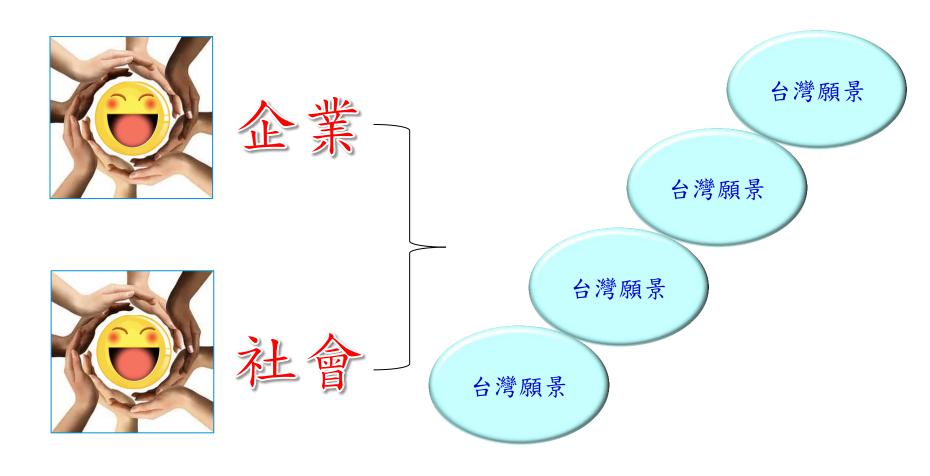


- CSR可以為社會降險
- 創新可以有無限可能
- 善用企業核心職能/平台
- CSR也要效能管理
- 有心, 任何企業都可為

www.changequest.co.uk



## 我們每天做一件小小的大事







## 如果我們不想埋葬未來







# Thank you

黃正忠 總經理 nivenhuang@kpmg.com.tw 02-81016666 ext. 14200



© 2016 KPMG Sustainability Consulting Co., Ltd., a Taiwan company limited by shares and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG international Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Taiwan.

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.