

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 ☒ 成果報告
☐ 期中進度報告

台灣地區第三次產業創新活動調查研究 精簡報告—統計篇

計畫類別：☐ 個別型計畫 ☒ 整合型計畫

計畫編號：NSC 99 -3011-P-004 -001 -MY2

執行期間：99 年 10 月 1 日至 102 年 3 月 31 日

計畫主持人：吳思華

共同主持人：謝邦昌、鄭宇庭、黃文璋

計畫參與人員：徐怡、江志民、蘇志雄、黃錦輝

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：☒ 精簡報告
☐ 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- ☐ 赴國外出差或研習心得報告一份
- ☐ 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- ☐ 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- ☐ 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢
☐ 涉及專利或其他智慧財產權，☐ 一年☐ 二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學科技管理研究所

中 華 民 國 102 年 1 月 25 日

第七章 TIS3 創新調查中 5000 大廠商分析

第一節 中華徵信所前 5000 大廠商樣本結構

TIS2 與 TIS3 兩次創新調查中，重覆廠商共 4,524 家，其中製造業有 2,624 家，服務業有 1,900 家，各行業別家數統計表如下：

表七-1 母體與樣本數統計表

編碼	行業別	完訪數
1	農、牧業	9
8	食品製造業	98
9	飲料製造業	1
11	紡織業	113
12	成衣及服飾品製造業	32
13	皮革、毛皮及其製品製造業	17
14	木竹製品製造業	3
15	紙漿、紙及紙製品製造業	37
16	印刷及資料儲存媒體複製業	29
17	石油及煤製品製造業	2
18	化學材料製造業	164
19	化學製品製造業	49
20	藥品製造業	46
21	橡膠製品製造業	7
22	塑膠製品製造業	88
23	非金屬礦物製品製造業	68
24	基本金屬製造業	159
25	金屬製品製造業	177
26	電子零組件製造業	605
27	電腦、電子產品及光學製品製造業	316
28	電力設備製造業	107
29	機械設備製造業	144
30	汽車及其零件製造業	76
31	其他運輸工具製造業	66
32	家具製造業	9
33	其他製造業	45

34	產業用機械設備維修及安裝業	3
35	電力及燃氣供應業	27
38	廢棄物清除、處理及資源回收業	1
39	污染整治業	2
41	建築工程業	9
42	土木工程業	76
43	專門營造業	39
45	批發業	497
46	批發業	330
47	零售業	86
48	零售業	38
49	陸上運輸業	50
50	水上運輸業	1
51	航空運輸業	20
52	運輸輔助業	37
53	倉儲業	3
54	郵政及快遞業	1
55	住宿服務業	50
56	餐飲業	29
58	出版業	25
59	影片服務、聲音錄製及音樂出版業	7
60	傳播及節目播送業	75
61	電信業	16
62	電腦系統設計服務業	79
63	資料處理及資訊供應服務業	16
64	金融中介業	105
65	保險業	50
66	證券期貨及其他金融業	141
67	不動產開發業	15
68	不動產經營及相關服務業	69
70	企業總管理機構及管理顧問業	3
71	建築、工程服務及技術檢測、分析服務業	57
73	廣告業及市場研究業	8
74	專門設計服務業	2
76	其他專業、科學及技術服務業	7
77	租賃業	25
78	就業服務業	11

79	旅行業	1
80	保全及私家偵探服務業	12
83	公共行政及國防；強制性社會安全	1
86	醫療保健服務業	10
93	運動、娛樂及休閒服務業	20
95	個人及家庭用品維修業	1
96	未分類其他服務業	2

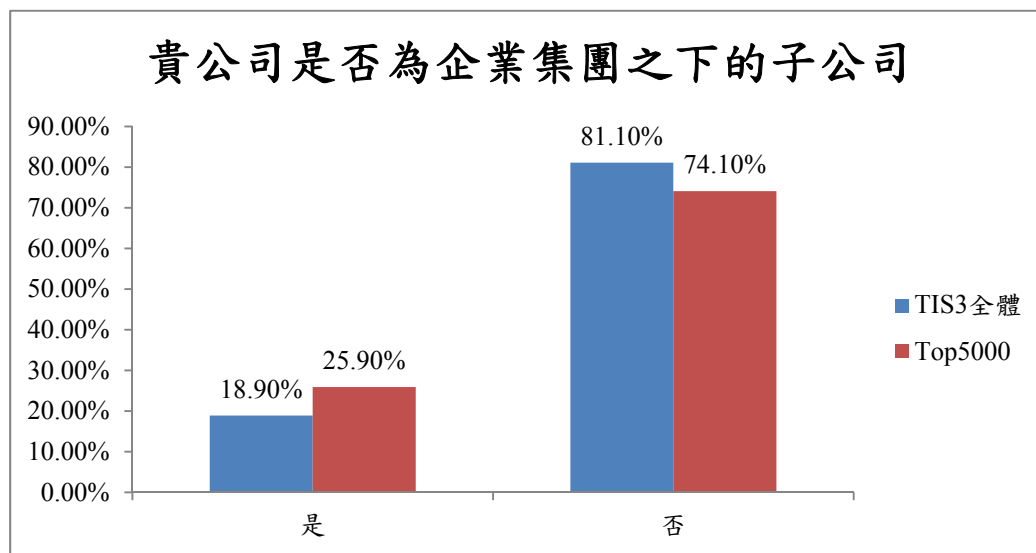
第二節 廠商基本資料

一、貴公司是否為企業集團之下的子公司？

貴公司是否為企業集團之下的子公司，TIS3 全部廠商以「無」的比例較高，占 81.10%；Top5000 同樣以「無」的比例較高，占 74.10%。

表七-2 是否為母企業集團之下的子公司之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	18.90%	25.90%
否	81.10%	74.10%
總計	100.00%	100.00%



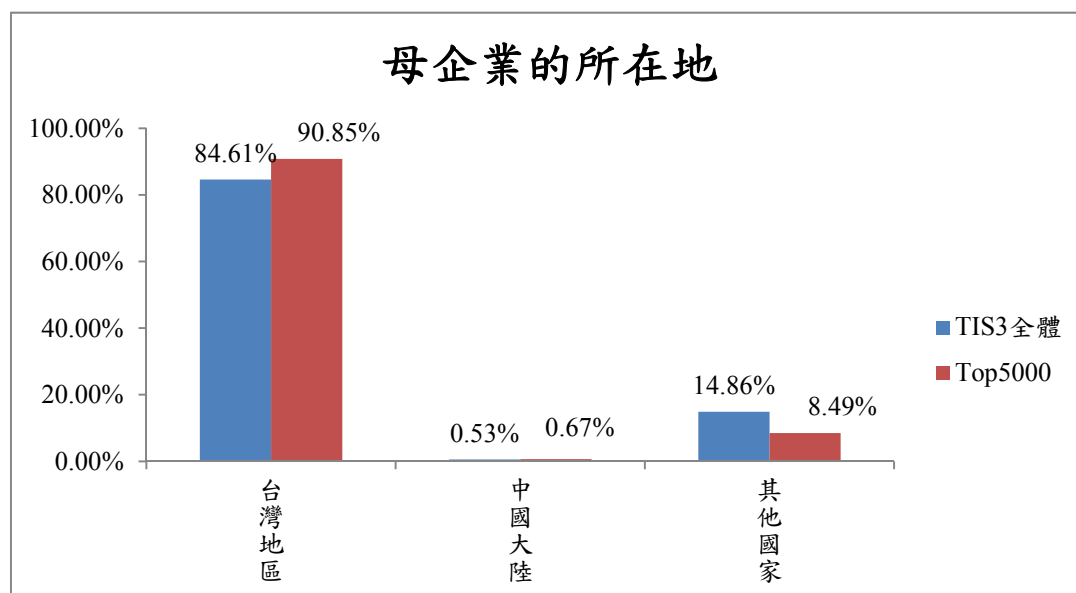
圖七-1 是否為母企業集團之下的子公司之比較圖

二、請問母企業的所在地為？

「貴公司母企業的所在地為」的結構比例中，TIS2 中母企業集團在台灣地區之下的比例最高占 70.03%，TIS3 中母企業集團在台灣地區之下的比例最高占 87.79%，貴公司母企業的所在地為「台灣地區」，略有上升趨勢。

表七-3 母企業的所在地為之比較表

	TIS3 全體	Top5000
台灣地區	84.61%	90.85%
中國大陸	0.53%	0.67%
其他國家	14.86%	8.49%



圖七-2 母企業的所在地為之比較圖

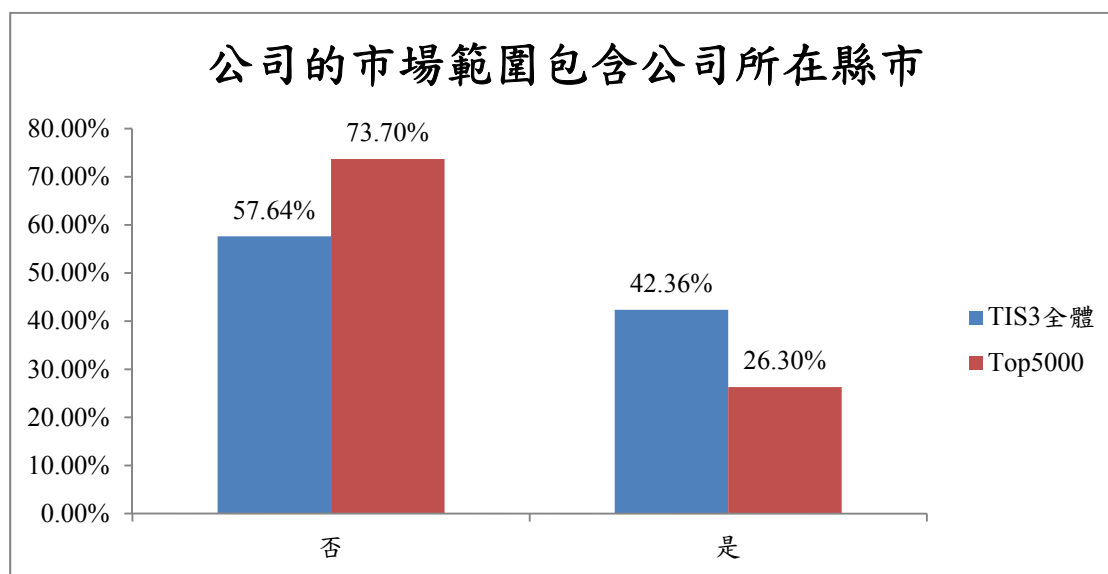
三、在民國 96~99 四年間，請問貴公司的市場範圍包含以下那些區域?(可複選)

(1) 貴公司所在縣市

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 42.36%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 26.30%。

表七-4 公司的市場範圍包含公司所在縣市之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	57.64%	73.70%
是	42.36%	26.30%
總計	100.00%	100.00%



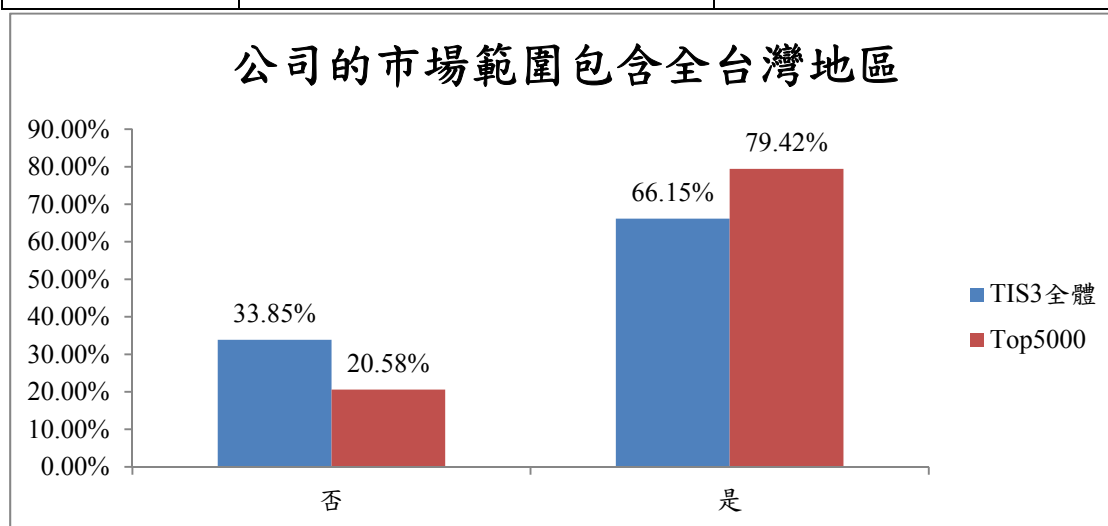
圖七-3 公司的市場範圍包含公司所在縣市之比較圖

(2) 全台灣地區

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含全台灣地區，占 66.15%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 79.42%。

表七-5 公司的市場範圍包含全台灣地區之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	33.85%	20.58%
是	66.15%	79.42%
總計	100.00%	100.00%



圖七-4 公司的市場範圍包含全台灣地區之比較圖

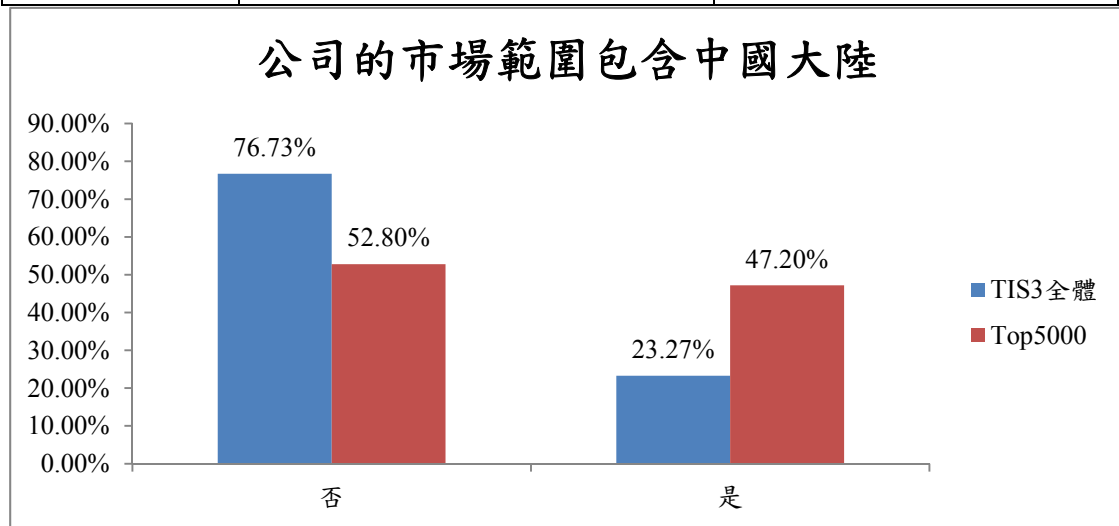
(3) 中國大陸

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含中國大陸，占 23.27%；

Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 47.20%。

表七-6 公司的市場範圍包含中國大陸之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	76.73%	52.80%
是	23.27%	47.20%
總計	100.00%	100.00%



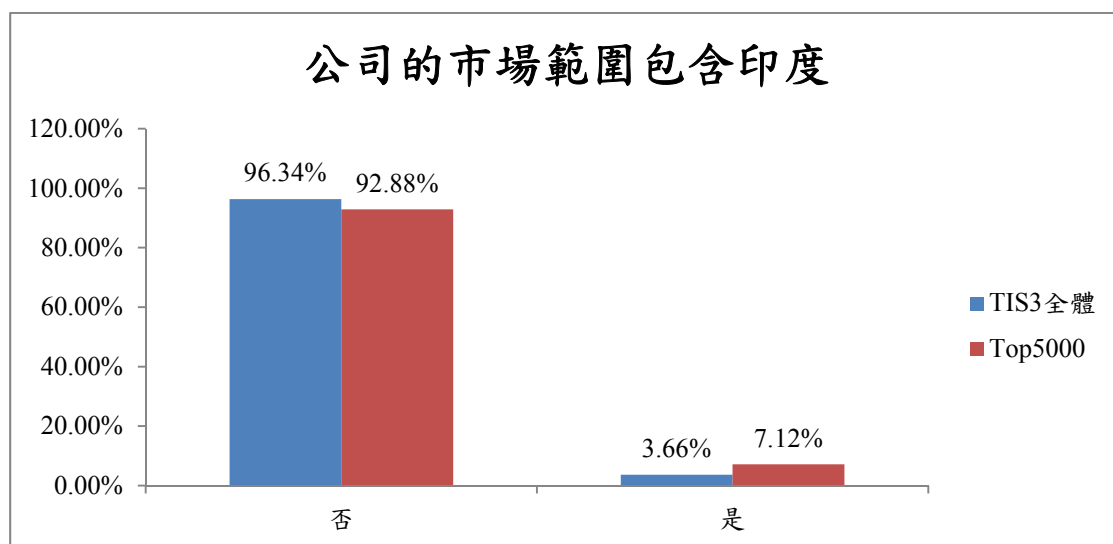
圖七-5 公司的市場範圍包含中國大陸之比較圖

(4) 印度

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含印度，占 3.66%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 7.12%。

表七-7 公司的市場範圍包含印度之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	96.34%	92.88%
是	3.66%	7.12%
總計	100.00%	100.00%



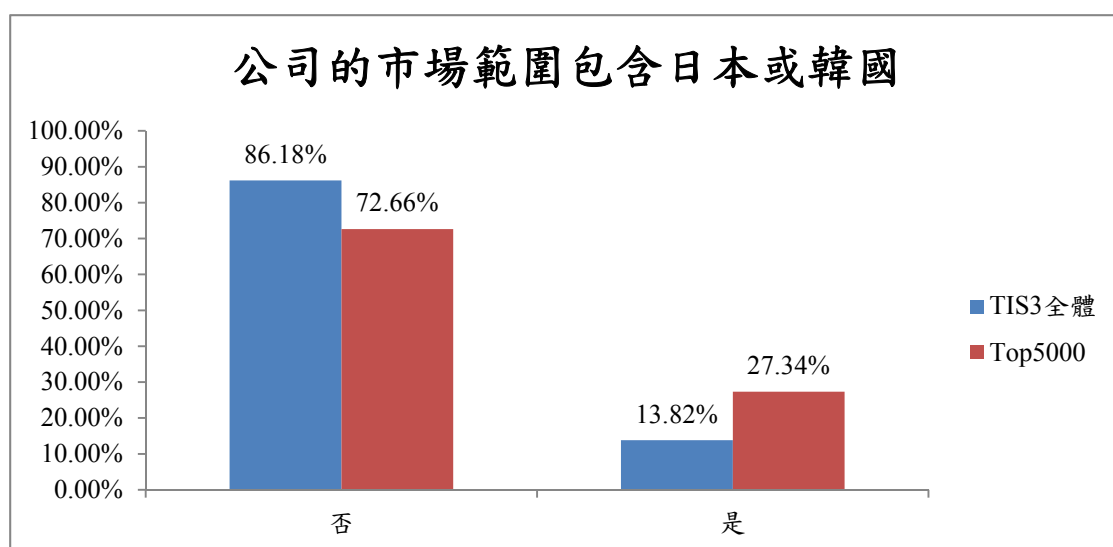
圖七-6 公司的市場範圍包含印度之比較圖

(5) 日本或韓國

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含日本或韓國，占 13.82%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 27.34%。

表七-8 公司的市場範圍包含日本或韓國之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	86.18%	72.66%
是	13.82%	27.34%
總計	100.00%	100.00%



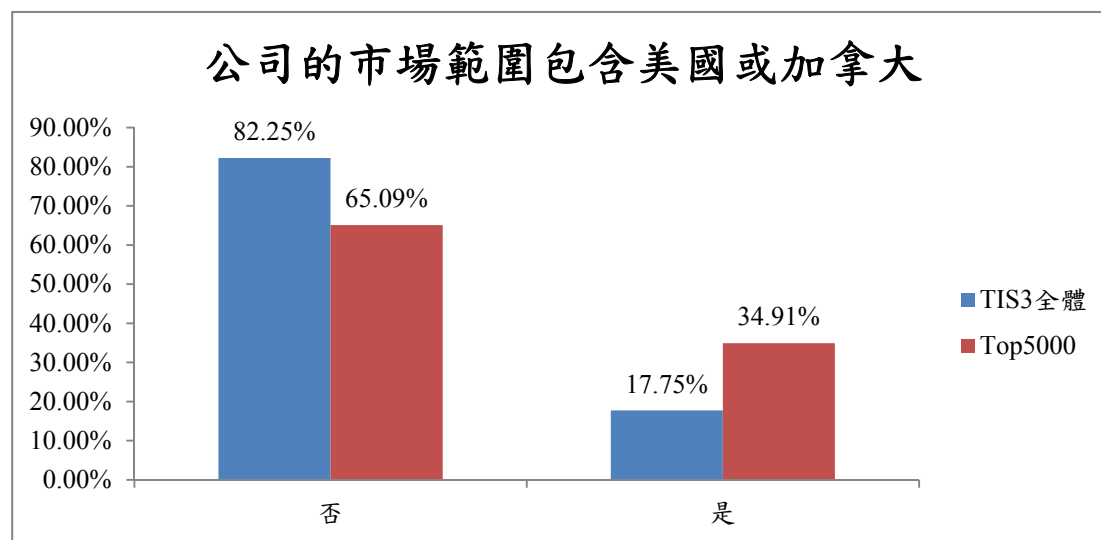
圖七-7 公司的市場範圍包含日本或韓國之比較圖

(6) 美國或加拿大

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含美國或加拿大，占 17.75%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 34.91%。

表七-9 公司的市場範圍包含美國或加拿大之次數百分比表

	TIS3 全	Top5000
否	82.25%	65.09%
是	17.75%	34.91%
總計	100.00%	100.00%



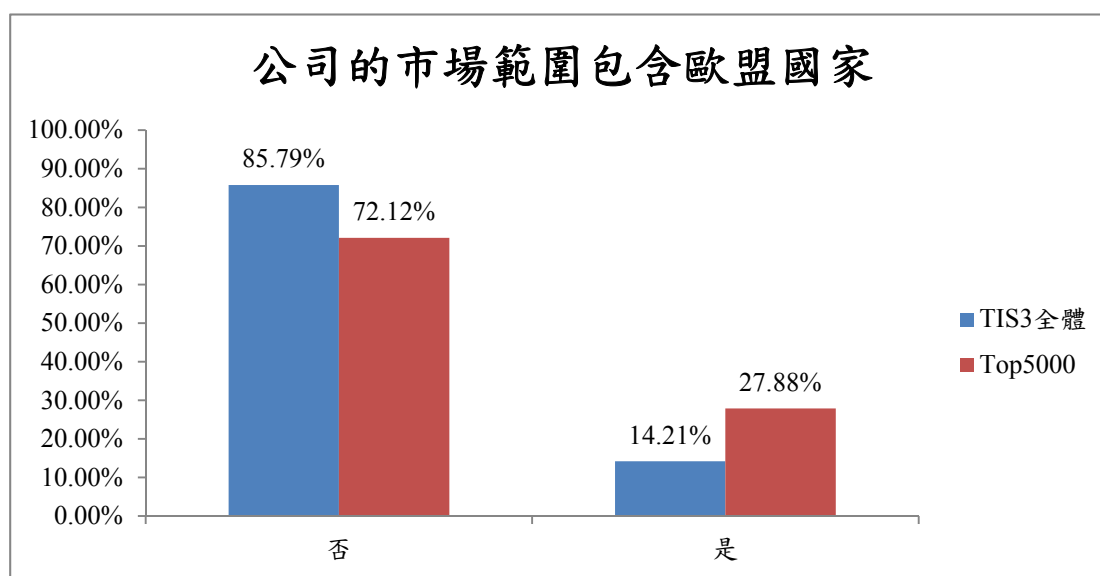
圖七-8 公司的市場範圍包含美國或加拿大之比較圖

(7) 歐盟國家

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含歐盟國家，占 14.21%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 27.88%。

表七-10 公司的市場範圍包含歐盟國家之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	85.79%	72.12%
是	14.21%	27.88%
總計	100.00%	100.00%



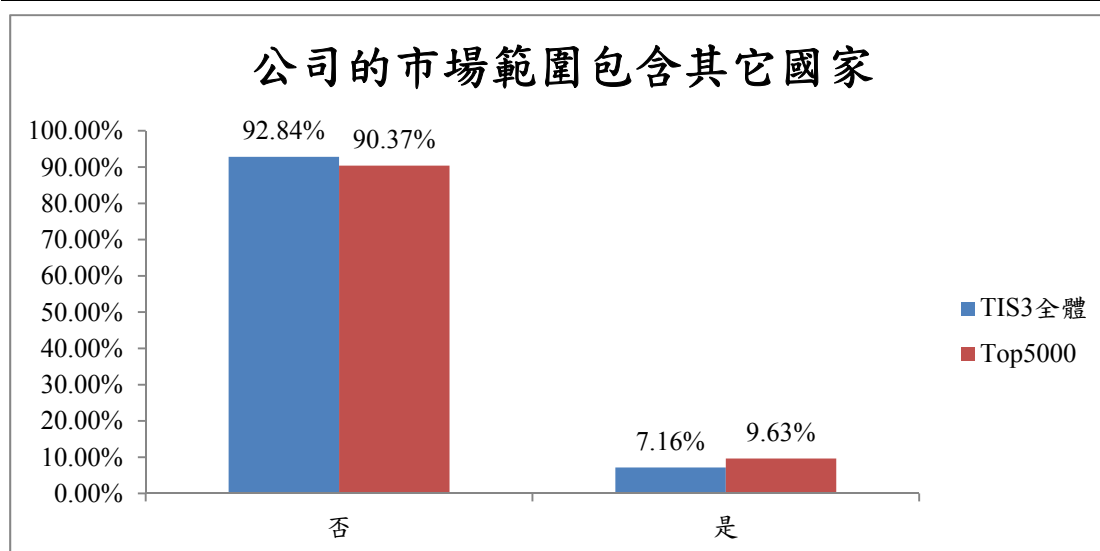
圖七-9 公司的市場範圍包含歐盟國家之比較圖

(8) 其他國家

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司的市場範圍包含其它國家，占 7.16%；Top5000 全部公司的市場範圍包含公司所在縣市，占 9.63%。

表七-11 公司的市場範圍包含其它國家之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	92.84%	90.37%
是	7.16%	9.63%
總計	100.00%	100.00%



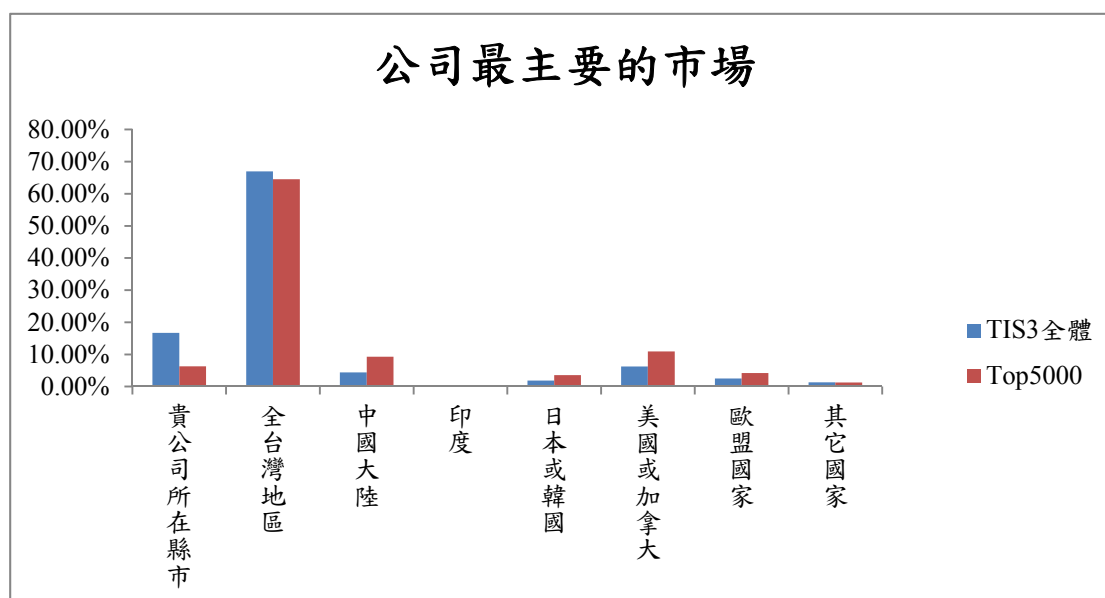
圖七-10 公司的市場範圍包含其它國家之比較圖

三、在民國 96~99 四年間，請問貴公司最主要的市場為那一個區域？(單選)

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司主要市場為所在縣市占 16.68%，全台灣地區占 66.95%，中國大陸占 4.40%，印度占 0.09%，日本及韓國占 1.84%，美國及加拿大占 6.23%，歐盟國家占 2.52%，其他國家占 1.29%；Top5000 全部公司主要市場為所在縣市占 6.31%，全台灣地區占 64.53%，中國大陸占 9.27%，印度占 0.00%，日本及韓國占 3.53%，美國及加拿大占 3.53%，歐盟國家占 4.18%，其他國家占 1.26%。

表七-12 公司主要市場之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
貴公司所在縣市	16.68%	6.31%
全台灣地區	66.95%	64.53%
中國大陸	4.40%	9.27%
印度	0.09%	0.00%
日本及韓國	1.84%	3.53%
美國及加拿大	6.23%	10.91%
歐盟國家	2.52%	4.18%
其它國家	1.29%	1.26%
總計	100.00%	100.00%



圖七-11 公司最主要的市場之比較圖

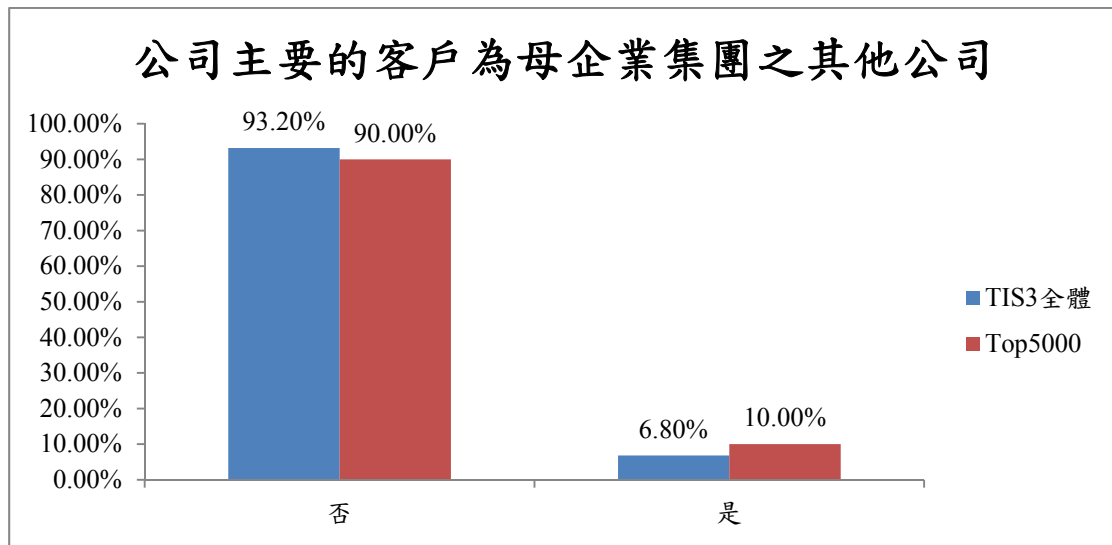
四、在民國 96~99 四年間，公司主要的客戶為？(可複選)

- (1) 母企業集團之其他公司

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司中公司主要的客戶為母企業集團之其他公司占 6.80%，Top5000 全部公司中公司主要的客戶為母企業集團之其他公司占 10.00%。

表七-13 公司主要的客戶為母企業集團之其他公司之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	93.20%	90.00%
是	6.80%	10.00%
總計	100.00%	100.00%



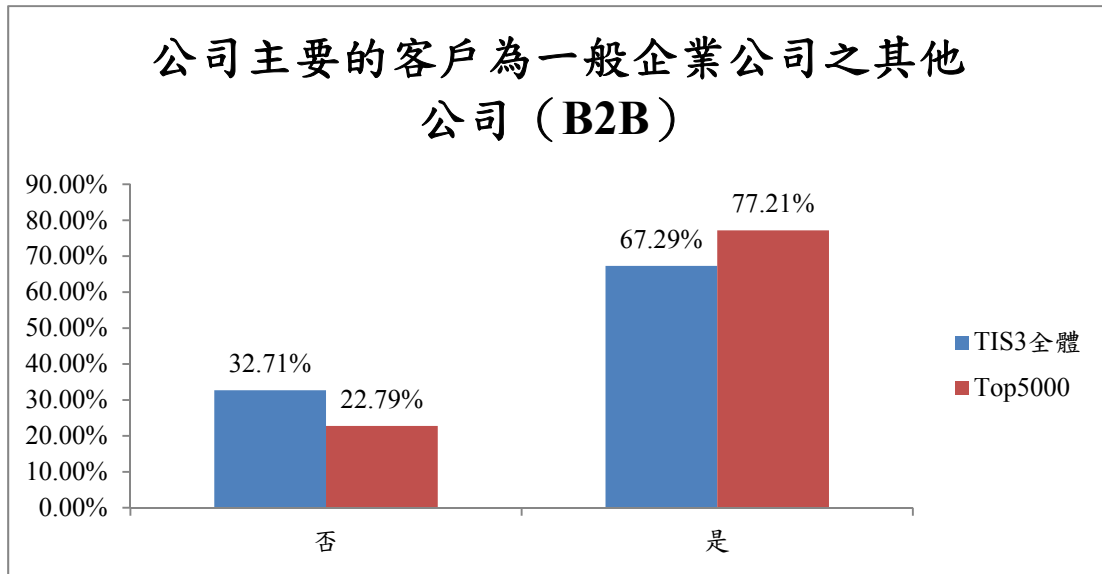
圖七-12 公司主要的客戶為母企業集團之其他公司之比較圖

(2) 一般企業公司之其他公司 (B2B)

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司中公司主要的客戶為一般企業公司之其他公司 (B2B) 占 67.29%，Top5000 全部公司中公司主要的客戶為一般企業公司之其他公司 (B2B) 占 77.21%。

表七-14 公司主要的客戶為一般企業公司之其他公司 (B2B) 之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	32.71%	22.79%
是	67.29%	77.21%
總計	100.00%	100.00%



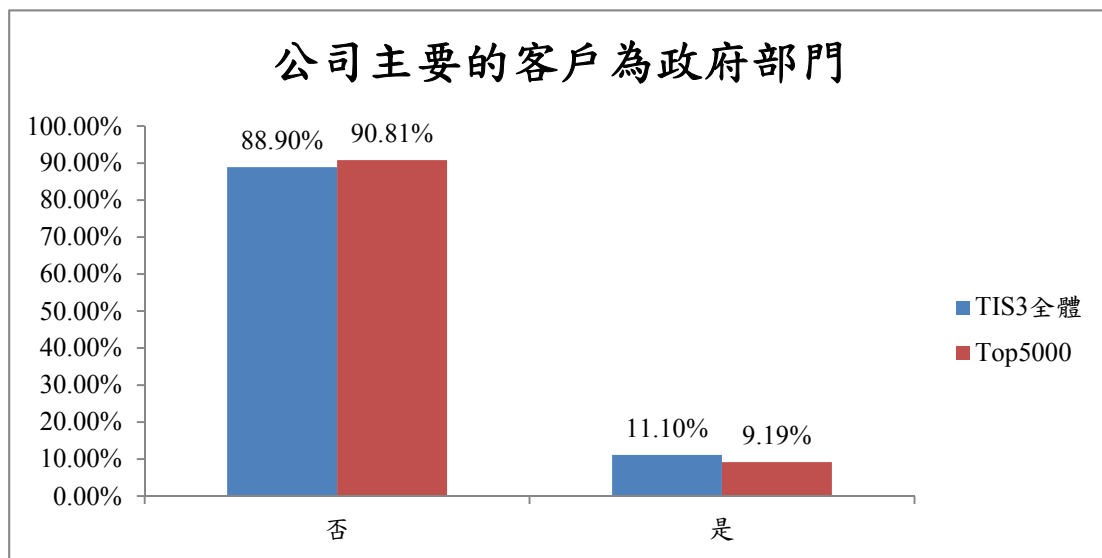
圖七-13公司主要的客戶為一般企業公司之其他公司（B2B）之比較圖

(3) 政府部門

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司中公司主要的客戶為政府部門占 11.10%，Top5000 全部公司中公司主要的客戶為政府部門占 9.19%。

表七-15 公司主要的客戶為政府部門之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	88.90%	90.81%
是	11.10%	9.19%
總計	100.00%	100.00%



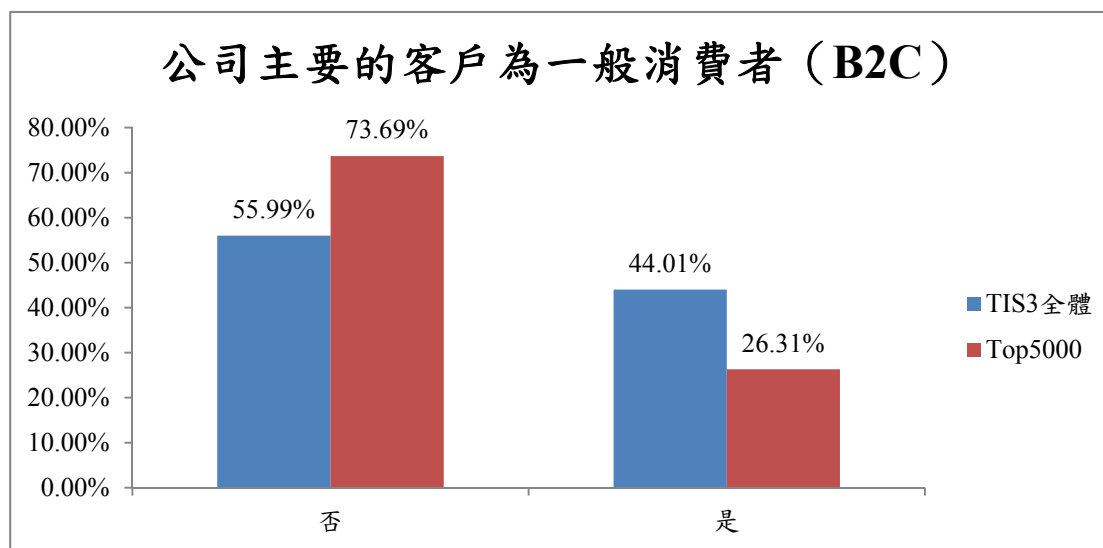
圖七-14公司主要的客戶為政府部門之比較圖

(4) 一般消費者（B2C）

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司中公司主要的客戶為一般消費者(B2C)占 44.01%，Top5000 全部公司中公司主要的客戶為一般消費者(B2C)占 26.31%。

表七-16 公司主要的客戶為一般消費者 (B2C) 之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	55.99%	73.69%
是	44.01%	26.31%
總計	100.00%	100.00%



圖七-15 公司主要的客戶為公司主要的客戶為一般消費者 (B2C) 之比較圖

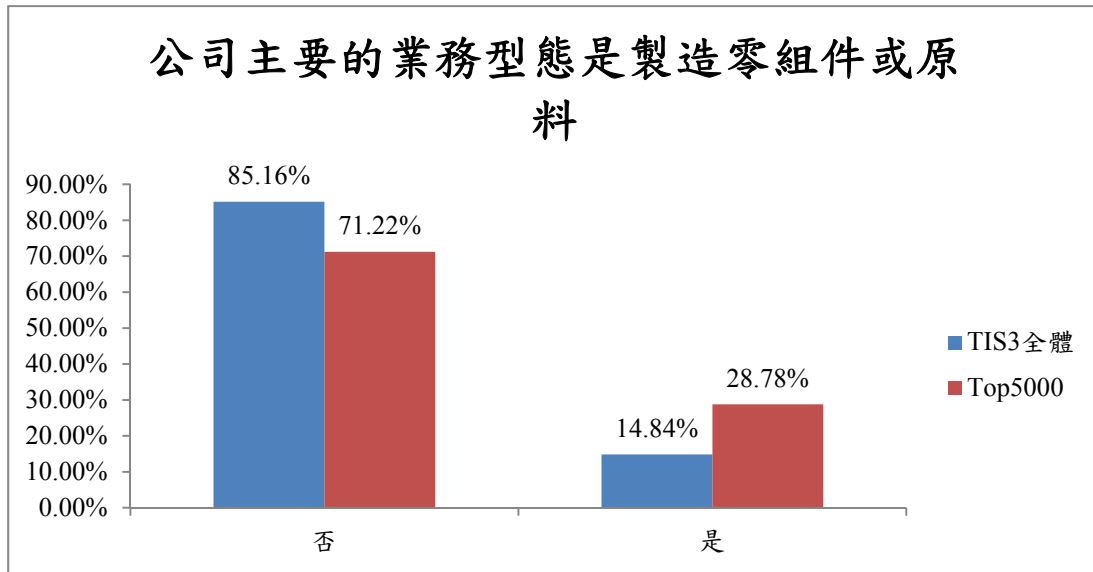
五、公司主要的業務型態是？

(1) 製造零組件或原料

TIS3 全部公司中，主要業務型態是製造零件或原料的占 14.84%；Top5000 全部公司中，主要業務型態是製造零件或原料的占 28.78%。

表七-17 公司主要的業務型態是製造零組件或原料之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	85.16%	71.22%
是	14.84%	28.78%
總計	100.00%	100.00%



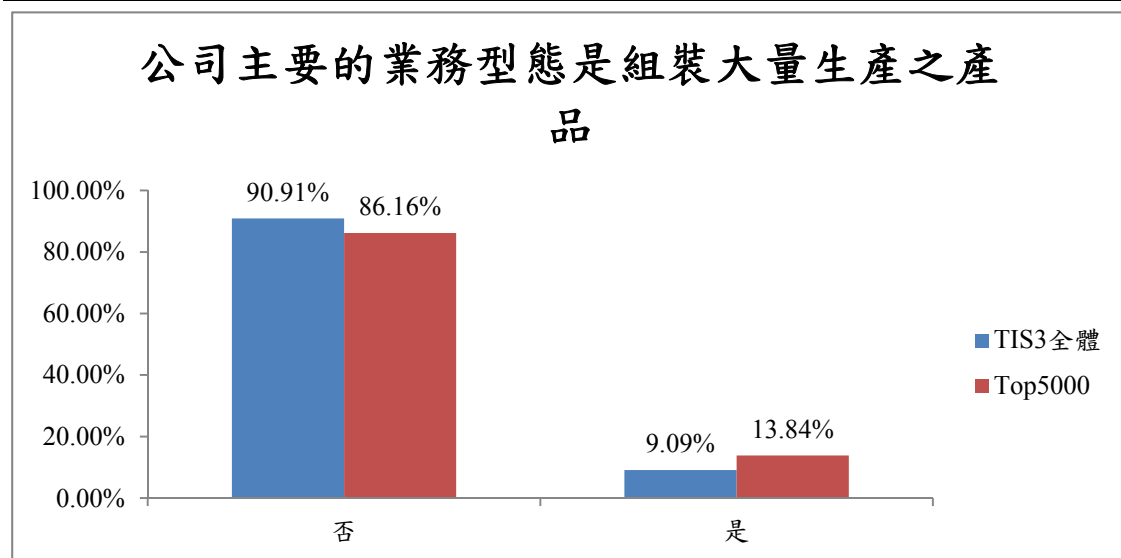
圖七-16 公司主要的業務型態是製造零組件或原料之比較圖

(2) 組裝大量生產之產品

TIS3 全部公司中，主要業務型態是組裝大量生產之產品的占 14.84%；
Top5000 全部公司中，主要業務型態是組裝大量生產之產品的占 28.78%。

表七-18 公司主要的業務型態是組裝大量生產之產品之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	90.91%	86.16%
是	9.09%	13.84%
總計	100.00%	100.00%



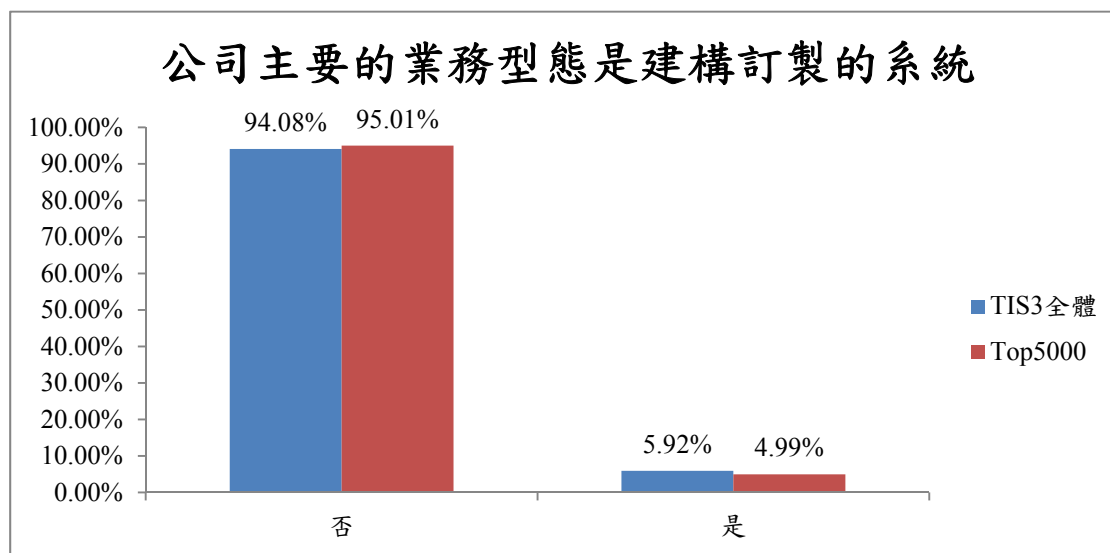
圖七-17 公司主要的業務型態是組裝大量生產之產品之比較圖

(3) 建構訂製的系統

TIS3 全部公司中，主要業務型態是建構訂製的系統的占 14.84%；Top5000 全部公司中，主要業務型態是建構訂製的系統的占 28.78%。

表七-19 公司主要的業務型態是建構訂製的系統之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	94.08%	95.01%
是	5.92%	4.99%
總計	100.00%	100.00%



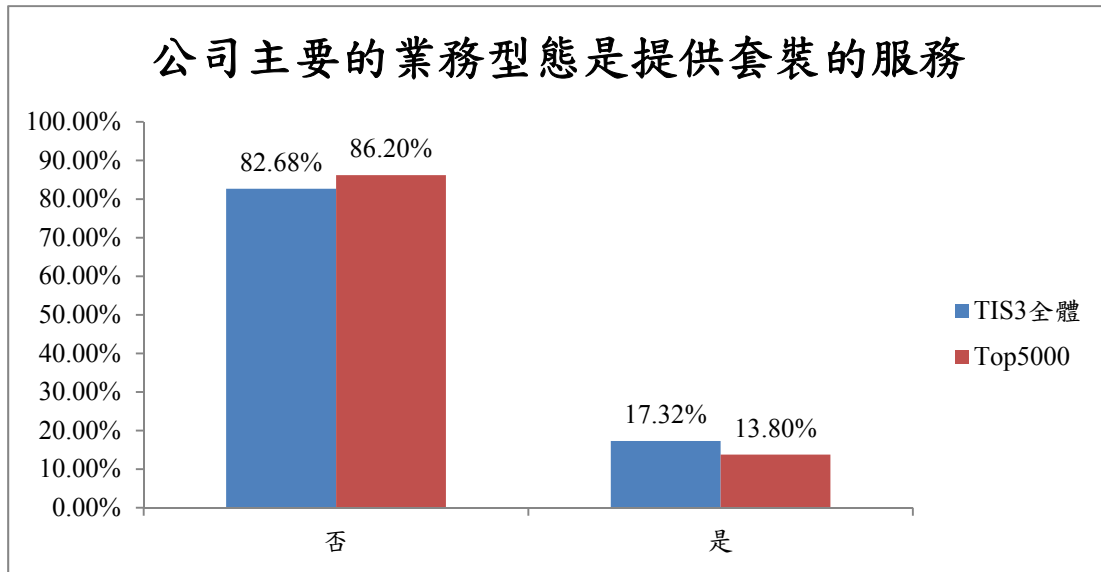
圖七-18 公司主要的業務型態是建構訂製的系統之比較圖

(4) 提供套裝的服務

TIS3 全部公司中，主要業務型態是提供套裝的服務的占 14.84%；Top5000 全部公司中，主要業務型態是提供套裝的服務的占 28.78%。

表七-20 公司主要的業務型態是提供套裝的服務之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	82.68%	86.20%
是	17.32%	13.80%
總計	100.00%	100.00%



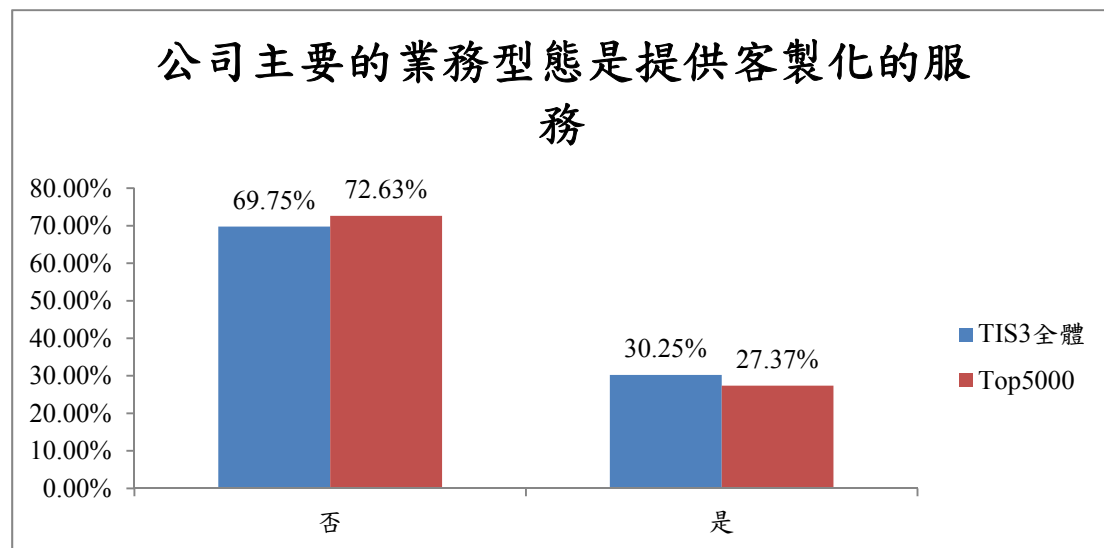
圖七-19 公司主要的業務型態是提供套裝的服務之比較圖

(5) 提供客製化的服務

TIS3 全部公司中，主要業務型態是提供客製化的服務，占 14.84%；Top5000 全部公司中，主要業務型態是提供客製化的服務，占 28.78%。

表七-21 公司主要的業務型態是提供客製化的服務之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	69.75%	72.63%
是	30.25%	27.37%
總計	100.00%	100.00%



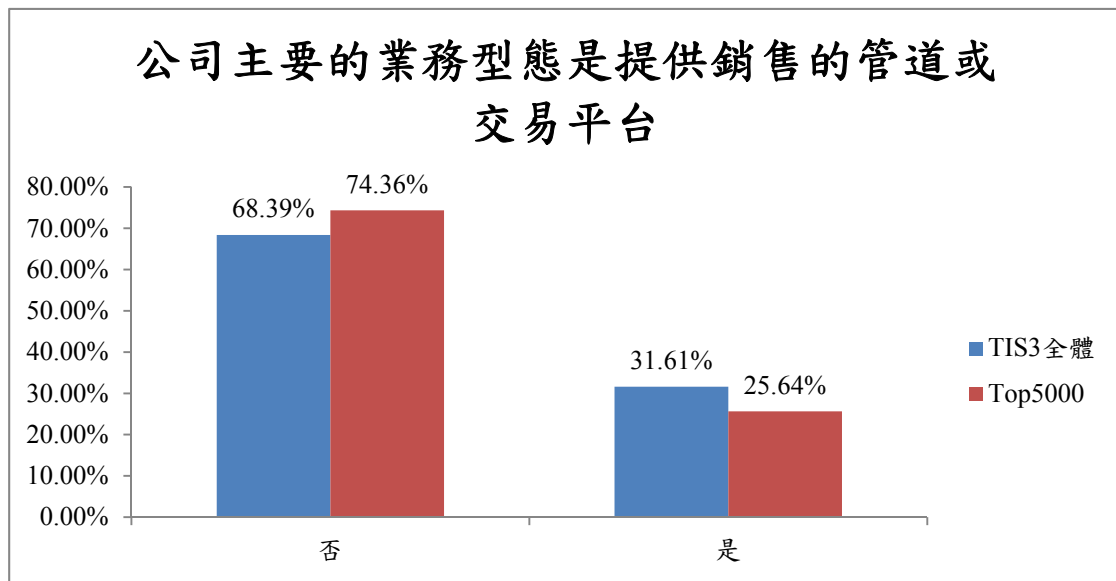
圖七-20 公司主要的業務型態是提供客製化的服務之比較圖

(6) 提供銷售的管道或交易平台

TIS3 全部公司中，主要業務型態是提供銷售的管道或交易平台的占 14.84%；Top5000 全部公司中，主要業務型態是提供銷售的管道或交易平台的占 28.78%。

表七-22 公司主要的業務型態是提供銷售的管道或交易平台之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	68.39%	74.36%
是	31.61%	25.64%
總計	100.00%	100.00%



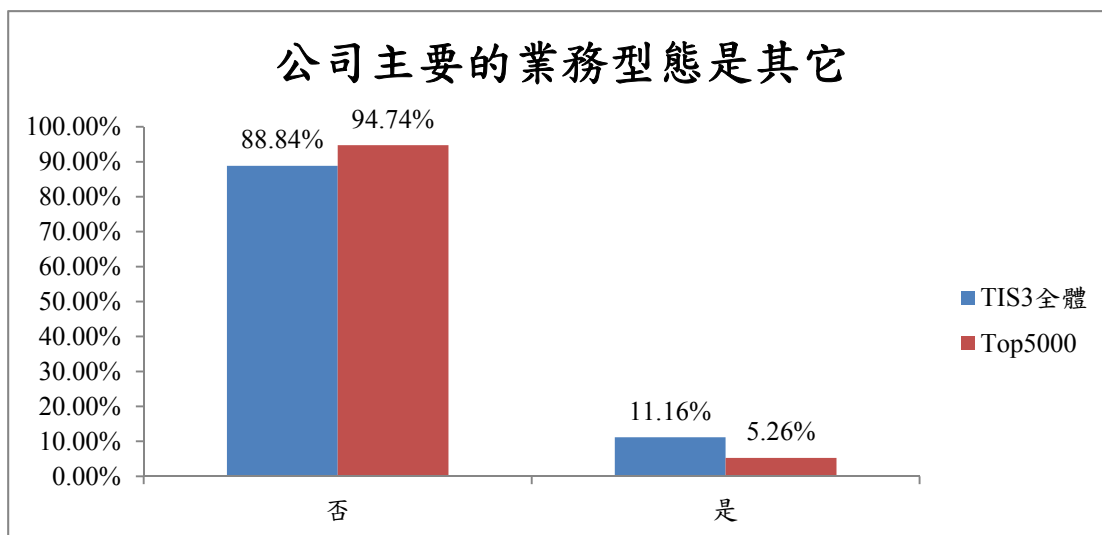
圖七-21 公司主要的業務型態是提供銷售的管道或交易平台之比較圖

(7) 其它

TIS3 全部公司中，主要業務型態是其它的占 14.84%；Top5000 全部公司中，主要業務型態是其它的占 28.78%。

表七-23 公司主要的業務型態是其它之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	88.84%	94.74%
是	11.16%	5.26%
總計	100.00%	100.00%



圖七-22 公司主要的業務型態是其它之比較圖

第三節、技術創新

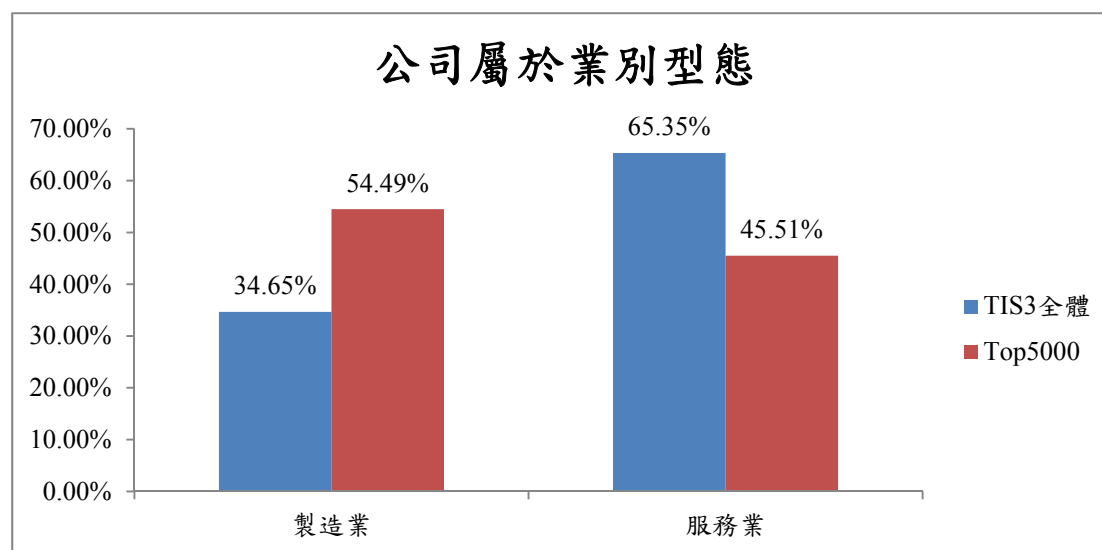
一、產品創新

1、貴公司屬於業別型態？(單選)

TIS3 全部，公司屬於業別型態為製造業的占 34.65%，服務業的占 65.35%，Top5000 中，公司屬於業別型態為製造業的占 54.49%，服務業的占 45.51%。

表七-24 公司業別型態之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
製造業	34.65%	54.49%
服務業	65.35%	45.51%
總計	100.00%	100.00%



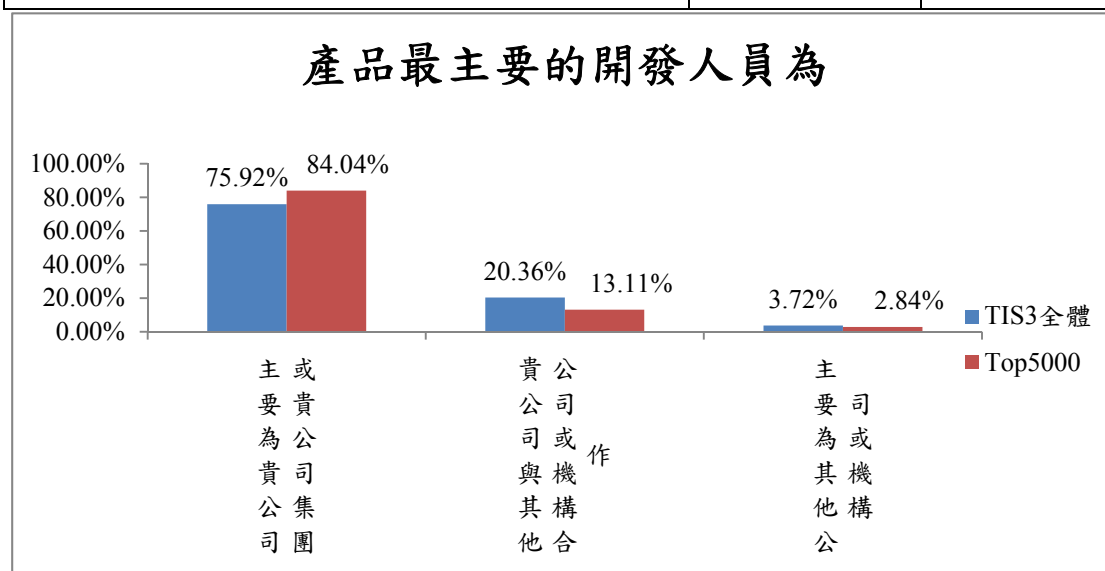
圖七-23 公司業別型態之比較圖

2、這些產品最主要的開發人員？(單選)

TIS3 全部，公司這些產品最主要的開發人員主要為貴公司或貴公司集團的占 75.92%，這些產品最主要的開發人員為貴公司與其他公司或機構合作的占 20.36%，這些產品最主要的開發人員主要為其他公司或機構的占 3.72%；Top5000 中，公司這些產品最主要的開發人員主要為貴公司或貴公司集團的占 84.04%，這些產品最主要的開發人員為貴公司與其他公司或機構合作的占 13.11%，這些產品最主要的開發人員主要為其他公司或機構的占 2.84%。

表七-25 這些產品最主要的開發人員之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
主要為貴公司或貴公司集團	75.92%	84.04%
貴公司與其他公司或機構合作	20.36%	13.11%
主要為其他公司或機構	3.72%	2.84%
總計	100.00%	100.00%



圖七-24 產品最主要的開發人員之之比較圖

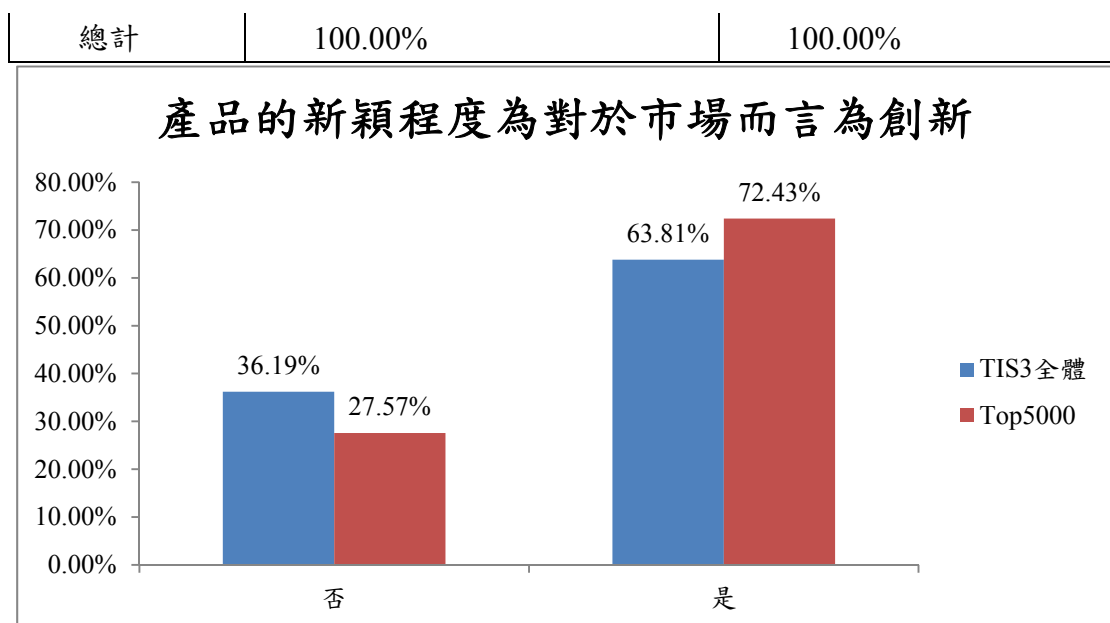
3、這些產品的新穎程度為？(可複選)

(1) 對於市場而言為創新（在競爭公司前推出新的產品或服務）

TIS3 全部，公司這些產品的新穎程度為對於市場而言為創新的占 63.81%；Top5000 中，公司這些產品的新穎程度為對於市場而言為創新的占 72.43%。

表七-26 產品的新穎程度為對於市場而言為創新之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	36.19%	27.57%
是	63.81%	72.43%



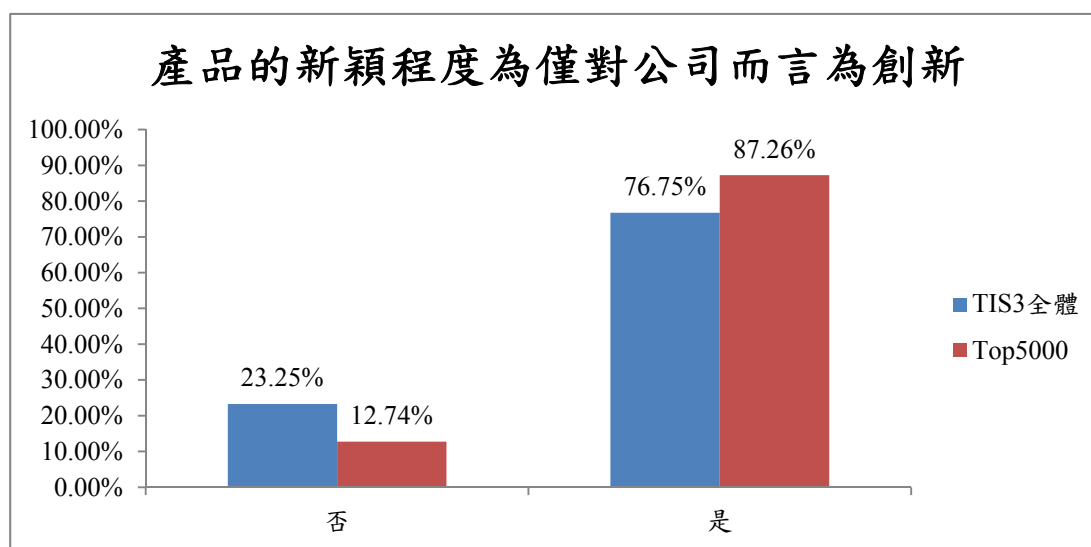
圖七-25 產品對於市場而言為創新之比較圖

(2) 僅對公司而言為創新（市場上已有相同或相似的產品或服務）

TIS3 全部，公司這些產品的新穎程度為僅對公司而言為創新的占 76.75%；Top5000 中，公司這些產品的新穎程度為僅對公司而言為創新的占 87.26%。

表七-27 產品的新穎程度為僅對公司而言為創新之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
否	23.25%	12.74%
是	76.75%	87.26%
總計	100.00%	100.00%



圖七-26 產品僅對公司而言為創新之比較圖

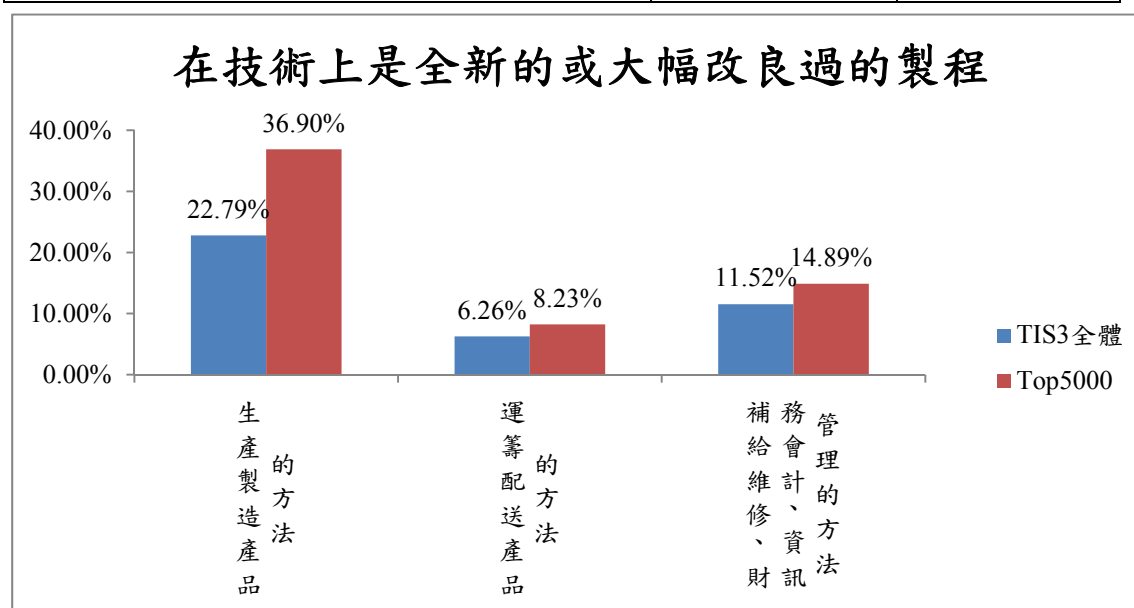
二、製程創新

1、(製造業) 在 96~99 四年間，貴公司是否曾引進對貴公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程？

TIS3 全部，公司曾引進生產製造產品的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程占 22.79%，曾引進運籌配送產品的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程占 6.26%，曾引進補給維修、財務會計、資訊管理的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程占 11.52%；Top5000 中，公司曾引進生產製造產品的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程占 36.90%，曾引進運籌配送產品的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程占 8.23%，曾引進補給維修、財務會計、資訊管理的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的製程占 14.89%。

表七-28 在技術上是全新的或大幅改良過的製程之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
生產製造產品的方法	22.79%	36.90%
運籌配送產品的方法	6.26%	8.23%
補給維修、財務會計、資訊管理的方法	11.52%	14.89%



圖七-27 在技術上是全新的或大幅改良過的製程之比較圖

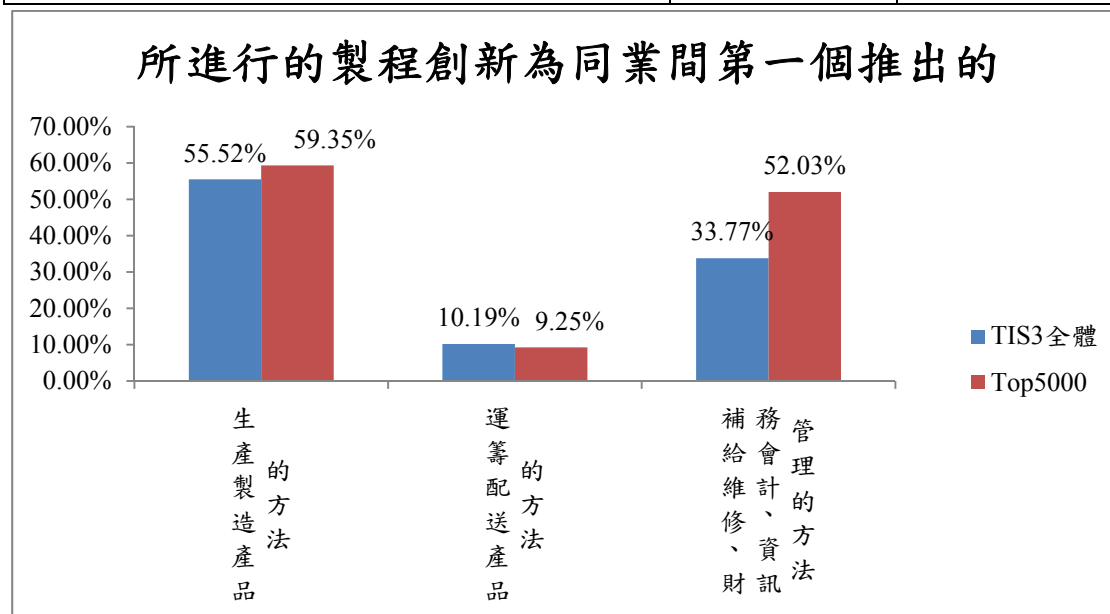
2、(製造業) 承上題，公司所進行的製程創新為同業間第一個推出的（比競爭者先推出）？

TIS3 全部，公司所進行的製程創新為同業間第一個推出的生產製造產品的方法占 55.52%，所進行的製程創新為同業間第一個推出的運籌配送產品的方法占 10.19%，所進行的製程創新為同業間第一個推出的補給維修、財務會計、資訊管理的方法占 33.77%；Top5000 中，公司所進行的製程創新為同業間第一個推出的生產製造產品的方法占 59.35%，所進行的製程創新為同業間第一個推出的運

籌配送產品的方法占 9.25%，所進行的製程創新為同業間第一個推出的補給維修、財務會計、資訊管理的方法占 52.03%。

表七-29 為同業間第一個推出之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
生產製造產品的方法	55.52%	59.35%
運籌配送產品的方法	10.19%	9.25%
補給維修、財務會計、資訊管理的方法	33.77%	52.03%



圖七-28 為同業間第一個推出之比較圖

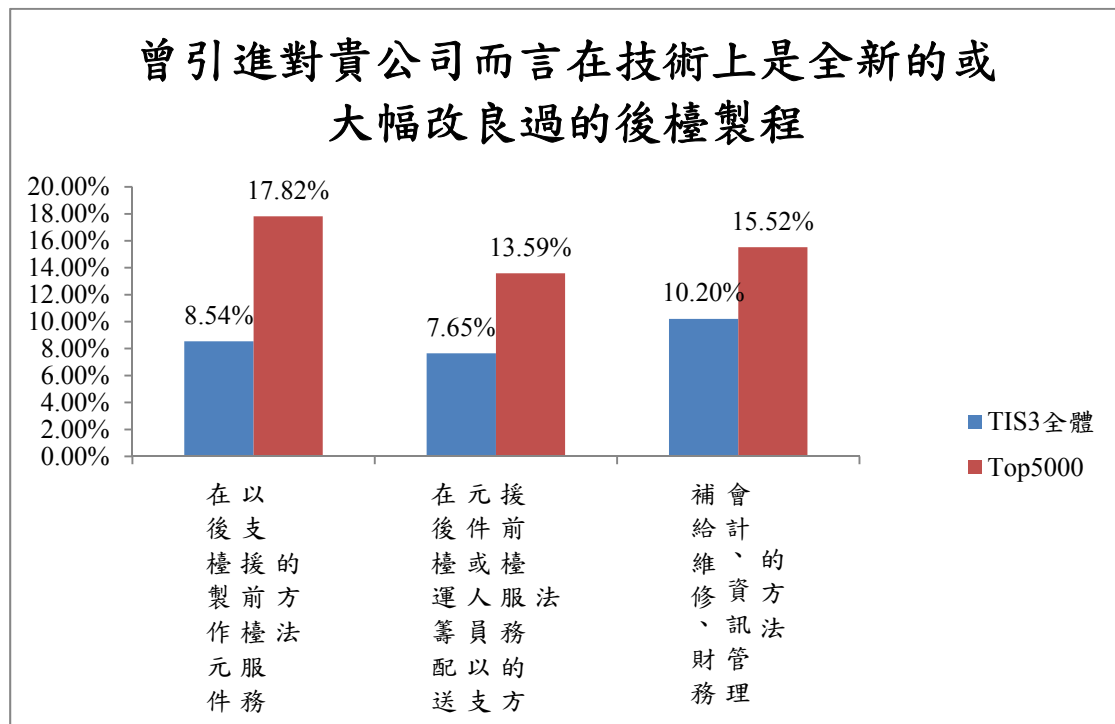
3、(服務業) 在 96~99 四年間，公司曾引進對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程？

TIS3 全部，公司曾引進在後臺製作元件以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 8.54%，曾引進在後臺運籌配送元件或人員以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 7.65%，曾引進補給維修、財務會計、資訊管理的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 10.20%；Top5000 中，公司曾引進在後臺製作元件以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 17.82%，曾引進在後臺運籌配送元件或人員以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 13.59%，曾引進補給維修、財務會計、資訊管理的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 15.52%。

表七-30 在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
在後臺製作元件以支援前臺服務的方法	8.54%	17.82%

在後臺運籌配送元件或人員以支援前臺服務的方法	7.65%	13.59%
補給維修、財務會計、資訊管理的方法	10.20%	15.52%



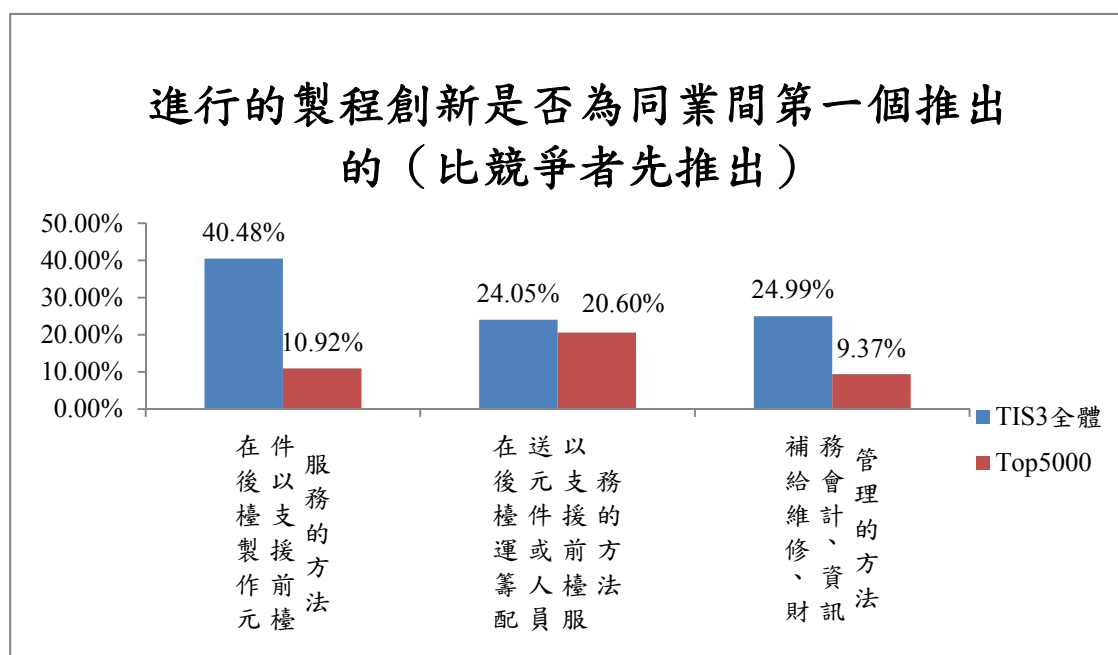
圖七-29 在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程之比較圖

4、（服務業）承上題，貴公司所進行的製程創新是否為同業間第一個推出的（比競爭者先推出）

TIS3 全部公司中，在進行的製程創新時後臺製作元件以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 40.48%，曾引進在後臺運籌配送元件或人員以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 24.05%，曾引進補給維修、財務會計、資訊管理的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 24.99%；Top5000 全部公司中，在進行的製程創新時後臺製作元件以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 10.92%，曾引進在後臺運籌配送元件或人員以支援前臺服務的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 20.60%，曾引進補給維修、財務會計、資訊管理的方法對公司而言在技術上是全新的或大幅改良過的後臺製程占 9.37%。

表七-31 為同業間第一個推出的（比競爭者先推出）之分配表

	TIS3 全體	Top5000
在後臺製作元件以支援前臺服務的方法	40.48%	10.92%
在後臺運籌配送元件或人員以支援前臺服務的方法	24.05%	20.60%
補給維修、財務會計、資訊管理的方法	24.99%	9.37%



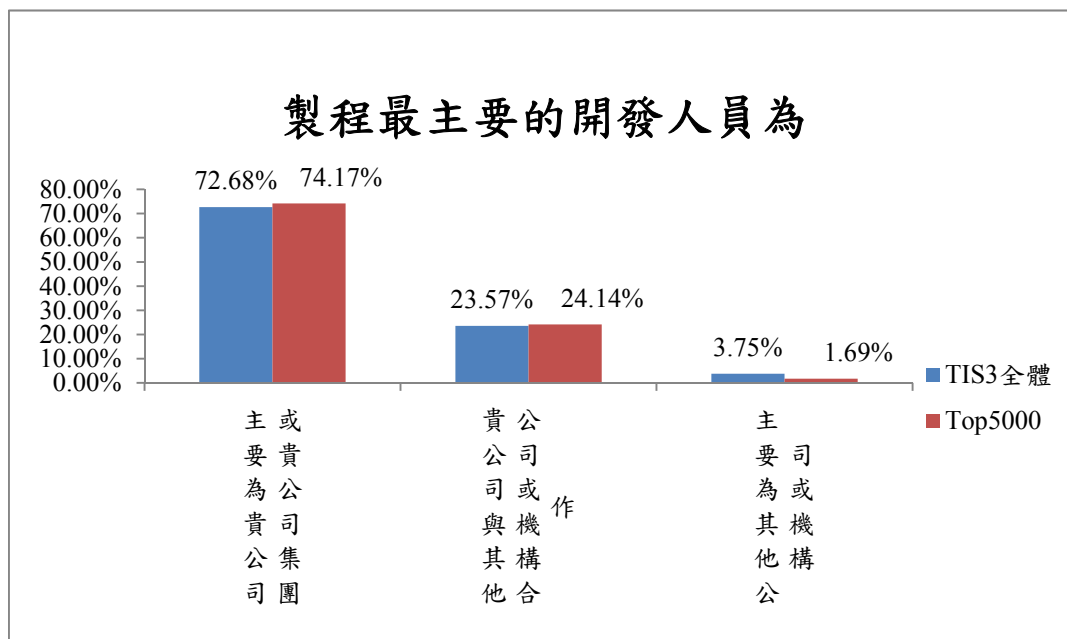
圖七-30 為同業間第一個推出之長條圖

5、這些製程最主要的開發人員為？(單選)

民國 96~99 四年間，TIS3 全部公司中製程最主要的開發人員為主要為貴公司或貴公司集團占 72.68%，為貴公司與其他公司或機構合作占 23.57%，為主要為其他公司或機構占 3.75%，Top5000 全部公司中製程最主要的開發人員為主要為貴公司或貴公司集團占 74.17%，為貴公司與其他公司或機構合作占 24.14%，為主要為其他公司或機構占 1.69%。

表七-32 製程最主要的開發人員之分配表

	TIS3 全體	Top5000
主要為貴公司或貴公司集團	72.68%	74.17%
貴公司與其他公司或機構合作	23.57%	24.14%
主要為其他公司或機構	3.75%	1.69%
總計	100.00%	100.00%



圖七-31 製程最主要的開發人員之長條圖

三、未成功推出的技術創新

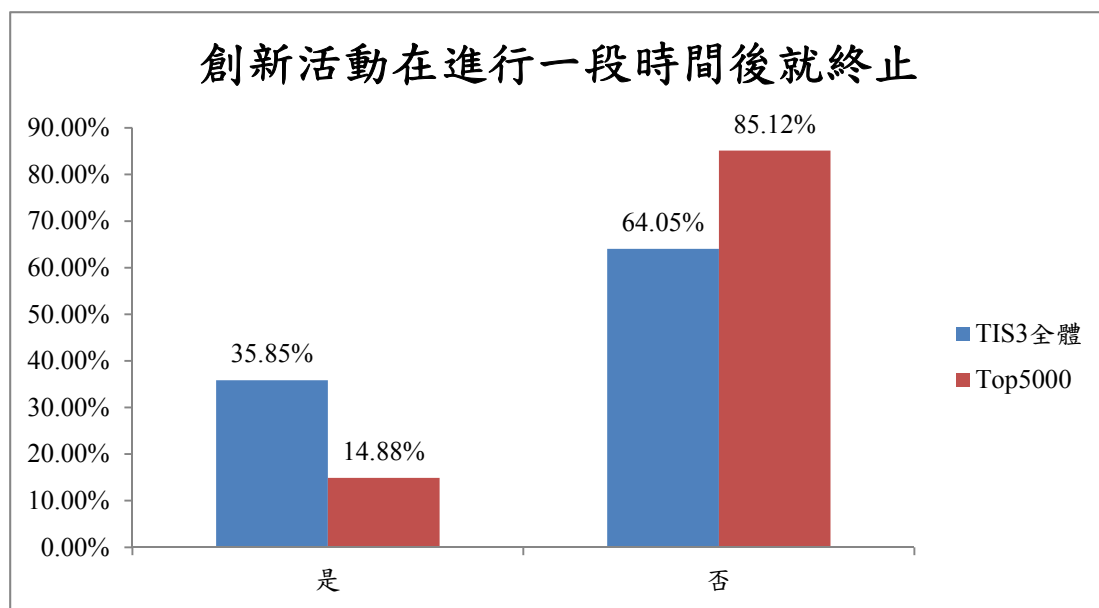
1、在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行創新活動但卻未能推出產品或製程的創新

(1) 有些創新活動在進行一段時間後就終止

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行創新活動但卻未能推出產品或製程的創新，TIS3 全部公司中，有些創新活動在進行一段時間後就終止占 35.85%；Top5000 全部公司中，在有些創新活動在進行一段時間後就終止占 14.88%。

表七-33 在進行一段時間後就終止之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	35.85%	14.88%
否	64.05%	85.12%
總計	100.00%	100.00%



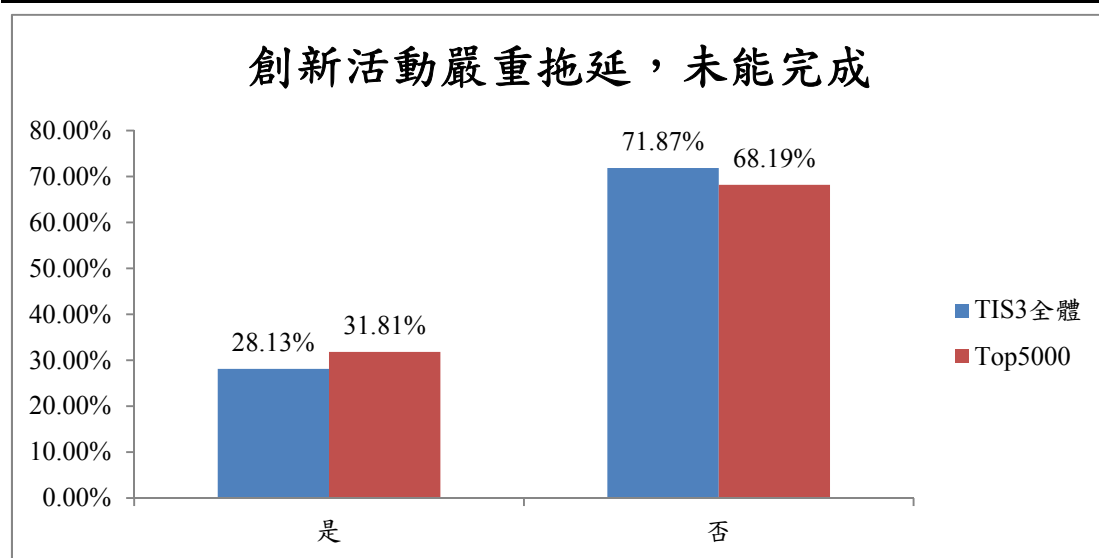
圖七-32在進行一段時間後就終止之長條圖

(2) 有些創新活動嚴重拖延，未能完成

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行創新活動但卻未能推出產品或製程的創新，TIS3 全部公司中，在有些創新活動嚴重拖延，未能完成占 28.13%；Top5000 全部公司中，有些創新活動嚴重拖延，未能完成占 31.81%。

表七-34 創新活動嚴重拖延，未能完成之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	28.13%	31.81%
否	71.87%	68.19%
總計	100.00%	100.00%



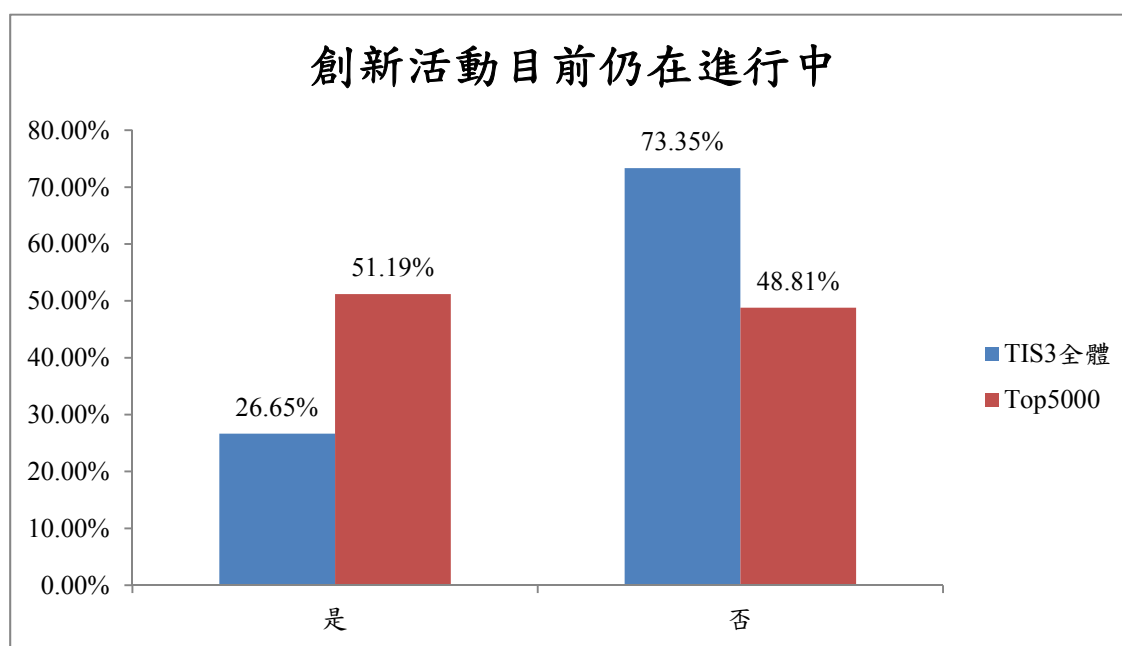
圖七-33創新活動嚴重拖延，未能完成之長條圖

(3) 有些創新活動目前仍在進行中

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行創新活動但卻未能推出產品或製程的創新，TIS3 全部公司中，在有些創新活動目前仍在進行中占 26.65%；Top5000 全部公司中，有些創新活動目前仍在進行中占 51.19%。

表七-35 創新活動目前仍在進行中之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	26.65%	51.19%
否	73.35%	48.81%
總計	100.00%	100.00%



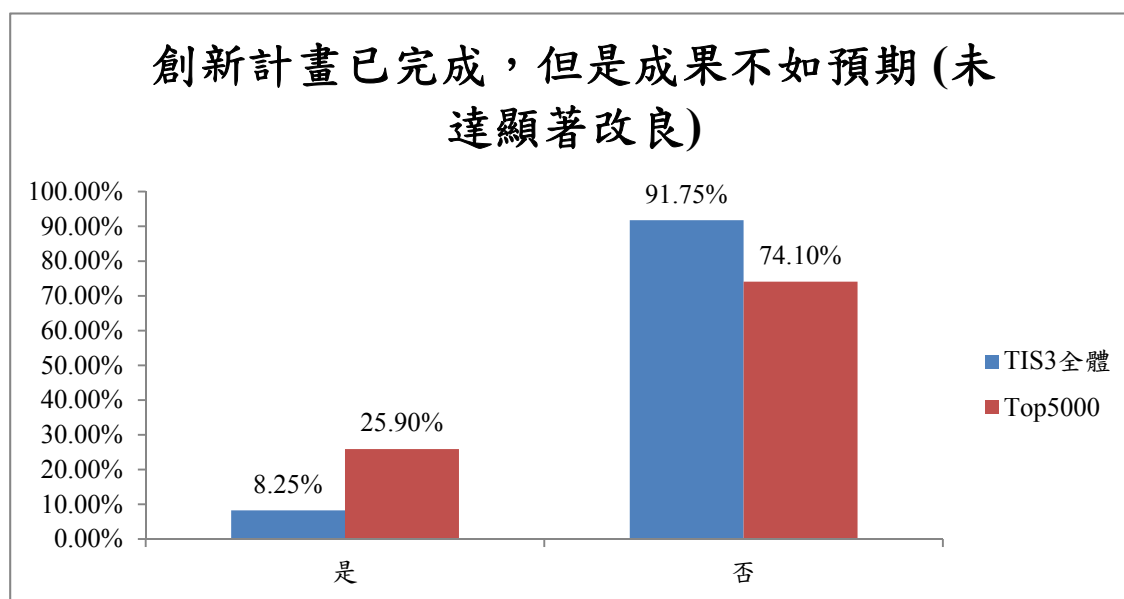
圖七-34 創新活動目前仍在進行中之長條圖

(3) 有些創新計畫已完成，但是成果不如預期（未達顯著改良）

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行創新活動但卻未能推出產品或製程的創新，TIS3 全部公司中，在有些創新計畫已完成，但是成果不如預期（未達顯著改良）占 8.25%；Top5000 全部公司中，有些創新計畫已完成，但是成果不如預期（未達顯著改良）占 25.90%。

表七-36 創新計畫已完成，但是成果不如預期（未達顯著改良）之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	8.25%	25.90%
否	91.75%	74.10%
總計	100.00%	100.00%



圖七-35 創新計畫已完成，但是成果不如預期（未達顯著改良）之長條圖

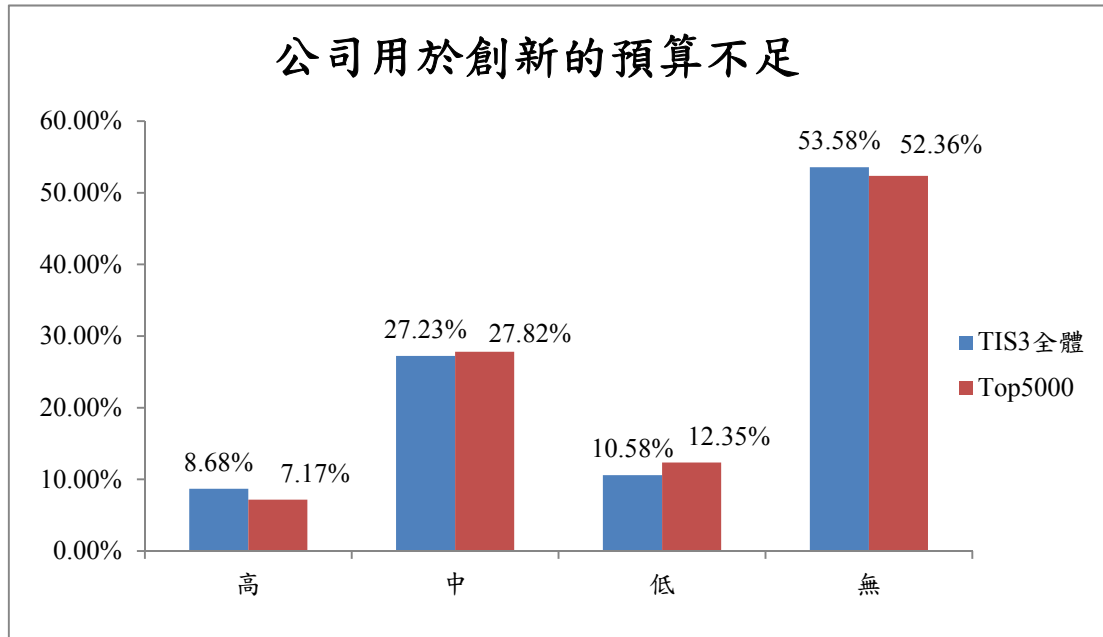
2、請評估在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因

(1) 公司用於創新的預算不足

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「公司用於創新的預算不足」的重要程度為無的比例最多，為 53.58%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 52.36%。

表七-37 公司用於創新的預算不足之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	8.68%	7.17%
中	27.23%	27.82%
低	10.58%	12.35%
無	53.58%	52.36%
總計	100.00%	100.00%



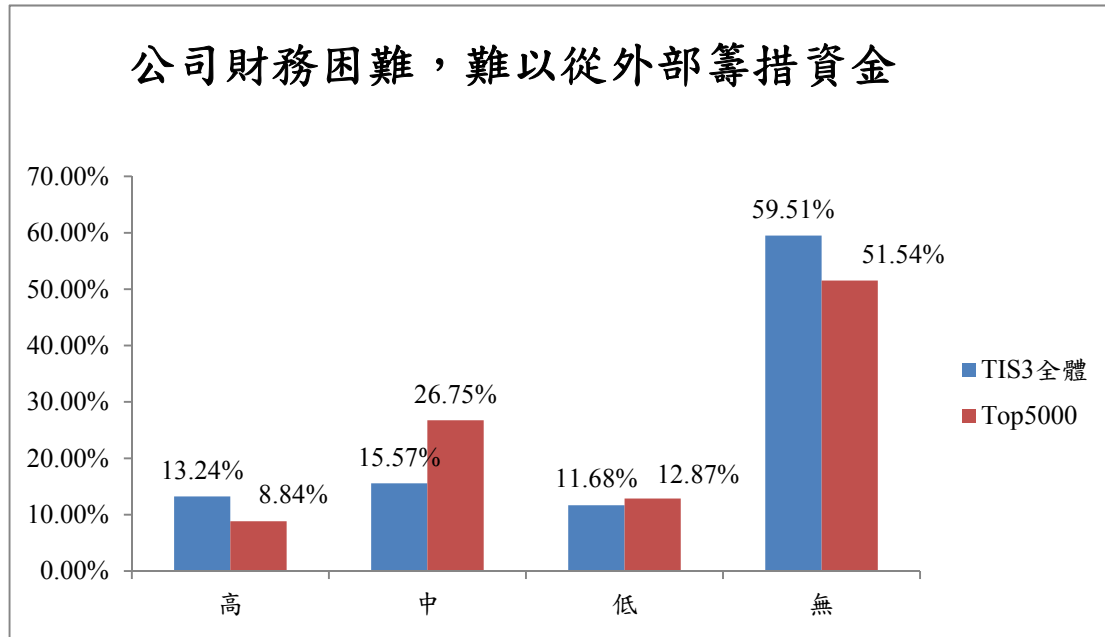
圖七-36 公司用於創新的預算不足之長條圖

(2) 公司財務困難，難以從外部籌措資金

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「公司財務困難，難以從外部籌措資金」的重要程度為無的比例最多，為 59.51%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 51.54%。

表七-38 公司財務困難，難以從外部籌措資金之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	13.24%	8.84%
中	15.57%	26.75%
低	11.68%	12.87%
無	59.51%	51.54%
總計	100.00%	100.00%



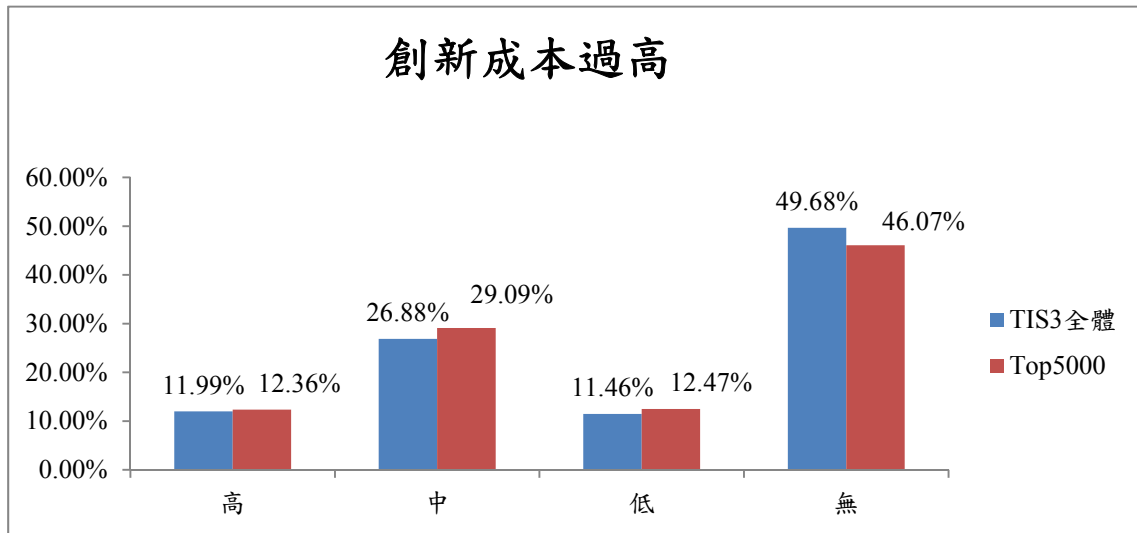
圖七-37 公司財務困難，難以從外部籌措資金之長條圖

(3) 創新成本過高

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「創新成本過高」的重要程度為無的比例最多，為 49.68%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 46.07%。

表七-39 創新成本過高分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	11.99%	12.36%
中	26.88%	29.09%
低	11.46%	12.47%
無	49.68%	46.07%
總計	100.00%	100.00%



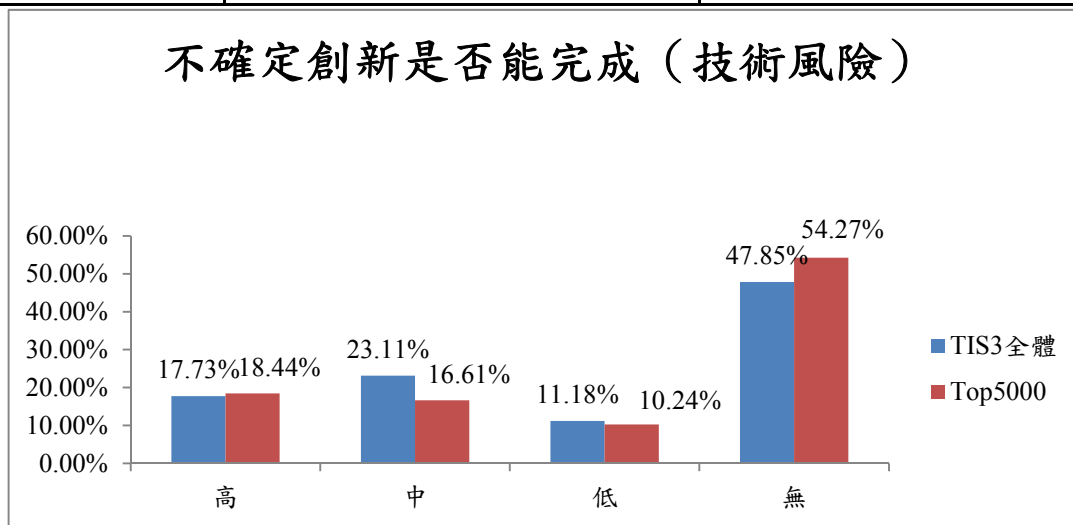
圖七-38 創新成本過高之長條圖

(4) 不確定創新是否能完成（技術風險）

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「不確定創新是否能完成(技術風險)」的重要程度為無的比例最多，為 47.85%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 54.27%。

表七-40 不確定創新是否能完成（技術風險）之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	17.73%	18.44%
中	23.11%	16.61%
低	11.18%	10.24%
無	47.85%	54.27%
總計	100.00%	100.00%



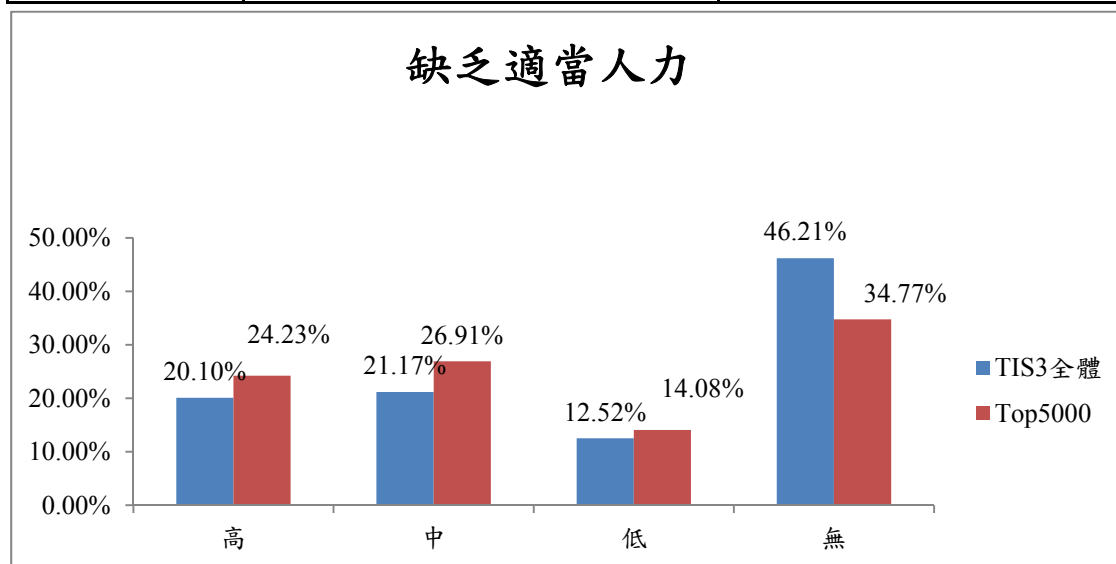
圖七-39 不確定創新是否能完成（技術風險）之長條圖

(5) 缺乏適當人力

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「缺乏適當人力」的重要程度為無的比例最多，為 46.21%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 34.77%。

表七-41 缺乏適當人力之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	20.10%	24.23%
中	21.17%	26.91%
低	12.52%	14.08%
無	46.21%	34.77%
總計	100.00%	100.00%



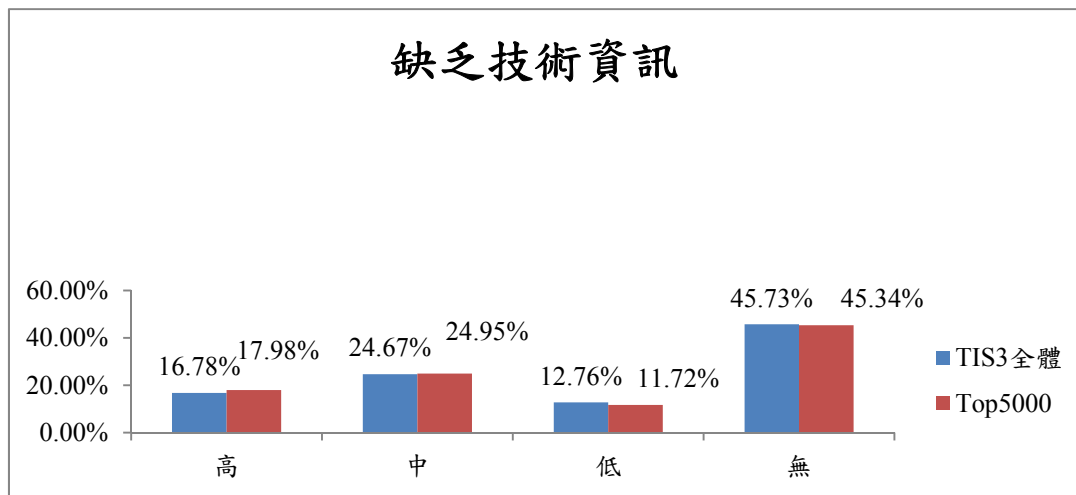
圖七-40 缺乏適當人力之長條圖

(6) 缺乏技術資訊

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「缺乏技術資訊」的重要程度為無的比例最多，為 45.73%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 45.34%。

表七-42 缺乏技術資訊之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	16.78%	17.98%
中	24.67%	24.95%
低	12.76%	11.72%
無	45.73%	45.34%
總計	100.00%	100.00%



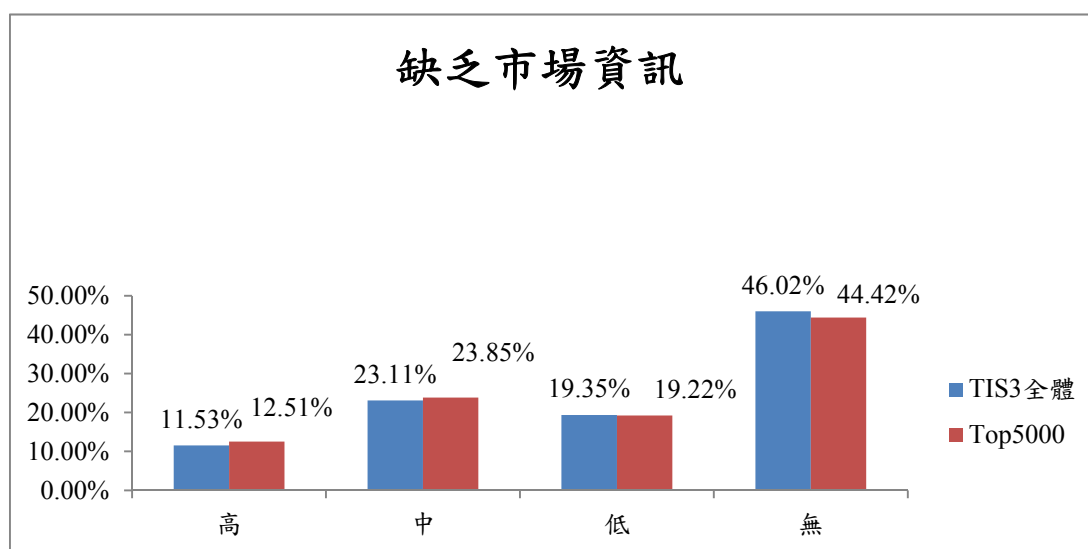
圖七-41 缺乏技術資訊之長條圖

(7) 缺乏市場資訊

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「缺乏市場資訊」的重要程度為無的比例最多，為 46.02%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 44.42%。

表七-43 缺乏市場資訊之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	11.53%	12.51%
中	23.11%	23.85%
低	19.35%	19.22%
無	46.02%	44.42%
總計	100.00%	100.00%



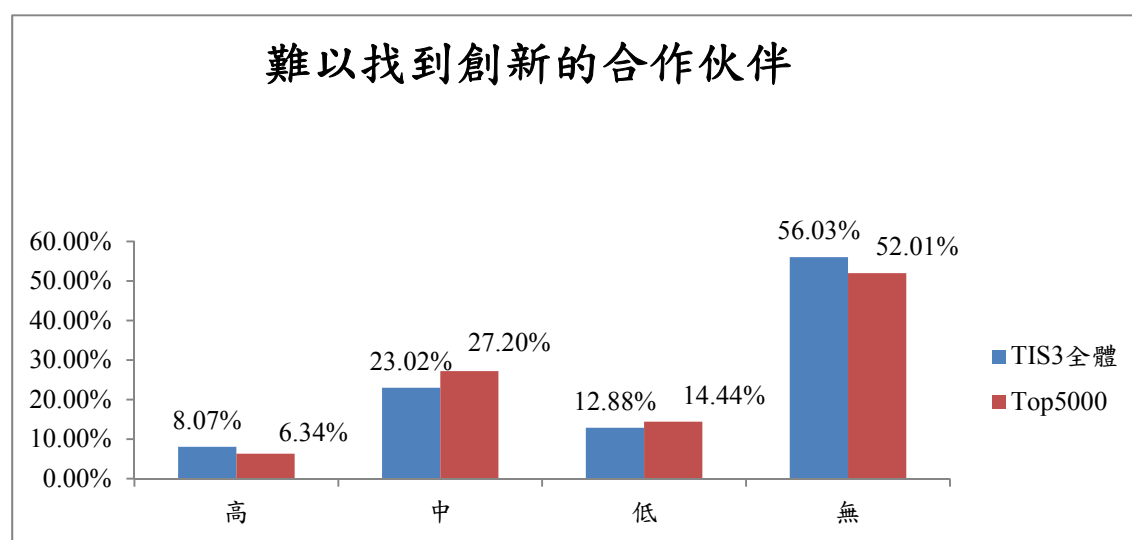
圖七-42 缺乏市場資訊之長條圖

(8) 難以找到創新的合作伙伴

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「難以找到創新的合作伙伴」的重要程度為無的比例最多，為 56.03%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 52.01%。

表七-44 難以找到創新的合作伙伴之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	8.07%	6.34%
中	23.02%	27.20%
低	12.88%	14.44%
無	56.03%	52.01%
總計	100.00%	100.00%



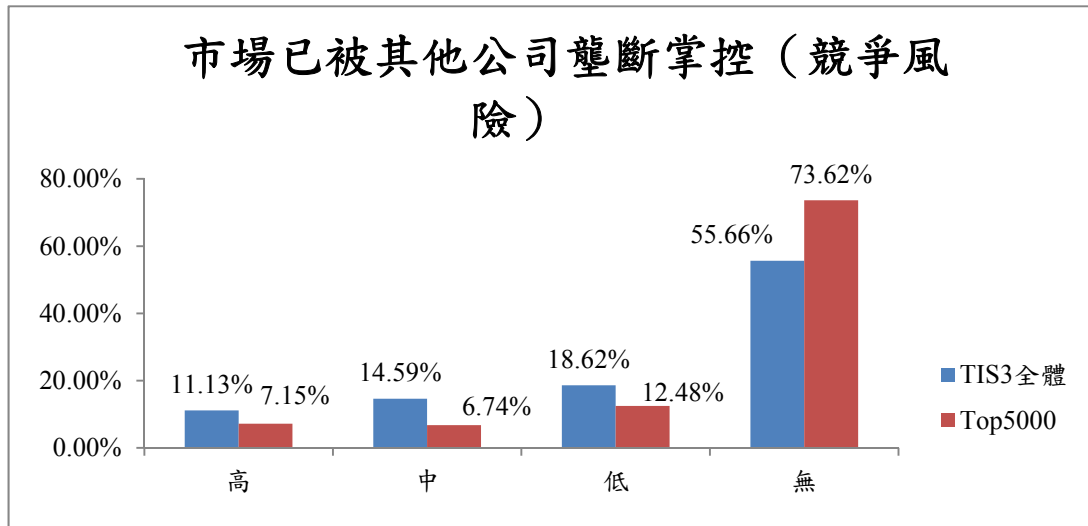
圖七-43 難以找到創新的合作伙伴之長條圖

(9) 市場已被其他公司壟斷掌控（競爭風險）

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「市場已被其他公司壟斷掌控（競爭風險）」的重要程度為無的比例最多，為 55.66%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 73.62%。

表七-45 市場已被其他公司壟斷掌控（競爭風險）之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	11.13%	7.15%
中	14.59%	6.74%
低	18.62%	12.48%
無	55.66%	73.62%
總計	100.00%	100.00%



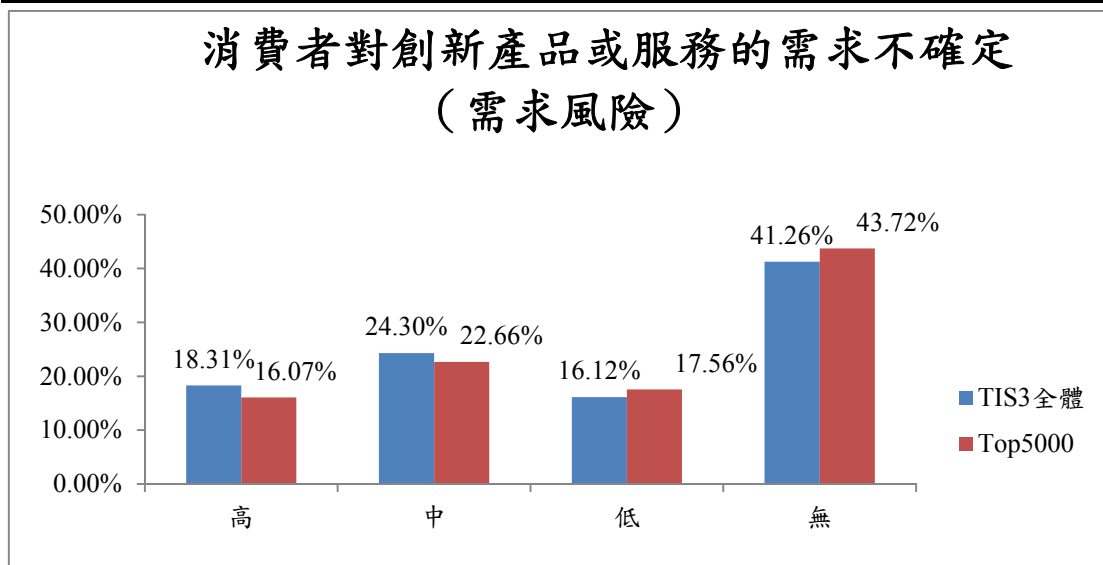
圖七-44 市場已被其他公司壟斷掌控（競爭風險）之長條圖

(10) 消費者對創新產品或服務的需求不確定（需求風險）

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「消費者對創新產品或服務的需求不確定（需求風險）」的重要程度為無的比例最多，為 41.26%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 43.72%。

表七-46 消費者對創新產品或服務的需求不確定（需求風險）之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	18.31%	16.07%
中	24.30%	22.66%
低	16.12%	17.56%
無	41.26%	43.72%
總計	100.00%	100.00%



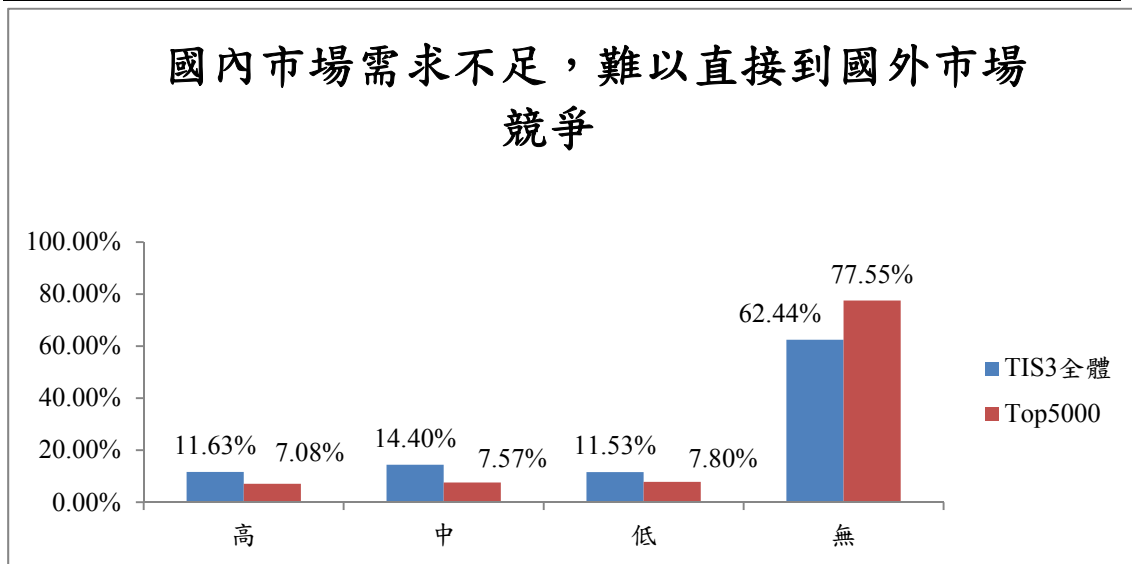
圖七-45 消費者對創新產品或服務的需求不確定（需求風險）之長條圖

(11) 國內市場需求不足，難以直接到國外市場競爭

在 96~99 四年間，貴公司之技術創新活動遇到阻礙之原因，TIS3 全體認為「國內市場需求不足，難以直接到國外市場競爭」的重要程度為無的比例最多，為 62.44%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 77.55%。

表七-47 國內市場需求不足，難以直接到國外市場競爭之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	11.63%	7.08%
中	14.40%	7.57%
低	11.53%	7.80%
無	62.44%	77.55%
總計	100.00%	100.00%



圖七-46 國內市場需求不足，難以直接到國外市場競爭之長條圖

四、技術創新活動與花費

1、在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動？

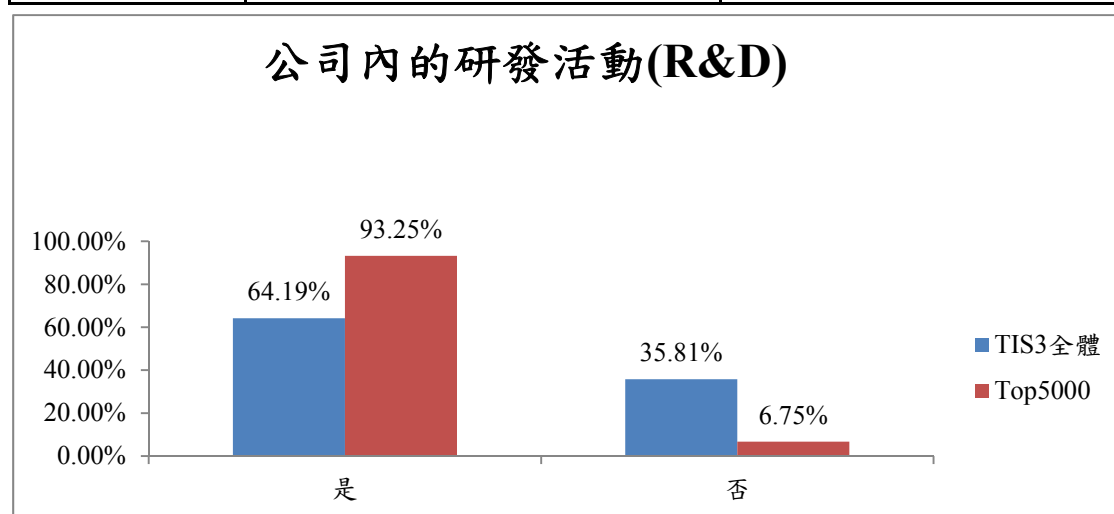
(1) 公司內的研發活動(R&D)

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在公司內的研發活動(R&D)占 64.19%；Top5000 全部公司中，公司內的研發活動(R&D)占 93.25%。

表七-48 公司內的研發活動(R&D)之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	64.19%	93.25%

否	35.81%	6.75%
總計	100.00%	100.00%



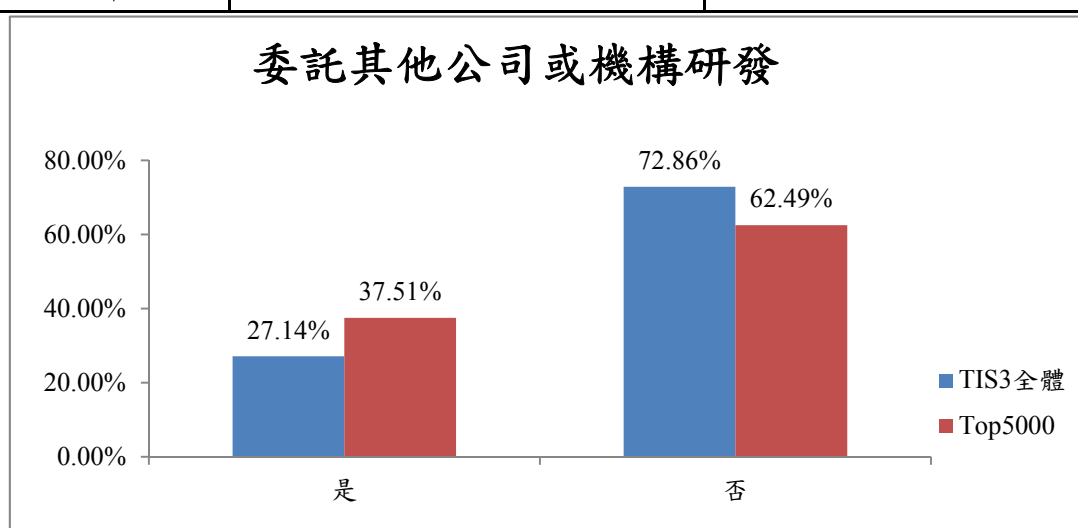
圖七-47 公司內的研發活動(R&D)之長條圖

(2) 委託其他公司或機構研發

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在委託其他公司或機構研發占 27.14%；Top5000 全部公司中，公司內的委託其他公司或機構研發占 37.51%。

表七-49 委託其他公司或機構研發之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	27.14%	37.51%
否	72.86%	62.49%
總計	100.00%	100.00%



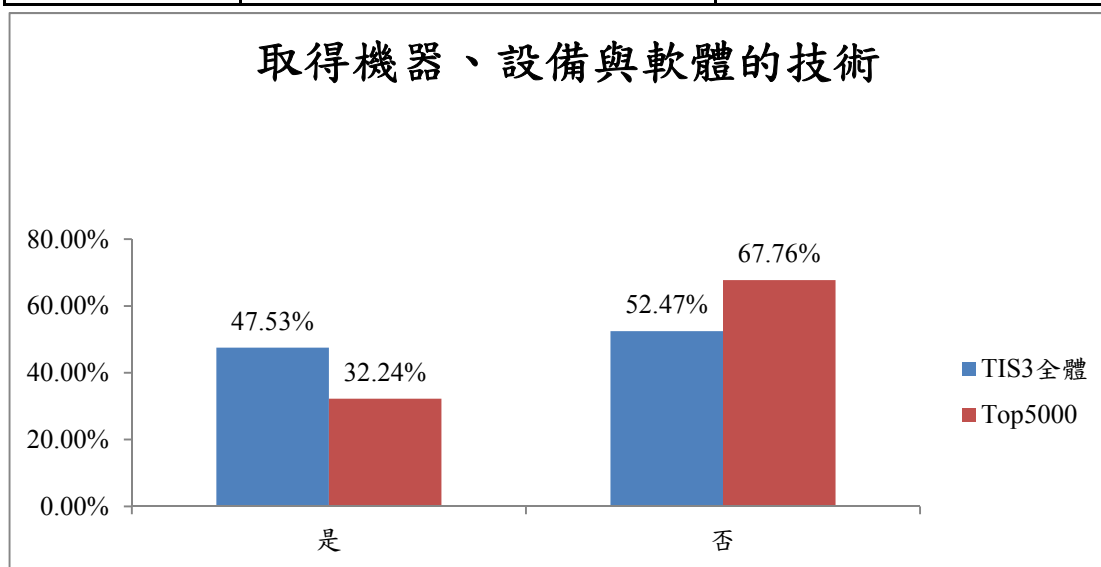
圖七-48 委託其他公司或機構研發之長條圖

(3) 取得機器、設備與軟體的技術

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在取得機器、設備與軟體的技術占 47.53%；Top5000 全部公司中，公司內的取得機器、設備與軟體的技術占 32.24%。

表七-50 取得機器、設備與軟體的技術之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	47.53%	32.24%
否	52.47%	67.76%
總計	100.00%	100.00%



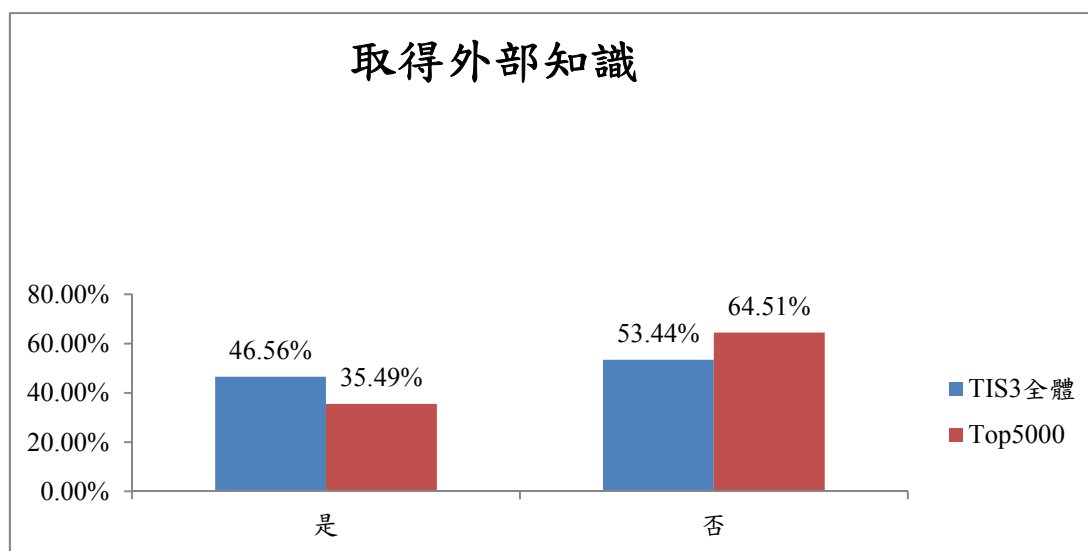
圖七-49 取得機器、設備與軟體的技術之長條圖

(4) 取得外部知識

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在取得外部知識占 46.56%；Top5000 全部公司中，公司內的取得外部知識占 53.44%。

表七-51 取得外部知識之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	46.56%	35.49%
否	53.44%	64.51%
總計	100.00%	100.00%



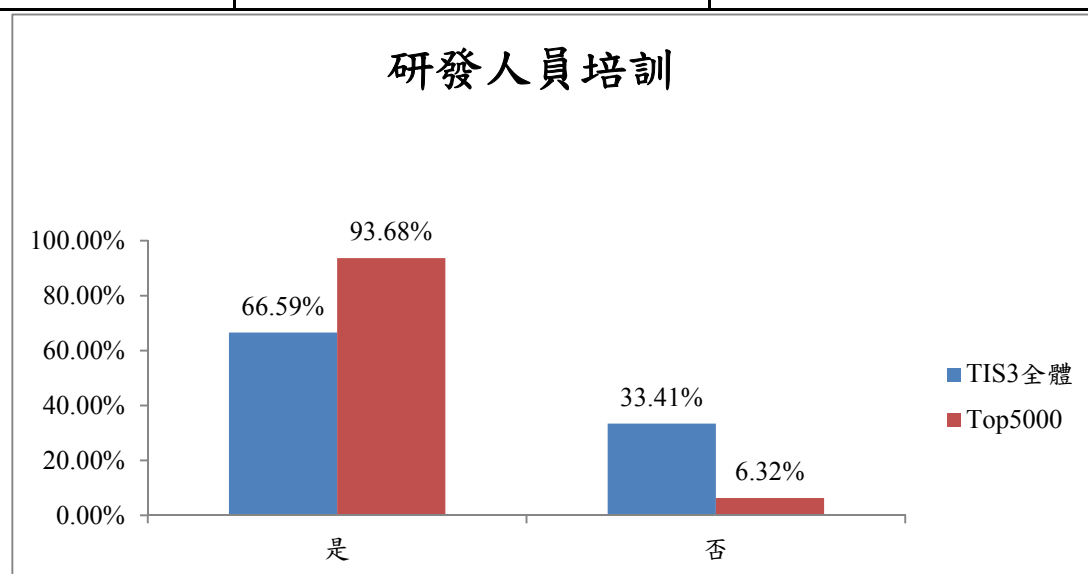
圖七-50取得外部知識之長條圖

(5) 研發人員培訓

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在研發人員培訓占 66.59%；Top5000 全部公司中，公司內的研發人員培訓占 93.68%。

表七-52 研發人員培訓之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	66.59%	93.68%
否	33.41%	6.32%
總計	100.00%	100.00%



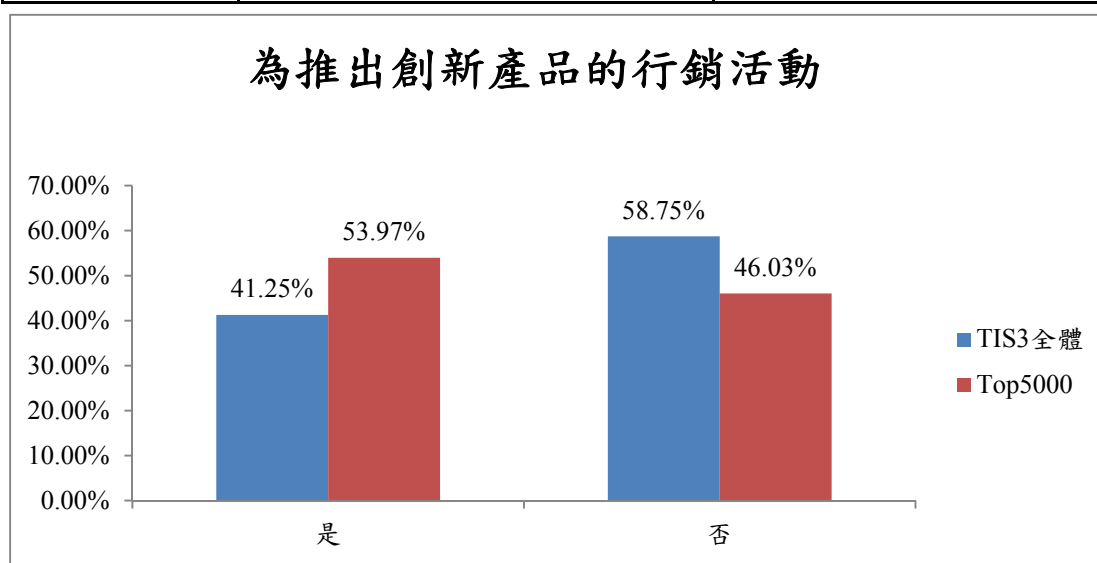
圖七-51研發人員培訓之長條圖

(6) 為推出創新產品的行銷活動

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在推出創新產品的行銷活動占 41.25%；Top5000 全部公司中，公司內為推出創新產品的行銷活動占 53.978%。

表七-53 為推出創新產品的行銷活動之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	41.25%	53.97%
否	58.75%	46.03%
總計	100.00%	100.00%



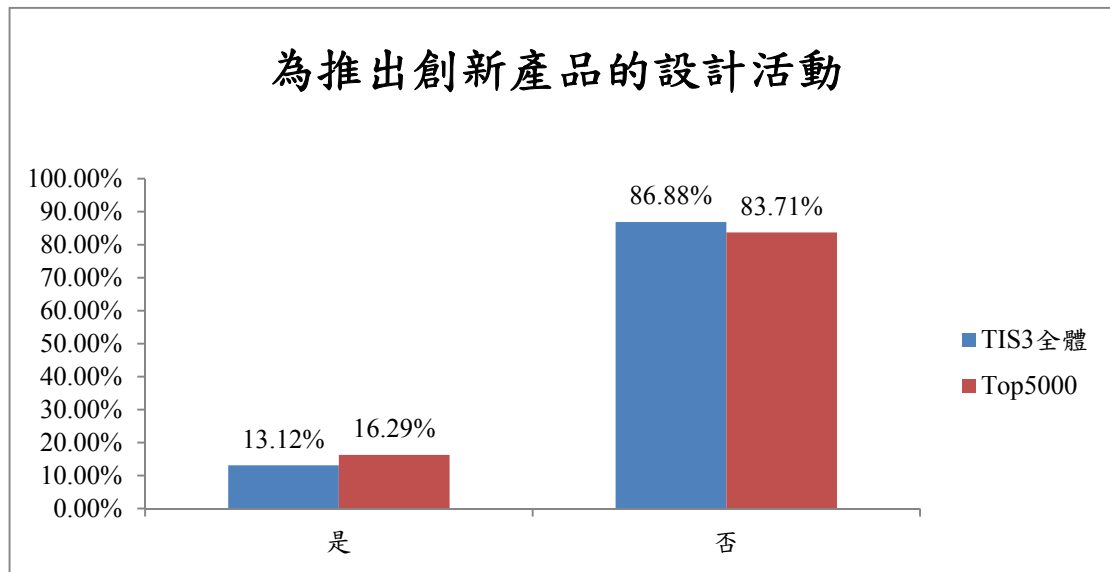
圖七-52 為推出創新產品的行銷活動之長條圖

(7) 為推出創新產品的設計活動

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在推出創新產品的設計活動占 13.12%；Top5000 全部公司中，公司內為推出創新產品的設計活動占 16.29%。

表七-54 為推出創新產品的設計活動之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	13.12%	16.29%
否	86.88%	83.71%
總計	100.00%	100.00%



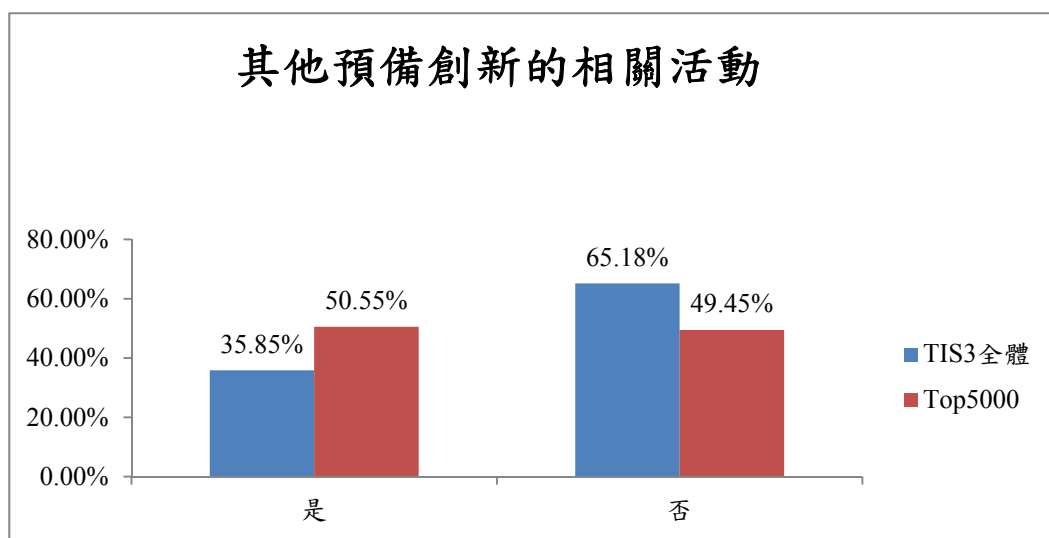
圖七-53為推出創新產品的設計活動之長條圖

(8) 其他預備創新的相關活動

在 96~99 四年間，貴公司是否曾進行下列技術創新活動，TIS3 全部公司中，在其他預備創新的相關活動占 35.85%；Top5000 全部公司中，公司內為其他預備創新的相關活動占 50.55%。

表七-55 其他預備創新的相關活之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	35.85%	50.55%
否	65.18%	49.45%
總計	100.00%	100.00%



圖七-54 其他預備創新的相關活之長條圖

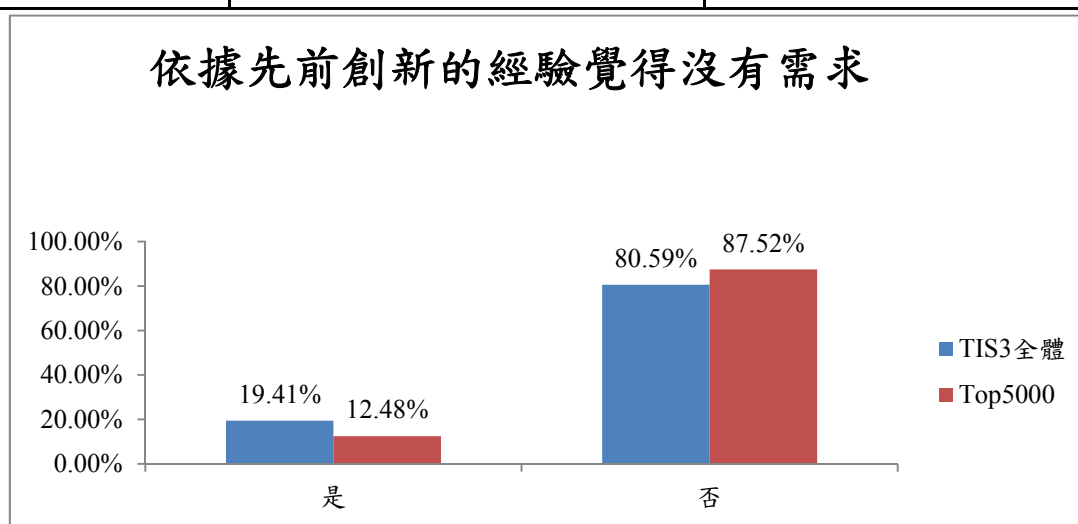
2、貴公司在 96~99 四年間沒有技術創新活動，原因為何？

(1) 依據先前創新的經驗覺得沒有需求

在 96~99 四年間，貴公司在 96~99 四年間沒有技術創新活動，原因為何，TIS3 全部公司中，在依據先前創新的經驗覺得沒有需求占 19.41%；Top5000 全部公司中，公司內為依據先前創新的經驗覺得沒有需求占 12.48%。

表七-56 依據先前創新的經驗覺得沒有需求之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	19.41%	12.48%
否	80.59%	87.52%
總計	100.00%	100.00%



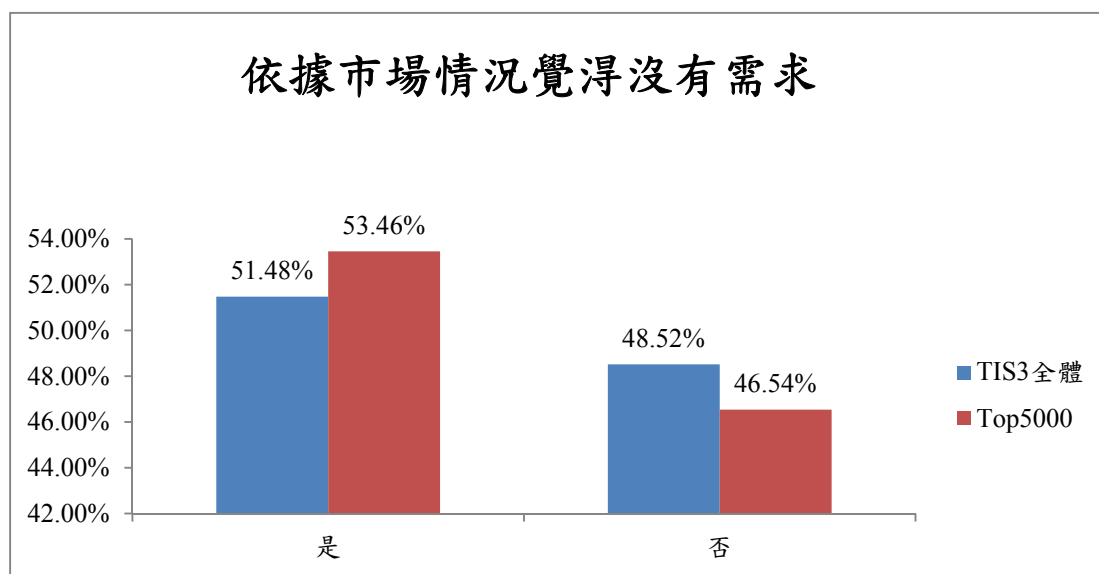
圖七-55 依據先前創新的經驗覺得沒有需求之長條圖

(2) 依據市場情況覺得沒有需求

在 96~99 四年間，貴公司在 96~99 四年間沒有技術創新活動，原因為何，TIS3 全部公司中，在依據市場情況覺得沒有需求占 51.48%；Top5000 全部公司中，公司內為依據市場情況覺得沒有需求占 53.46%。

表七-57 據市場情況覺得沒有需求之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	51.48%	53.46%
否	48.52%	46.54%
總計	100.00%	100.00%



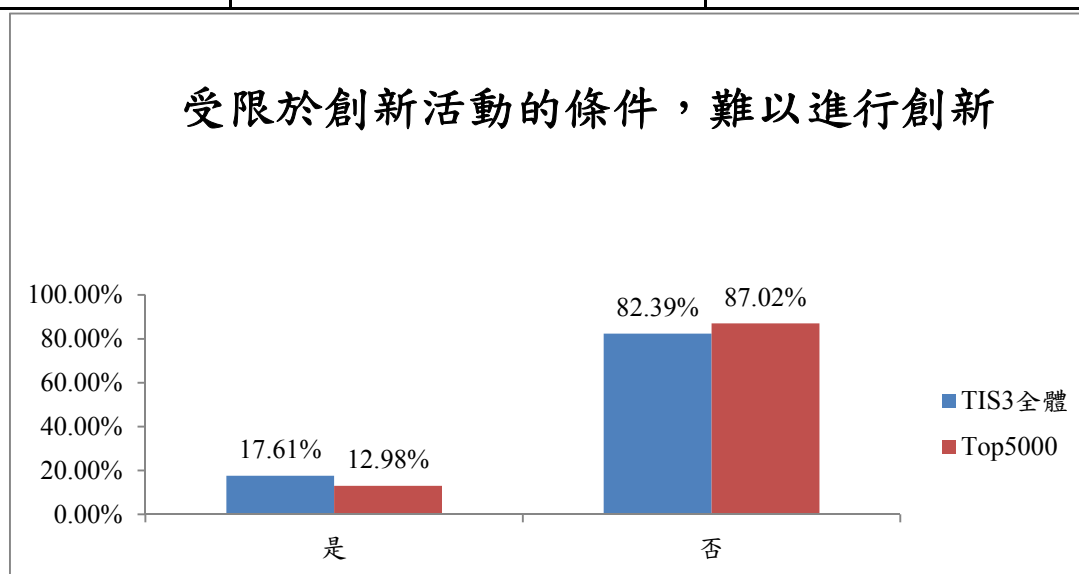
圖七-56 據市場情況覺得沒有需求之長條圖

(3) 有需要創新，但是受限於創新活動的條件，難以進行創新

在 96~99 四年間，貴公司在 96~99 四年間沒有技術創新活動，原因為何，TIS3 全部公司中，在有需要創新，但是受限於創新活動的條件，難以進行創新占 17.61%；Top5000 全部公司中，公司內有需要創新，但是受限於創新活動的條件，難以進行創新占 12.98%。

表七-58 受限於創新活動的條件，難以進行創新之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	17.61%	12.98%
否	82.39%	87.02%
總計	100.00%	100.00%



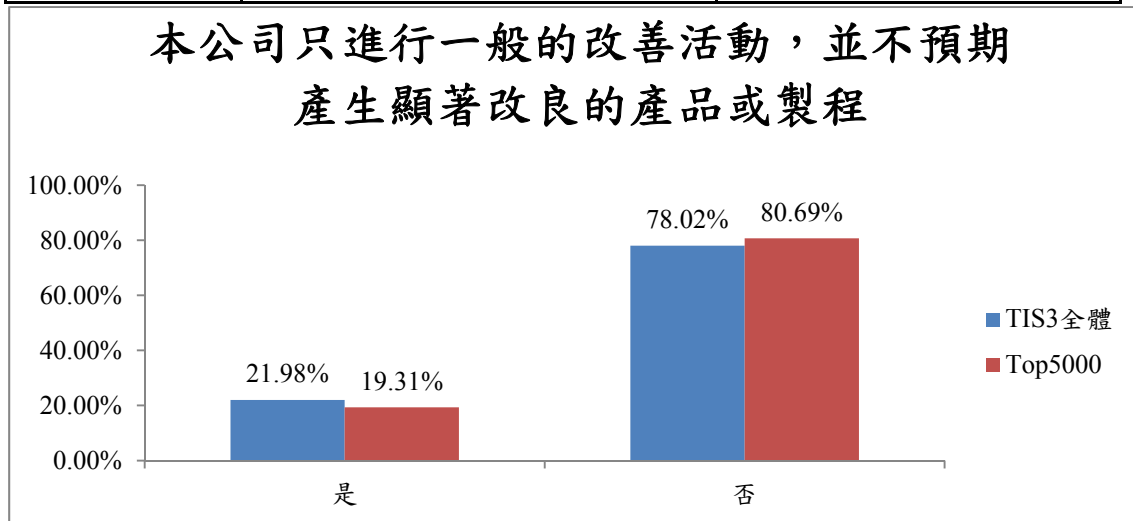
圖七-57 受限於創新活動的條件，難以進行創新之長條圖

(4) 本公司只進行一般的改善活動，並不預期產生顯著改良的產品或製程

在 96~99 四年間，貴公司在 96~99 四年間沒有技術創新活動，原因為何，TIS3 全部公司中，在本公司只進行一般的改善活動，並不預期產生顯著改良的產品或製程占 21.98%；Top5000 全部公司中，公司內本公司只進行一般的改善活動，並不預期產生顯著改良的產品或製程占 19.31%。

表七-59 本公司只進行一般的改善活動，並不預期產生顯著改良的產品或製程之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	21.98%	19.31%
否	78.02%	80.69%
總計	100.00%	100.00%



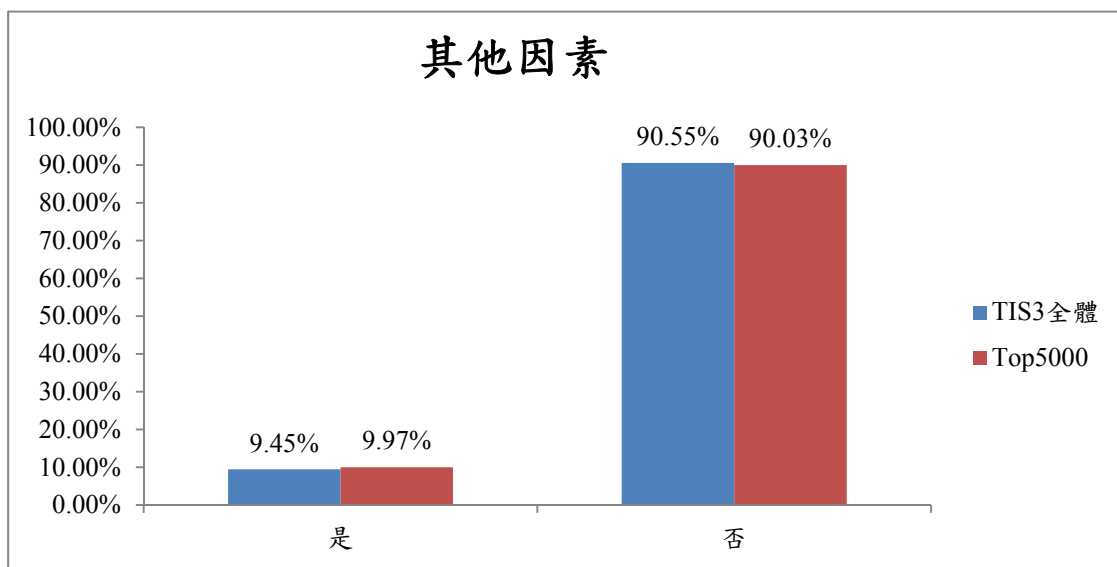
圖七-58 本公司只進行一般的改善活動，並不預期產生顯著改良的產品或製程之長條圖

(5) 其他因素

在 96~99 四年間，貴公司在 96~99 四年間沒有技術創新活動，原因為何，TIS3 全部公司中，在其他因素占 9.45%；Top5000 全部公司中，公司內其他因素占 9.97%。

表七-60 其他因素之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	9.45%	9.97%
否	90.55%	90.03%
總計	100.00%	100.00%



圖七-59 其他因素之長條圖

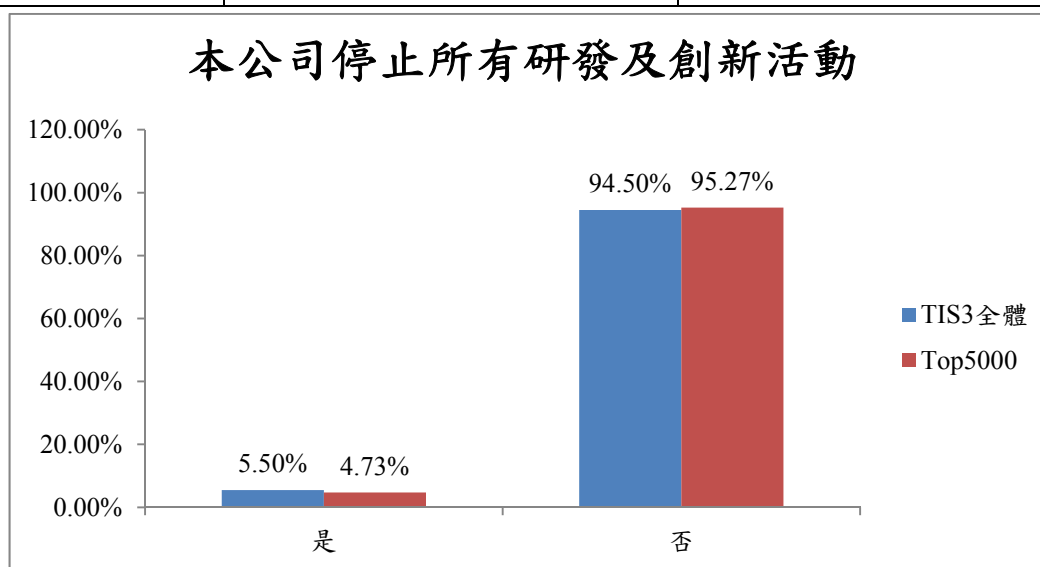
3、在金融風暴期間(2008 年~2009 年)，貴公司之技術創新活動有何變化？(可複選)

(1) 本公司停止所有研發及創新活動

在本公司停止所有研發及創新活動這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 94.50%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 95.27%。

表七-61 本公司停止所有研發及創新活動之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	5.50%	4.73%
否	94.50%	95.27%
總計	100.00%	100.00%



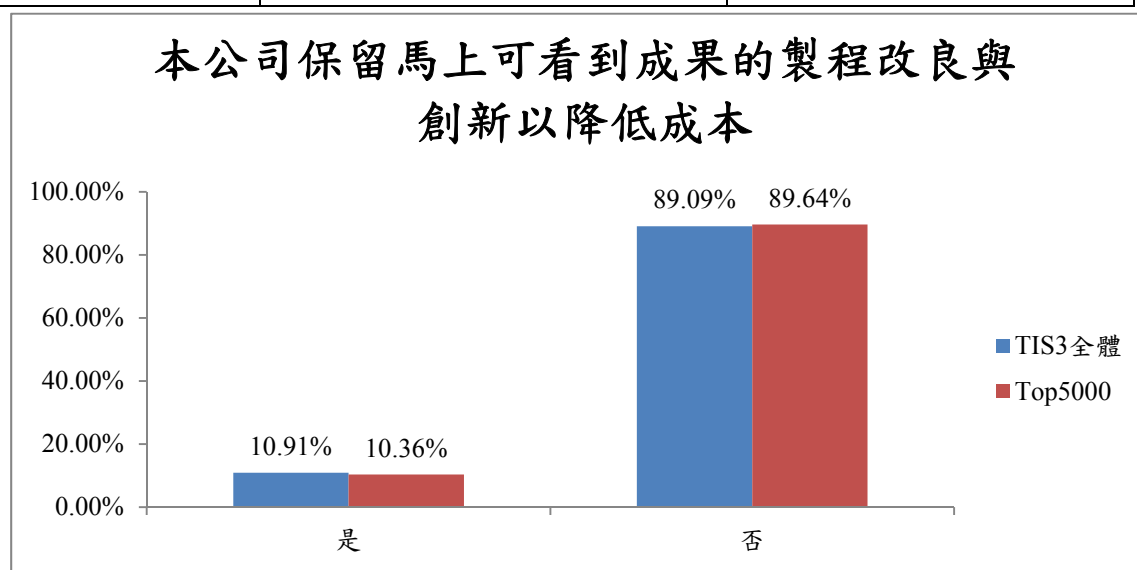
圖七-60 本公司停止所有研發及創新活動之長條圖

(2) 本公司保留馬上可看到成果的製程改良與創新以降低成本

在本公司保留馬上可看到成果的製程改良與創新以降低成本這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 89.09%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 89.64%。

表七-62 本公司保留馬上可看到成果的製程改良與創新以降低成本之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	10.91%	10.36%
否	89.09%	89.64%
總計	100.00%	100.00%



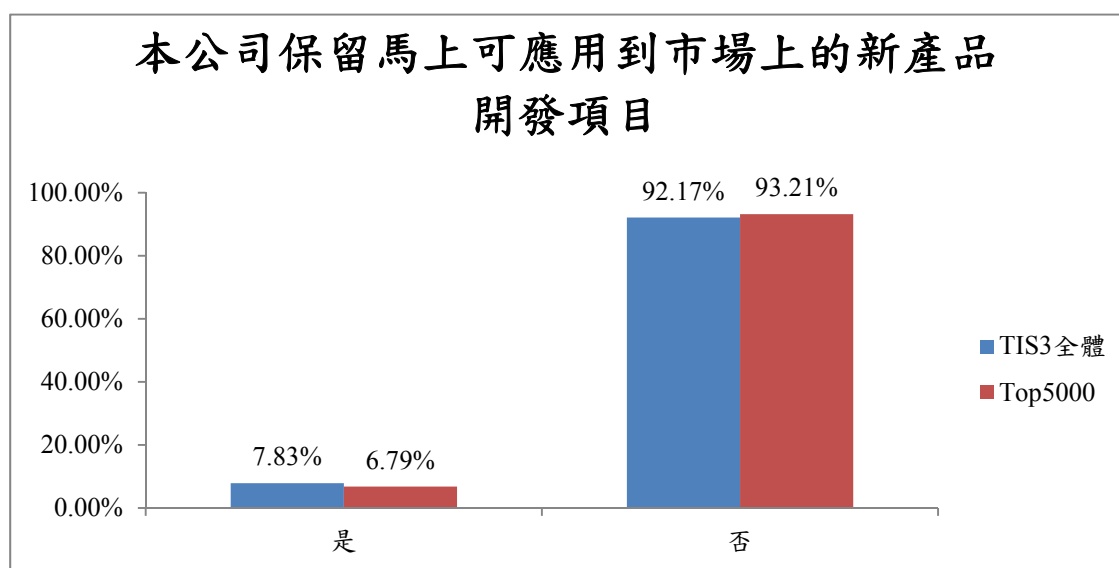
圖七-61 本公司保留馬上可看到成果的製程改良與創新以降低成本之長條圖

(3) 本公司保留馬上可應用到市場上的新產品開發項目

在本公司保留馬上可應用到市場上的新產品開發項目這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 92.17%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 93.21%。

表七-63 本公司保留馬上可應用到市場上的新產品開發項目之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	7.83%	6.79%
否	92.17%	93.21%
總計	100.00%	100.00%



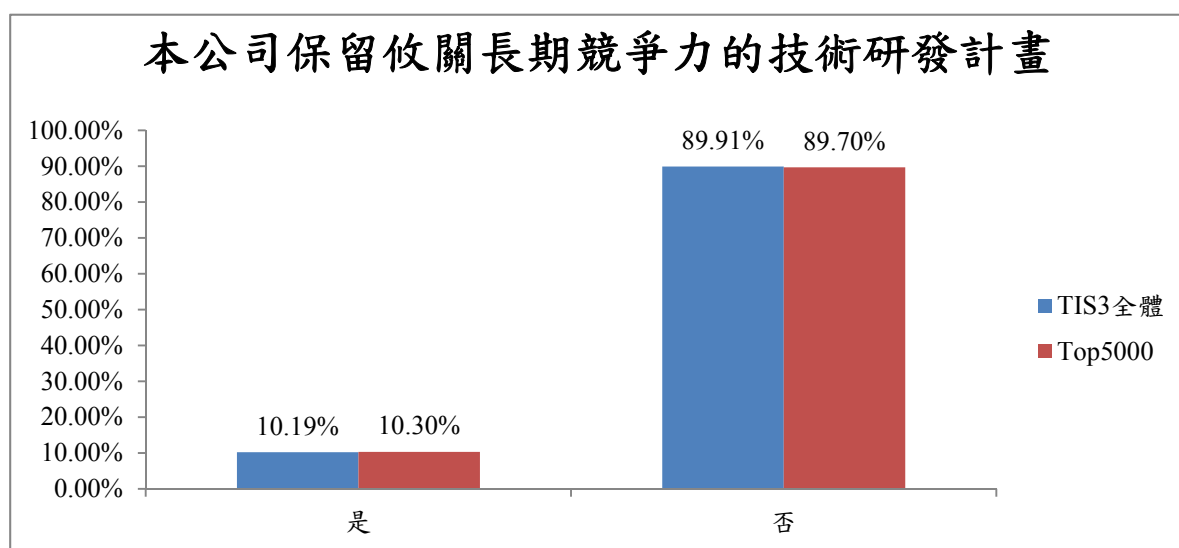
圖七-62本公司保留馬上可應用到市場上的新產品開發項目之長條圖

(4) 本公司保留攸關長期競爭力的技術研發計畫

在本公司保留攸關長期競爭力的技術研發計畫這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 89.91%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 89.70%。

表七-64 本公司保留攸關長期競爭力的技術研發計畫之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	10.19%	10.30%
否	89.91%	89.70%
總計	100.00%	100.00%



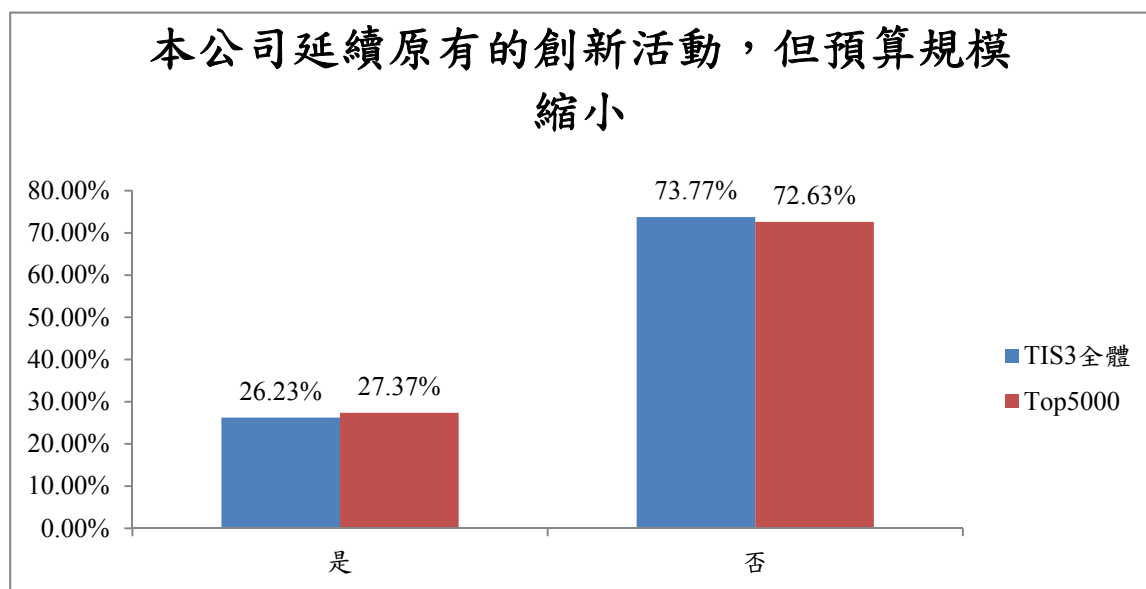
圖七-63本公司保留攸關長期競爭力的技術研發計畫之長條圖

(5) 本公司延續原有的創新活動，但預算規模縮小

在本公司延續原有的創新活動，但預算規模縮小這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 73.77%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 72.63%。

表七-65 本公司延續原有的創新活動，但預算規模縮小之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	26.23%	27.37%
否	73.77%	72.63%
總計	100.00%	100.00%



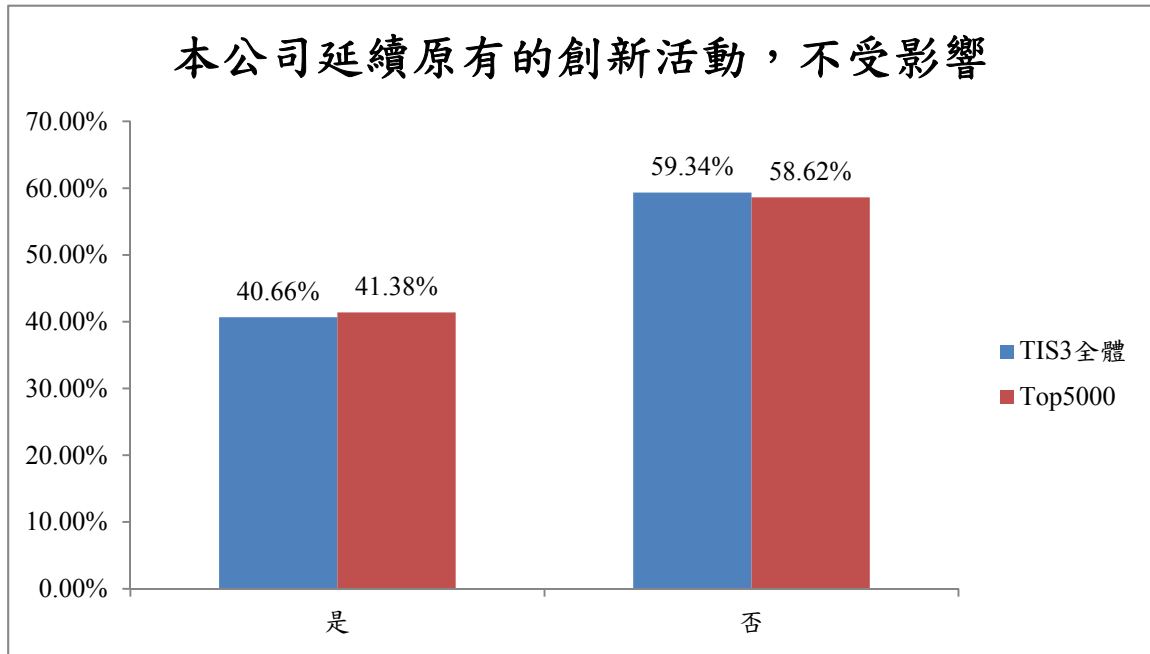
圖七-64 本公司延續原有的創新活動，但預算規模縮小之長條圖

(6) 本公司延續原有的創新活動，不受影響

在本公司延續原有的創新活動，不受影響這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 59.34%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 58.62%。

表七-66 本公司延續原有的創新活動，不受影響之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	40.66%	41.38%
否	59.34%	58.62%
總計	100.00%	100.00%



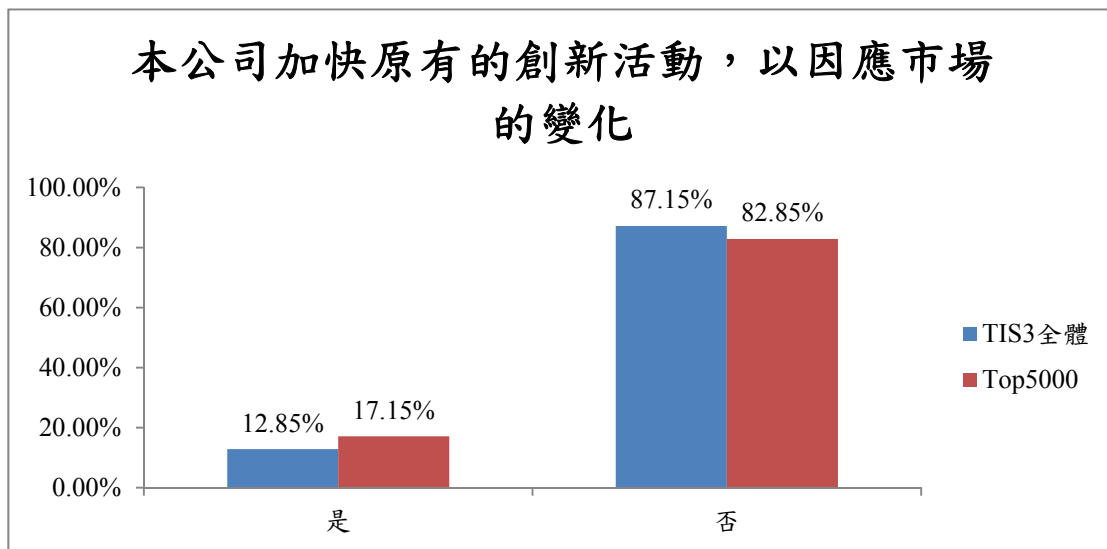
圖七-65 本公司延續原有的創新活動，不受影響之長條圖

(7) 本公司加快原有的創新活動，以因應市場的變化

在本公司加快原有的創新活動，以因應市場的變化這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 87.15%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 82.85%。

表七-67 本公司加快原有的創新活動，以因應市場的變化之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	12.85%	17.15%
否	87.15%	82.85%
總計	100.00%	100.00%



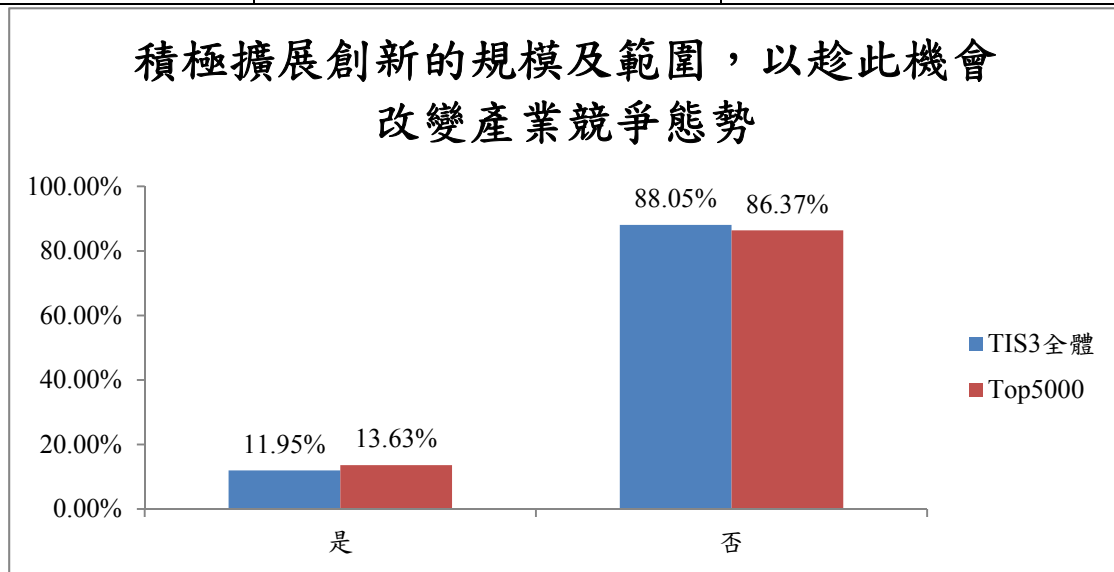
圖七-66 本公司加快原有的創新活動，以因應市場的變化之長條圖

(8) 本公司積極擴展創新的規模及範圍，以趁此機會改變產業競爭態勢

在本公司積極擴展創新的規模及範圍，以趁此機會改變產業競爭態勢這個選項，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 88.05%，Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 86.37%。

表七-68 積極擴展創新的規模及範圍，以趁此機會改變產業競爭態勢之分配表

	TIS3 全體	Top5000
是	11.95%	13.63%
否	88.05%	86.37%
總計	100.00%	100.00%



圖七-67 積極擴展創新的規模及範圍，以趁此機會改變產業競爭態勢之長條圖

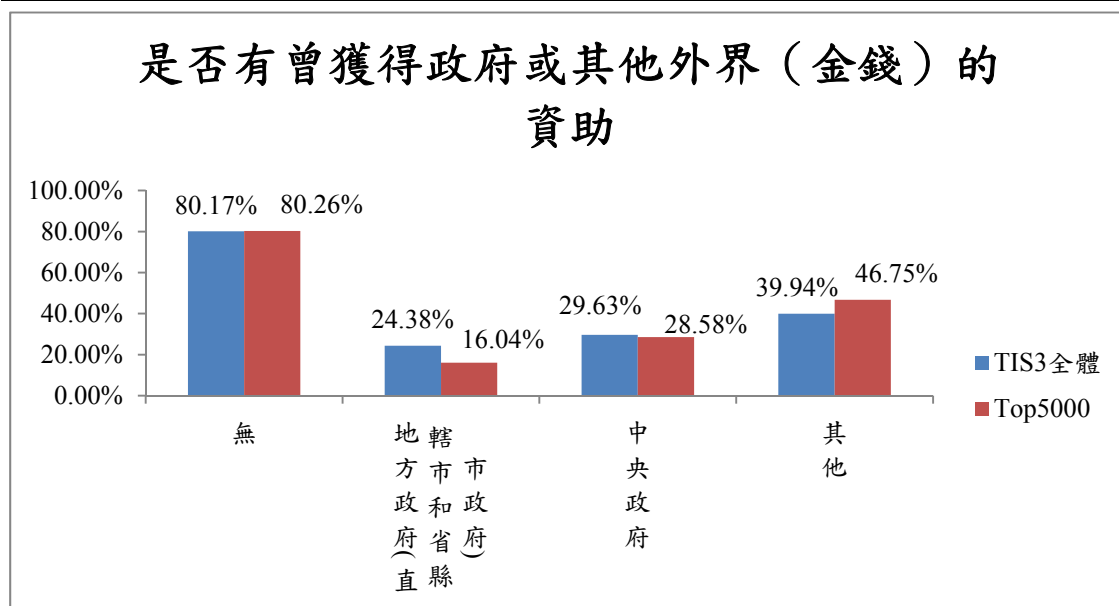
4 在 96-99 四年間，貴公司技術創新活動是否有曾獲得政府或其他外界（金錢）資助？（含減稅、抵稅、貸款、補助款、基金投資等）

在 96-99 四年間，貴公司技術創新活動是否有曾獲得政府或其他外界（金錢）的資助，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 80.17%，Top5000 回答「無」的所占比例亦為最多為 80.26%；TIS3 全體選「地方政府、直轄市及省縣市政府」的比例較低，為 24.38%，Top5000 回答「地方政府、直轄市及省縣市政府」的所占比例亦為最低為 16.04%。

表七-69 是否有曾獲得政府或其他外界（金錢）的資助之次數分配表

	TIS3 全體	Top5000
無	80.17%	80.26%
地方政府、直轄市及省縣市政府	24.38%	16.04%
中央政府	29.63%	28.58%

其他	39.94%	46.75%
----	--------	--------



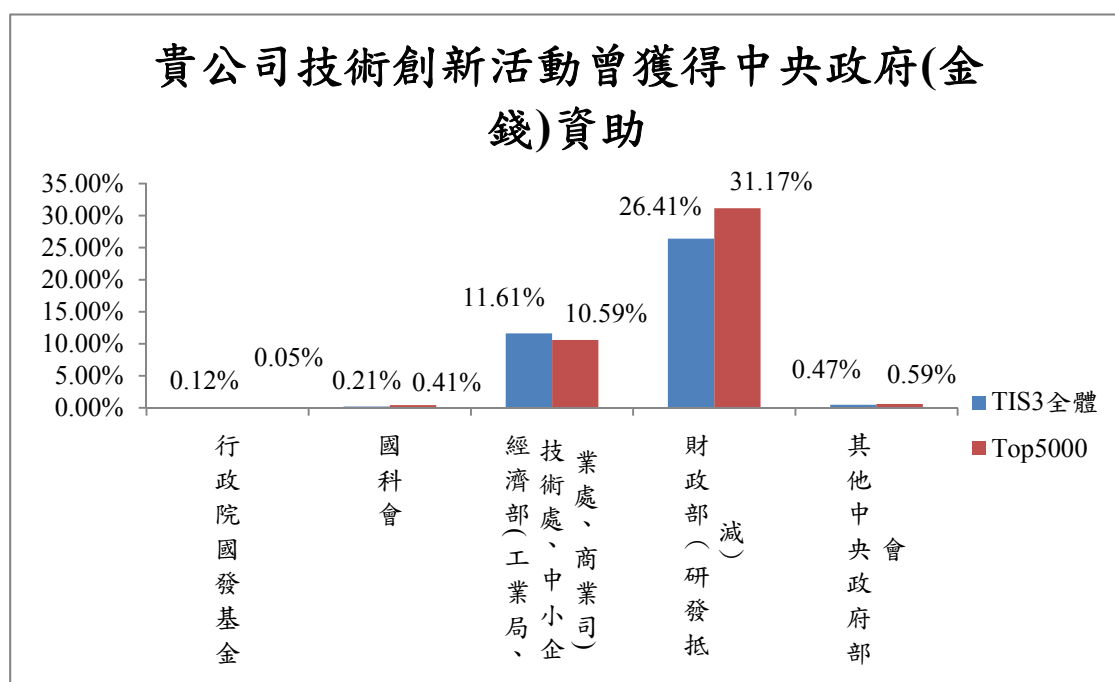
圖七-68 是否有曾獲得政府或其他外界（金錢）的資助之長條圖

5、在 96-99 四年間，貴公司技術創新活動曾獲得中央政府（金錢）的資助

在 96-99 四年間，貴公司技術創新活動曾獲得中央政府（金錢）的資助，TIS3 全體選「財政部」的比例較高，為 26.41%，Top5000 回答「財政部」的所占比例亦為最多為 31.17%；TIS3 全體選「中央政府，行政院國發基金」的比例較低，為 0.12%，Top5000 回答「中央政府，行政院國發基金」的所占比例亦為最低為 0.05%。

表七-70 曾獲得中央政府（金錢）的資助之次數分配表

	TIS3 全體	Top5000
中央政府，行政院國發基金	0.12%	0.05%
國科會	0.21%	0.41%
經濟部(工業局、技術處、中小企業處、商業司)	11.61%	10.59%
財政部	26.41%	31.17%
其他中央政府部會	0.47%	0.59%



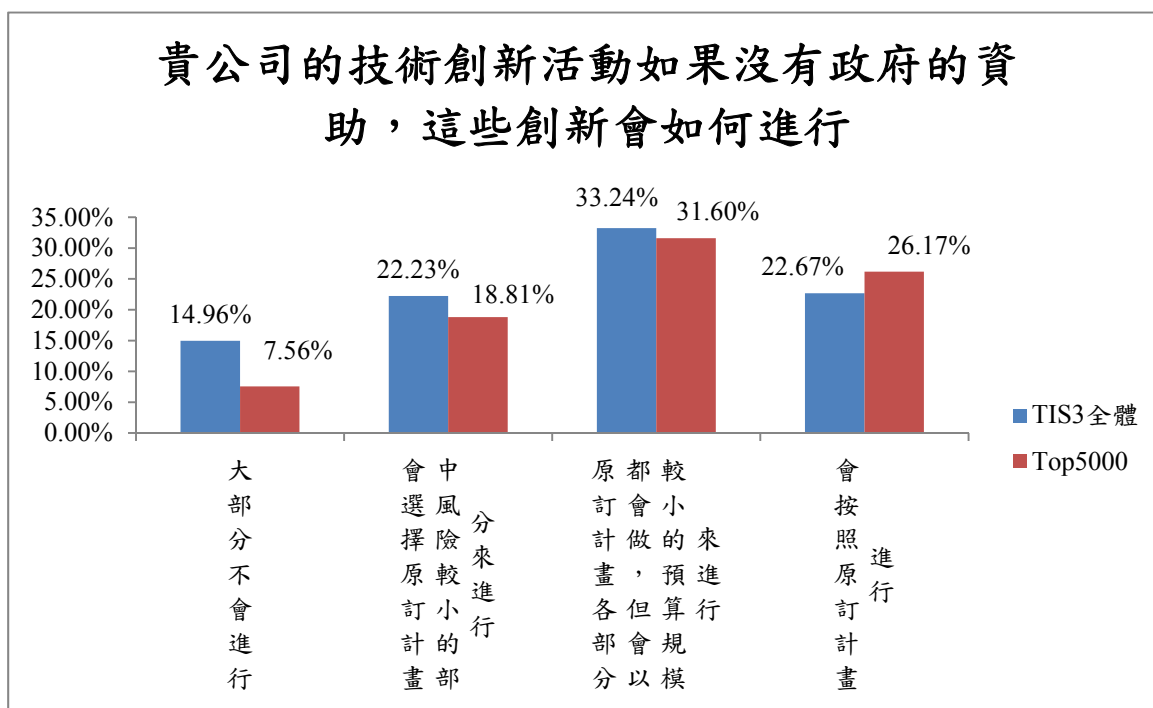
圖七-69 曾獲得中央政府（金錢）的資助之長條圖

6、在 96~99 四年間，貴公司的技術創新活動如果沒有政府的資助，這些創新會如何進行？(可複選)

在 TIS3 中，在 96~99 四年間，貴公司的技術創新活動如果沒有政府的資助，這些創新會如何進行，TIS3 全體選「原訂計畫各部分都會做，但會以較小的預算」的比例較高，為 33.24%，Top5000 回答「原訂計畫各部分都會做，但會以較小的預算」的所占比例亦為最多為 31.6%；TIS3 全體選「大部分不會進行」的比例較低，為 14.96%，Top5000 回答「大部分不會進行」的所占比例亦為最低為 7.56%。

表七-71 如果沒有政府的資助，這些創新會如何進行之次數分配表

	TIS3 全體	Top5000
大部分不會進行	14.96%	7.56%
會選擇原訂計畫中風險較小的部分來進行	22.23%	18.81%
原訂計畫各部分都會做，但會以較小的預算	33.24%	31.60%
會按照原訂計畫進行	22.67%	26.17%



圖七-70 如果沒有政府的資助，這些創新會如何進行之長條圖

五、技術創新活動的資訊來源與合作計劃

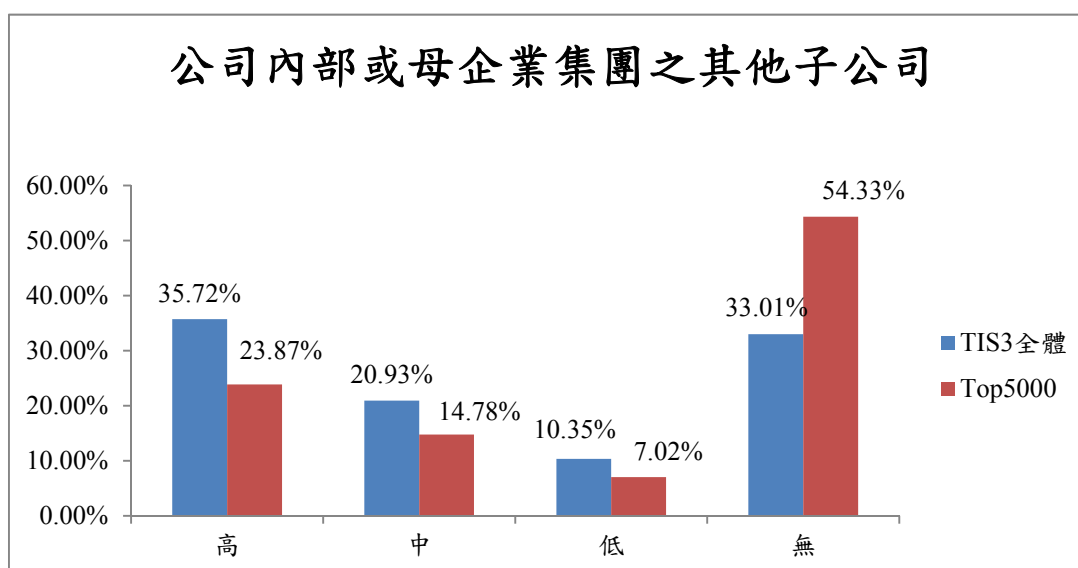
1、在 96~99 四年間，貴公司進行技術創新活動時的各項資訊來源之重要程度為何？

(1) 公司內部或母企業集團之其他子公司

在公司內部或母企業集團之其他子公司這個選項 TIS3 全體認為重要程度為「高」的比例最高為 35.72%，Top5000 為 23.87%。Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高為 54.33%，TIS3 全體為 33.01%。

表七-72 公司內部或母企業集團之其他子公司之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	35.72%	23.87%
中	20.93%	14.78%
低	10.35%	7.02%
無	33.01%	54.33%



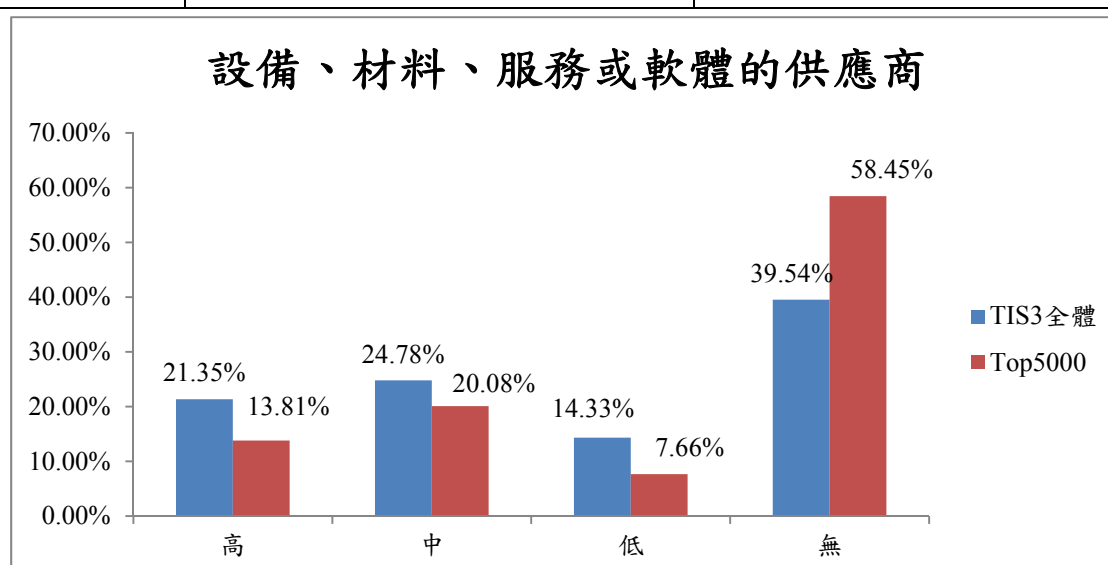
圖七-71 公司內部或母企業集團之其他子公司之長條圖

(2) 設備、材料、服務或軟體的供應商

在設備、材料、服務或軟體的供應商這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 39.54% 和 58.45%。

表七-73 設備、材料、服務或軟體的供應商之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	21.35%	13.81%
中	24.78%	20.08%
低	14.33%	7.66%
無	39.54%	58.45%



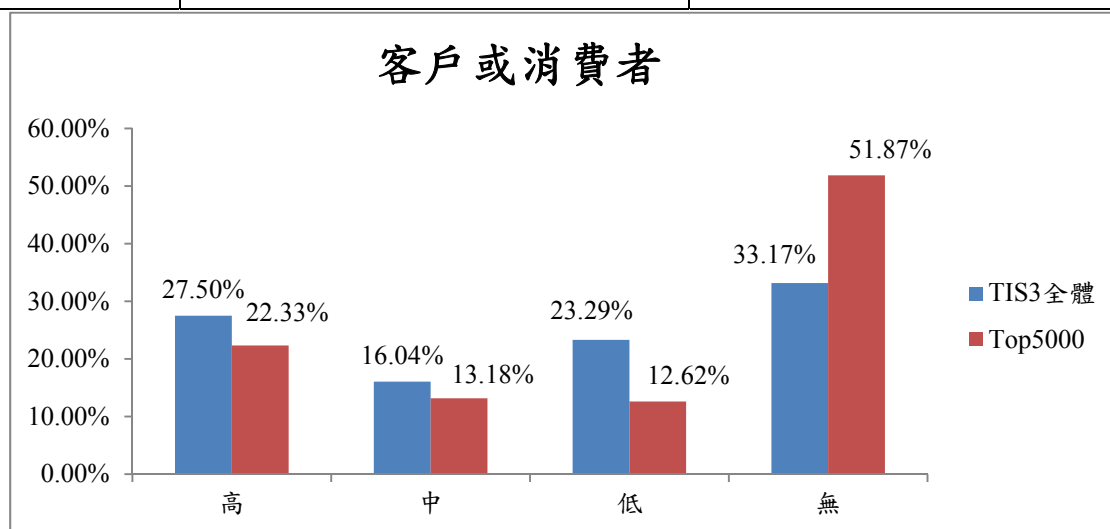
圖七-72 設備、材料、服務或軟體的供應商之長條圖

(3) 客戶或消費者

在客戶或消費者這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 33.17% 和 51.87%。

表七-74 客戶或消費者之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	27.50%	22.33%
中	16.04%	13.18%
低	23.29%	12.62%
無	33.17%	51.87%



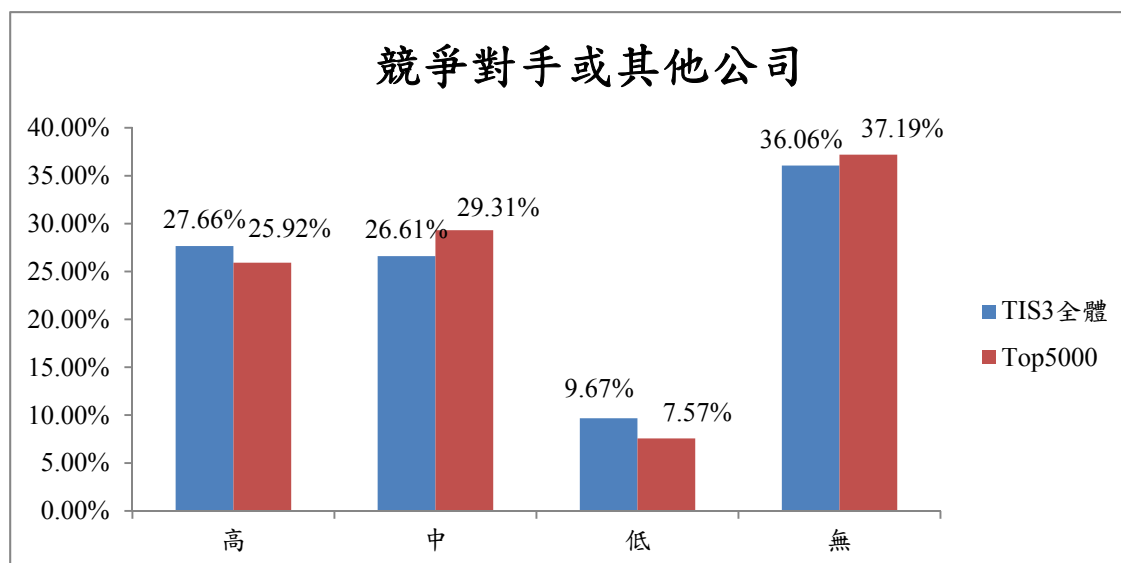
圖七-73 客戶或消費者之長條圖

(4) 競爭對手或其他公司

在競爭對手或其他公司這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 36.06% 和 37.19%。

表七-75 競爭對手或其他公司之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	27.66%	25.92%
中	26.61%	29.31%
低	9.67%	7.57%
無	36.06%	37.19%



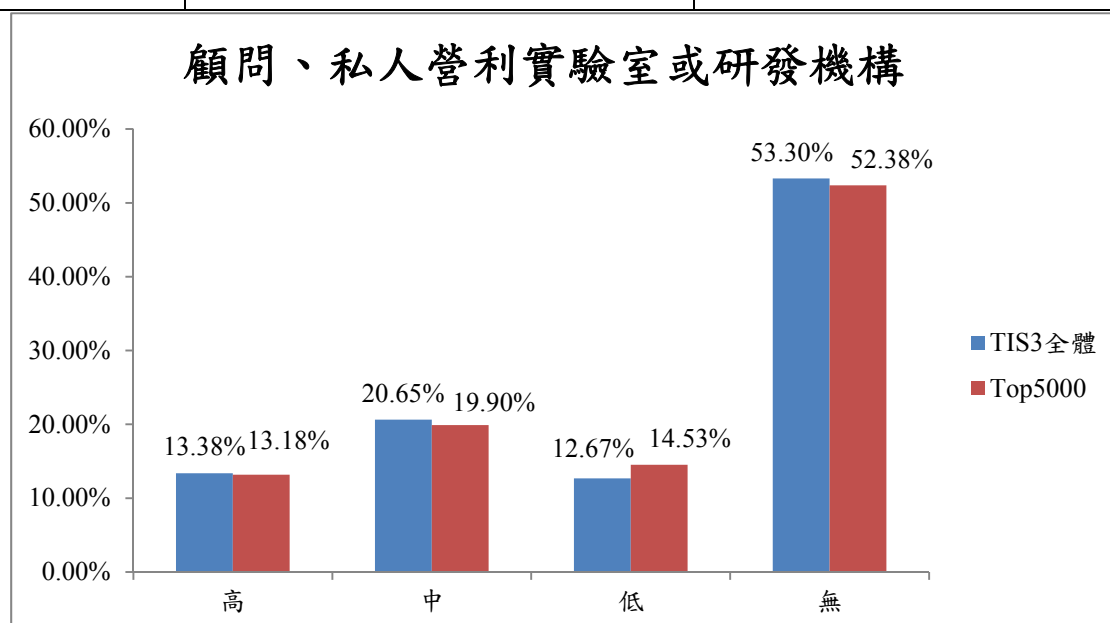
圖七-74 競爭對手或其他公司之長條圖

(5) 顧問、私人營利實驗室或研發機構

在顧問、私人營利實驗室或研發機構這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 53.30% 和 52.38%。

表七-76 顧問、私人營利實驗室或研發機構之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	13.38%	13.18%
中	20.65%	19.90%
低	12.67%	14.53%
無	53.30%	52.38%



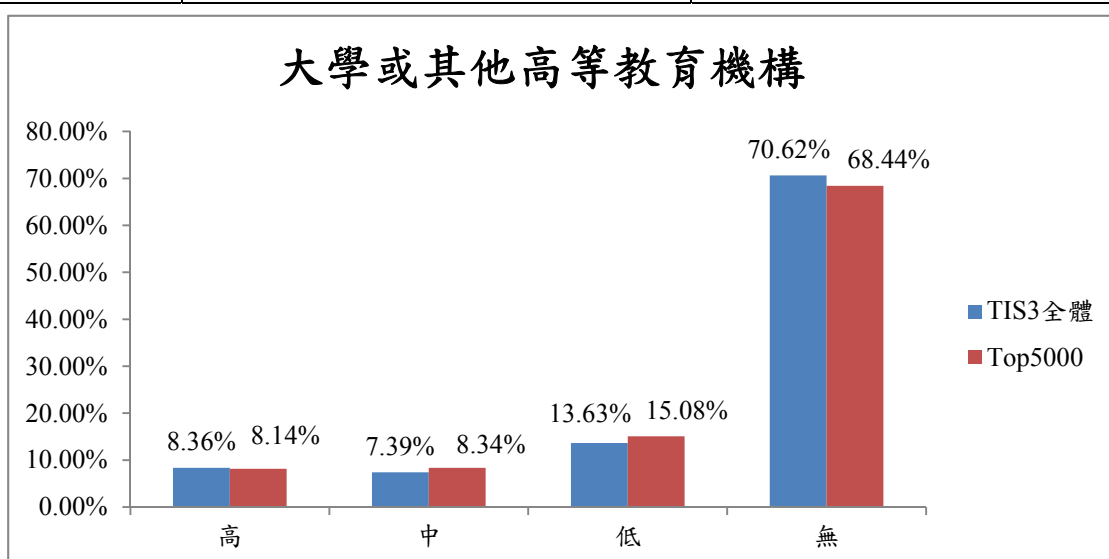
圖七-75 顧問、私人營利實驗室或研發機構之長條圖

(6) 大學或其他高等教育機構

在大學或其他高等教育機構這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 70.62% 和 68.44%。

表七-77 大學或其他高等教育機構之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	8.36%	8.14%
中	7.39%	8.34%
低	13.63%	15.08%
無	70.62%	68.44%



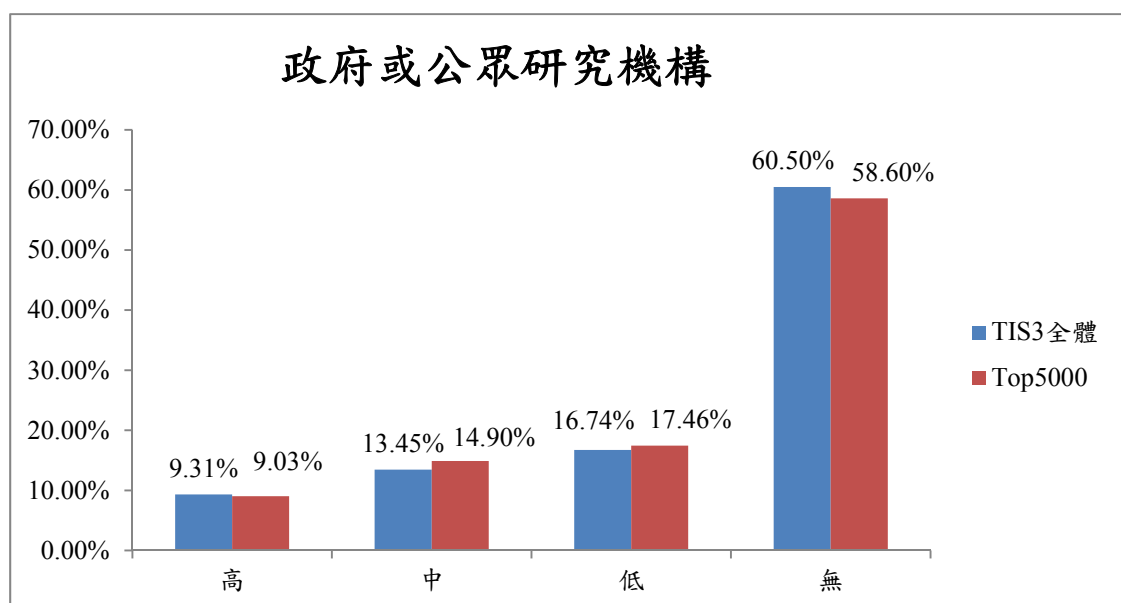
圖七-76 大學或其他高等教育機構之長條圖

(7) 政府或公眾研究機構（例如工研院、資策會…等）

在政府或公眾研究機構這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 60.50% 和 58.60%。

表七-78 政府或公眾研究機構（例如工研院、資策會…等）之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	9.31%	9.03%
中	13.45%	14.90%
低	16.74%	17.46%
無	60.50%	58.60%



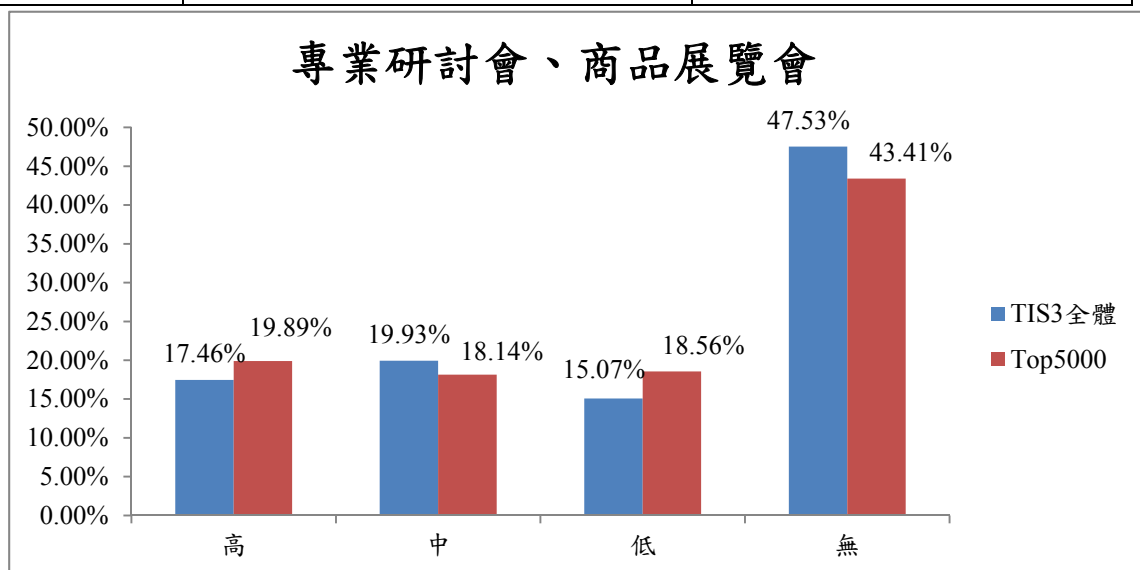
圖七-77 政府或公眾研究機構（例如工研院、資策會…等）之長條圖

(8) 專業研討會、商品展覽會

在專業研討會、商品展覽會這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 47.53% 和 43.41%。

表七-79 專業研討會、商品展覽會之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	17.46%	19.89%
中	19.93%	18.14%
低	15.07%	18.56%
無	47.53%	43.41%



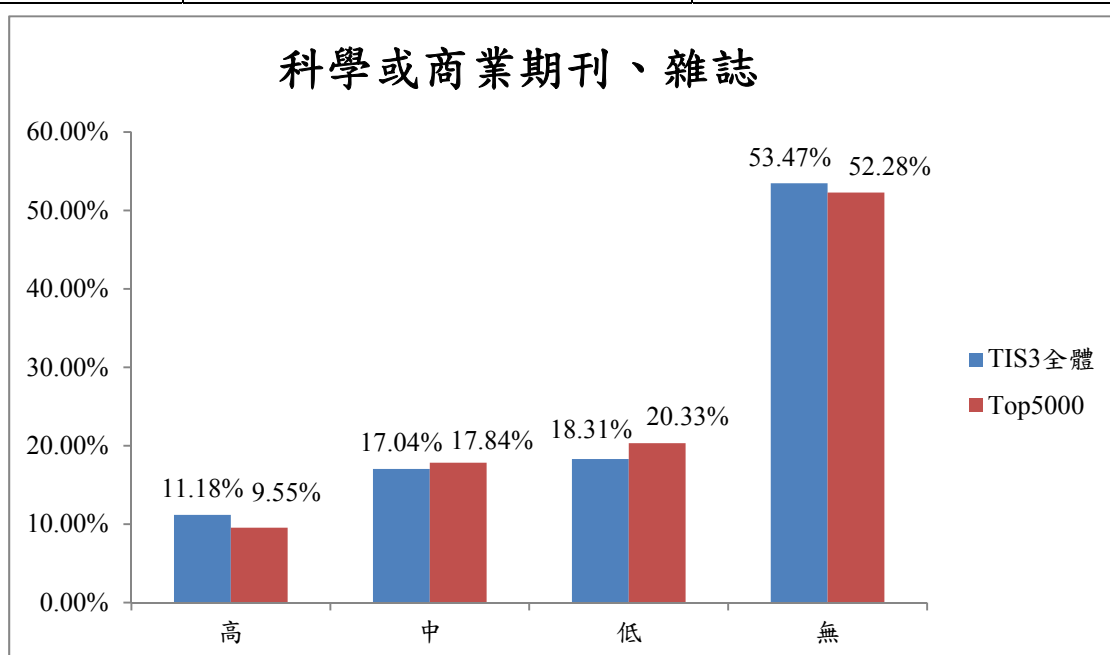
圖七-78 專業研討會、商品展覽會之長條圖

(9) 科學或商業期刊、雜誌

在科學或商業期刊、雜誌這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 53.47% 和 52.28%。

表七-80 科學或商業期刊、雜誌之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	11.18%	9.55%
中	17.04%	17.84%
低	18.31%	20.33%
無	53.47%	52.28%



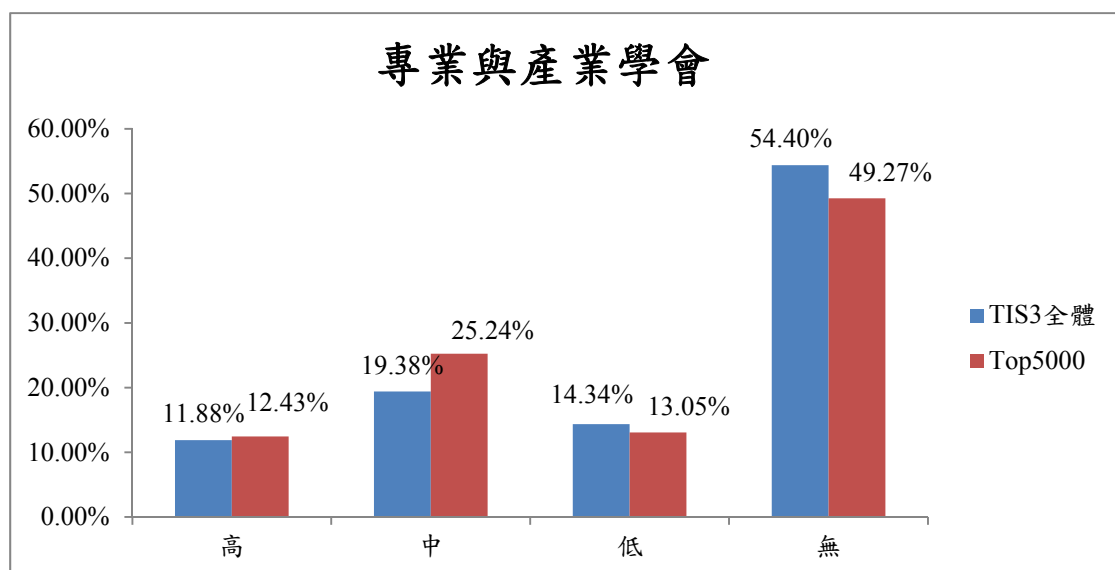
圖七-79 科學或商業期刊、雜誌之長條圖

(10) 專業與產業學會

在專業與產業學會這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 54.40% 和 49.27%。

表七-81 專業與產業學會之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	11.88%	12.43%
中	19.38%	25.24%
低	14.34%	13.05%
無	54.40%	49.27%



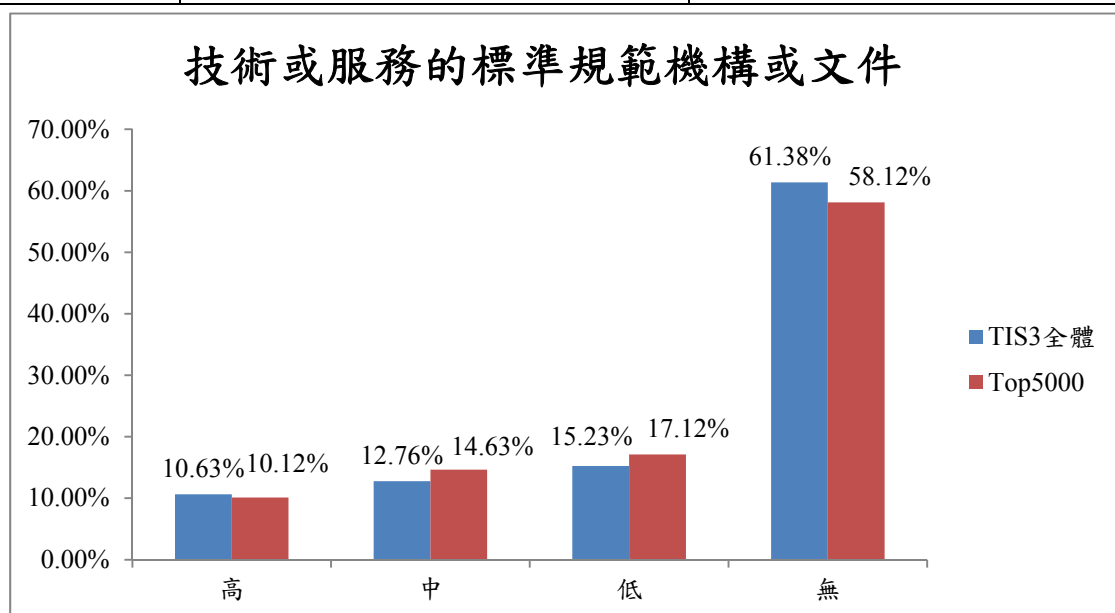
圖七-80 專業與產業學會之長條圖

(11) 技術或服務的標準規範機構或文件

在技術或服務的標準規範機構或文件這個選項，TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「無」的比例最高，分別為 61.38% 和 58.12%。

表七-82 技術或服務的標準規範機構或文件之分配表

	TIS3 全體	Top5000
高	10.63%	10.12%
中	12.76%	14.63%
低	15.23%	17.12%
無	61.38%	58.12%



圖七-81 技術或服務的標準規範機構或文件之長條圖

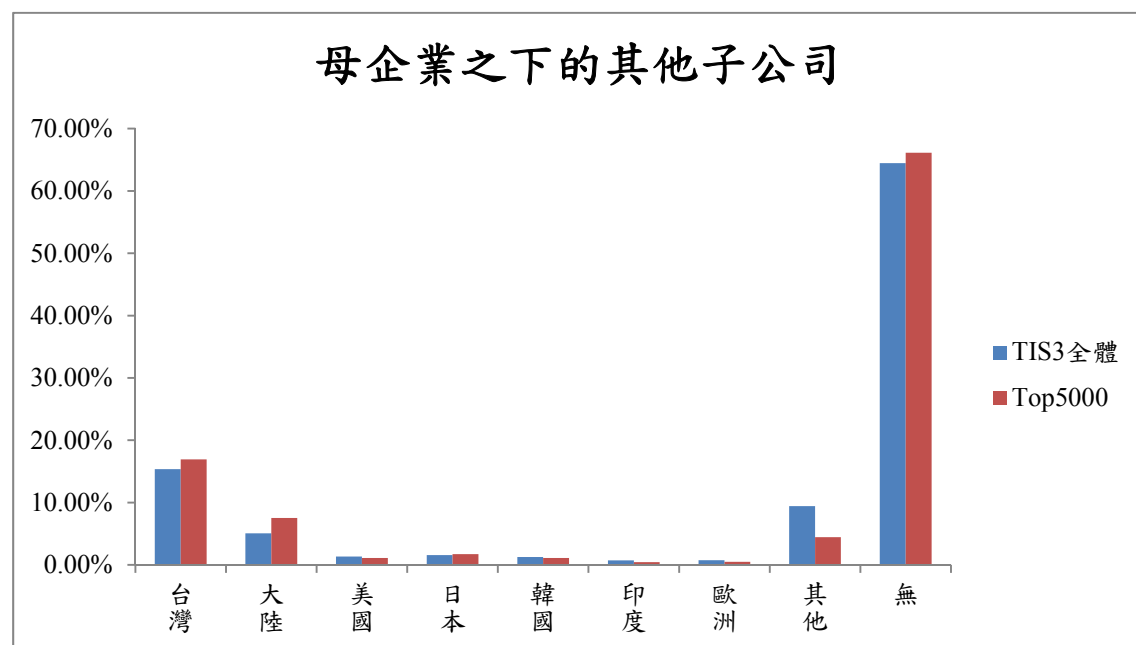
2、在 96~99 四年間，貴公司是否曾和「其他公司或機構」有共同進行技術創新活動？

(1) 母企業之下的其他子公司

在母企業之下的其他子公司這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 15.36% 和 16.94%。

表七-83 母企業之下的其他子公司之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	15.36%	16.94%
大陸	5.08%	7.54%
美國	1.35%	1.12%
日本	1.57%	1.74%
韓國	1.27%	1.12%
印度	0.73%	0.46%
歐洲	0.76%	0.50%
其他	9.43%	4.45%
無	64.45%	66.13%



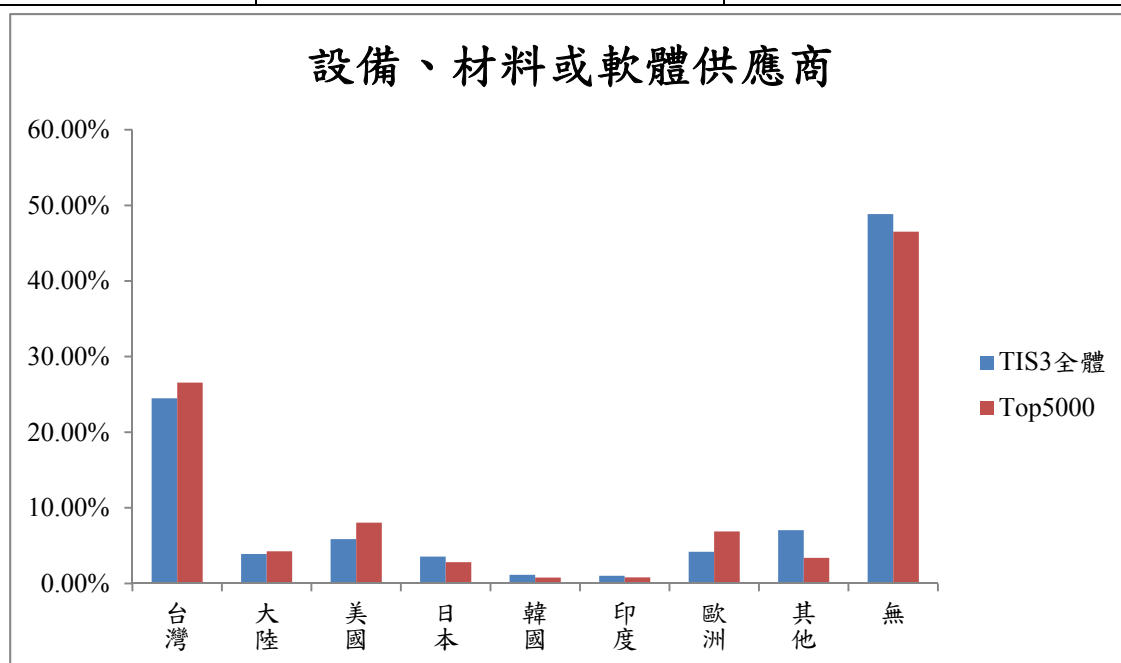
圖七-82 母企業之下的其他子公司之長條圖

(2) 設備、材料或軟體供應商

在設備、材料或軟體供應商這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 24.49% 和 26.55%。

表七-84 設備、材料或軟體供應商之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	24.49%	26.55%
大陸	3.88%	4.26%
美國	5.85%	8.03%
日本	3.56%	2.80%
韓國	1.15%	0.77%
印度	1.00%	0.80%
歐洲	4.18%	6.88%
其他	7.03%	3.39%
無	48.86%	46.51%



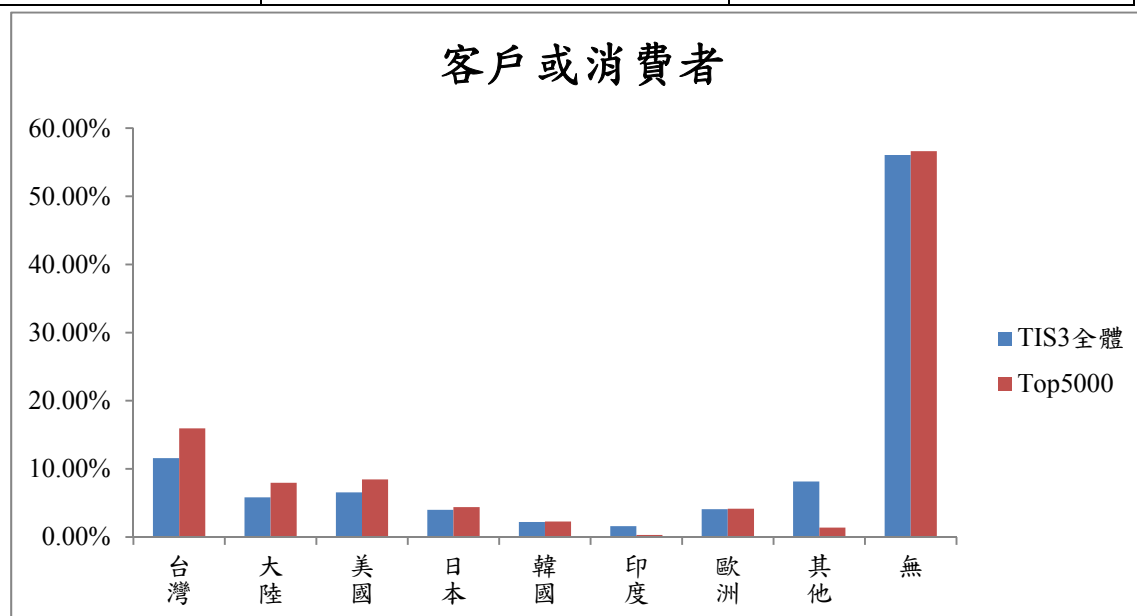
圖七-83 設備、材料或軟體供應商之長條圖

(3) 客戶或消費者

在客戶或消費者這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 11.58% 和 15.94%。

表七-85 客戶或消費者之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	11.58%	15.94%
大陸	5.83%	7.94%
美國	6.55%	8.45%
日本	3.98%	4.37%
韓國	2.19%	2.26%
印度	1.58%	0.29%
歐洲	4.09%	4.15%
其他	8.15%	1.38%
無	56.05%	56.63%



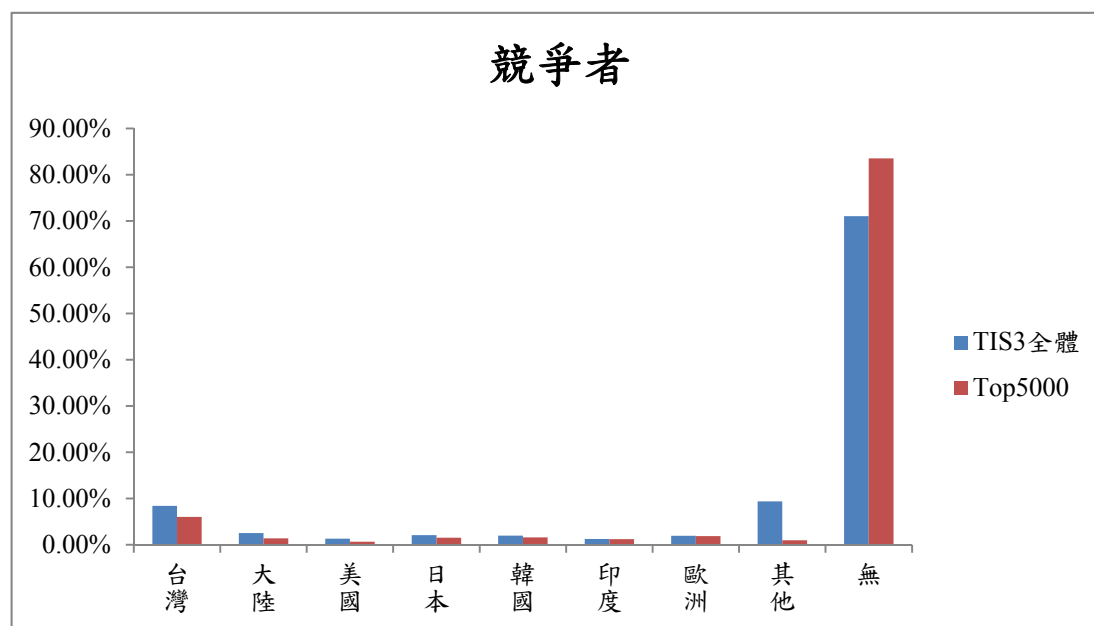
圖七-84 客戶或消費者之長條圖

(4) 競爭者

在競爭者這個選項中除了無的選項之外，TIS3 在選項「其他」有共同進行技術創新活動的比例最高，為 9.38%，Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，為 6.02%。

表七-86 競爭者之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	8.43%	6.02%
大陸	2.52%	1.38%
美國	1.33%	0.66%
日本	2.08%	1.55%
韓國	1.98%	1.60%
印度	1.27%	1.21%
歐洲	1.95%	1.88%
其他	9.38%	0.99%
無	71.07%	83.55%



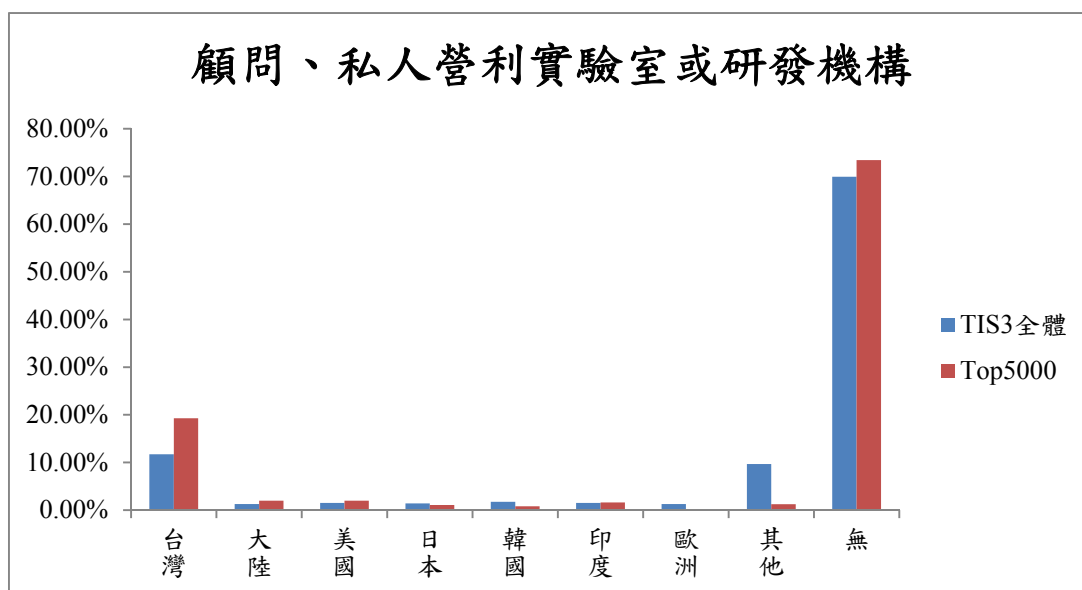
圖七-85 競爭者之長條圖

(5) 顧問、私人營利實驗室或研發機構

在顧問、私人營利實驗室或研發機構這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 11.70% 和 19.26%。

表七-87 顧問、私人營利實驗室或研發機構之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	11.70%	19.26%
大陸	1.27%	1.97%
美國	1.50%	1.97%
日本	1.41%	1.08%
韓國	1.74%	0.81%
印度	1.49%	1.62%
歐洲	1.29%	0.18%
其他	9.66%	1.26%
無	69.93%	73.43%



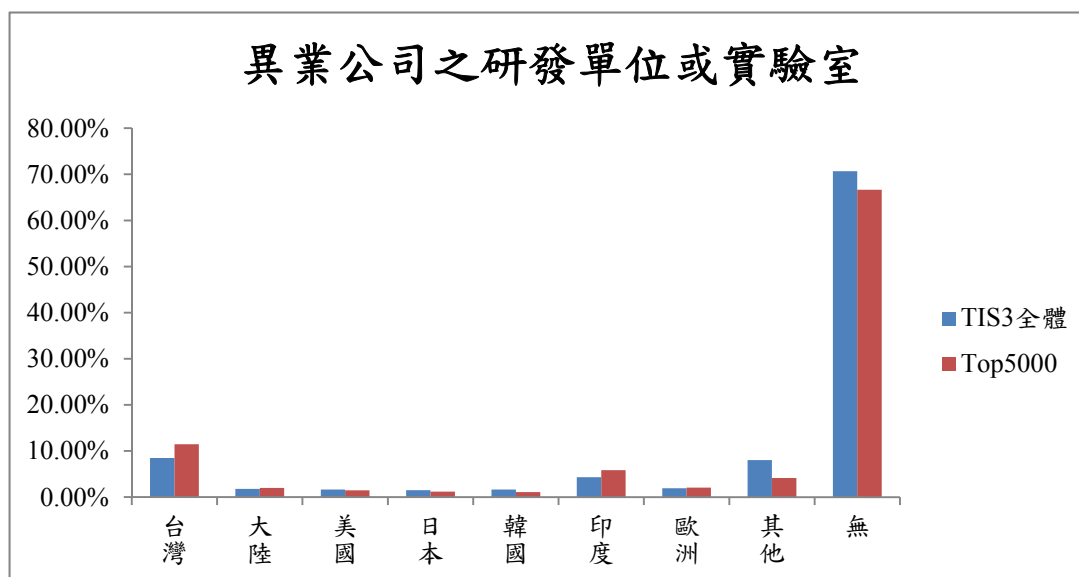
圖七-86 顧問、私人營利實驗室或研發機構之長條圖

(6) 異業公司之研發單位或實驗室

在異業公司之研發單位或實驗室這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 8.47% 和 11.46%。

表七-88 異業公司之研發單位或實驗室之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	8.47%	11.46%
大陸	1.80%	1.98%
美國	1.65%	1.49%
日本	1.51%	1.19%
韓國	1.65%	1.09%
印度	4.31%	5.84%
歐洲	1.91%	2.08%
其他	8.02%	4.16%
無	70.66%	66.63%



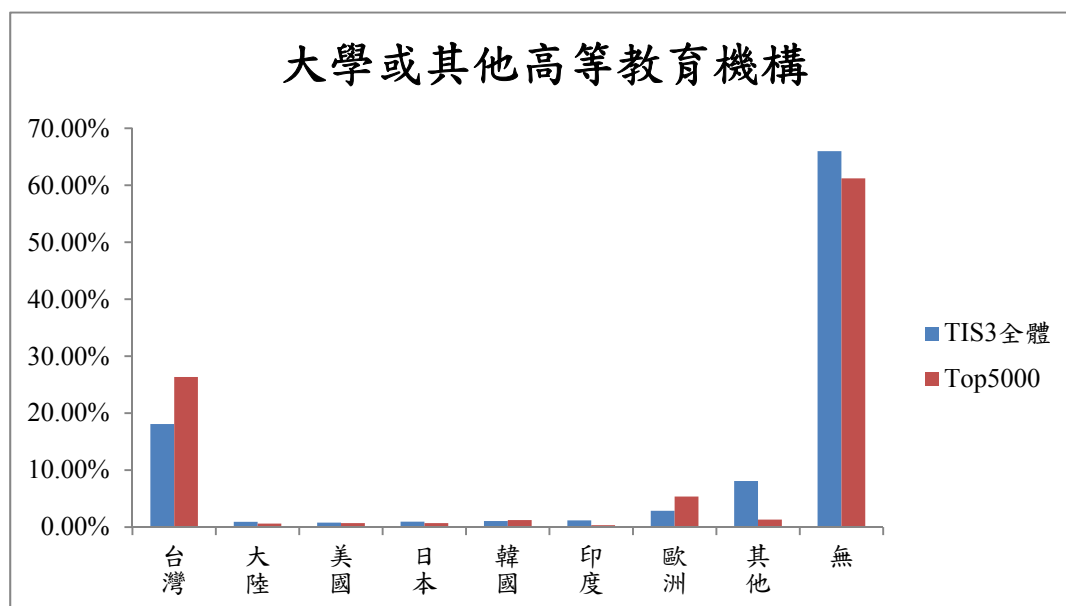
圖七-87 異業公司之研發單位或實驗室之長條圖

(7) 大學或其他高等教育機構

在大學或其他高等教育機構這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 18.09% 和 26.36%。

表七-89 大學或其他高等教育機構之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	18.09%	26.36%
大陸	0.94%	0.62%
美國	0.80%	0.70%
日本	0.96%	0.70%
韓國	1.06%	1.23%
印度	1.19%	0.35%
歐洲	2.88%	5.36%
其他	8.09%	1.32%
無	65.99%	61.21%



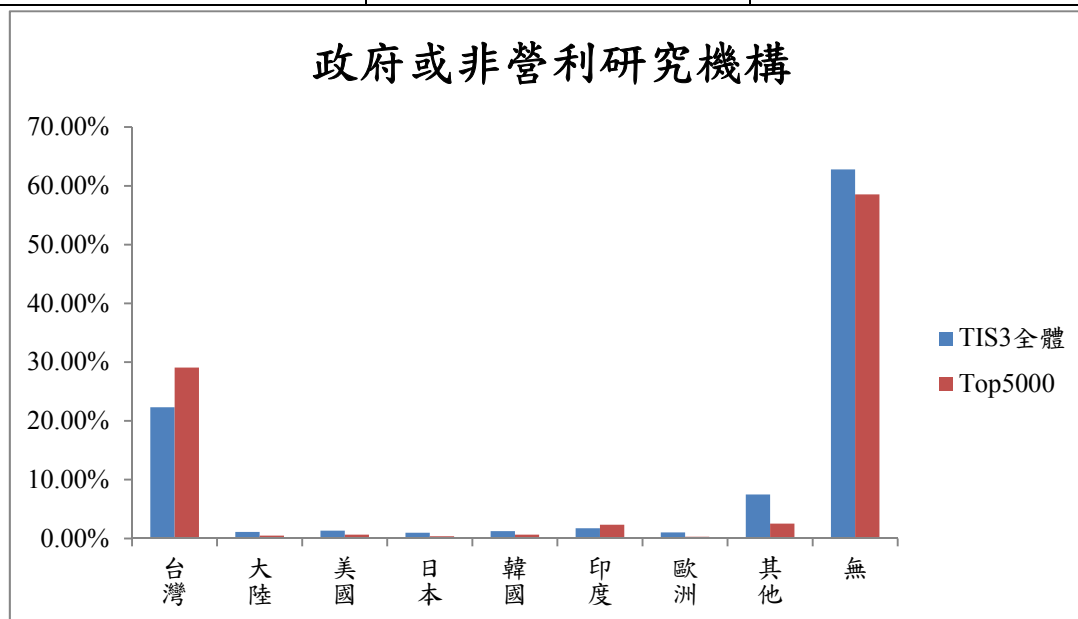
圖七-88 大學或其他高等教育機構之長條圖

(8) 政府或非營利研究機構

在政府或非營利研究機構這個選項中除了無的選項之外，TIS3 全體和 Top5000 在選項「台灣」有共同進行技術創新活動的比例最高，分別為 22.33% 和 29.08%。

表七-90 政府或非營利研究機構之分配表

	TIS3 全體	Top5000
台灣	22.33%	29.08%
大陸	1.09%	0.46%
美國	1.33%	0.65%
日本	0.97%	0.37%
韓國	1.24%	0.65%
印度	1.74%	2.32%
歐洲	1.03%	0.28%
其他	7.48%	2.51%
無	62.79%	58.55%



圖七-89 政府或非營利研究機構之長條圖

六、技術創新之目的與保護措施

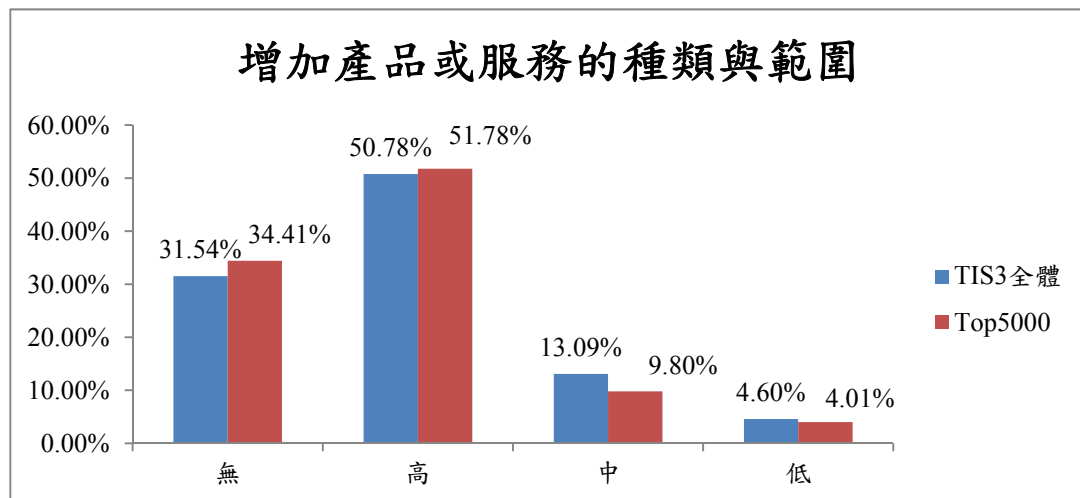
1、在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些？

(1)增加產品或服務的種類與範圍

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「增加產品服務的種類範圍」的重要程度為高的比例最多，為 50.78%，Top5000 認為重要程度為高的比例最高，為 51.78%。

表七-91 為增加產品服務的種類範圍之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	31.54%	34.41%
高	50.78%	51.78%
中	13.09%	9.80%
低	4.60%	4.01%



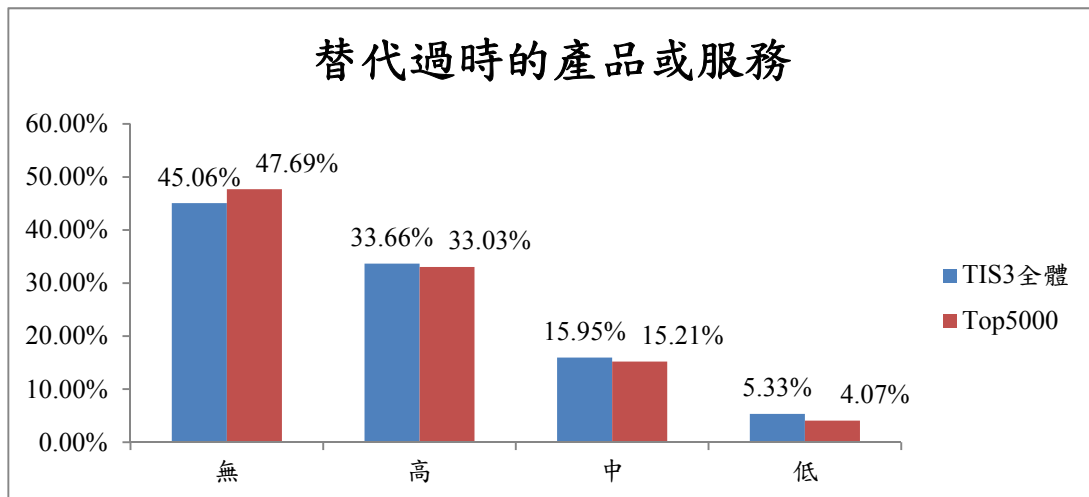
圖七-90 為增加產品服務的種類範圍之比較圖

(2) 替代過時的產品或服務

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「替代過時的產品或服務」的重要程度為無的比例最多，為 45.06%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 47.69%。

表七-92 為替代過時的產品或服務之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	45.06%	47.69%
高	33.66%	33.03%
中	15.95%	15.21%
低	5.33%	4.07%



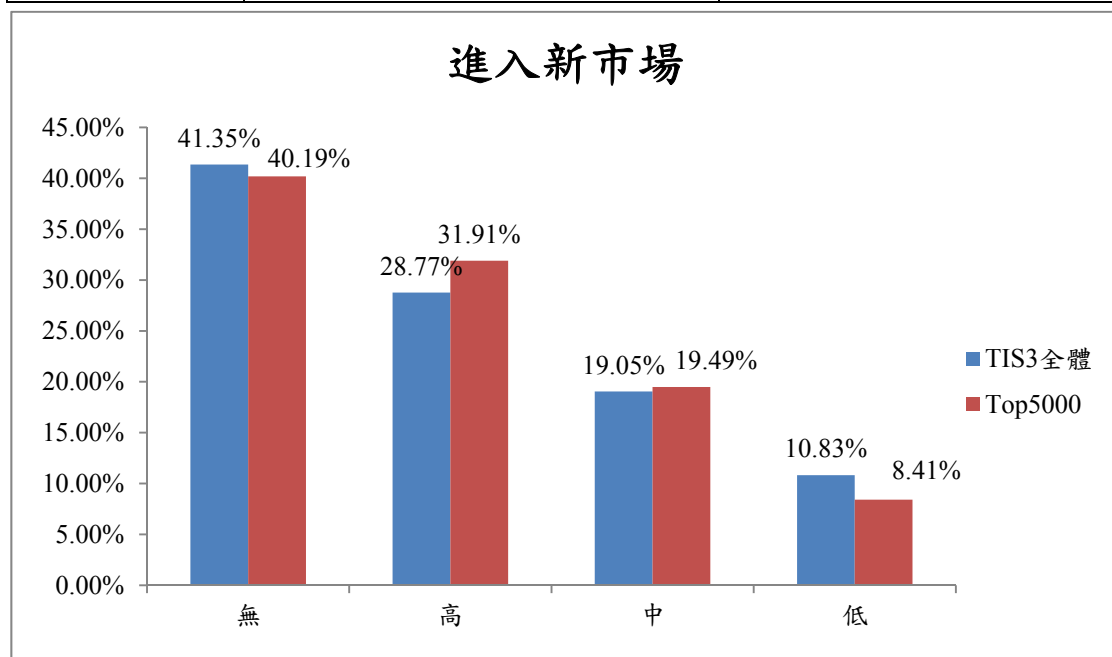
圖七-91 為替代過時的產品或服務之比較圖

(3) 進入新市場

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「進入新市場」的重要程度為無的比例最多，為 41.35%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 40.19%。

表七-93 為進入新市場之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	41.35%	40.19%
高	28.77%	31.91%
中	19.05%	19.49%
低	10.83%	8.41%

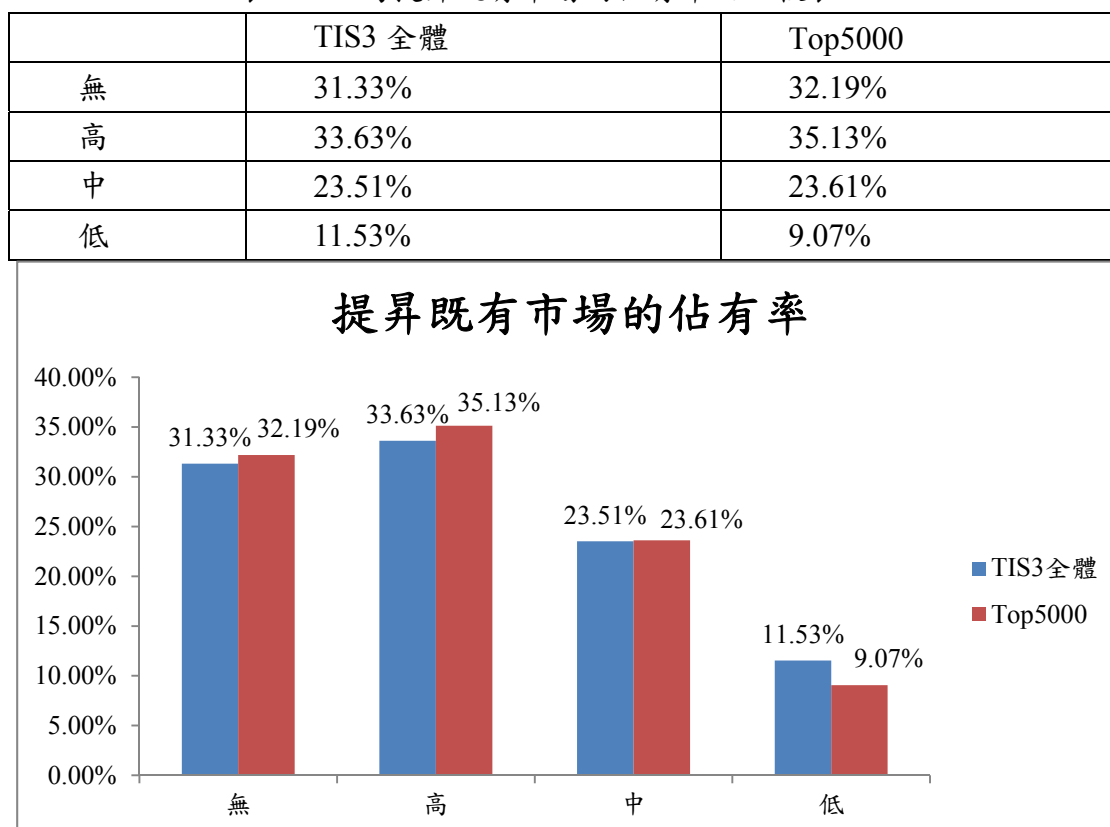


圖七-92 為進入新市場之比較圖

(4) 提昇既有市場的佔有率

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「提昇既有市場的佔有率」的重要程度為高的比例最多，為 33.63%，Top5000 認為重要程度為高的比例最高，為 35.13%。

表七-94 為提昇既有市場的佔有率之比較表



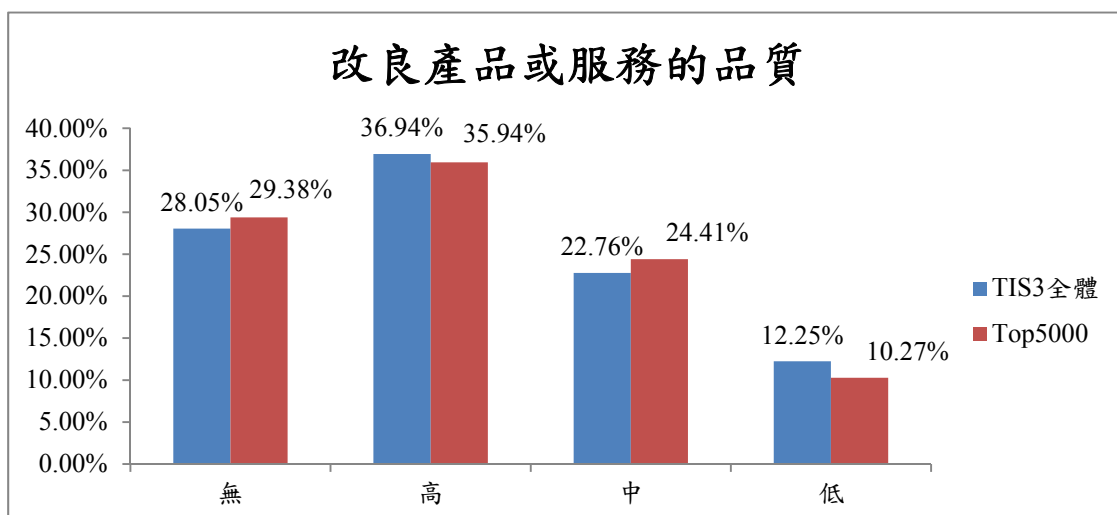
圖七-93 為提昇既有市場的佔有率之比較圖

(5) 改良產品或服務的品質

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「改良產品或服務的品質」的重要程度為高的比例最多，為 36.94%，Top5000 認為重要程度為高的比例最高，為 35.94%。

表七-95 為改良產品或服務的品質之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	28.05%	29.38%
高	36.94%	35.94%
中	22.76%	24.41%
低	12.25%	10.27%



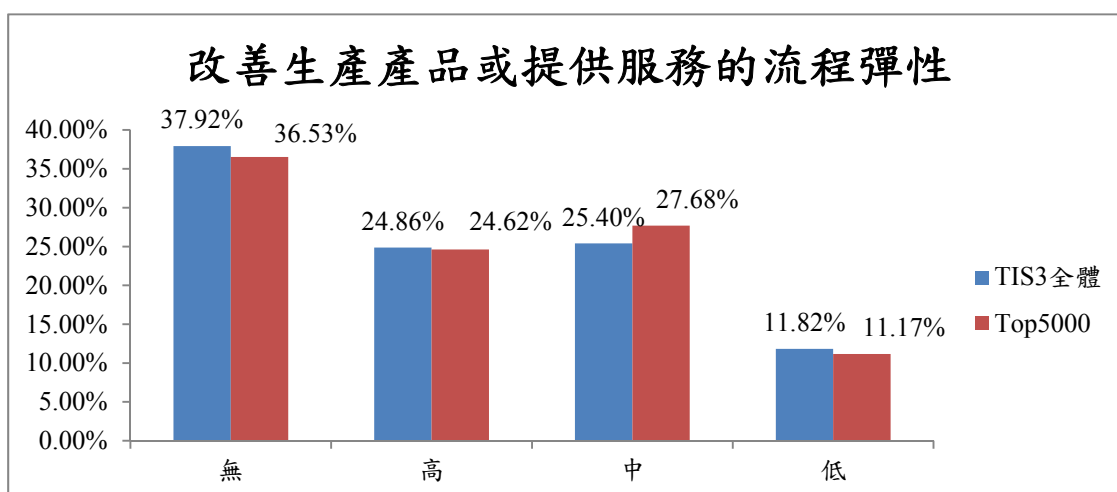
圖七-94為改良產品或服務的品質之比較圖

(6) 改善生產產品或提供服務的流程彈性

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「改善生產產品或提供服務的流程彈性」的重要程度為無的比例最多，為 37.92%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 36.53%。

表七-96 為改善生產產品或提供服務的流程彈性之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	37.92%	36.53%
高	24.86%	24.62%
中	25.40%	27.68%
低	11.82%	11.17%



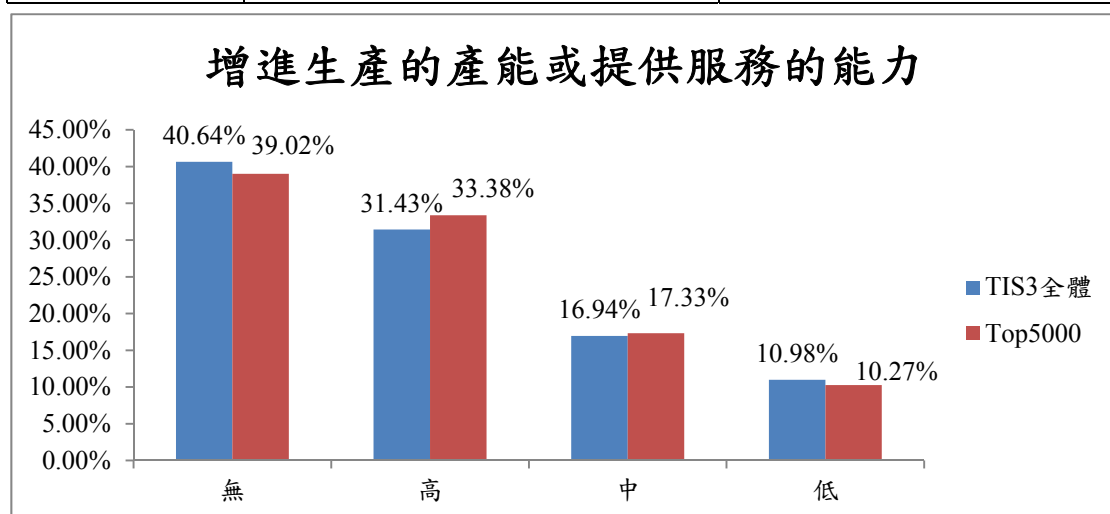
圖七-95為改善生產產品或提供服務的流程彈性之比較圖

(7) 增進生產的產能或提供服務的能力

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「增進生產的產能或提供服務的能力」的重要程度為無的比例最多，為 40.64%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 39.02%。

表七-97 為增進生產的產能或提供服務的能力之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	40.64%	39.02%
高	31.43%	33.38%
中	16.94%	17.33%
低	10.98%	10.27%



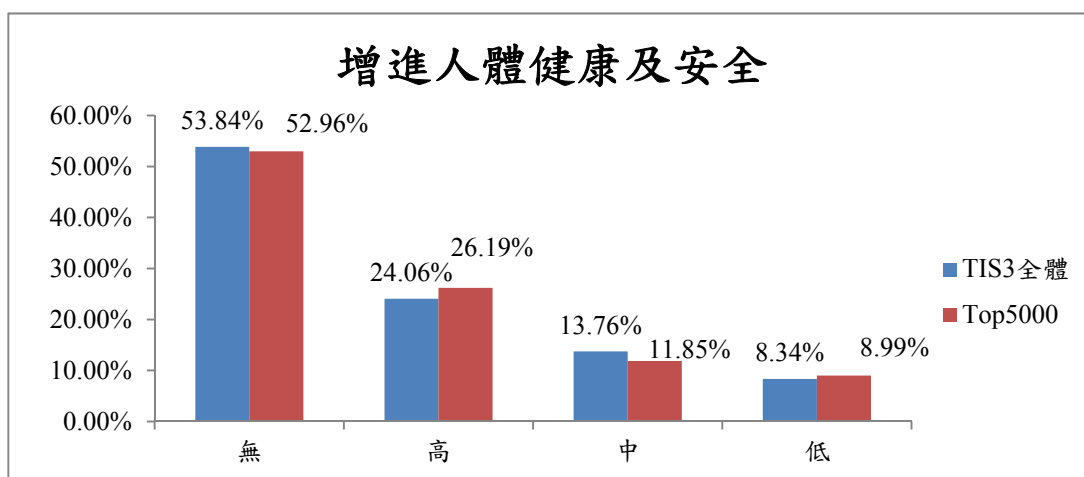
圖七-96 為增進生產的產能或提供服務的能力之比較圖

(8) 增進人體健康及安全

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「增進人體健康及安全」的重要程度為無的比例最多，為 53.84%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 52.96%。

表七-98 為增進人體健康及安全之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	53.84%	52.96%
高	24.06%	26.19%
中	13.76%	11.85%
低	8.34%	8.99%



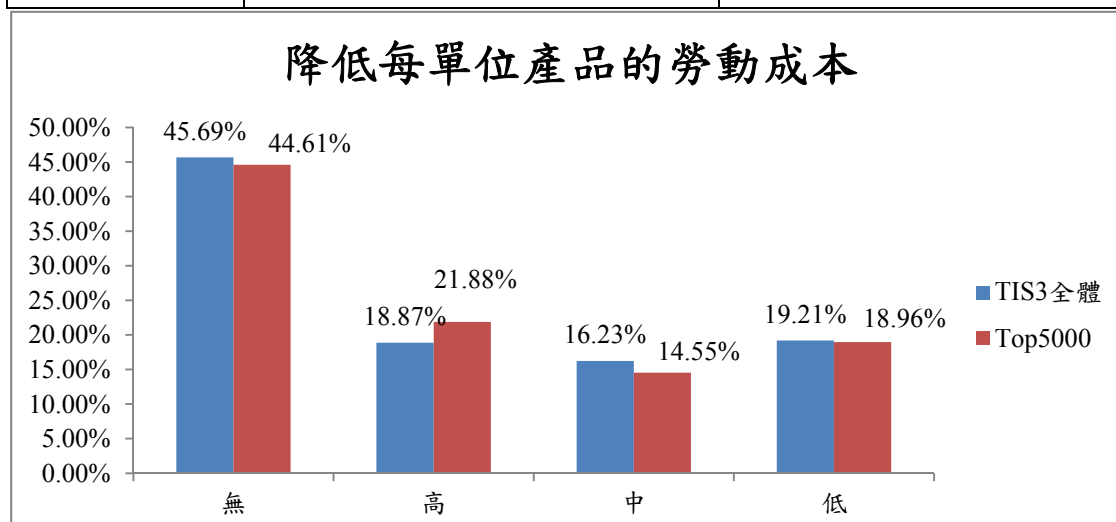
圖七-97為增進人體健康及安全之比較圖

(9) 降低每單位產品的勞動成本

「在 96~99 四年間，貴公司進行這些技術創新(產品或製程)的目的有哪些」，TIS3 全體認為「降低每單位產品的勞動成本」的重要程度為無的比例最多，為 45.69%，Top5000 認為重要程度為無的比例最高，為 44.61%。

表七-99 為降低每單位產品的勞動成本之比較表

	TIS3 全體	Top5000
無	45.69%	44.61%
高	18.87%	21.88%
中	16.23%	14.55%
低	19.21%	18.96%



圖七-98為降低每單位產品的勞動成本之比較圖

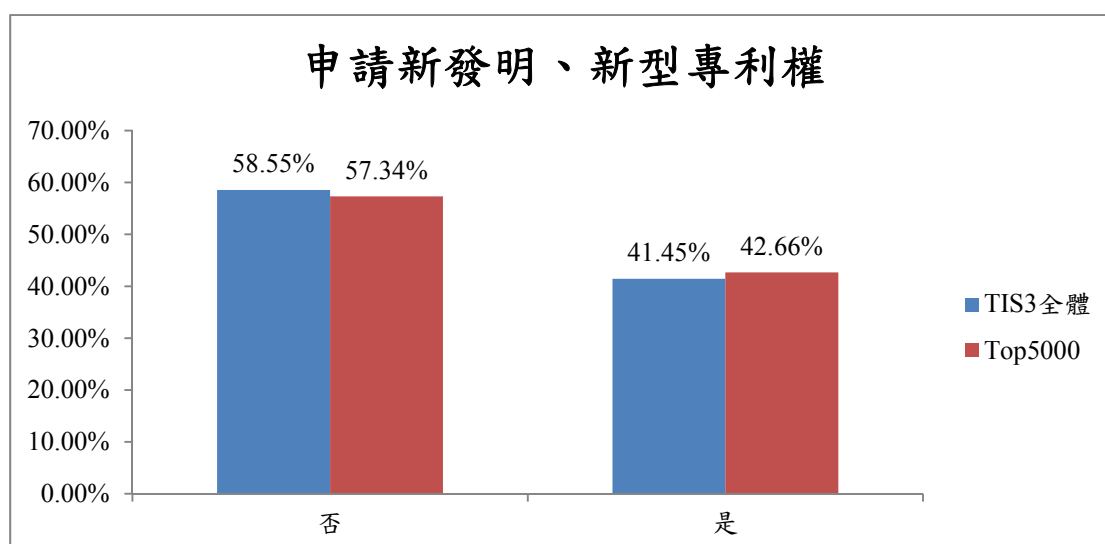
2、在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新的成果？(可複選)

(1) 申請新發明、新型專利權

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，Top5000 「有申請新發明或新型專利權」來保護技術創新的公司所占比例較高，為 42.66%，TIS3 全體為 41.45%。TIS3 全體「沒有申請新發明或新型專利權」來保護技術創新的公司所占比例較高，為 58.55%，Top5000 為 57.34%。

表七-100 申請新發明、新型專利權來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	58.55%	57.34%
是	41.45%	42.66%
總計	100.00%	100.00%



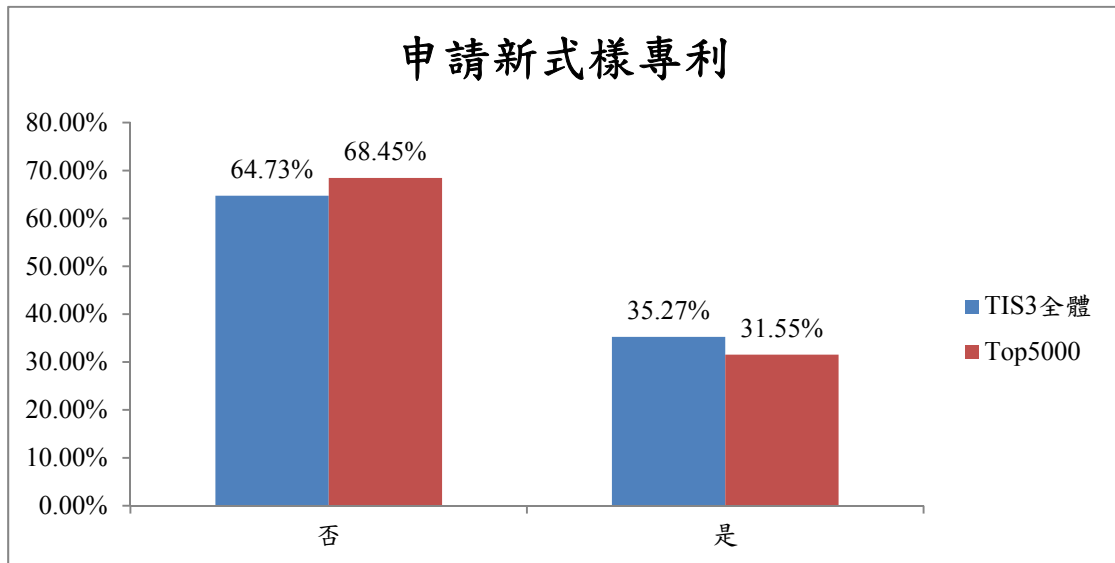
圖七-99圖三-62 申請新發明、新型專利權來保護技術創新的成果之比較圖

(2) 申請新式樣專利

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000 「沒有申請新式樣專利」來保護技術創新的公司所占比例較高，分別為 64.73% 和 68.45%。

表七-101 申請新式樣專利來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	64.73%	68.45%
是	35.27%	31.55%
總計	100.00%	100.00%



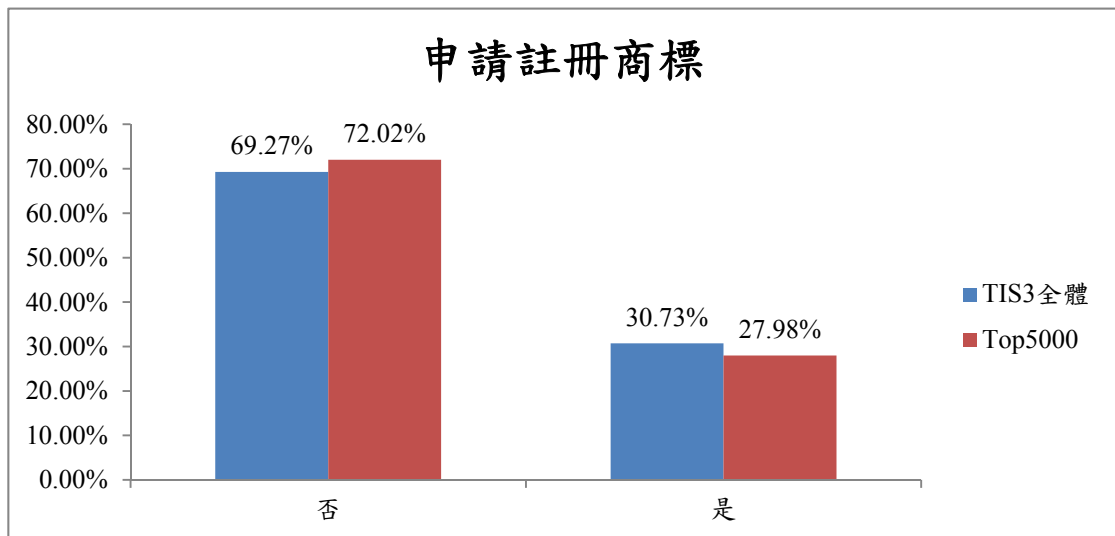
圖七-100 申請新式樣專利來保護技術創新的成果之比較圖

(3) 申請註冊商標

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000 「沒有申請註冊商標」來保護技術創新的公司所占比例較高，分別為 69.27% 和 72.02%。

表七-102 申請註冊商標來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	69.27%	72.02%
是	30.73%	27.98%
總計	100.00%	100.00%



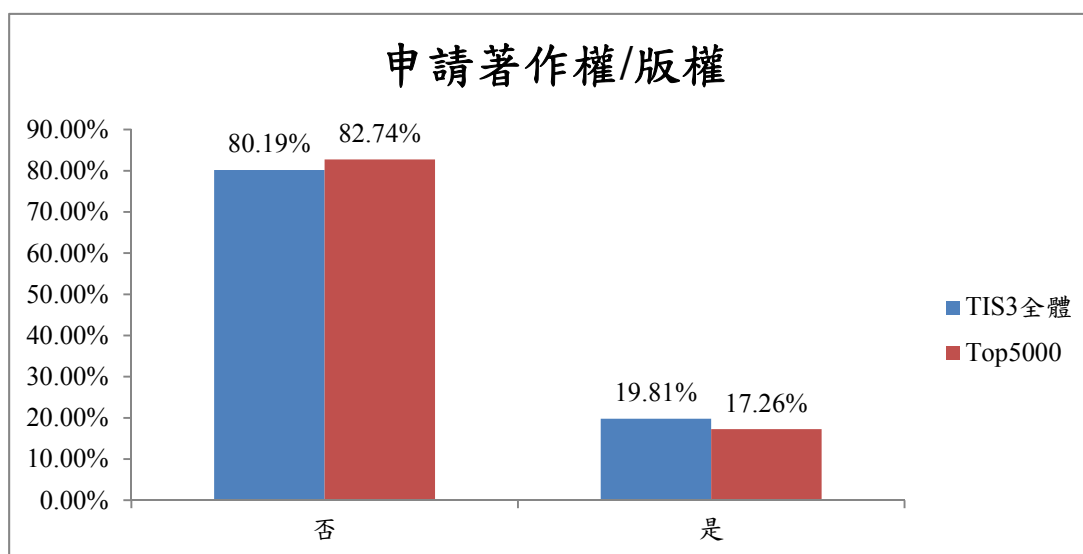
圖七-101 申請註冊商標來保護技術創新的成果之比較圖

(4) 申請著作權/版權

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000「沒有採用申請著作權/版權」來保護技術創新的公司所占比例較高，分別為 80.19% 和 82.74%。

表七-103 申請著作權/版權來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	80.19%	82.74%
是	19.81%	17.26%
總計	100.00%	100.00%



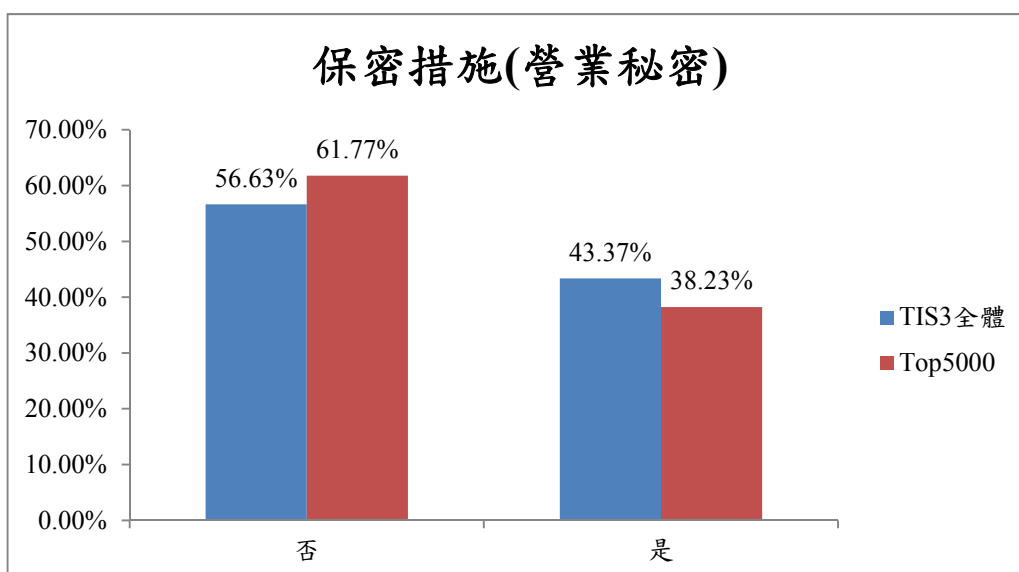
圖七-102 申請著作權/版權來保護技術創新的成果之比較圖

(5) 保密措施（營業秘密）

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，Top5000「有採用保密措施（營業秘密）」來保護技術創新的公司所占比例較高，為 61.77%，TIS3 全體為 56.63%。TIS3 全體「沒有採用保密措施（營業秘密）」來保護技術創新的公司所占比例較高，為 43.37%，Top5000 為 38.23%。

表七-104 採用保密措施（營業秘密）來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	56.63%	61.77%
是	43.37%	38.23%
總計	100.00%	100.00%



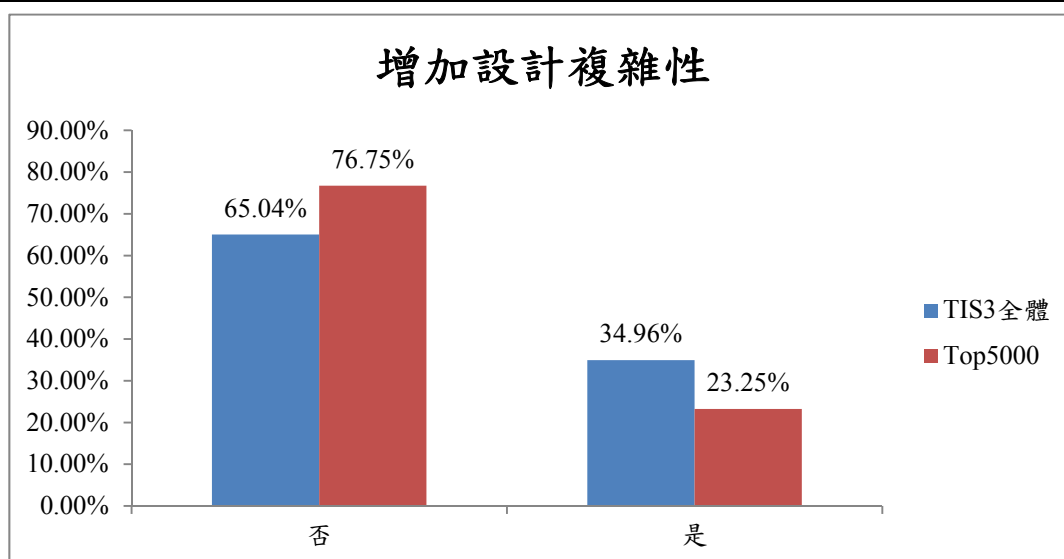
圖七-103 採用保密措施（營業秘密）來保護技術創新的成果之比較圖

(6) 增加設計複雜性

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000 「沒有採用增加設計複雜性」來保護技術創新的公司所佔比例較高，分別為 65.04% 和 76.75%。

表七-105 採用增加設計複雜性來保護技術創新的成果之比較圖

	TIS3 全體	Top5000
否	65.04%	76.75%
是	34.96%	23.25%
總計	100.00%	100.00%



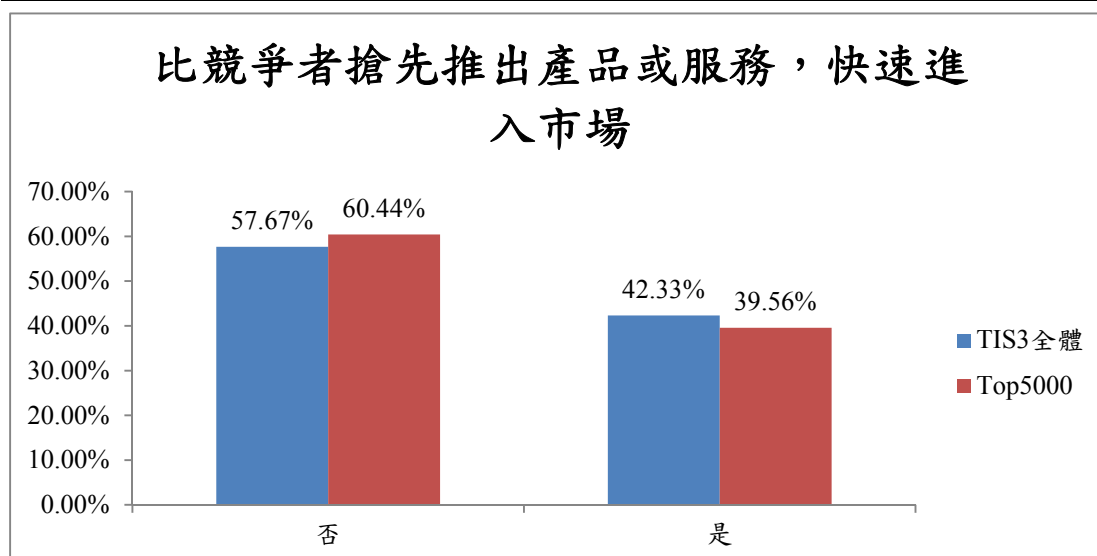
圖七-104 採用增加設計複雜性來保護技術創新的成果之比較圖

(7) 比競爭者搶先推出產品或服務，快速進入市場

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體「有採用比競爭者搶先推出產品或服務，快速進入市場」來保護技術創新的公司所占比例較高，為 42.33%，Top5000 為 39.56%。Top5000「沒有採用比競爭者搶先推出產品或服務，快速進入市場」來保護技術創新的公司所占比例較高，為 60.44%，TIS3 全體為 57.67%。

表七-106 採用比競爭者搶先推出產品或服務，快速進入市場來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	57.67%	60.44%
是	42.33%	39.56%
總計	100.00%	100.00%



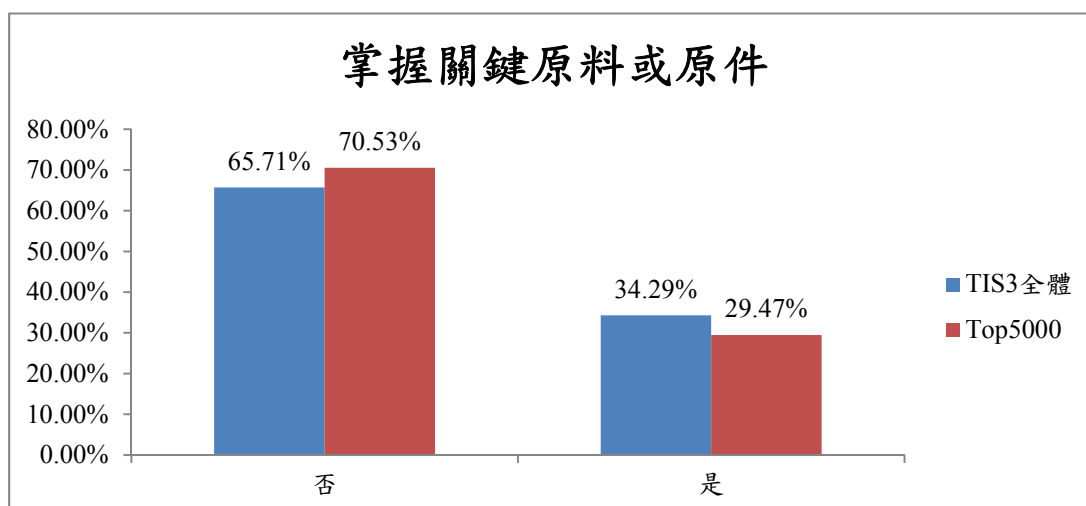
圖七-105 採用比競爭者搶先推出產品或服務，快速進入市場來保護技術創新的成果之比較圖

(8) 掌握關鍵原料或原件

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000「沒有採用掌握關鍵原料或原件」來保護技術創新的公司所占比例較高，分別為 65.71% 和 70.53%。

表七-107 採用掌握關鍵原料或原件來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	65.71%	70.53%
是	34.29%	29.47%
總計	100.00%	100.00%



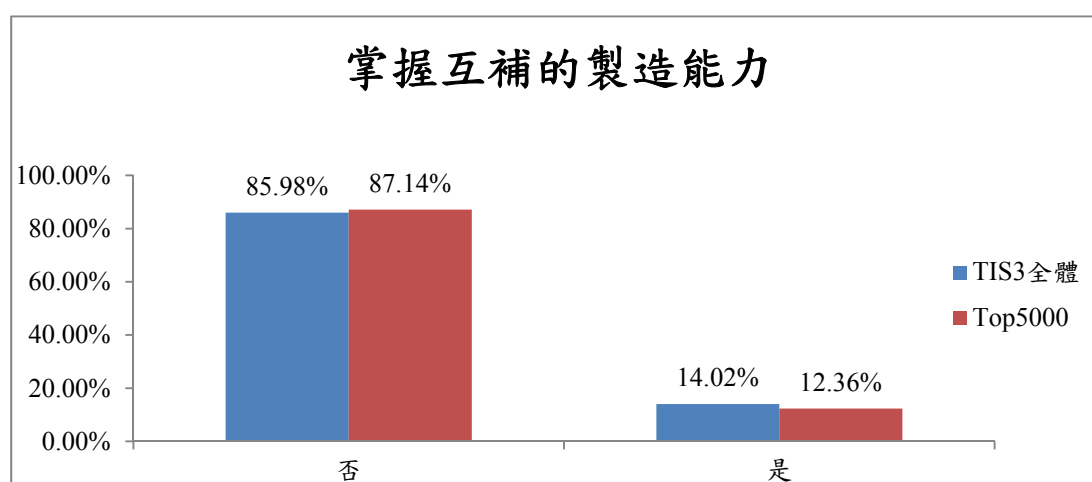
圖七-106 採用掌握關鍵原料或原件來保護技術創新的成果之比較圖

(9)掌握互補的製造能力

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000「沒有採用掌握互補的製造能力」來保護技術創新的公司所佔比例較高，分別為 85.96% 和 87.14%。

表七-108 提供掌握互補的製造能力來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	85.98%	87.14%
是	14.02%	12.36%
總計	100.00%	100.00%



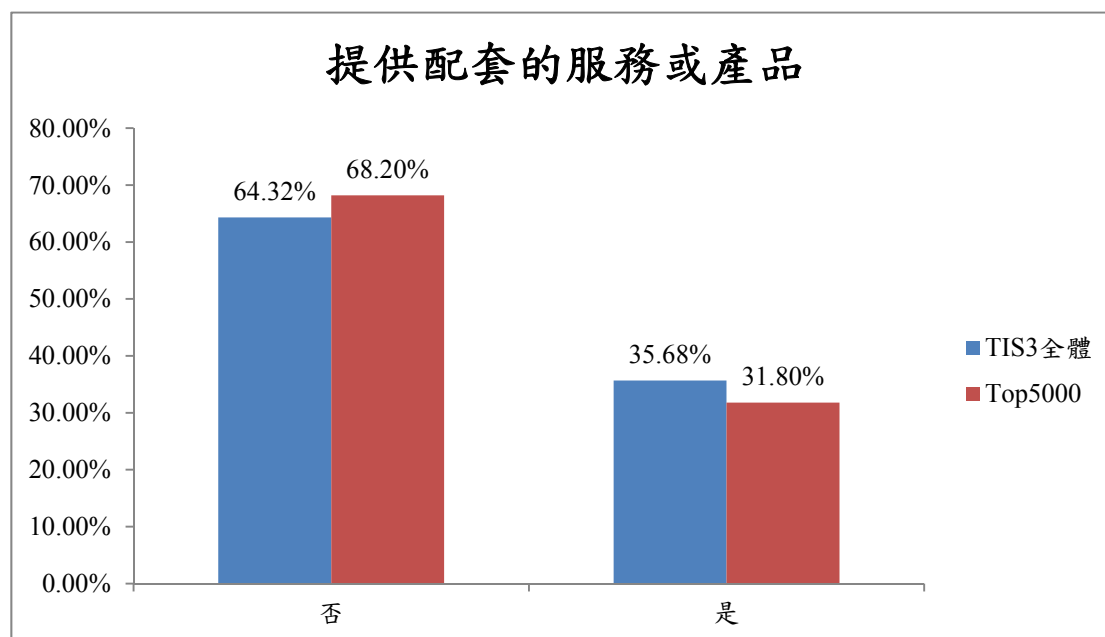
圖七-107 採用掌握互補製造能力來保護技術創新的成果之比較圖

(10)提供配套的服務或產品

「在 96~99 四年間，貴公司採用何種措施來保護技術創新」，TIS3 全體和 Top5000 「沒有採用提供配套的服務或產品」來保護技術創新的公司所占比例較高，分別為 64.32% 和 68.20%。

表七-109 提供配套的服務或產品來保護技術創新的成果之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	64.32%	68.20%
是	35.68%	31.80%
總計	100.00%	100.00%



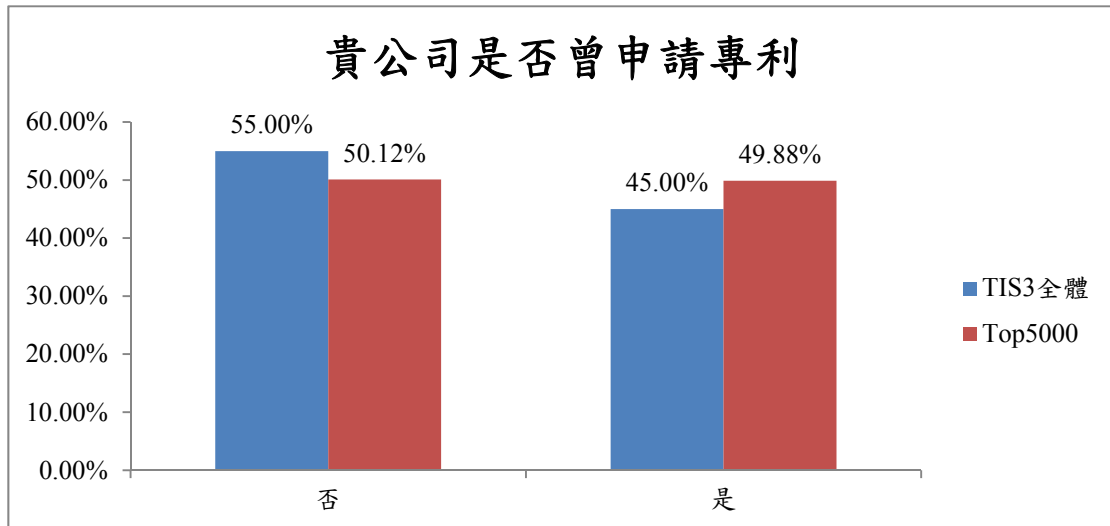
圖七-108 提供配套的服務或產品來保護技術創新的成果之比較圖

3、貴公司是否曾申請專利？

在 TIS3 全體中，貴公司是否曾申請專利中，回答「是」的比例為 45.00%；在 Top5000 中，貴公司是否曾申請專利中，回答「是」的比例為 49.88%。

表七-110 貴公司是否曾申請專利之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	55.00%	50.12%
是	45.00%	49.88%
總計	100.00%	100.00%



圖七-109 貴公司是否曾申請專利之長條圖

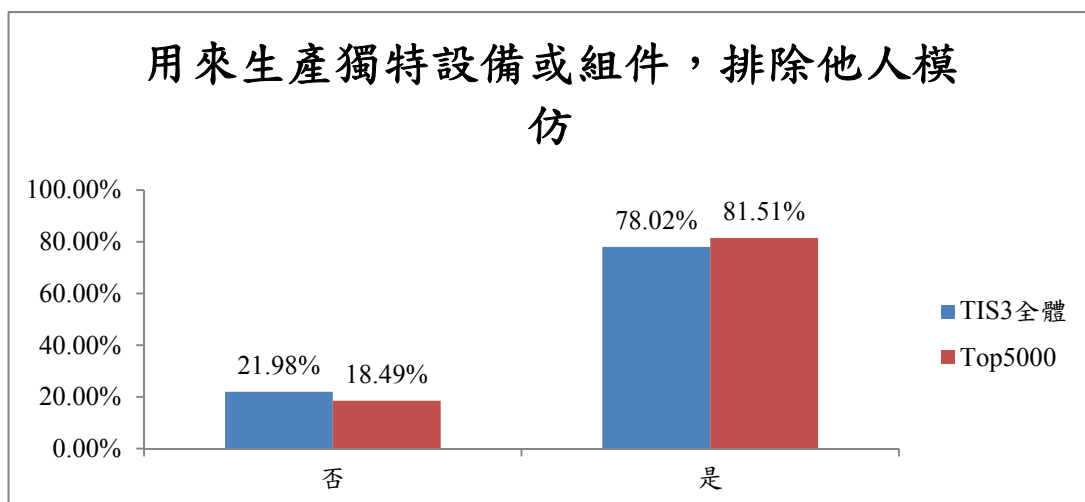
十四、若貴公司曾申請專利，請問貴公司申請專利之目的有哪些？(可複選)

(1) 用來生產獨特設備或組件，排除他人模仿

申請專利之目的為「用來生產獨特設備或組件，排除他人模仿的公司」，有此目的的公司較無此目的的公司多，TIS3 全體中有此目的公司有 78.02%，Top5000 有 81.51%。

表七-111 生產獨特設備或組件，排除他人模仿的公司之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	21.98%	18.49%
是	78.02%	81.51%
總計	100.00%	100.00%



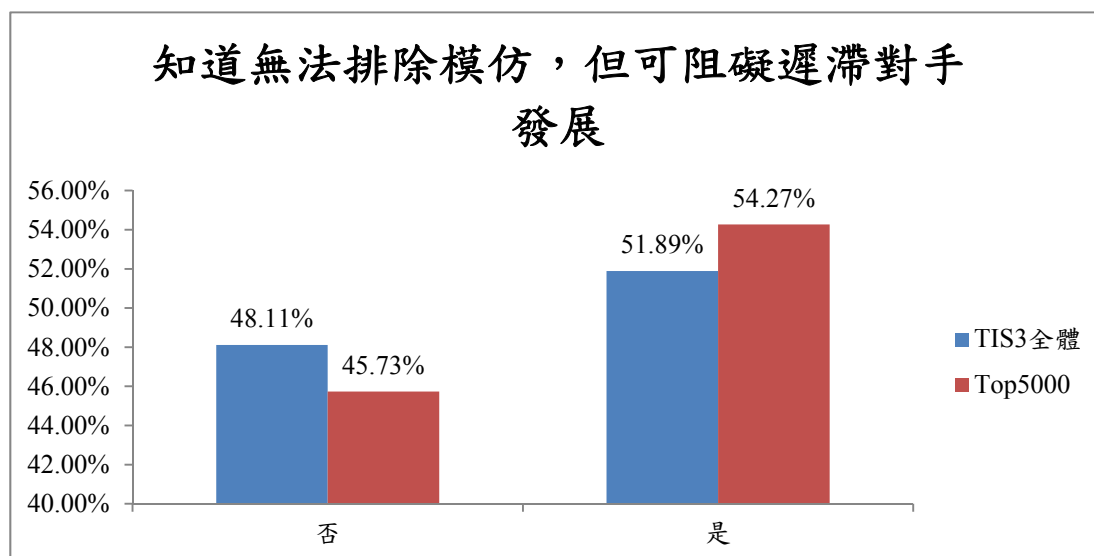
圖七-110 生產獨特設備或組件，排除他人模仿的公司之比較圖

(2) 知道無法排除模仿，但可阻礙對手發展

「知道無法排除模仿，但可阻礙對手發展的公司」，Top5000 中有此想法的公司較多占 54.27%，TIS3 全體有此想法的公司較少占 51.89%。

表七-112 知道無法排除模仿，但可阻礙對手發展的公司之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	48.11%	45.73%
是	51.89%	54.27%
總計	100.00%	100.00%



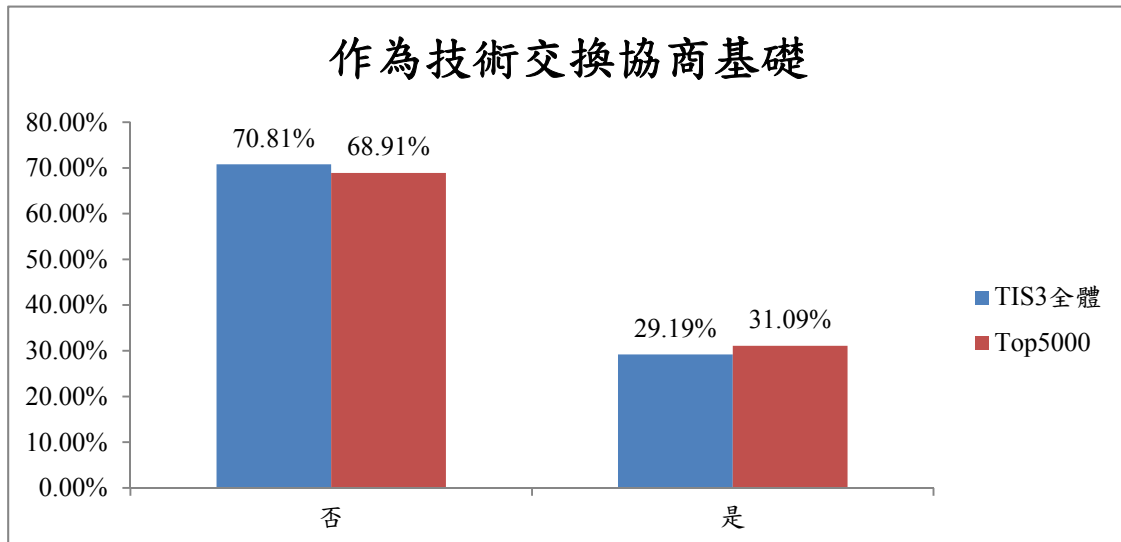
圖七-111 知道無法排除模仿，但可阻礙對手發展的公司之比較圖

(3) 作為技術交換協商基礎

申請專利之目的為用來「作為技術交換協商基礎」的公司，Top5000 中有此目的的公司較少占 31.09%，TIS3 全體中有此目的的公司較少占 29.19%，TIS3 全體較 Top5000 略低。

表七-113 作為技術交換協商基礎之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	70.81%	68.91%
是	29.19%	31.09%
總計	100.00%	100.00%



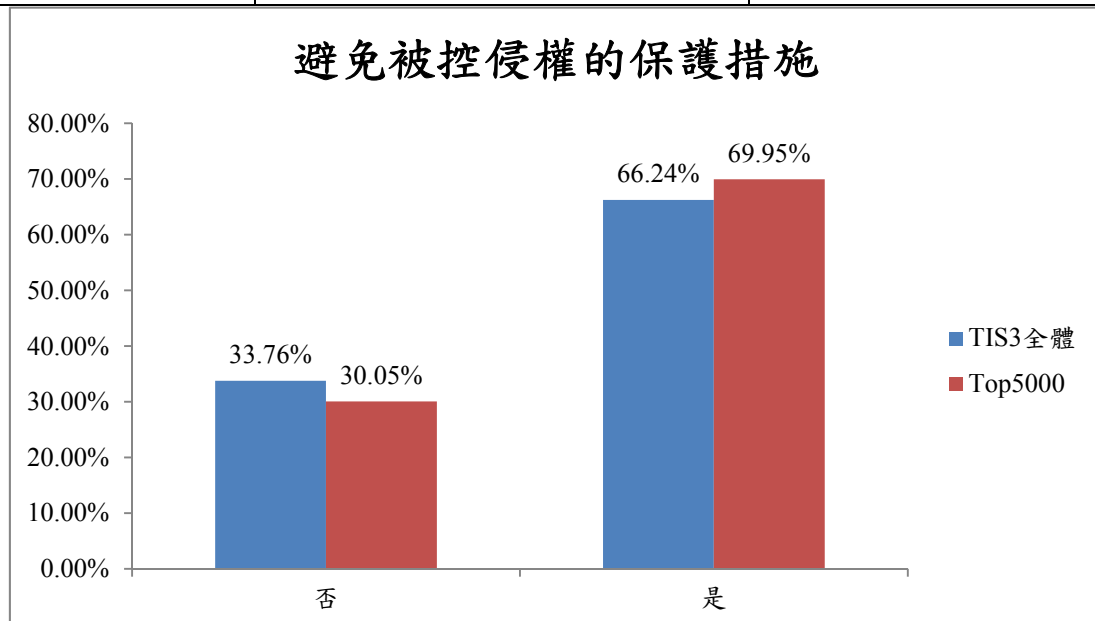
圖七-112 為作為技術交換協商基礎之比較圖

(4) 避免被控侵權的保護措施

申請專利之目的為「避免被控侵權的保護措施的公司」，Top5000 中有此目的的公司較多占 69.95%，TIS3 全體中有此目的的公司較多占 66.24%，TIS3 全體較 Top5000 略低。

表七-114 避免被控侵權的保護措施的公司之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	33.76%	30.05%
是	66.24%	69.95%
總計	100.00%	100.00%



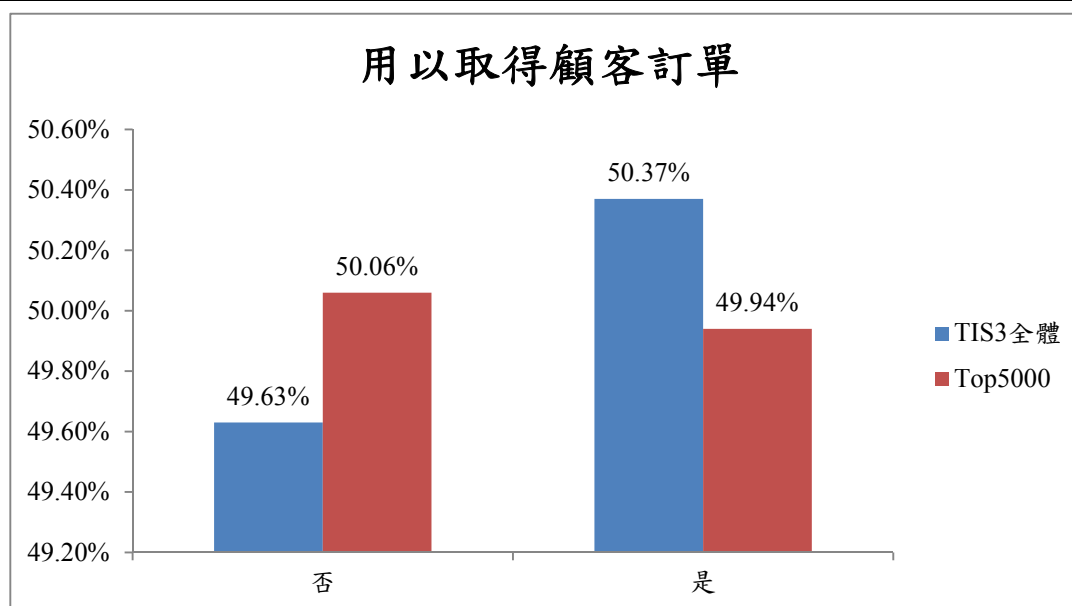
圖七-113 避免被控侵權的保護措施的公司之比較圖

(5) 用以取得顧客訂單

申請專利之目的為「用以取得顧客訂單」的公司，TIS3 全體中有此目的的公司較多占 50.37%，Top5000 中有此目的的公司較少占 49.94%，Top5000 較 TIS3 全體略低。

表七-115 用以取得顧客訂單之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	49.63%	50.06%
是	50.37%	49.94%
總計	100.00%	100.00%



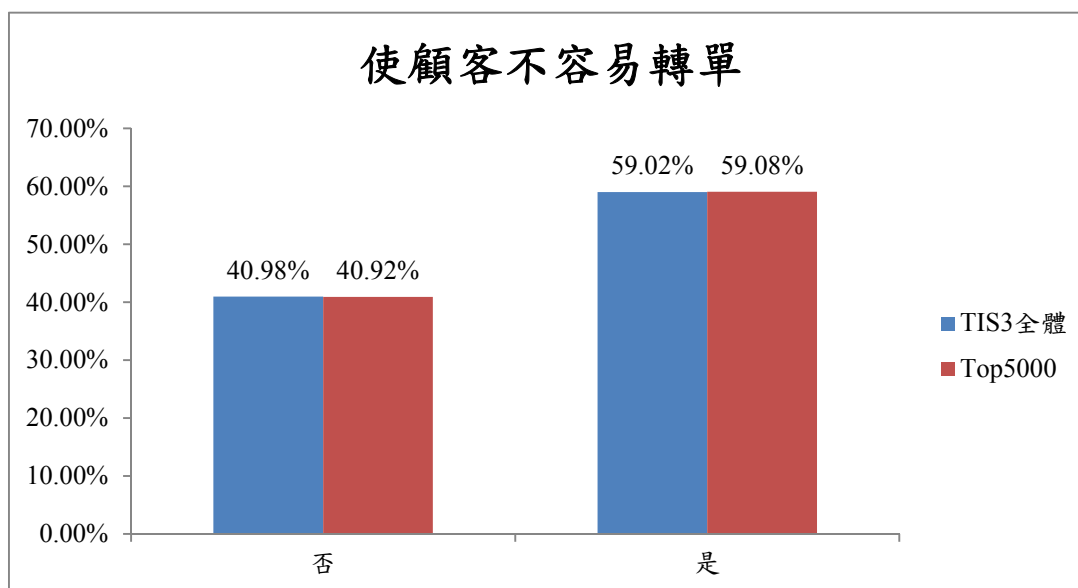
圖七-114 用以取得顧客訂單之比較圖

(6) 使顧客不容易轉單

申請專利之目的為用以使「顧客不容易轉單」的公司，Top5000 中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 59.08%，TIS3 全體中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 59.02%，Top5000 較 TIS3 全體略高。

表七-116 顧客不容易轉單之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	40.98%	40.92%
是	59.02%	59.08%
總計	100.00%	100.00%



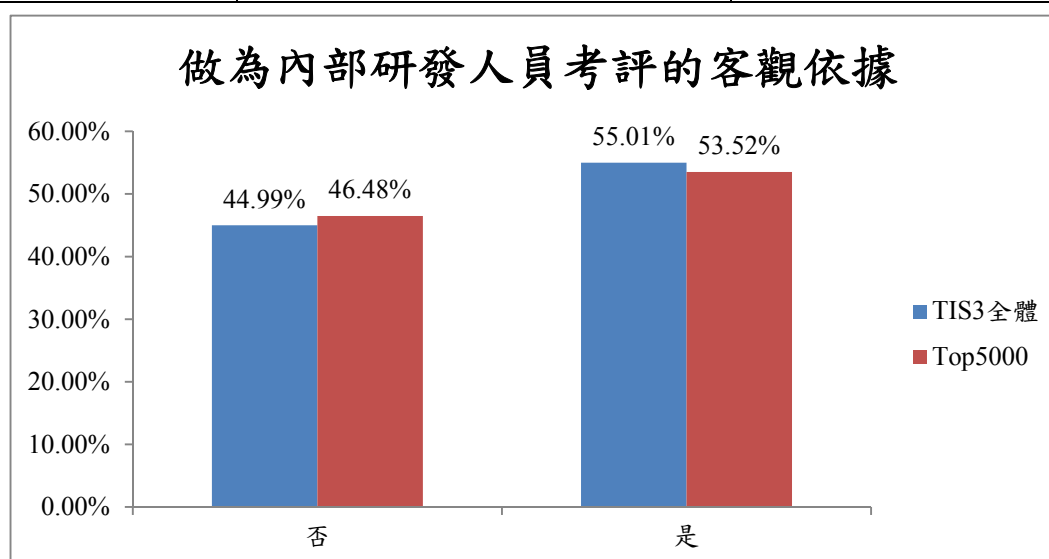
圖七-115 顧客不容易轉單之比較圖

(7)做為內部研發人員考評的客觀依據

申請專利之目的為用以「做為內部研發人員考評的客觀依據」的公司，TIS3全體中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 55.01%，Top5000 中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 53.52%，TIS3 全體較 Top5000 略高。

表七-117 內部研發人員考評的客觀依據之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	44.99%	46.48%
是	55.01%	53.52%
總計	100.00%	100.00%



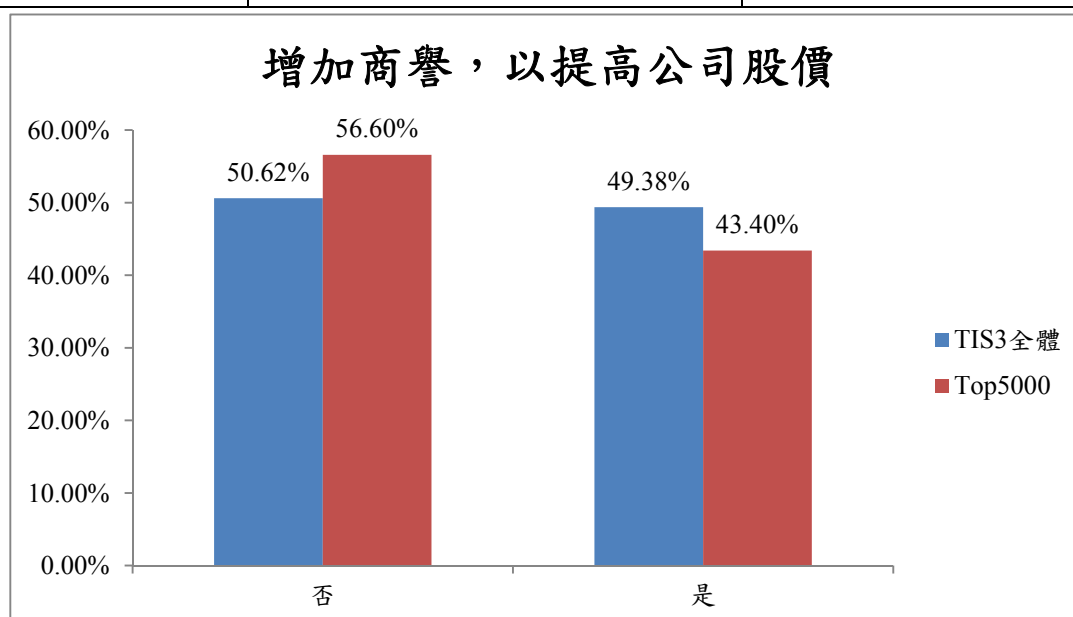
圖七-116 內部研發人員考評的客觀依據之比較圖

(8)增加商譽，以提高公司股價

申請專利之目的為用以做為「增加商譽，以提高公司股價」的公司，TIS3 全體中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 49.38%，Top5000 中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 43.40%，TIS3 全體較 Top5000 略高。

表七-118 表三-79 增加商譽，以提高公司股價之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	50.62%	56.60%
是	49.38%	43.40%
總計	100.00%	100.00%



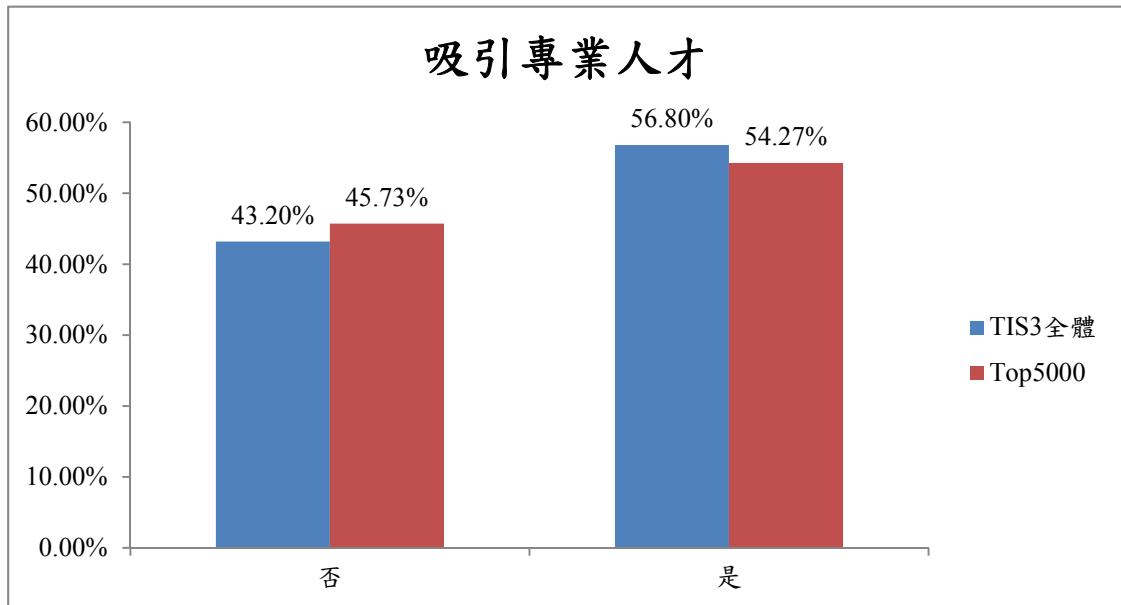
圖七-117 增加商譽，以提高公司股價之比較圖

(9) 吸引專業人才

申請專利之目的為用以做為「吸引專業人才」的公司，TIS3 全體中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 56.80%，Top5000 中有此目的的公司較無此目的的公司多，占 54.27%，TIS3 全體較 Top5000 略高。

表七-119 吸引專業人才之比較表

	TIS3 全體	Top5000
否	43.20%	45.73%
是	56.80%	54.27%
總計	100.00%	100.00%



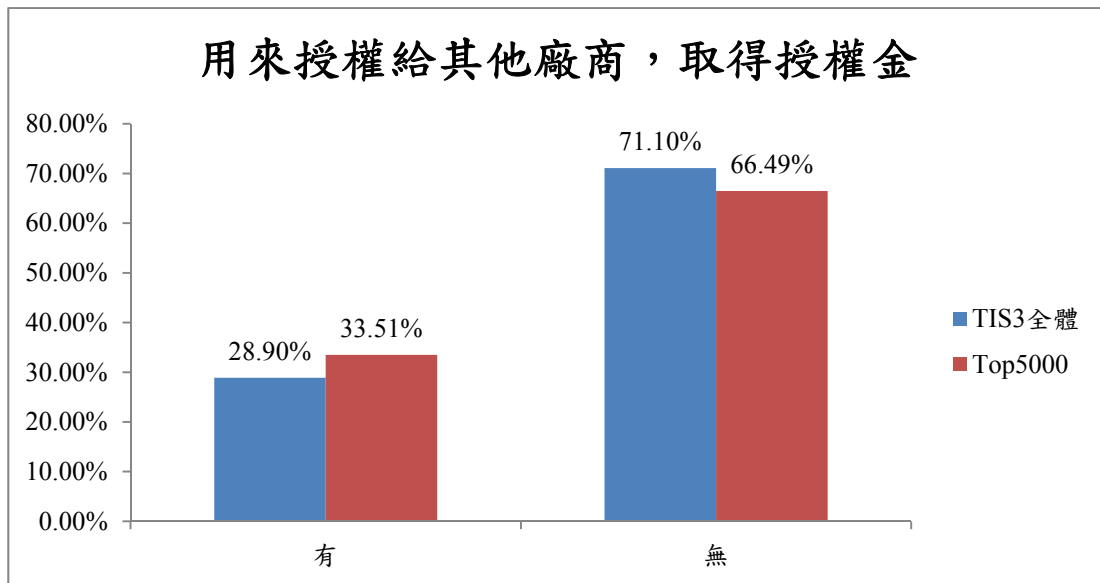
圖七-118 吸引專業人才之比較圖

(10) 用來授權給其他廠商，取得授權金

在「用來授權給其他廠商，取得授權金」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 71.10%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 66.49%。

表七-120 申用來授權給其他廠商，取得授權金之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	28.90%	33.51%
無	71.10%	66.49%
總計	100.00%	100.00%



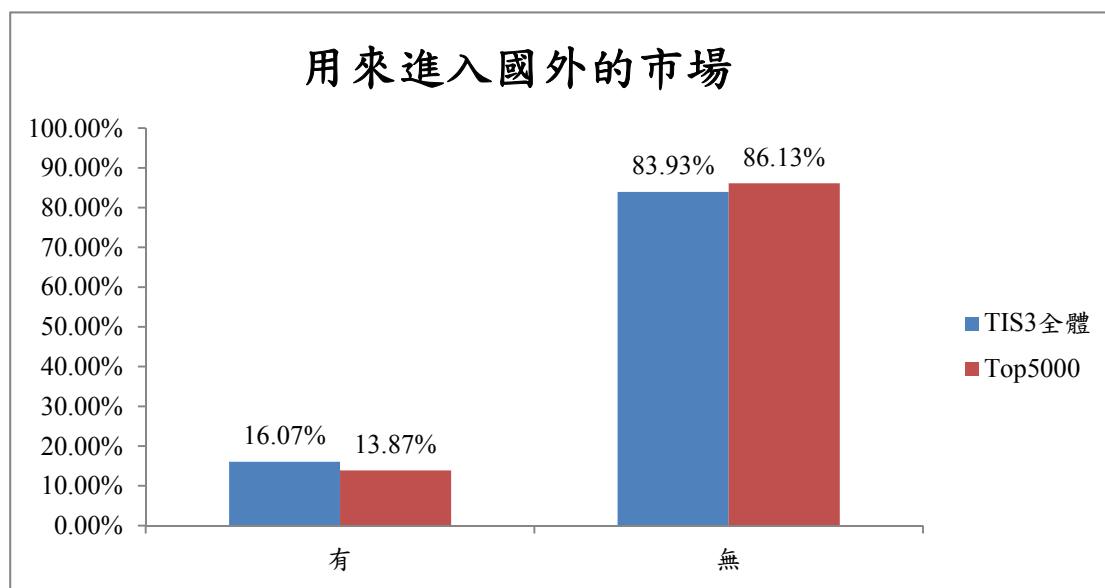
圖七-119 為用來授權給其他廠商，取得授權金之比較圖

(11) 用來進入國外的市場

在「用來進入國外的市場」選項上，Top5000 選「無」的比例較高，為 86.13%；TIS3 全體選「無」的比例亦為較高，為 83.93%。

表七-121 用來進入國外的市場之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	16.07%	13.87%
無	83.93%	86.13%
總計	100.00%	100.00%



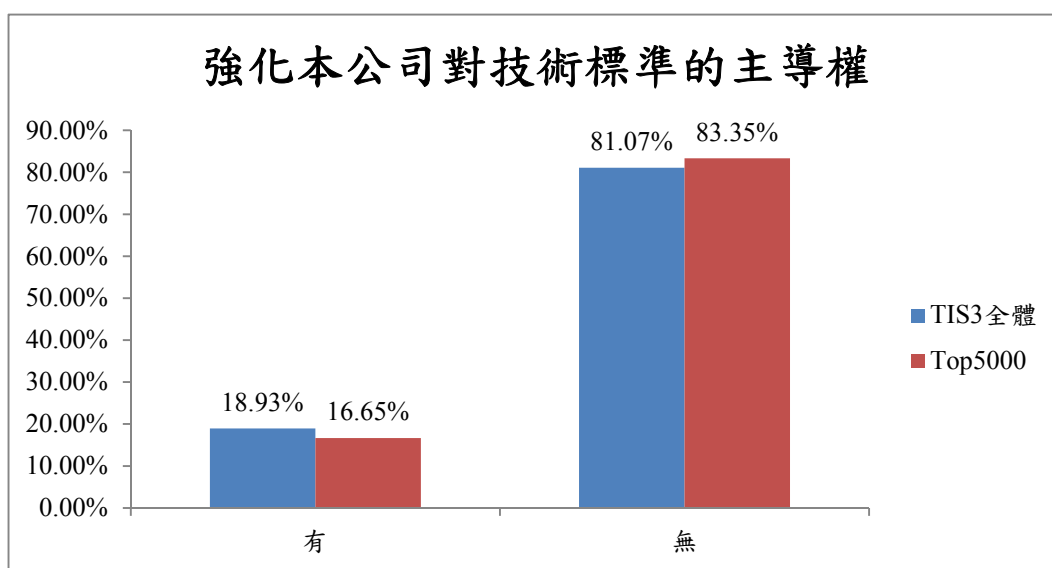
圖七-120 用來進入國外的市場之比較圖

(12) 強化本公司對技術標準的主導權

在「強化本公司對技術標準的主導權」選項上，Top5000 選「無」的比例較高，為 83.35%；TIS3 全體選「無」的比例亦為較高，為 81.07%。

表七-122 申請專利之目的為強化本公司對技術標準的主導權之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	18.93%	16.65%
無	81.07%	83.35%
總計	100.00%	100.00%



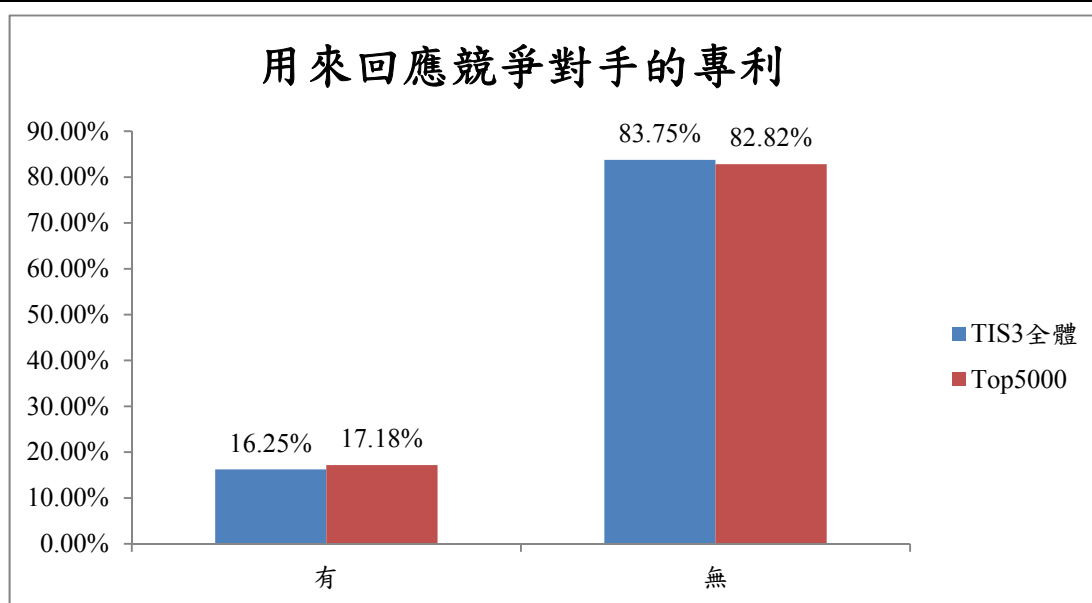
圖七-121 強化本公司對技術標準的主導權之比較圖

(13) 用來回應競爭對手的專利

在「用來回應競爭對手的專利」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 83.75%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 82.82%。

表七-123 用來回應競爭對手的專利之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	16.25%	17.18%
無	83.75%	82.82%
總計	100.00%	100.00%



圖七-122 用來回應競爭對手的專利之比較圖

第四節、管理創新

一、組織創新

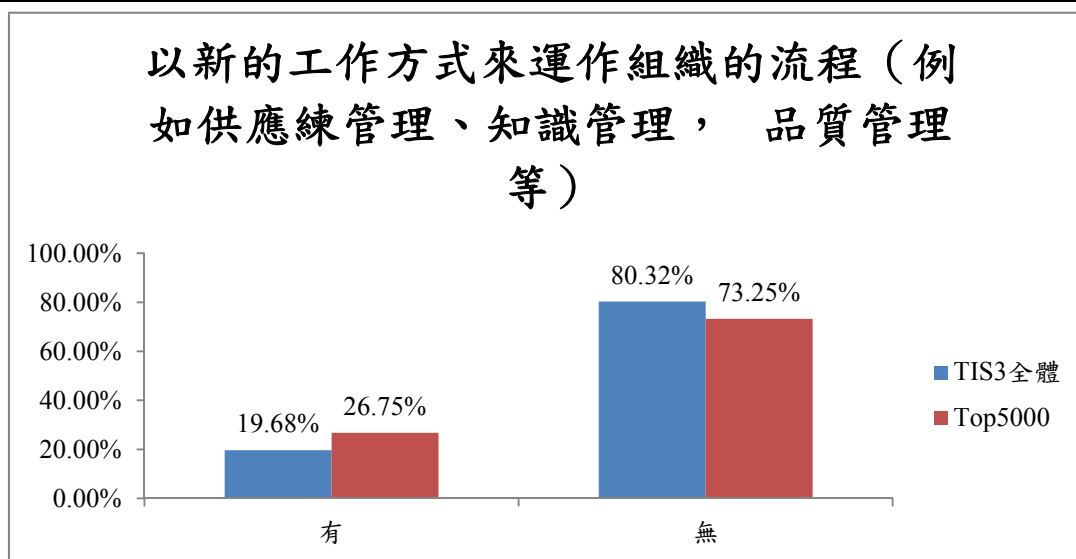
1、在 96~99 四年間，貴公司是否曾在下列項目中進行大幅度的改變？

(1) 以新的工作方式來運作組織的流程（例如供應鍊管理、知識管理，品質管理等）

在「以新的工作方式來運作組織的流程（例如供應鍊管理、知識管理，品質管理等）」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 80.32%； Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 73.25%。

表七-124 以新的工作方式來運作組織的流程進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	19.68%	26.75%
無	80.32%	73.25%
總計	100.00%	100.00%



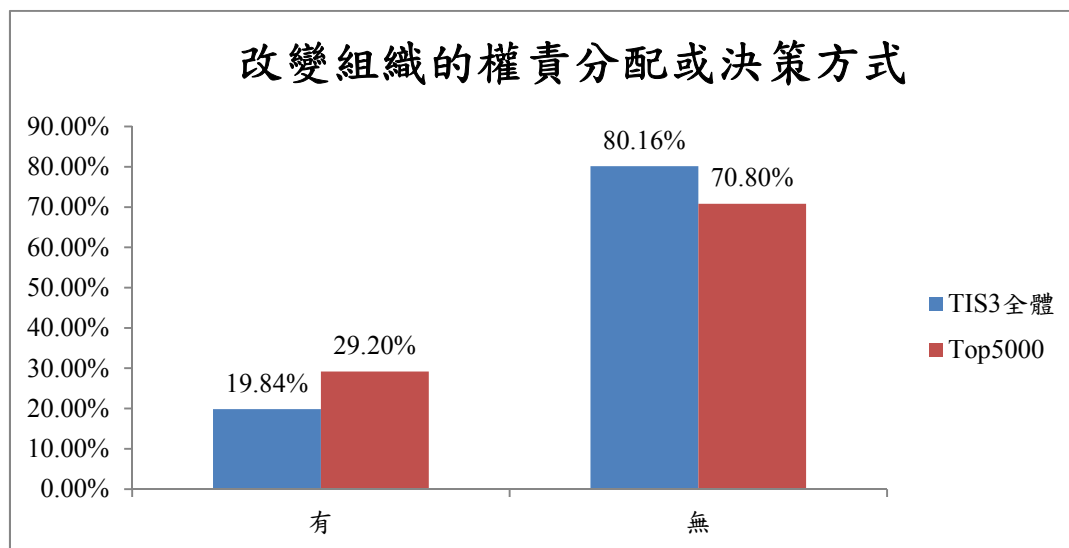
圖七-123 以新的工作方式來運作組織的流程進行大幅度的改變之比較圖

(2) 改變組織的權責分配或決策方式

在「改變組織的權責分配或決策方式」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 80.16%； Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 70.80%。

表七-125 以改變組織的權責分配或決策方式進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	19.84%	29.20%
無	80.16%	70.80%
總計	100.00%	100.00%



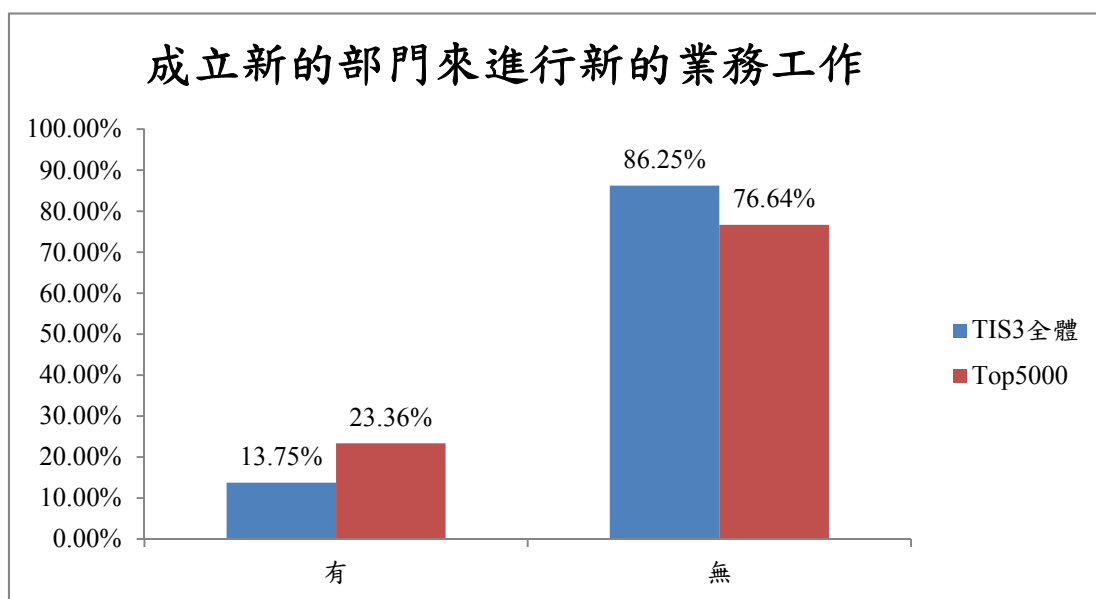
圖七-124 以改變組織的權責分配或決策方式進行大幅度的改變之比較圖

(3) 成立新的部門來進行新的業務工作

在「成立新的部門來進行新的業務工作」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 86.25%； Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 76.64%。

表七-126 成立新的部門來進行新的業務工作進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	13.75%	23.36%
無	86.25%	76.64%
總計	100.00%	100.00%



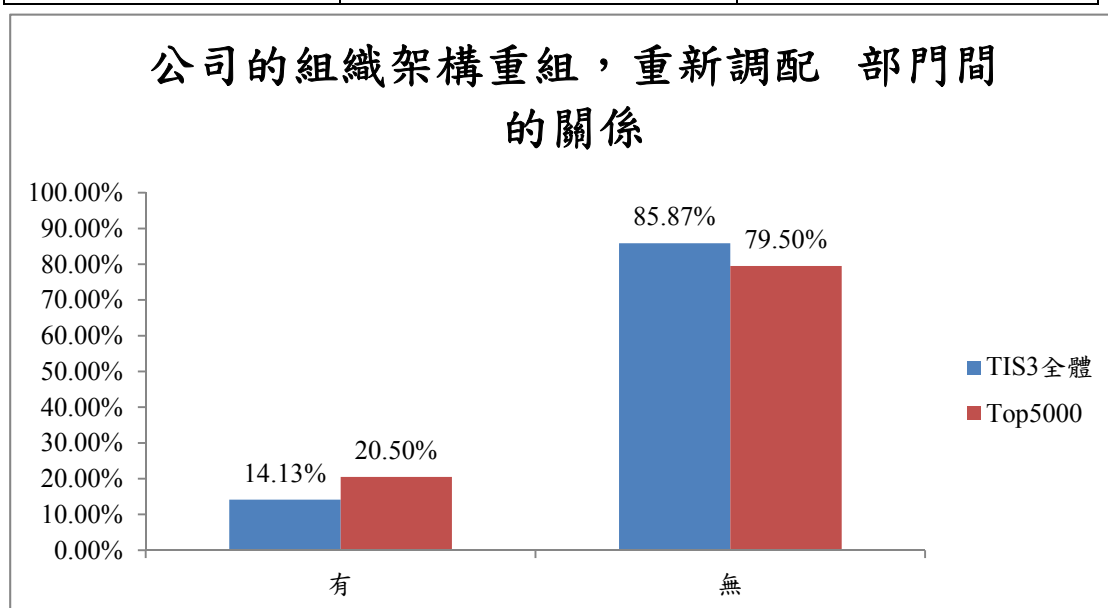
圖七-125 成立新的部門來進行新的業務工作進行大幅度的改變之比較圖

(4)公司的組織架構重組，重新調配部門間的關係

在「公司的組織架構重組，重新調配部門間的關係」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 85.87%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 79.50%。

表七-127 以公司的組織架構重組，重新調配部門間的關係進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	14.13%	20.50%
無	85.87%	79.50%
總計	100.00%	100.00%



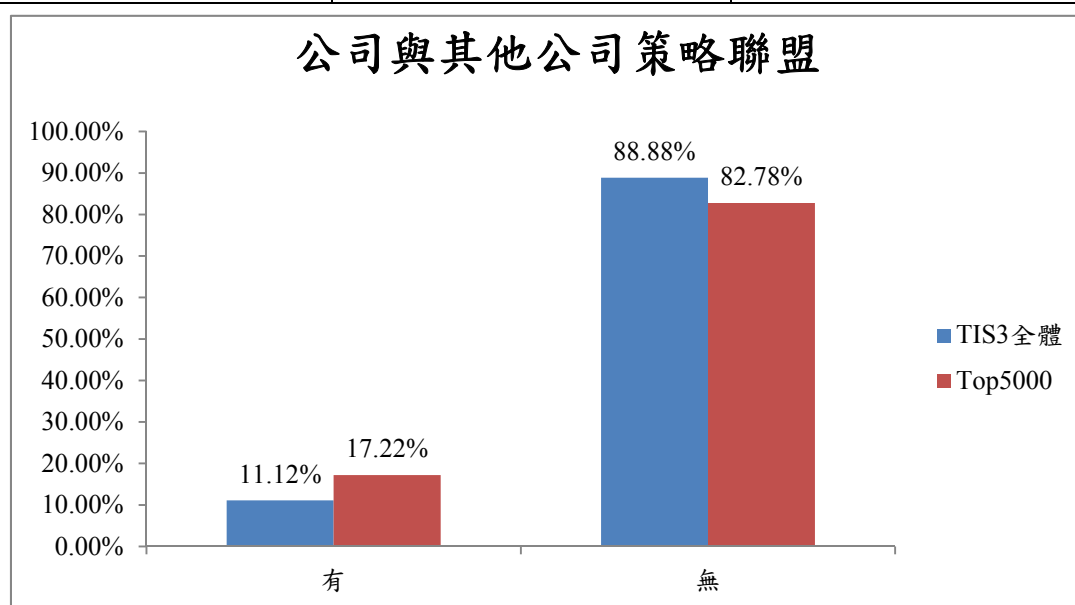
圖七-126 以公司的組織架構重組，重新調配部門間的關係進行大幅度的改變之比較圖

(5) 公司與其他公司策略聯盟

在「公司與其他公司策略聯盟」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 88.88%； Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 82.78%。

表七-128 以公司與其他公司策略聯盟進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	11.12%	17.22%
無	88.88%	82.78%
總計	100.00%	100.00%



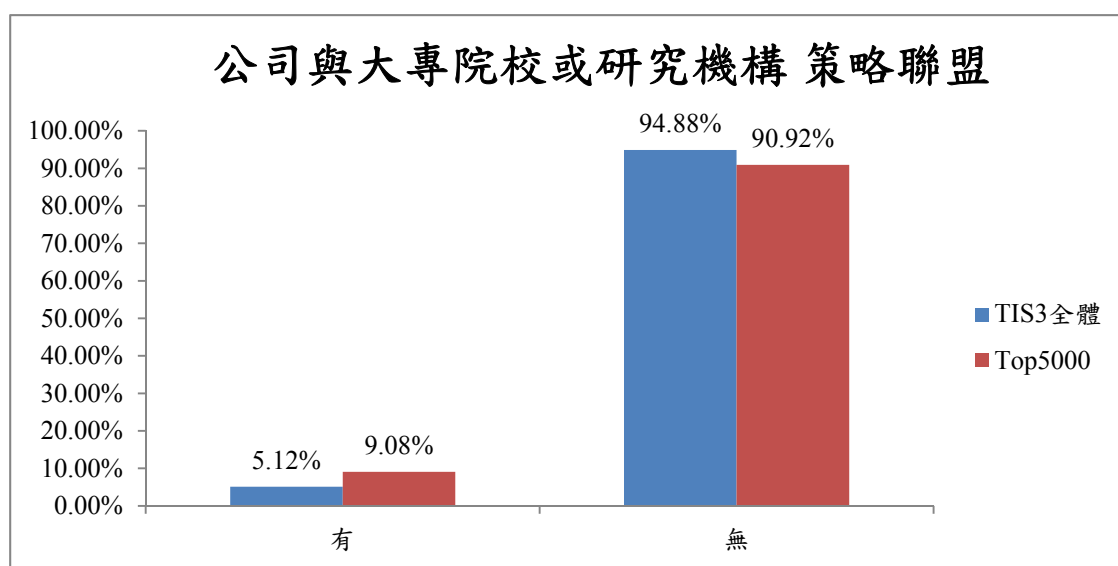
圖七-127 公司曾以公司與其他公司策略聯盟進行大幅度的改變之比較圖

(6) 公司與大專院校或研究機構策略聯盟

在「公司與大專院校或研究機構策略聯盟」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 94.88%； Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 90.92%。

表七-129 公司曾以公司與大專院校或研究機構策略聯盟進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	5.12%	9.08%
無	94.88%	90.92%
總計	100.00%	100.00%



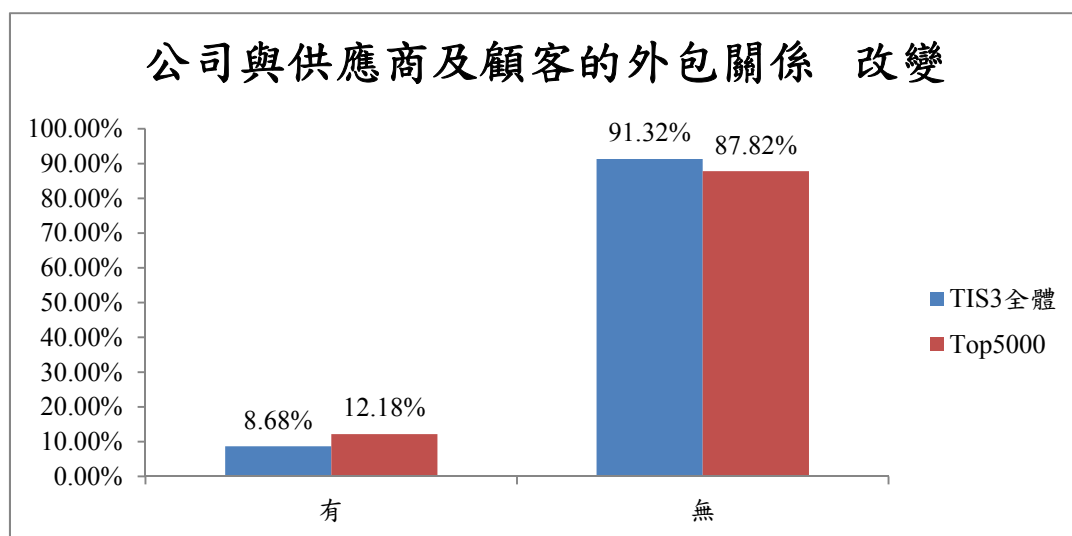
圖七-128 以公司與大專院校或研究機構策略聯盟進行大幅度的改變之比較圖

(7) 公司與供應商及顧客的外包關係改變

在「公司與供應商及顧客的外包關係改變」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 91.32%； Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 87.82%。

表七-130 以公司與供應商及顧客的外包關係改變進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	8.68%	12.18%
無	91.32%	87.82%
總計	100.00%	100.00%



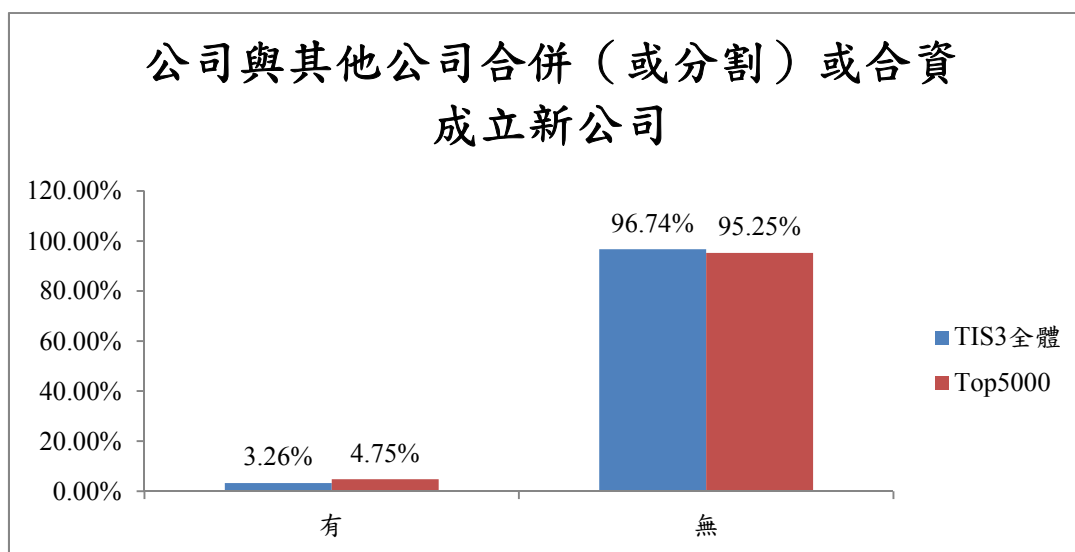
圖七-129 公司曾以公司與供應商及顧客的外包關係改變進行大幅度的改變之比較圖

(8) 公司與其他公司合併（或分割）或合資成立新公司

在「公司與其他公司合併（或分割）或合資成立新公司」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 96.74%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 95.25%。

表七-131 以公司與其他公司合併（或分割）或合資成立新公司進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	3.26%	4.75%
無	96.74%	95.25%
總計	100.00%	100.00%



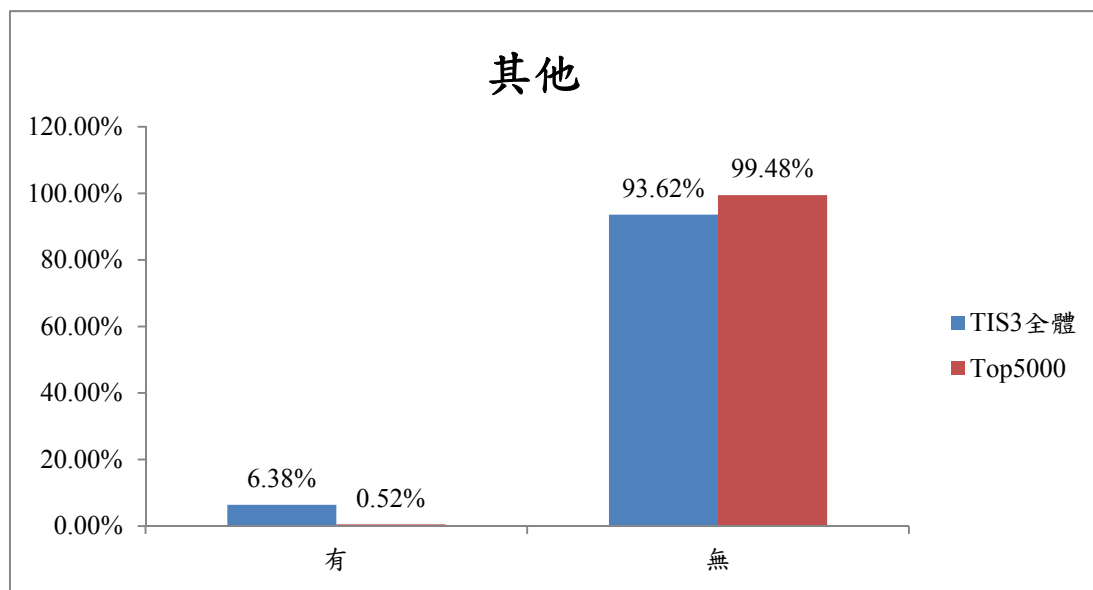
圖七-130 以公司與其他公司合併（或分割）或合資成立新公司進行大幅度的改變之比較圖

(9) 其他

在「其他」選項上，Top5000 選「無」的比例較高，為 99.48%；TIS3 全體選「無」的比例亦為較高，為 93.62%。

表七-132 以「其他」方式進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	6.38%	0.52%
無	93.62%	99.48%
總計	100.00%	100.00%



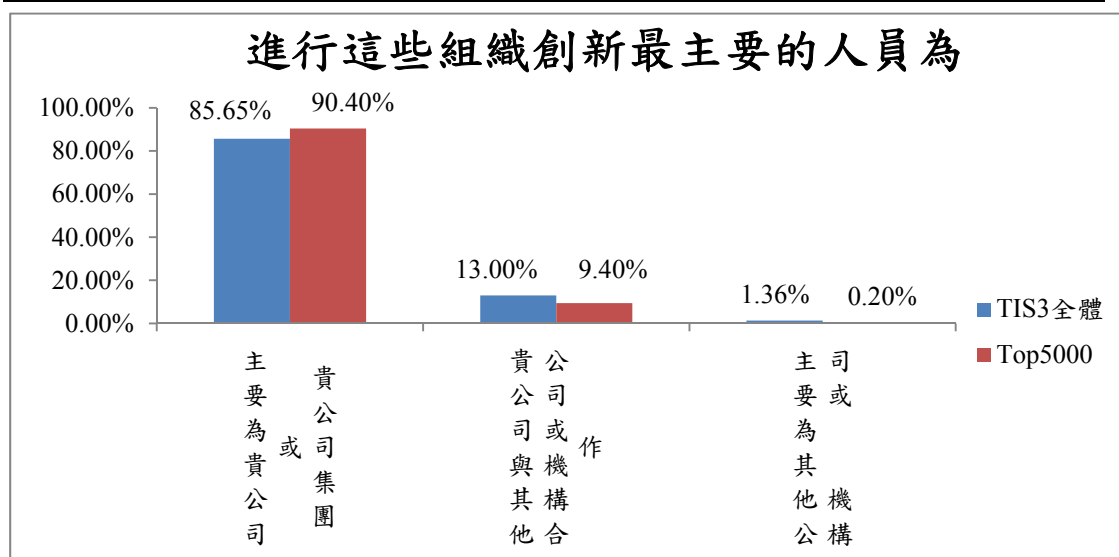
圖七-131 以「其他」方式進行大幅度的改變之比較圖

2、進行這些組織創新最主要的人員為？

在「進行這些組織創新最主要的人員為」選項上，Top5000 選「主要為貴公司或貴公司集團」的比例較高，為 90.40%； TIS3 全體選「主要為貴公司或貴公司集團」的比例亦為較高，為 85.65%。

表七-133 進行這些組織創新最主要的人員之比較表

	TIS3 全體	Top5000
主要為貴公司或貴公司集團	85.65%	90.40%
貴公司與其他公司或機構合作	13.00%	9.40%
主要為其他公司或 機構	1.36%	0.20%
總計	100.00%	100.00%



圖七-132 進行這些組織創新最主要的人員之比較圖

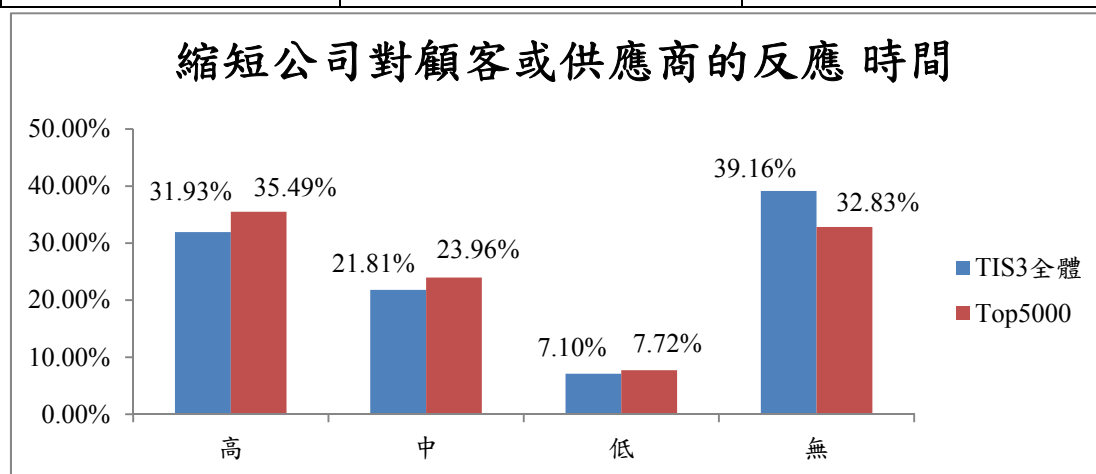
3、貴公司進行這些組織創新的目的有哪些

(1) 縮短公司對顧客或供應商的反應時間

在「縮短公司對顧客或供應商的反應時間」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 39.16%；Top5000 選重要性為「高」的比例較高，為 35.49%。

表七-134 縮短公司對顧客或供應商的反應時間之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	31.93%	35.49%
中	21.81%	23.96%
低	7.10%	7.72%
無	39.16%	32.83%
總計	100.00%	100.00%



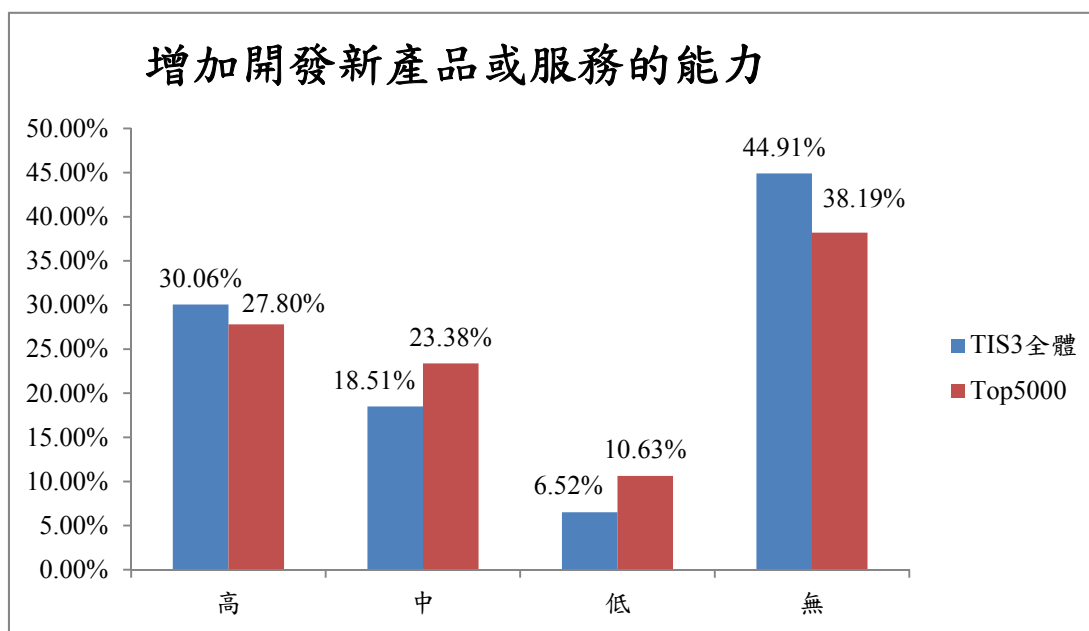
圖七-133 縮短公司對顧客或供應商的反應時間之比較圖

(2). 增加開發新產品或服務的能力

在「增加開發新產品或服務的能力」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 44.91%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 38.19%。

表七-135 增加開發新產品或服務的能力之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	30.06%	27.80%
中	18.51%	23.38%
低	6.52%	10.63%
無	44.91%	38.19%
總計	100.00%	100.00%



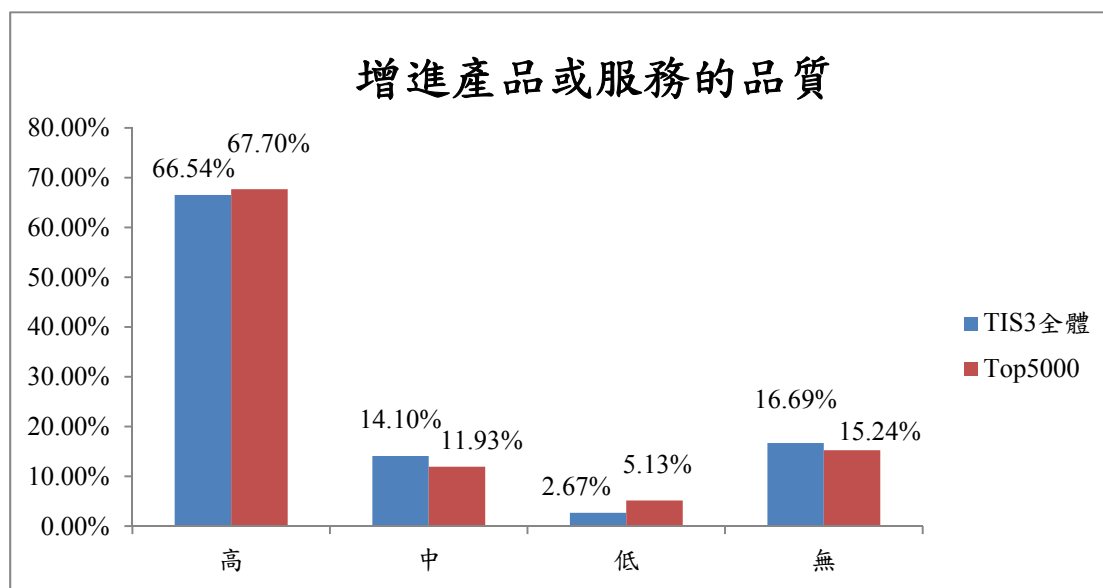
圖七-134 增加開發新產品或服務的能力圖

(3) 增進產品或服務的品質

在「增進產品或服務的品質」選項上，TIS3 全體選重要性為「高」的比例較高，為 44.91%；Top5000 選重要性為「高」的比例亦為較高，為 67.70%。

表七-136 增進產品或服務的品質之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	66.54%	67.70%
中	14.10%	11.93%
低	2.67%	5.13%
無	16.69%	15.24%
總計	100.00%	100.00%



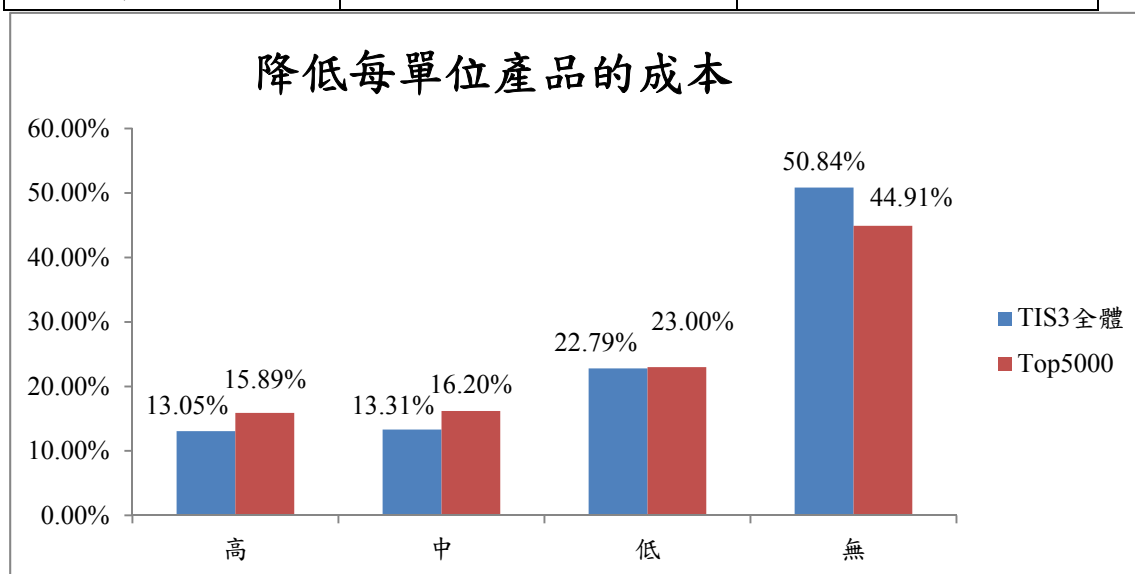
圖七-135 增進產品或服務的品質之比較圖

(4) 降低每單位產品的成本

在「降低每單位產品的成本」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 50.84%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 44.91%。

表七-137 降低每單位產品的成本之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	13.05%	15.89%
中	13.31%	16.20%
低	22.79%	23.00%
無	50.84%	44.91%
總計	100.00%	100.00%



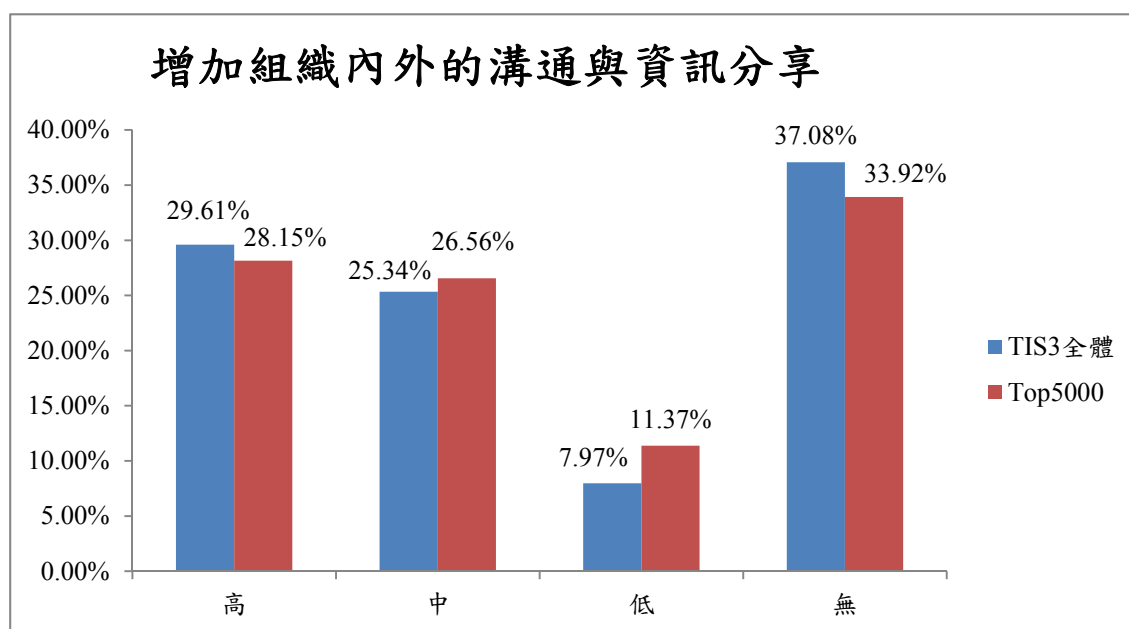
圖七-136 降低每單位產品的成本之比較圖

(5) 增加組織內外的溝通與資訊分享

在「增加組織內外的溝通與資訊分享」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 37.08%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 33.92%。

表七-138 增加組織內外的溝通與資訊分享之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	29.61%	28.15%
中	25.34%	26.56%
低	7.97%	11.37%
無	37.08%	33.92%
總計	100.00%	100.00%



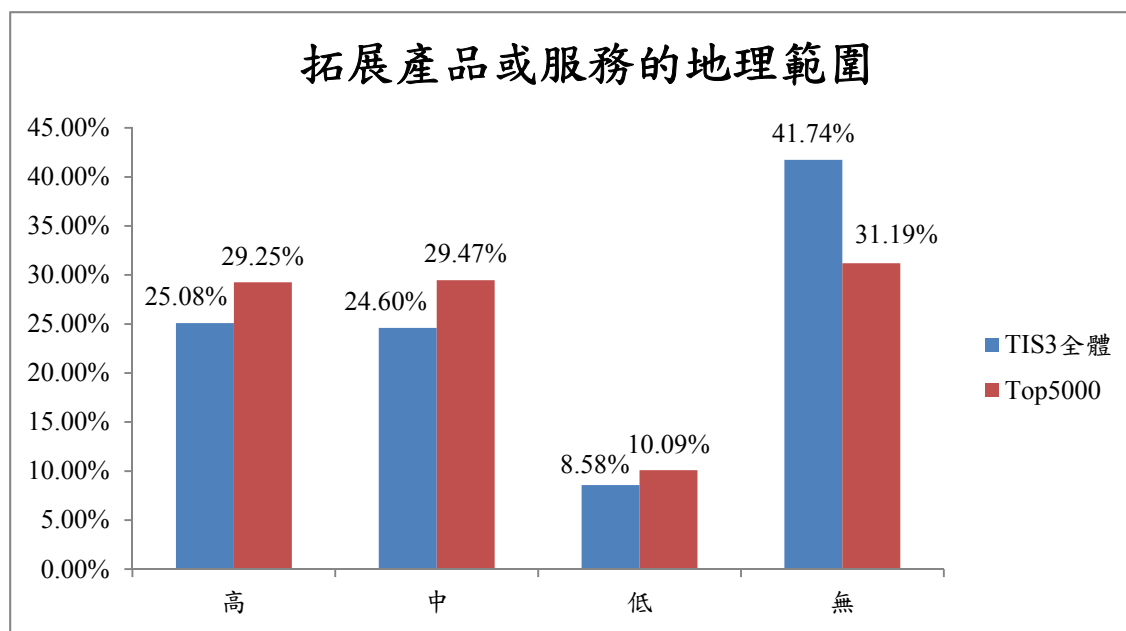
圖七-137 增加組織內外的溝通與資訊分享之比較圖

(6) 拓展產品或服務的地理範圍

在「拓展產品或服務的地理範圍」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 41.74%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 31.19%。

表七-139 拓展產品或服務的地理範圍之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	25.08%	29.25%
中	24.60%	29.47%
低	8.58%	10.09%
無	41.74%	31.19%
總計	100.00%	100.00%



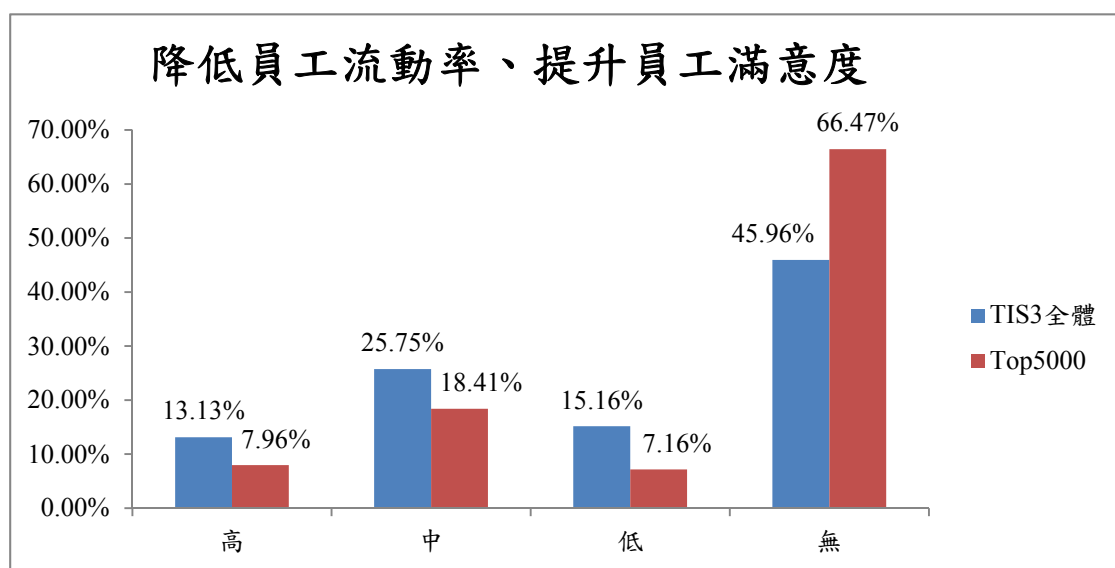
圖七-138 拓展產品或服務的地理範圍之比較圖

(7) 降低員工流動率、提升員工滿意度

在「降低員工流動率、提升員工滿意度」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 45.96%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 66.47%。

表七-140 降低員工流動率、提升員工滿意度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	13.13%	7.96%
中	25.75%	18.41%
低	15.16%	7.16%
無	45.96%	66.47%
總計	100.00%	100.00%



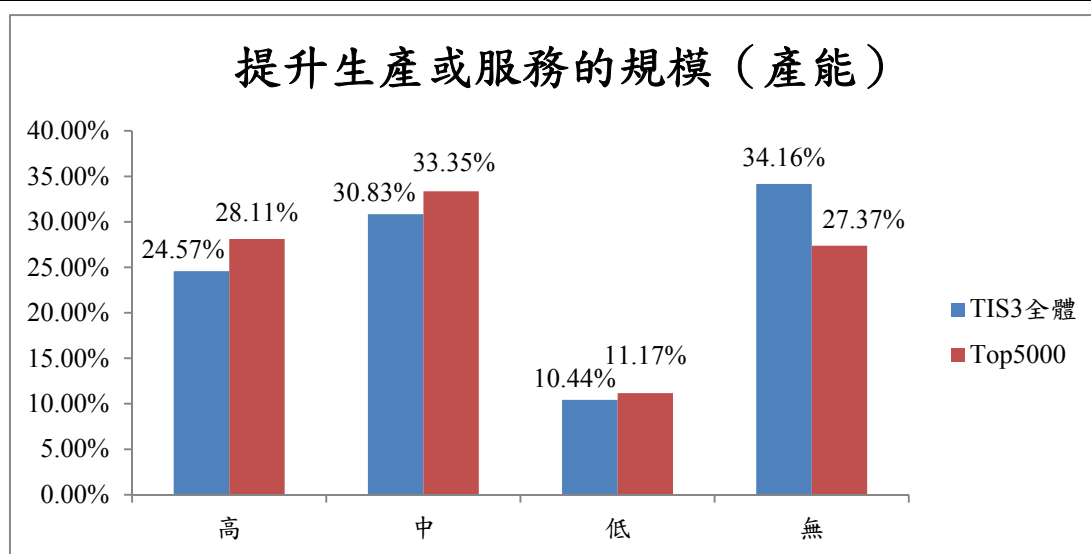
圖七-139 降低員工流動率、提升員工滿意度之比較圖

(8) 提升生產或服務的規模（產能）

在「提升生產或服務的規模（產能）」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 34.16%；Top5000 選重要性為「中」的比例較高，為 33.35%。

表七-141 提升生產或服務的規模（產能）之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	24.57%	28.11%
中	30.83%	33.35%
低	10.44%	11.17%
無	34.16%	27.37%
總計	100.00%	100.00%



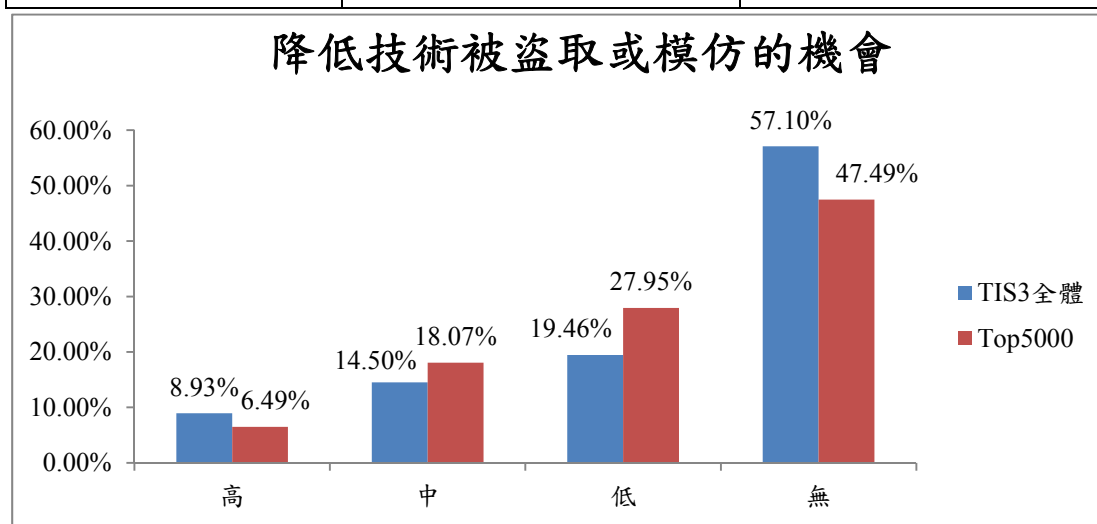
圖七-140 提升生產或服務的規模（產能）之比較圖

(9) 降低技術被盜取或模仿的機會

在「降低技術被盜取或模仿的機會」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 57.10%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 47.49%。

表七-142 降低技術被盜取或模仿的機會之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	8.93%	6.49%
中	14.50%	18.07%
低	19.46%	27.95%
無	57.10%	47.49%
總計	100.00%	100.00%



圖七-141 降低技術被盜取或模仿的機會之比較圖

二、行銷創新

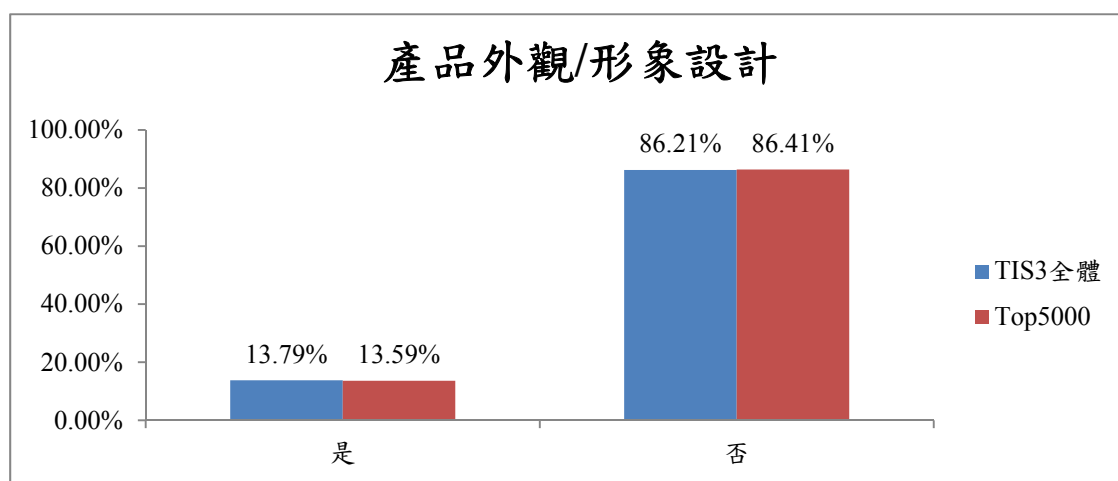
1、在 96~99 四年間，貴公司是否「在市場上，以新方式來銷售產品給顧客」進行大幅度的改變？

(1) 產品外觀/形象設計

在「產品外觀/形象設計」選項上，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 86.21%；Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 86.41%。

表七-143 在產品外觀/形象設計進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	13.79%	13.59%
否	86.21%	86.41%
總計	100.00%	100.00%



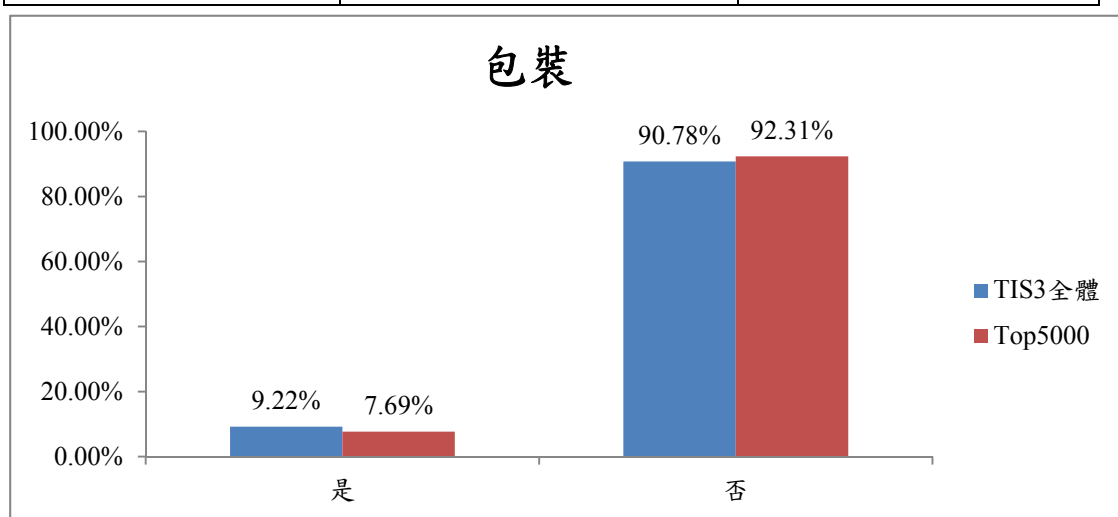
圖七-142 在產品外觀/形象設計進行大幅度的改變之比較圖

(2) 包裝

在「包裝」選項上，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 90.78%；Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 92.31%。

表七-144 在包裝進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	9.22%	7.69%
否	90.78%	92.31%
總計	100.00%	100.00%



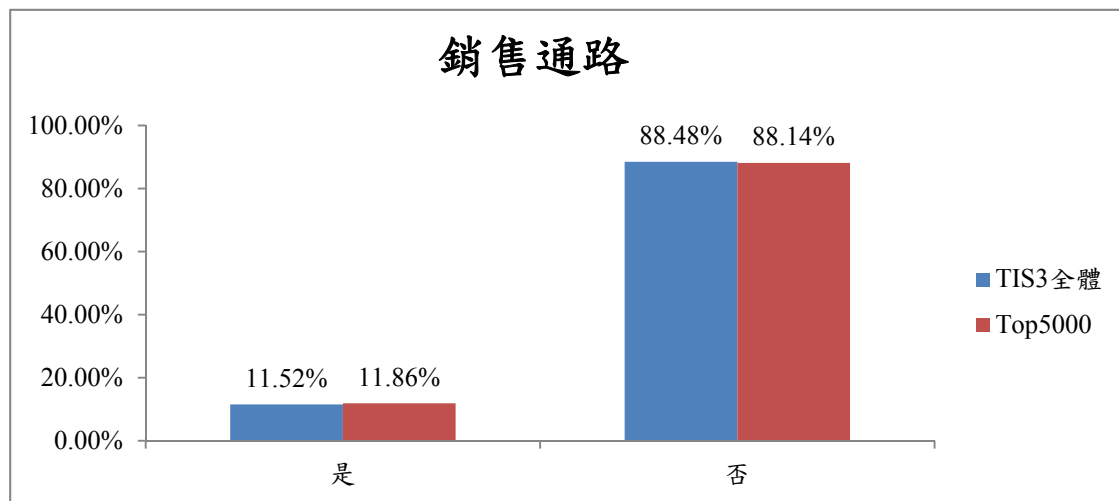
圖七-143 在包裝進行大幅度的改變之比較圖

(3) 銷售通路

在「銷售通路」選項上，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 88.48%；Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 88.14%。

表七-145 在銷售通路進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	11.52%	11.86%
否	88.48%	88.14%
總計	100.00%	100.00%



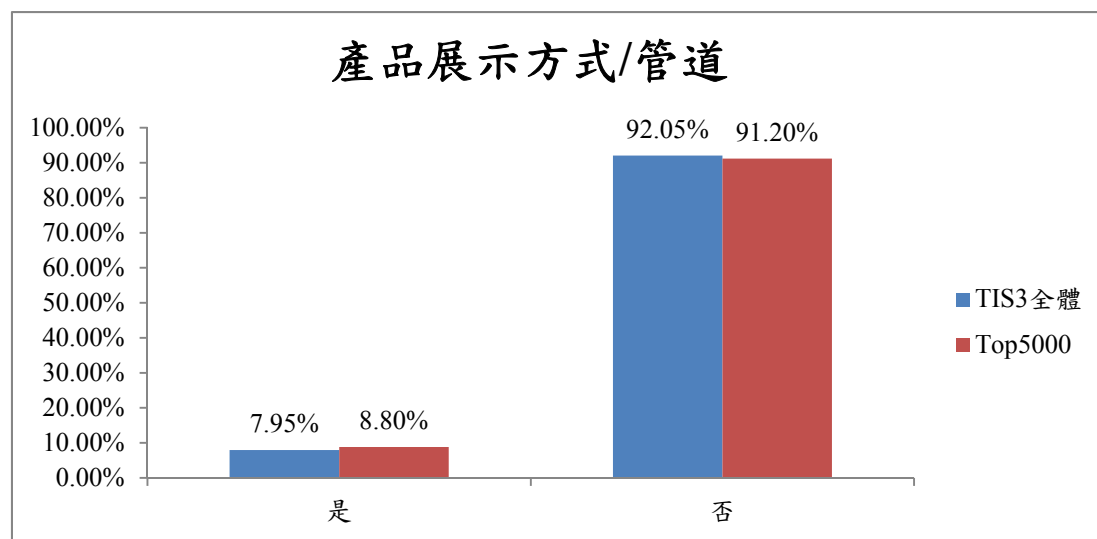
圖七-144 在銷售通路進行大幅度的改變之比較圖

(4) 產品展示方式/管道

在「產品展示方式/管道」選項上，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 92.05%；Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 91.20%。

表七-146 在產品展示方式/管道進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	7.95%	8.80%
否	92.05%	91.20%
總計	100.00%	100.00%



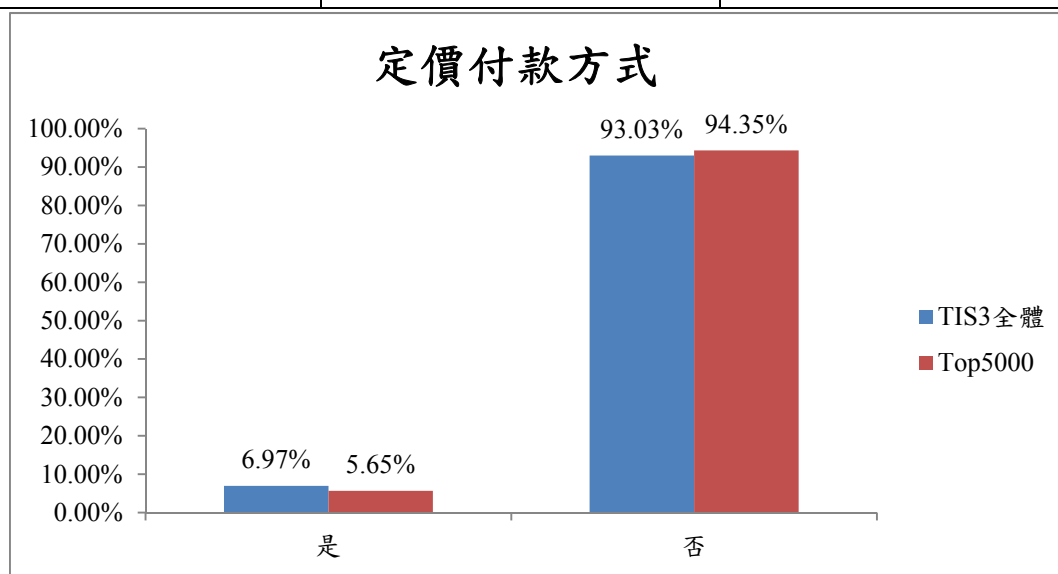
圖七-145 在產品展示方式/管道進行大幅度的改變之比較圖

(5) 定價付款方式

在「定價付款方式」選項上，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 93.03%；Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 94.35%。

表七-147 在定價付款方式進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	6.97%	5.65%
否	93.03%	94.35%
總計	100.00%	100.00%



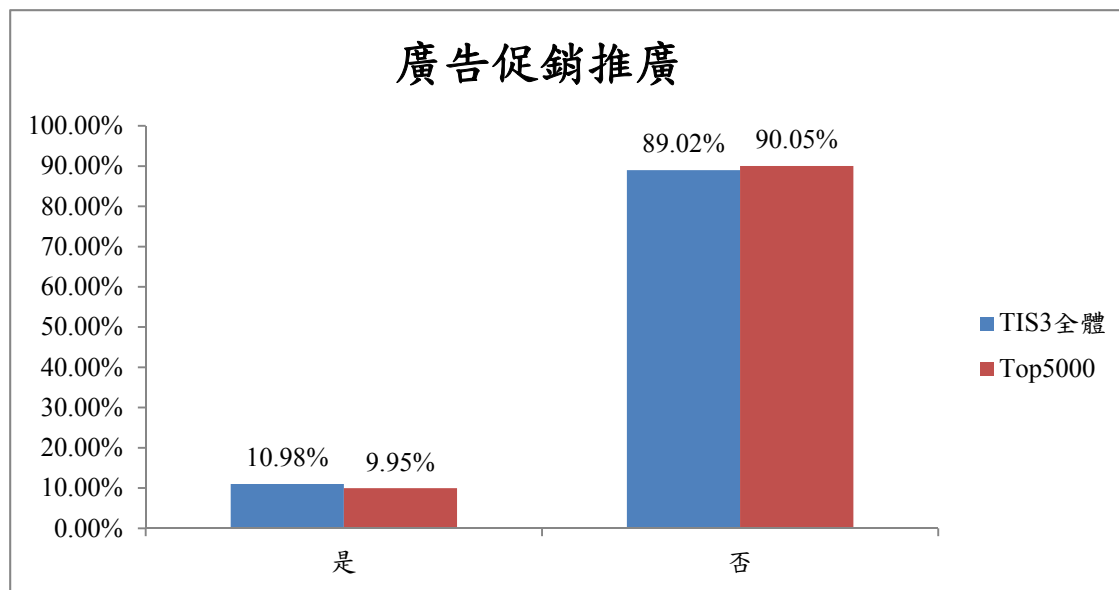
圖七-146 在定價付款方式進行大幅度的改變之比較圖

(6) 廣告促銷推廣

在「廣告促銷推廣」選項上，TIS3 全體選「否」的比例較高，為 89.02%；Top5000 選「否」的比例亦為較高，為 90.05%。

表七-148 在廣告促銷推廣進行大幅度的改變之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	10.98%	9.95%
否	89.02%	90.05%
總計	100.00%	100.00%



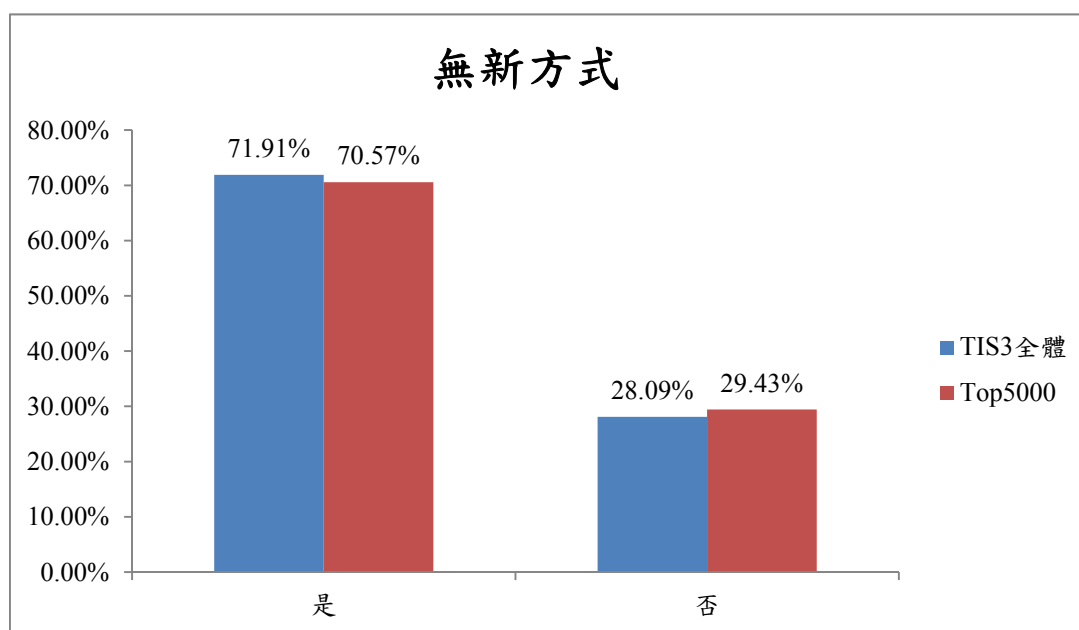
圖七-147 在廣告促銷推廣進行大幅度的改變之比較圖

(7) 無新方式

在「無新方式」選項上，TIS3 全體選「是」的比例較高，為 71.91%；Top5000 選「是」的比例亦為較高，為 70.57%。

表七-149 沒有使用新方式來銷售產品給顧客之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	71.91%	70.57%
否	28.09%	29.43%
總計	100.00%	100.00%



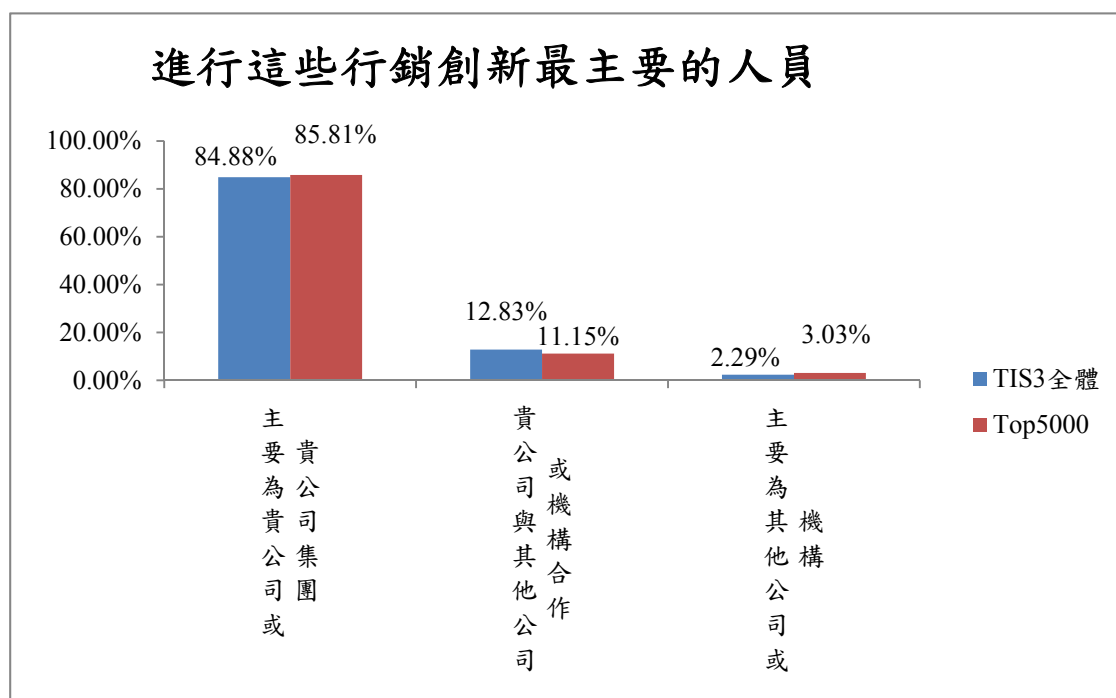
圖七-148 沒有使用新方式來銷售產品給顧客之比較圖

2、進行這些行銷創新最主要的人員為？

在「進行這些組織創新最主要的人員為」選項上，Top5000 選「主要為貴公司或貴公司集團」的比例較高，為 85.81%；TIS3 全體選「主要為貴公司或貴公司集團」的比例亦為較高，為 84.88%。

表七-150 進行這些行銷創新最主要的人員之比較表

	TIS3 全體	Top5000
主要為貴公司或貴公司集團	84.88%	85.81%
貴公司與其他公司或機構合作	12.83%	11.15%
主要為其他公司或機構	2.29%	3.03%
總計	100.00%	100.00%



圖七-149 進行這些行銷創新最主要的人員之比較圖

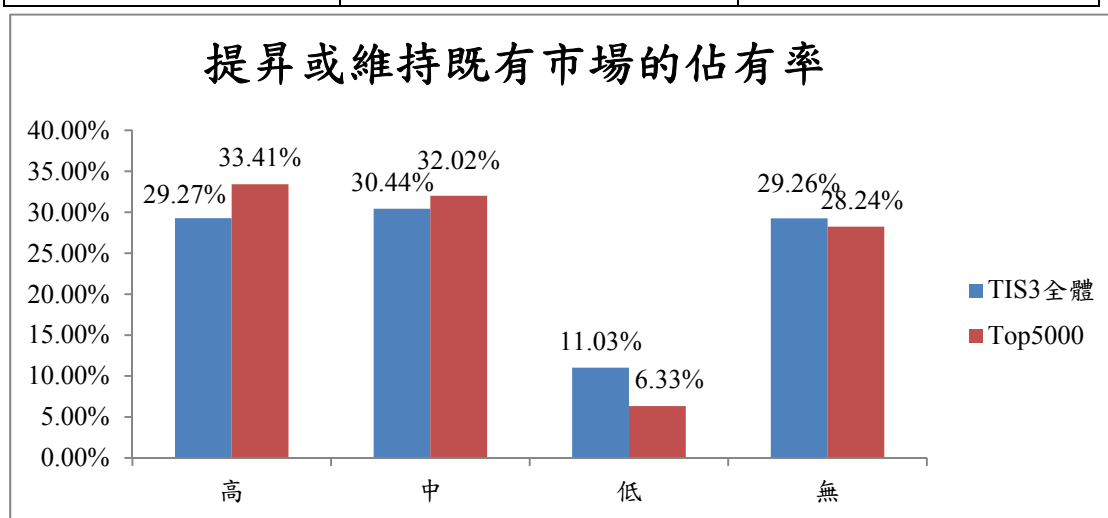
3、貴公司進行這些行銷創新的目的有哪些？

(1) 提昇或維持既有市場的佔有率

在「提昇或維持既有市場的佔有率」選項上，TIS3 全體選重要性為「中」的比例較高，為 30.44%；Top5000 選重要性為「高」的比例較高，為 33.41%。

表七-151 提昇或維持既有市場的佔有率之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	29.27%	33.41%
中	30.44%	32.02%
低	11.03%	6.33%
無	29.26%	28.24%
總計	100.00%	100.00%



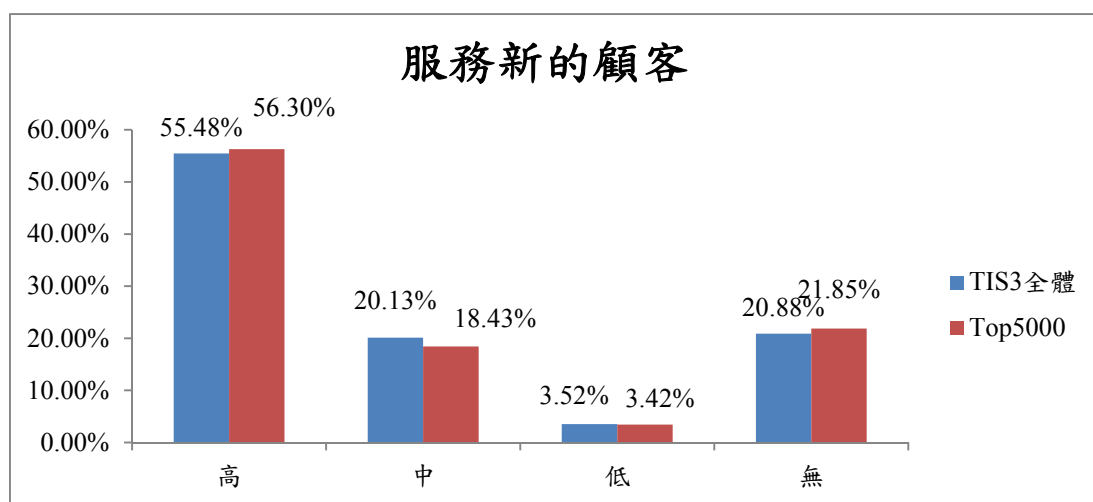
圖七-150 提昇或維持既有市場的佔有率之比較圖

(2) 服務新的顧客

在「服務新的顧客」選項上，TIS3 全體選重要性為「高」的比例較高，為 55.48%；Top5000 選重要性為「高」的比例亦為較高，為 56.30%。

表七-152 服務新的顧客之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	55.48%	56.30%
中	20.13%	18.43%
低	3.52%	3.42%
無	20.88%	21.85%
總計	100.00%	100.00%



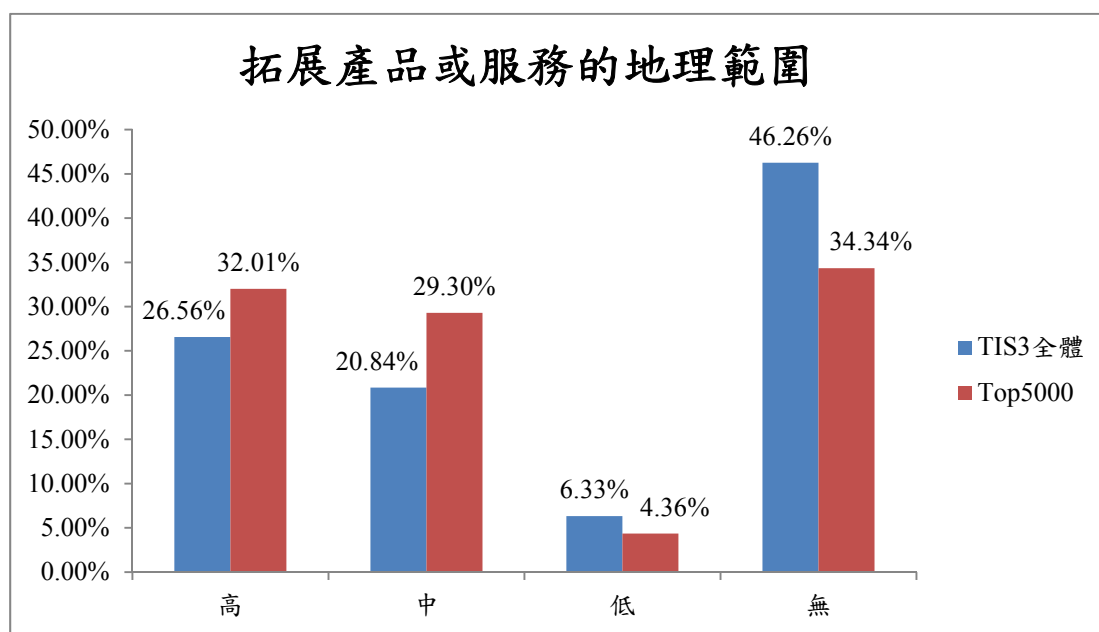
圖七-151 服務新的顧客之比較圖

(3) 拓展產品或服務的地理範圍

在「拓展產品或服務的地理範圍」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 46.26%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 34.34%。

表七-153 拓展產品或服務的地理範圍之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	26.56%	32.01%
中	20.84%	29.30%
低	6.33%	4.36%
無	46.26%	34.34%
總計	100.00%	100.00%



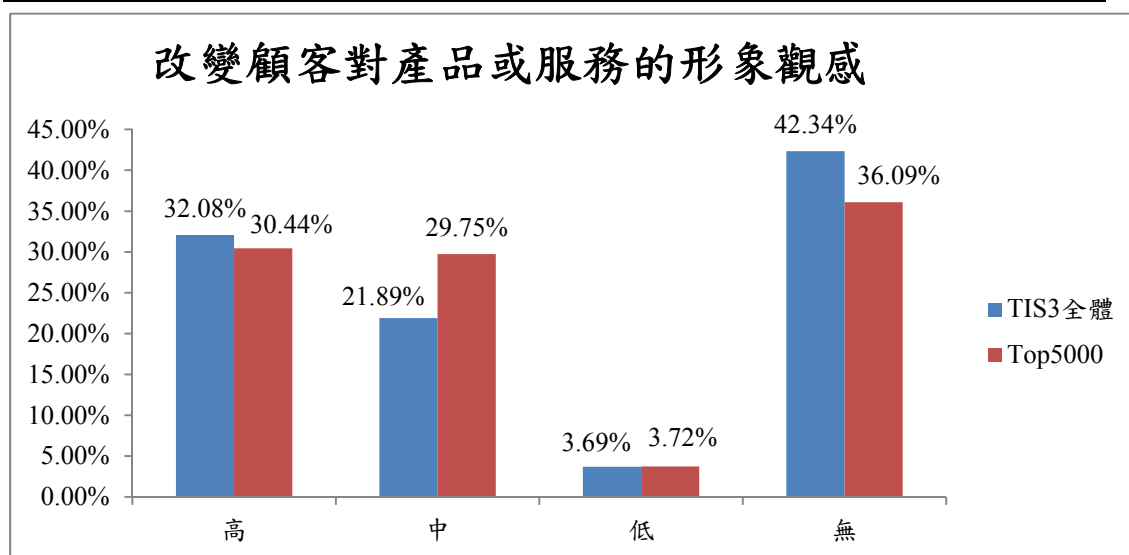
圖七-152 拓展產品或服務的地理範圍之比較圖

(4) 改變顧客對產品或服務的形象觀感

在「改變顧客對產品或服務的形象觀感」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 42.34%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 36.09%。

表七-154 改變顧客對產品或服務的形象觀感之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	32.08%	30.44%
中	21.89%	29.75%
低	3.69%	3.72%
無	42.34%	36.09%
總計	100.00%	100.00%



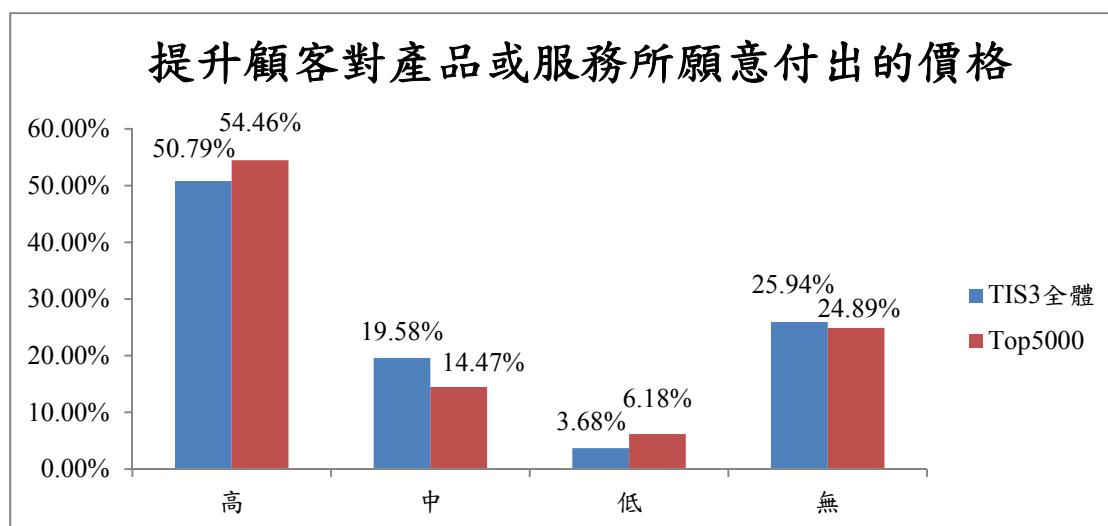
圖七-153 公改變顧客對產品或服務的形象觀感之比較圖

(5) 提升顧客對產品或服務所願意付出的價格

在「提升顧客對產品或服務所願意付出的價格」選項上，TIS3 全體選重要性為「高」的比例較高，為 50.79%；Top5000 選重要性為「高」的比例亦為較高，為 54.46%。

表七-155 提升顧客對產品或服務所願意付出的價格之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	50.79%	54.46%
中	19.58%	14.47%
低	3.68%	6.18%
無	25.94%	24.89%
總計	100.00%	100.00%



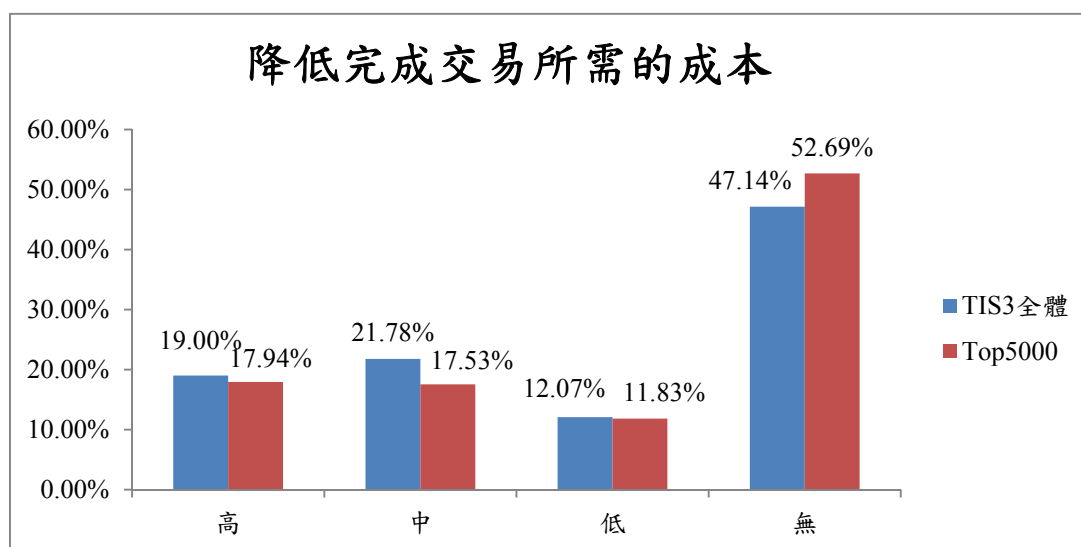
圖七-154 提升顧客對產品或服務所願意付出的價格之比較圖

(6) 降低完成交易所需的成本

在「降低完成交易所需的成本」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 47.14%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 52.69%。

表七-156 降低完成交易所需的成本之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	19.00%	17.94%
中	21.78%	17.53%
低	12.07%	11.83%
無	47.14%	52.69%
總計	100.00%	100.00%



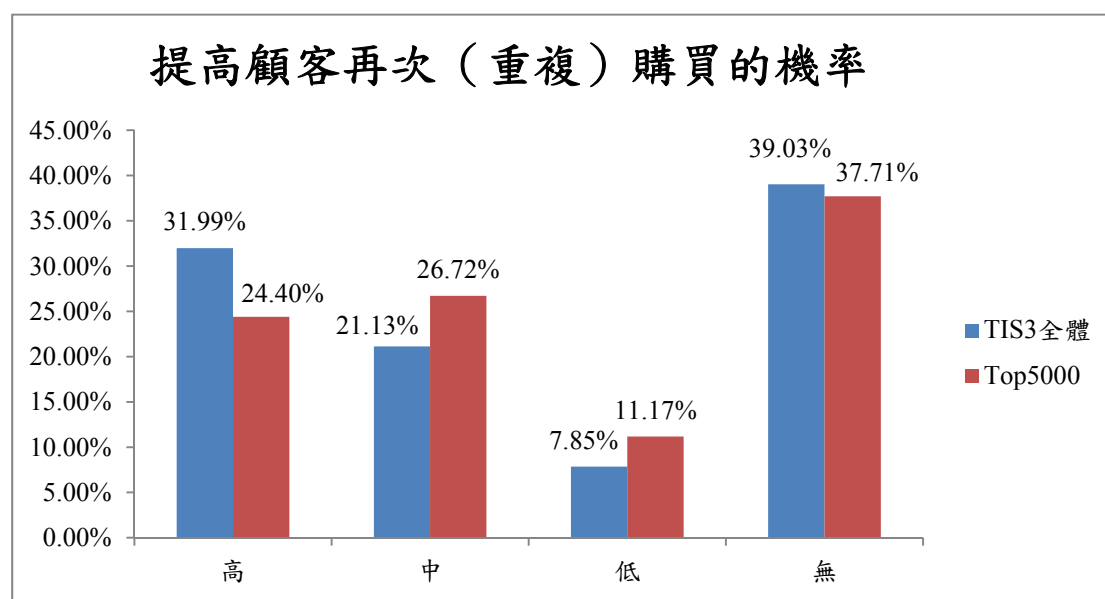
圖七-155 降低完成交易所需的成本之比較圖

(7) 提高顧客再次（重複）購買的機率

在「提高顧客再次（重複）購買的機率」選項上，TIS3 全體選重要性為「無」的比例較高，為 39.03%；Top5000 選重要性為「無」的比例亦為較高，為 37.71%。

表七-157 提高顧客再次（重複）購買的機率之比較表

	TIS3 全體	Top5000
高	31.99%	24.40%
中	21.13%	26.72%
低	7.85%	11.17%
無	39.03%	37.71%
總計	100.00%	100.00%



圖七-156 提高顧客再次（重複）購買的機率之比較圖

第五節、環境創新

一、 在近四年 96-99 四年間，貴公司在推行技術（產品、流程／製程）創新與管理（行銷、組織）創新等活動時，是否有進行環境保護的考量(產品或服務生產階段)？

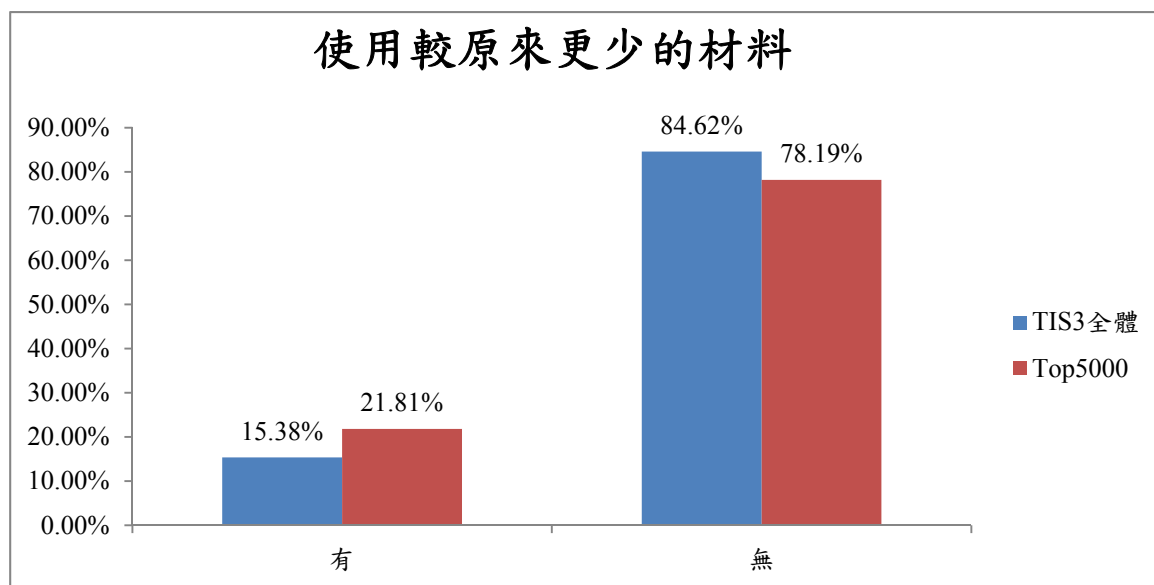
產品或服務生產階段

(1) 產品的製造是使用較原來更少的材料

在「產品的製造是使用較原來更少的材料」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 84.62%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 78.19%。

表七-158 使用較原來更少的材料之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	15.38%	21.81%
無	84.62%	78.19%



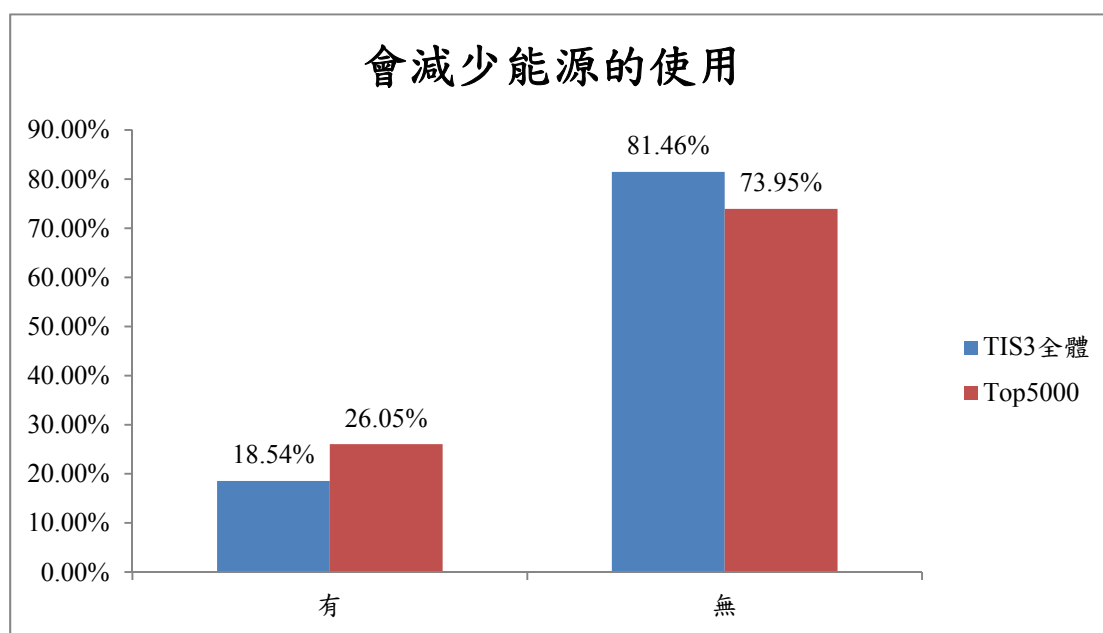
圖七-157 使用較原來更少的材料之比較圖

(2) 產品的製造過程會減少能源的使用

在「產品的製造過程會減少能源的使用」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 81.46%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 73.95%。

表七-159 會減少能源的使用之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	18.54%	26.05%
無	81.46%	73.95%
總計	100.00%	100.00%



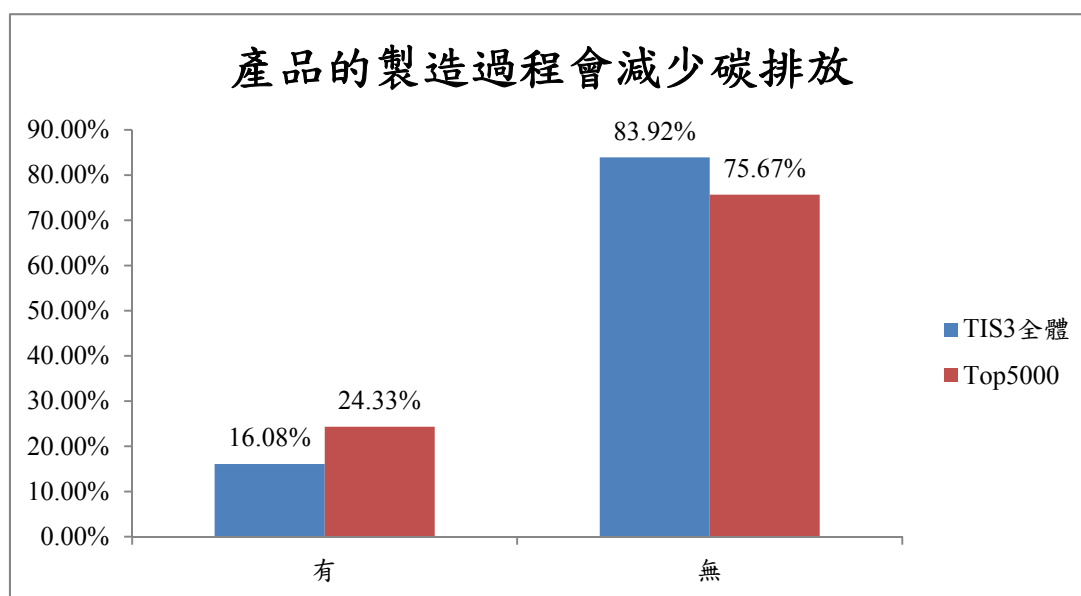
圖七-158 會減少能源的使用之比較圖

(3) 產品的製造過程會減少碳排放

在「產品的製造過程會減少碳排放」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 83.92%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 75.67%。

表七-160 產品的製造過程會減少碳排放之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	16.08%	24.33%
無	83.92%	75.67%
總計	100.00%	100.00%



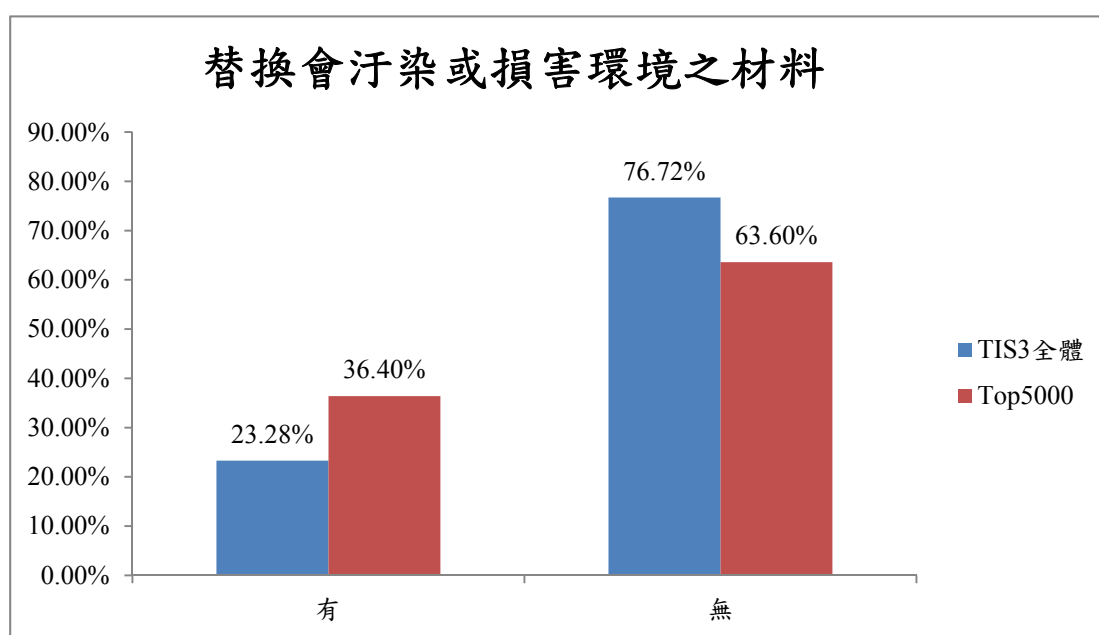
圖七-159 會減少碳排放之比較圖

(4) 替換會汙染或損害環境之材料

在「替換會汙染或損害環境之材料」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 76.72%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 63.60%。

表七-161 替換會汙染或損害環境之材料之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	23.28%	36.40%
無	76.72%	63.60%
總計	100.00%	100.00%



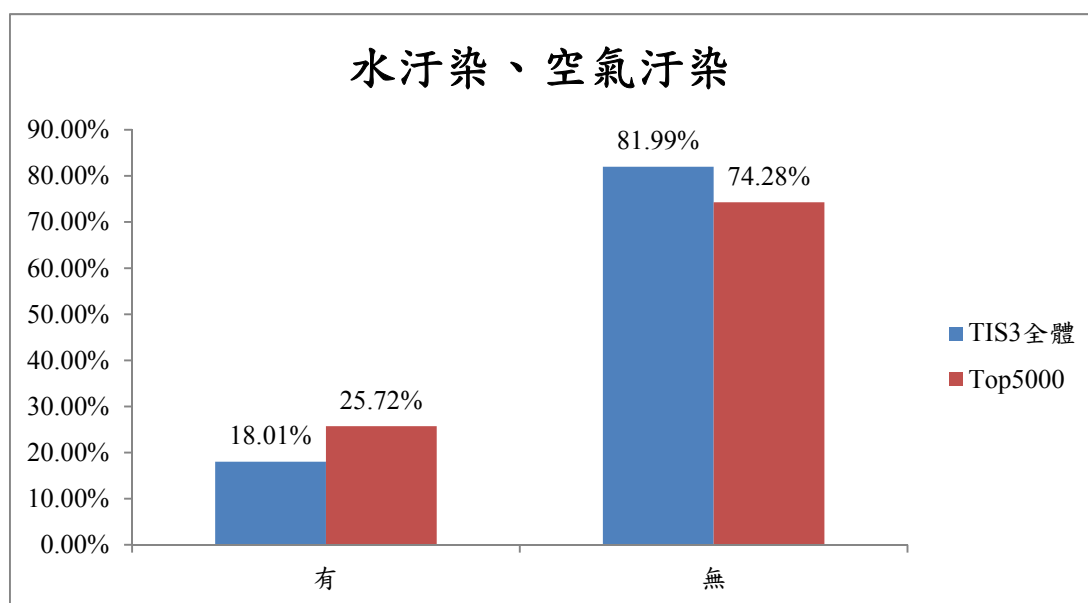
圖七-160 替換會汙染或損害環境之材料之比較圖

(5) 水汙染、空氣汙染

在「水汙染、空氣汙染」選項上，TIS3 全體選「無」的比例較高，為 81.99%；Top5000 選「無」的比例亦為較高，為 74.28%。

表七-162 水汙染、空氣汙染之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有	18.01%	25.72%
無	81.99%	74.28%
總計	100.00%	100.00%



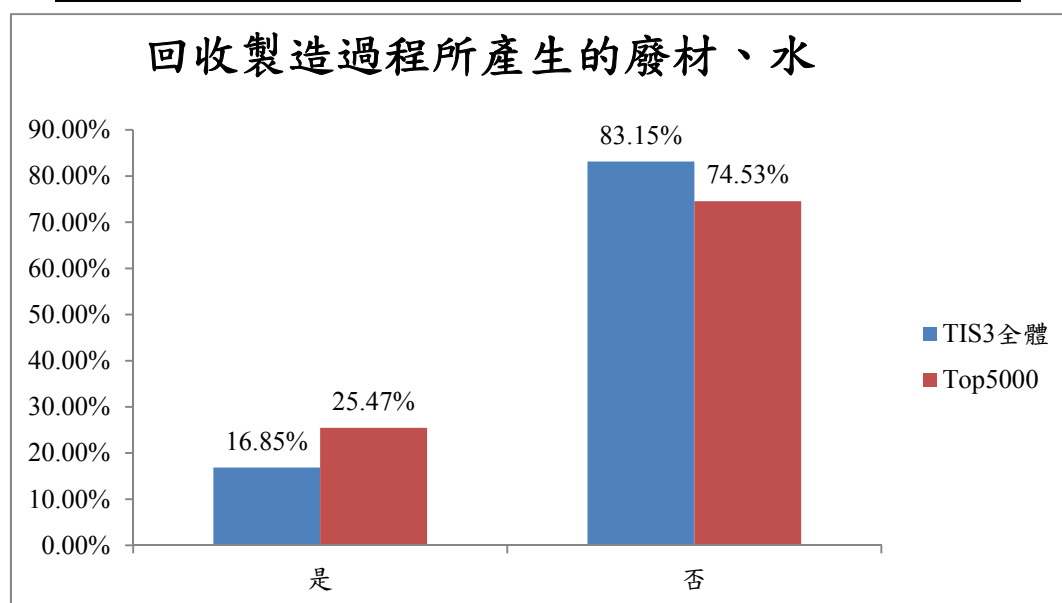
圖七-161 水汙染、空氣汙染之比較圖

(6) 回收製造過程所產生的廢材、水

在回收製造過程所產生的廢材、水這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 83.15% 和 74.53%。

表七-163 回收製造過程所產生的廢材、水之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	16.85%	25.47%
否	83.15%	74.53%
總計	100.00%	100.00%



圖七-162 回收製造過程所產生的廢材、水之比較圖

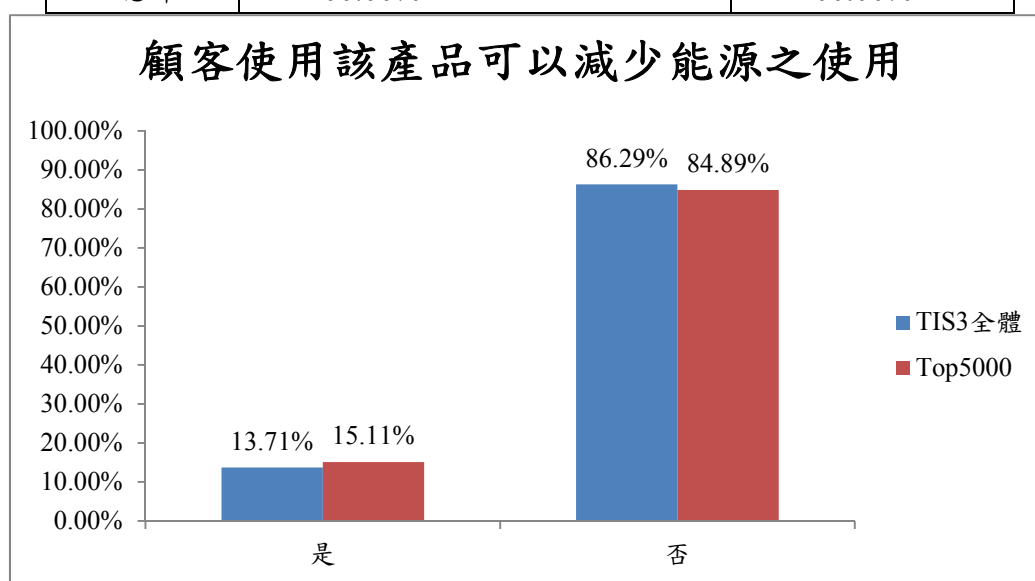
終端客戶使用階段

(1) 顧客使用該產品可以減少能源之使用

在顧客使用該產品可以減少能源之使用這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 86.29% 和 84.89%。

表七-164 可以減少能源之使用之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	13.71%	15.11%
否	86.29%	84.89%
總計	100.00%	100.00%



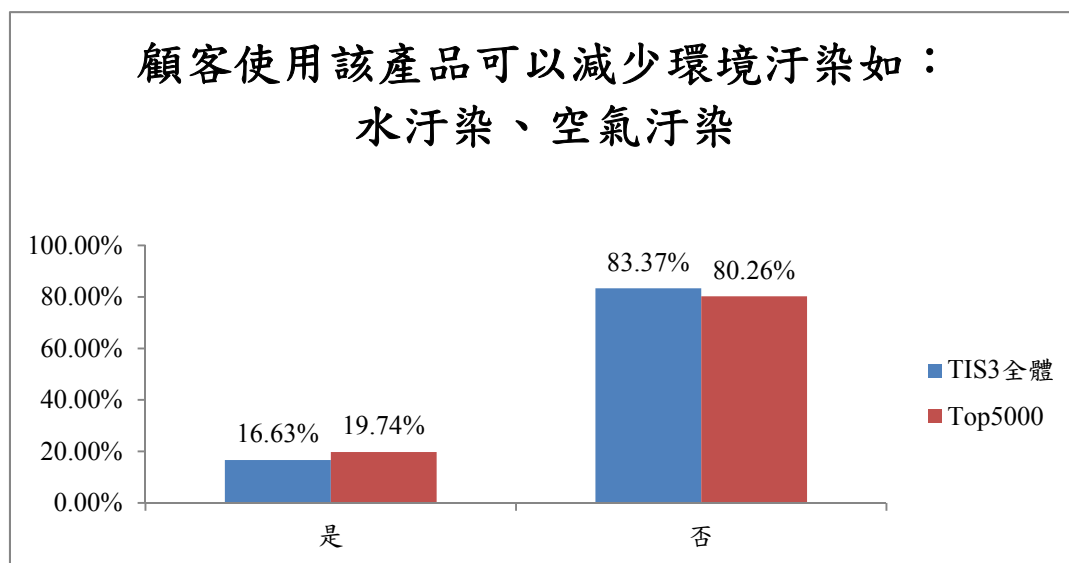
圖七-163 可以減少能源之使用之比較圖

(2) 顧客使用該產品可以減少環境汙染如：水汙染、空氣汙染

在顧客使用該產品可以減少環境汙染如：水汙染、空氣汙染這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 83.37% 和 80.26%。

表七-165 可以減少環境汙染如：水汙染、空氣汙染之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	16.63%	19.74%
否	83.37%	80.26%
總計	100.00%	100.00%



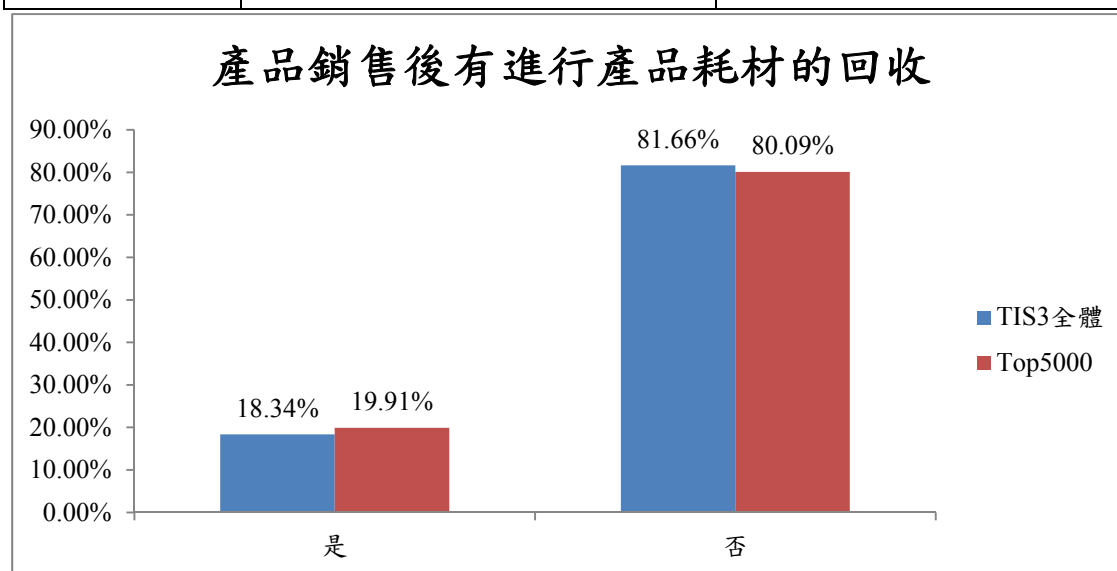
圖七-164 可以減少環境汙染如：水汙染、空氣汙染之比較圖

(3)產品銷售後有進行產品耗材的回收

在產品銷售後有進行產品耗材的回收這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 81.66% 和 80.09%。

表七-166 產品銷售後有進行產品耗材的回收之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	18.34%	19.91%
否	81.66%	80.09%
總計	100.00%	100.00%



圖七-165 產品銷售後有進行產品耗材的回收之比較圖

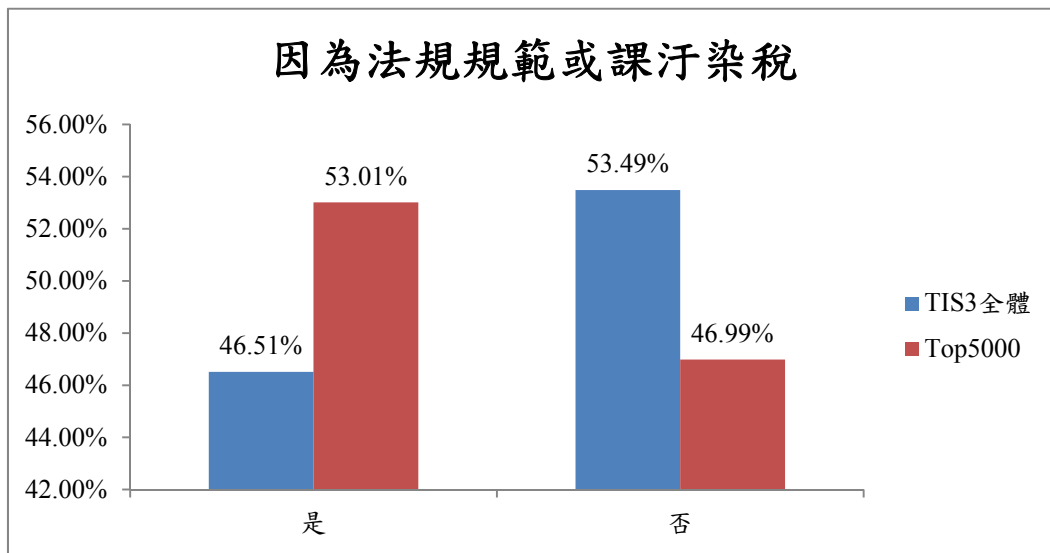
二、影響貴公司進行環境保護相關措施之因素

(1) 因為法規規範或課污染稅

在因為法規規範或課污染稅選項 TIS3 全體認為重要程度為「否」的比例最高為 53.49%，Top5000 為 46.99%。Top5000 認為重要程度為「是」的比例最高為 53.01%，TIS3 全體為 46.51%。

表七-167 因為法規規範或課污染稅之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	46.51%	53.01%
否	53.49%	46.99%
總計	100.00%	100.00%



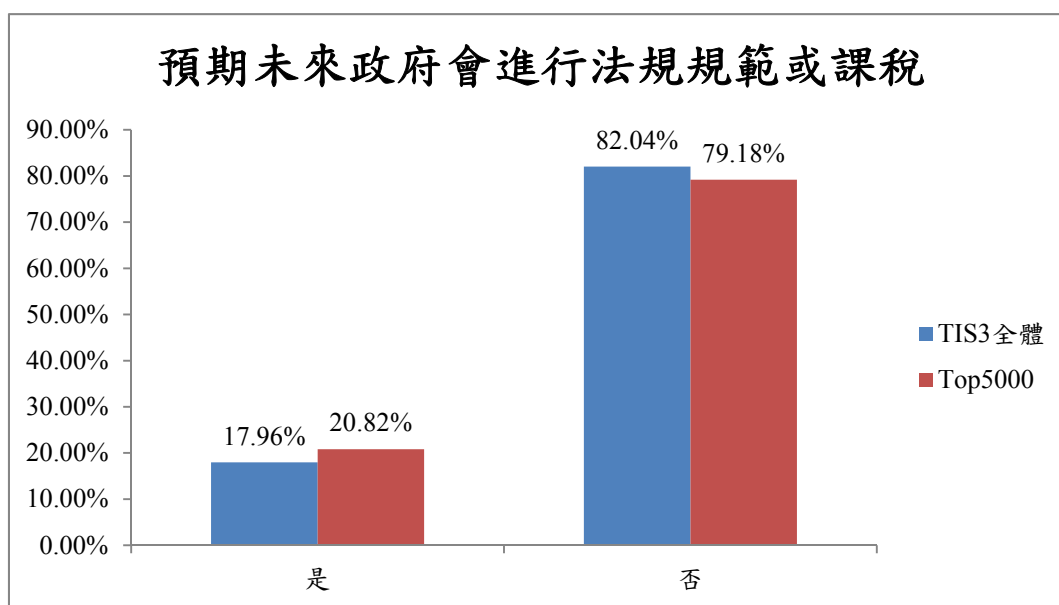
圖七-166 因素為因為法規規範或課污染稅之比較圖

(2) 預期未來政府會進行法規規範或課稅

在預期未來政府會進行法規規範或課稅這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 82.04% 和 79.18%。

表七-168 預期未來政府會進行法規規範或課稅之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	17.96%	20.82%
否	82.04%	79.18%
總計	100.00%	100.00%



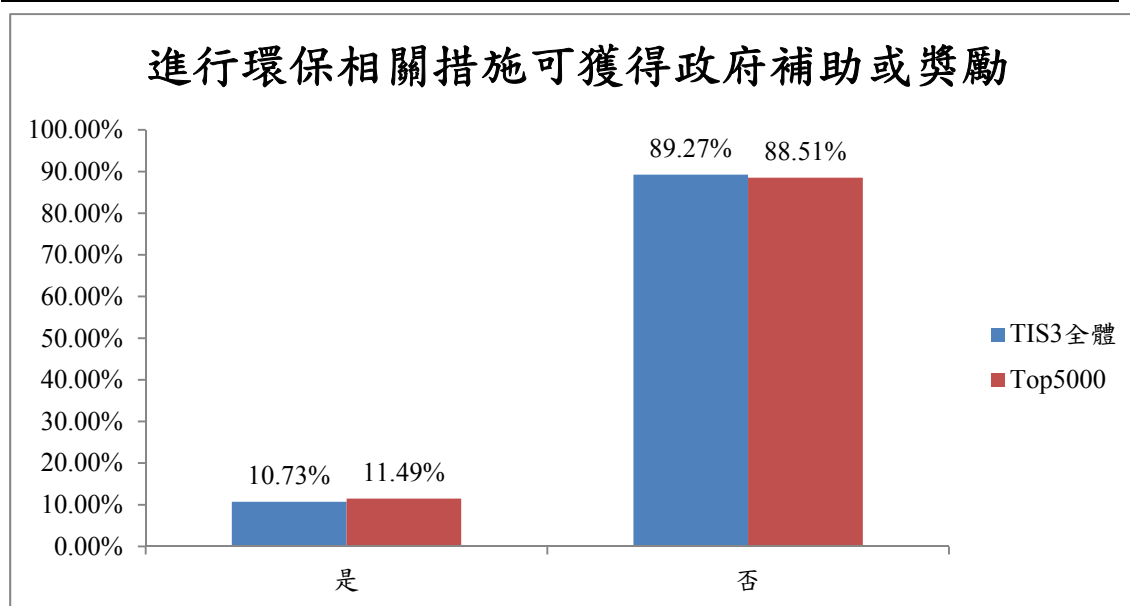
圖七-167 預期未來政府會進行法規規範或課稅之比較圖

(3) 進行環保相關措施可獲得政府補助或獎勵

在進行環保相關措施可獲得政府補助或獎勵這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 89.27% 和 88.51%。

表七-169 進行環保相關措施可獲得政府補助或獎勵之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	10.73%	11.49%
否	89.27%	88.51%
總計	100.00%	100.00%



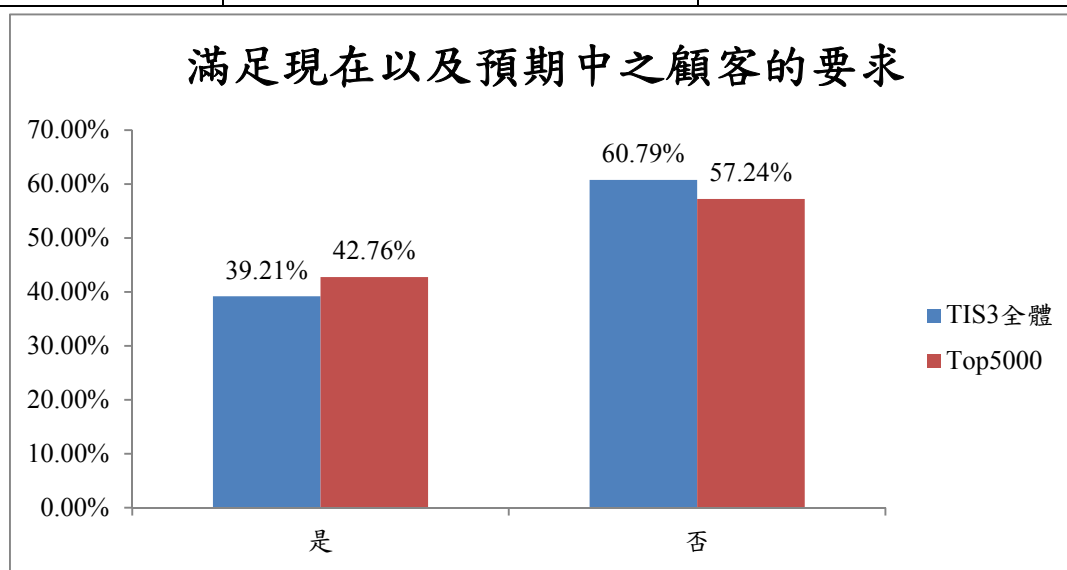
圖七-168 進行環保相關措施可獲得政府補助或獎勵之比較圖

(4)為了滿足現在以及預期中之顧客的要求

在為了滿足現在以及預期中之顧客的要求這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「否」的比例最高，分別為 60.79% 和 57.24%。

表七-170 為了滿足現在以及預期中之顧客的要求之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	39.21%	42.76%
否	60.79%	57.24%
總計	100.00%	100.00%



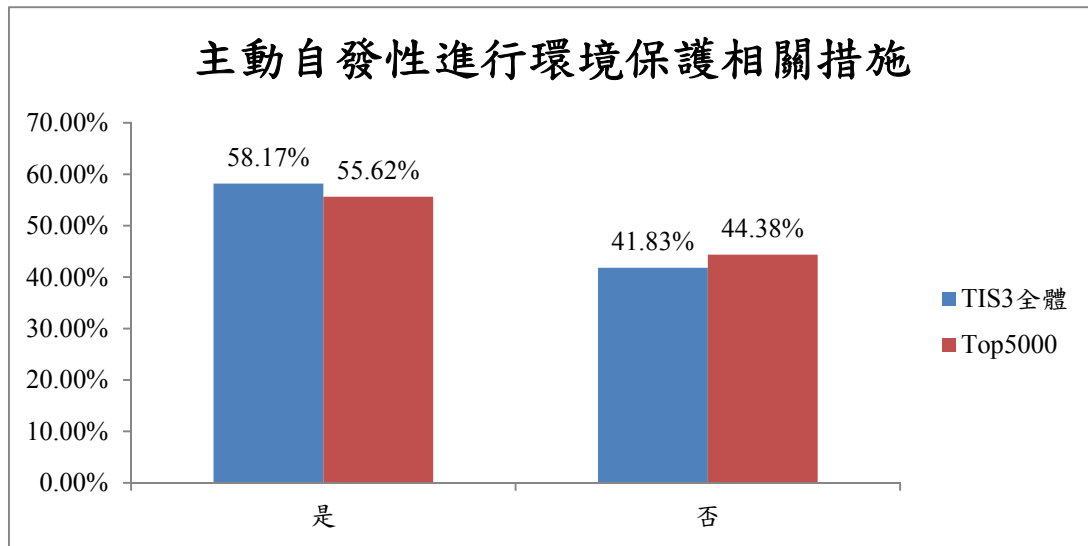
圖七-169 為了滿足現在以及預期中之顧客的要求之比較圖

(5) 主動自發性進行環境保護相關措施

在主動自發性進行環境保護相關措施這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「是」的比例最高，分別為 58.17% 和 55.62%。

表七-171 主動自發性進行環境保護相關措施之比較表

	TIS3 全體	Top5000
是	58.17%	55.62%
否	41.83%	44.38%
總計	100.00%	100.00%



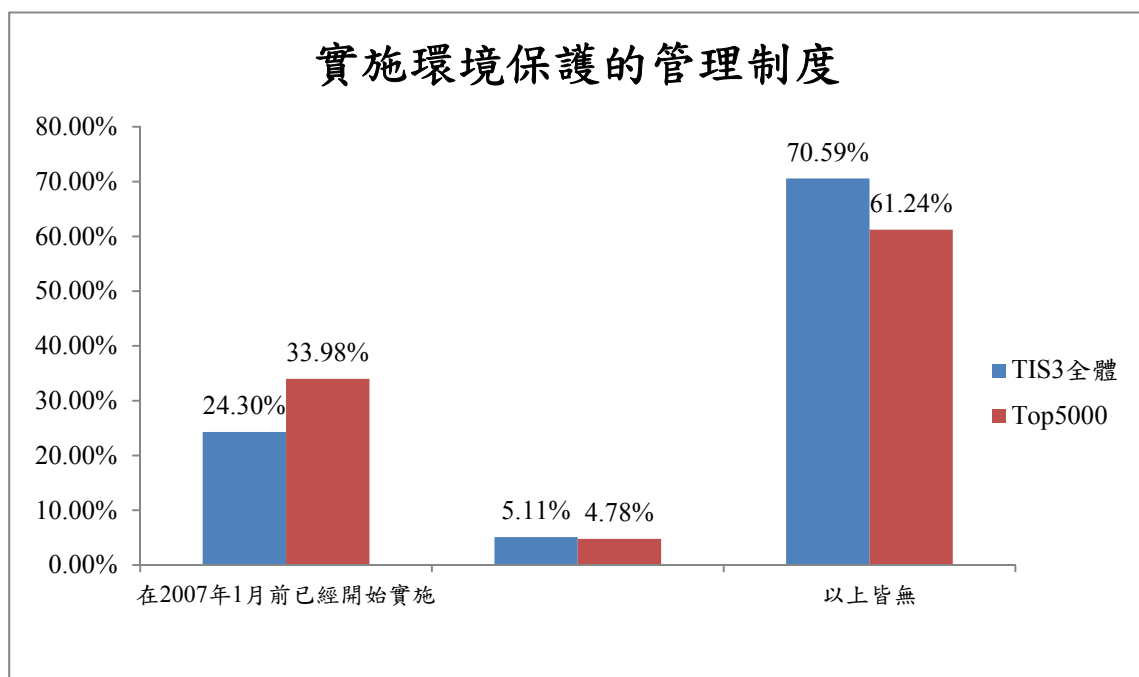
圖七-170 主動自發性進行環境保護相關措施之比較圖

三、貴公司現在是否實施環境保護的管理制度

在貴公司現在是否實施環境保護的管理制度這個選項 TIS3 全體和 Top5000 認為重要程度為「以上皆無」的比例最高，分別為 70.59% 和 61.24%。

表七-172 實施環境保護的管理制度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
在 2007 年 1 月前已經開始實施	24.30%	33.98%
在 2007 年 1 月之後才開始實施	5.11%	4.78%
以上皆無	70.59%	61.24%
總計	100.00%	100.00%



圖七-171 實施環境保護的管理制度之比較圖

第六節、創新能力

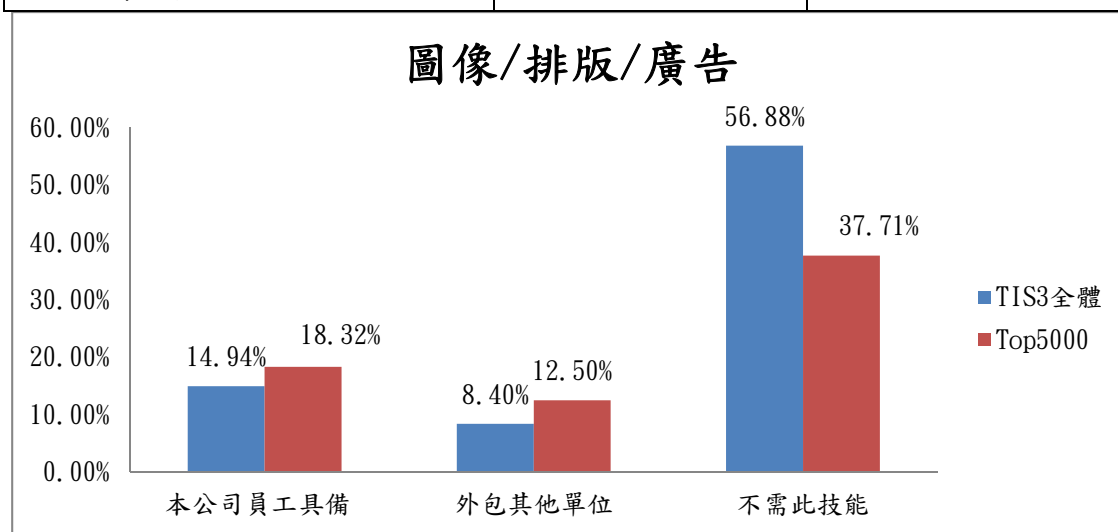
1、在 96~99 四年間，貴公司的員工是否具備以下技能，或是需要外包給其他單位的專業人員？

(1) 「圖像/排版/廣告」技能

在「圖像/排版/廣告」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 56.88% 和 37.71%。

表七-173 圖像/排版/廣告之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	14.94%	18.32%
外包其他單位	8.40%	12.50%
不需此技能	56.88%	37.71%



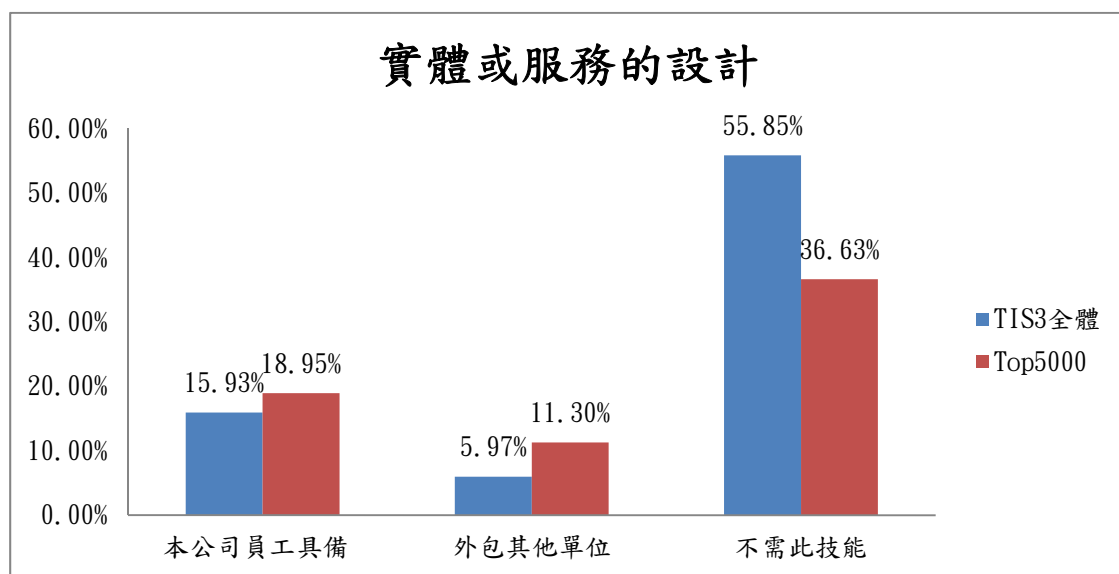
圖七-172 圖像/排版/廣告之比較圖

(2) 「實體或服務的設計」技能

在「實體或服務的設計」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 55.85% 和 36.63%。

表七-174 實體或服務的設計之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	15.93%	18.95%
外包其他單位	5.97%	11.30%
不需此技能	55.85%	36.63%



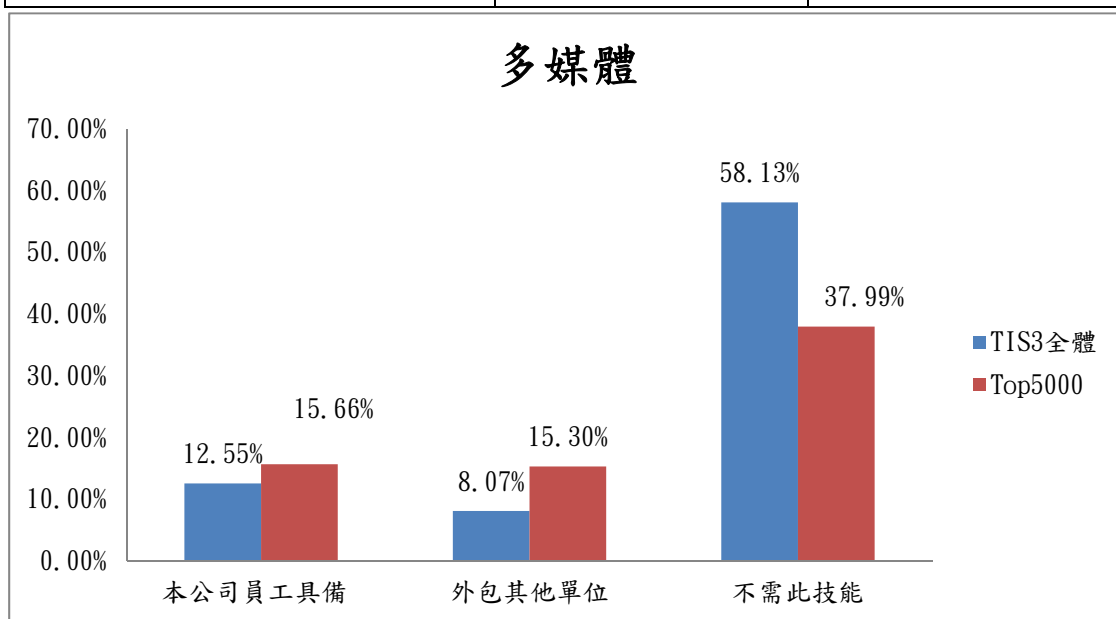
圖七-173 實體或服務的設計之比較圖

(3) 「多媒體(結合音樂、圖像、文字、圖片、動畫、影像等)」技能

在「多媒體(結合音樂、圖像、文字、圖片、動畫、影像等)」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 58.13% 和 37.99%。

表七-175 多媒體(結合音樂、圖像、文字、圖片、動畫、影像等) 技能之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	12.55%	15.66%
外包其他單位	8.07%	15.30%
不需此技能	58.13%	37.99%



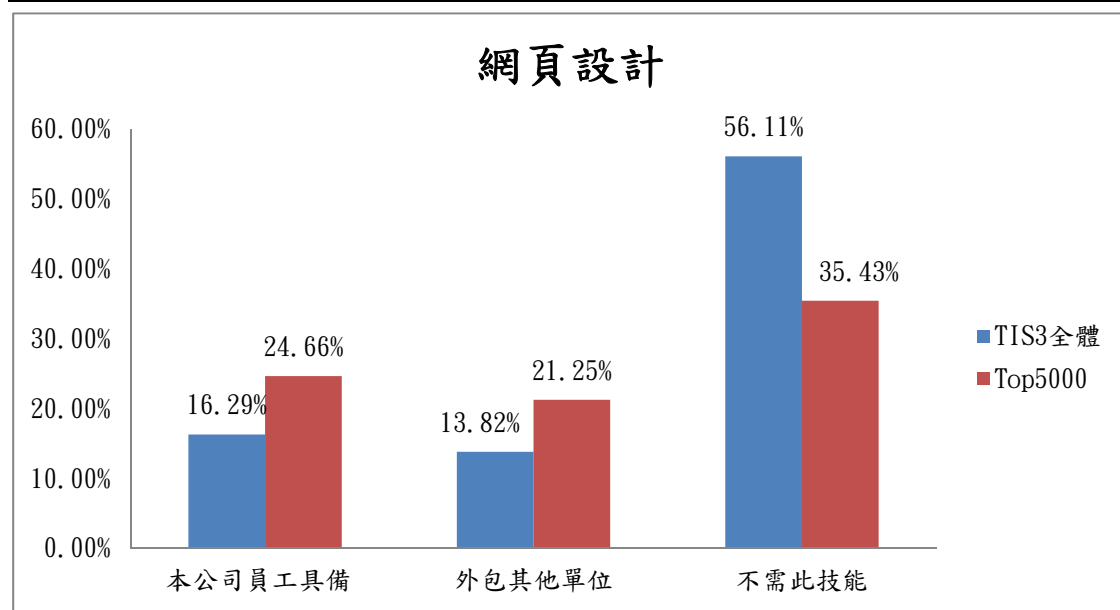
圖七-174 多媒體(結合音樂、圖像、文字、圖片、動畫、影像等) 技能之比較圖

(4) 「網頁設計」技能

在「網頁設計」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 56.11% 和 35.43%。

表七-176 網頁設計技能之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	16.29%	24.66%
外包其他單位	13.82%	21.25%
不需此技能	56.11%	35.43%



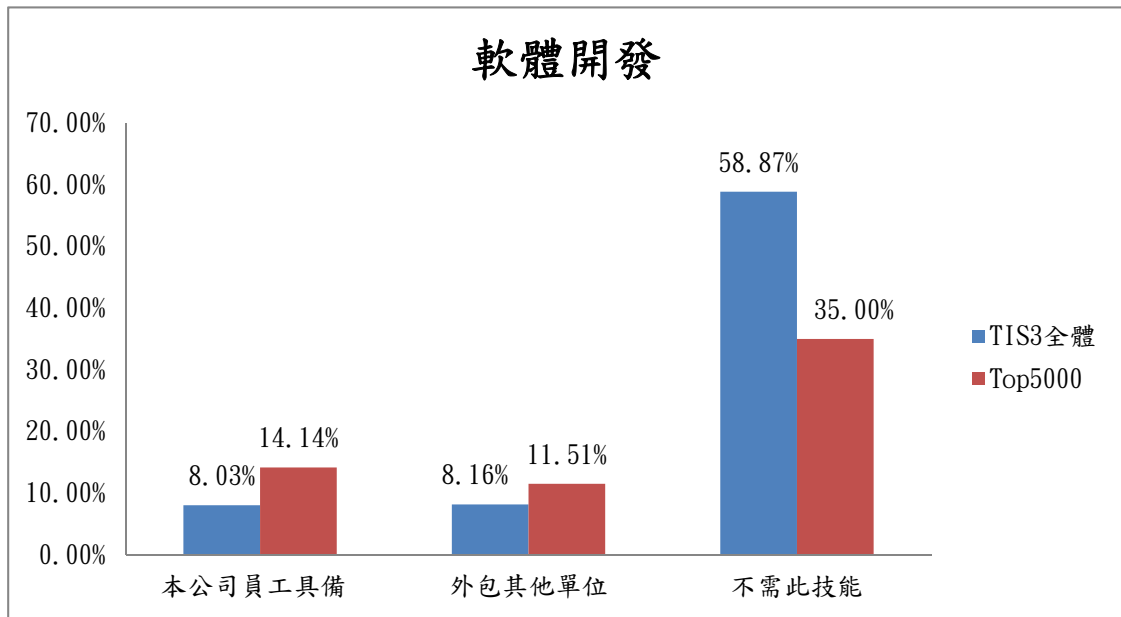
圖七-175 網頁設計技能之比較圖

(5) 「軟體開發」技能

在「軟體開發」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 58.87% 和 35.00%。

表七-177 軟體開發技能之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	8.03%	14.14%
外包其他單位	8.16%	11.51%
不需此技能	58.87%	35.00%



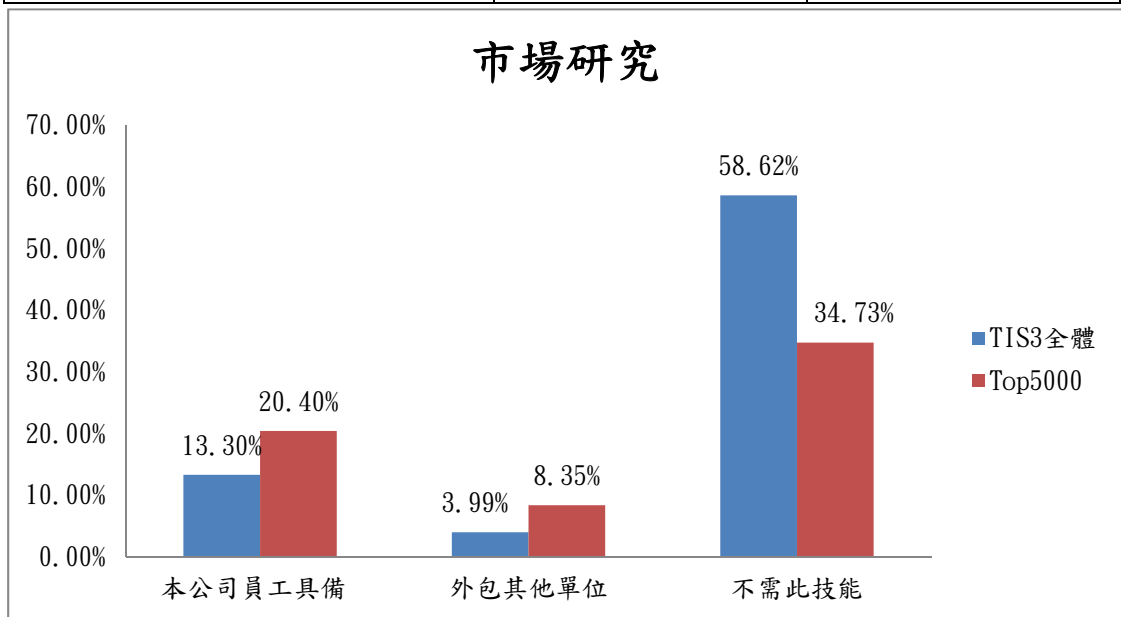
圖七-176 軟體開發技能之比較圖

(6) 「市場研究」技能

在「市場研究」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 58.62% 和 34.73%。

表七-178 市場研究技能之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	13.30%	20.40%
外包其他單位	3.99%	8.35%
不需此技能	58.62%	34.73%



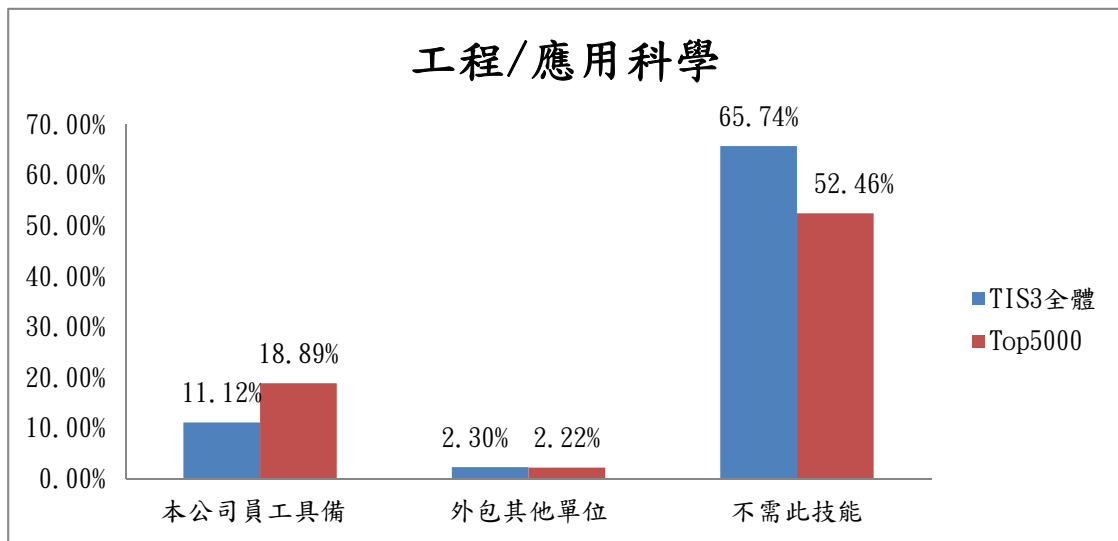
圖七-177 市場研究技能之比較圖

(7) 「工程/應用科學」技能

在「工程/應用科學」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 65.74% 和 52.46%。

表七-179 工程/應用科學技能之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	11.12%	18.89%
外包其他單位	2.30%	2.22%
不需此技能	65.74%	52.46%



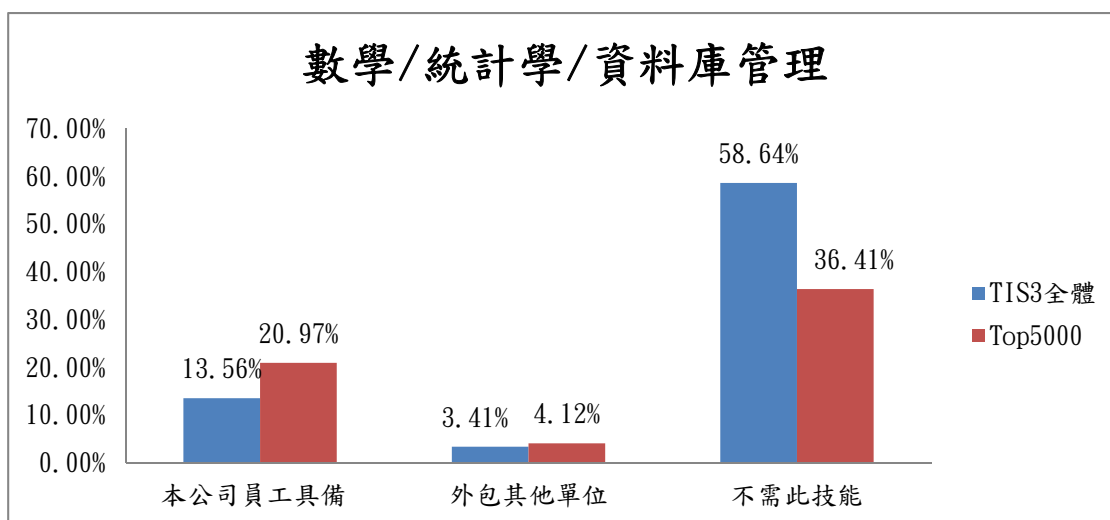
圖七-178 工程/應用科學技能之比較圖

(8) 「數學/統計學/資料庫管理」技能

在「數學/統計學/資料庫管理」技能：不需此技能的比例最高，TIS3 全體和 Top5000 分別為 58.64% 和 36.41%。

表七-180 數學/統計學/資料庫管理技能之比較表

	TIS3 全體	Top5000
本公司員工具備	13.56%	20.97%
外包其他單位	3.41%	4.12%
不需此技能	58.64%	36.41%



圖七-179 數學/統計學/資料庫管理技能之比較圖

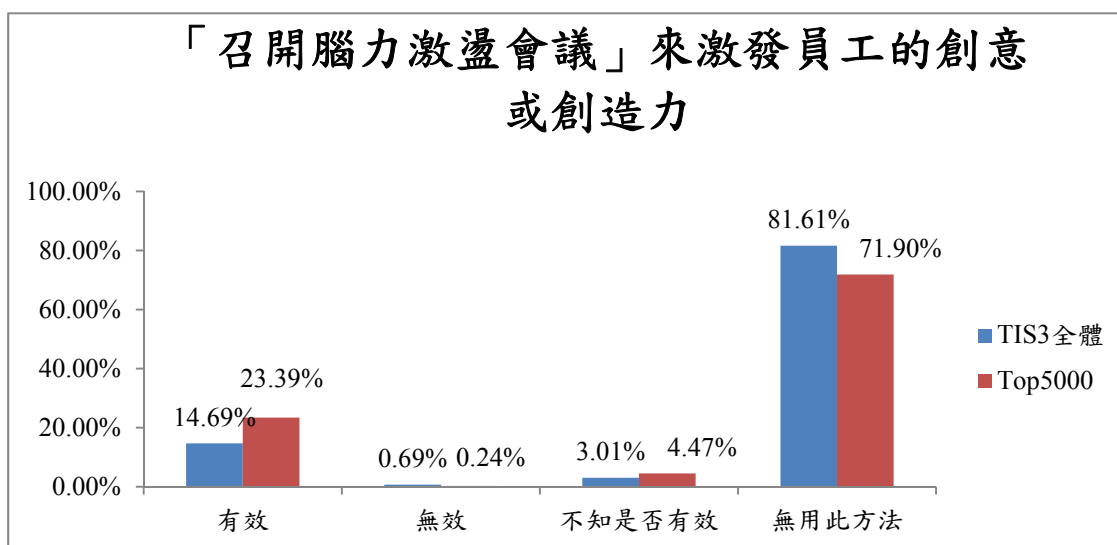
2. 在 96~99 四年間，貴公司是否曾使用下列方法來開發員工創意或創造力？

(1) 「召開腦力激盪會議」來激發員工的創意或創造力

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司是否曾使用「召開腦力激盪會議」來激發員工的創意或創造力，Top5000 有效占 23.39%，TIS3 全體有效占 14.69%

表七-181 召開腦力激盪會議之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有效	14.69%	23.39%
無效	0.69%	0.24%
不知是否有效	3.01%	4.47%
無用此方法	81.61%	71.90%
總計	100.00%	100.00%



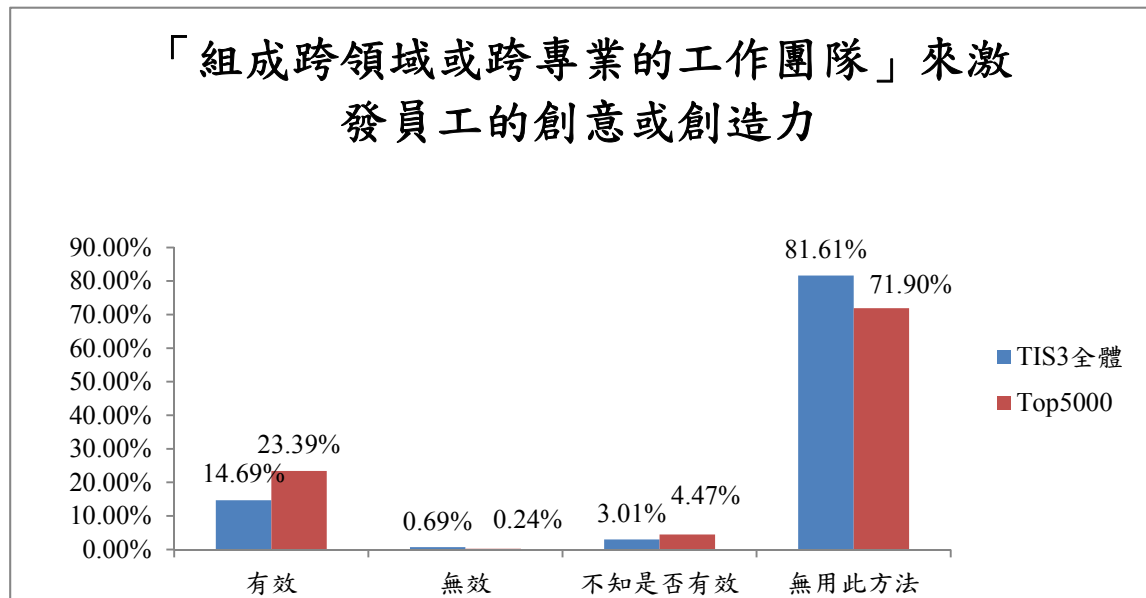
圖七-180 召開腦力激盪會議之比較圖

(2) 「組成跨領域或跨專業的工作團隊」來激發員工的創意或創造力

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司是否曾使用「組成跨領域或跨專業的工作團隊」來激發員工的創意或創造力，Top5000 有效占 26.74%，TIS3 全體有效占 12.27%

表七-182 組成跨領域或跨專業的工作團隊之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有效	12.27%	26.74%
無效	0.61%	1.14%
不知是否有效	1.63%	1.68%
無用此方法	85.48%	70.43%
總計	100.00%	100.00%



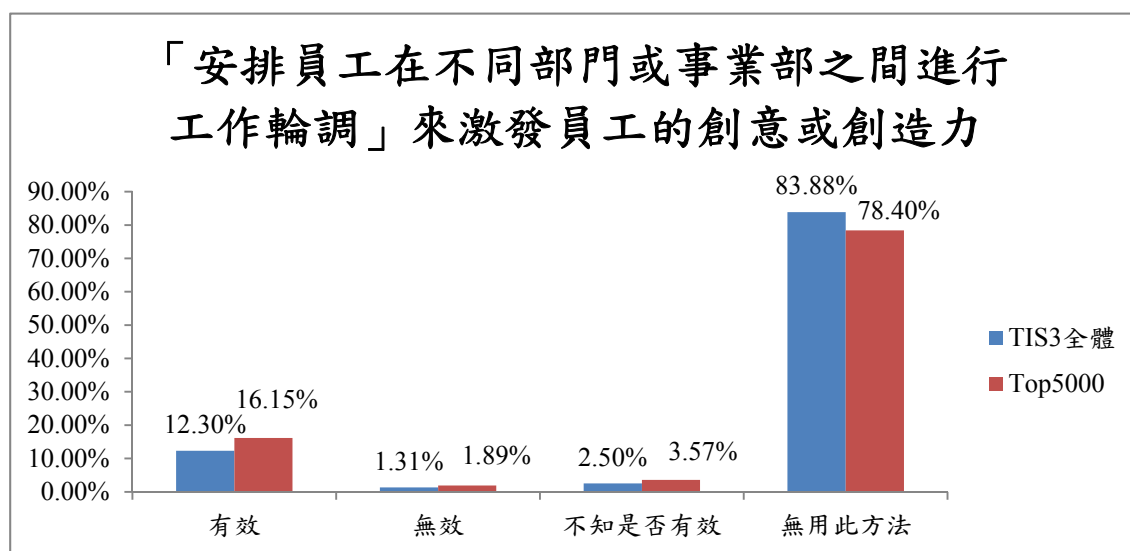
圖七-181 組成跨領域或跨專業的工作團隊之比較圖

(3) 「安排員工在不同部門或事業部之間進行工作輪調」來激發員工的創意或創造力

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司是否曾使用「安排員工在不同部門或事業部之間進行工作輪調」來激發員工的創意或創造力，Top5000 有效占 16.15%，TIS3 全體有效占 12.30%

表七-183 安排員工在不同部門或事業部之間進行工作輪調之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有效	12.30%	16.15%
無效	1.31%	1.89%
不知是否有效	2.50%	3.57%
無用此方法	83.88%	78.40%
總計	100.00%	100.00%



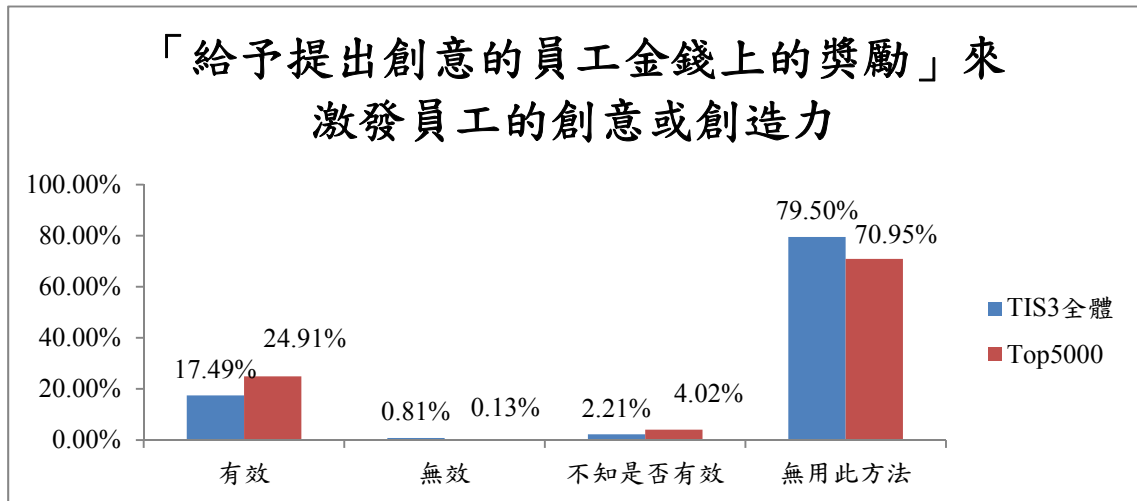
圖七-182 安排員工在不同部門或事業部之間進行工作輪調之比較圖

(4) 「給予提出創意的員工金錢上的獎勵」來激發員工的創意或創造力

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司是否曾使用「給予提出創意的員工金錢上的獎勵」來激發員工的創意或創造力，Top5000 有效占 24.91%，TIS3 全體有效占 17.49%

表七-184 給予提出創意的員工金錢上的獎勵之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有效	17.49%	24.91%
無效	0.81%	0.13%
不知是否有效	2.21%	4.02%
無用此方法	79.50%	70.95%
總計	100.00%	100.00%



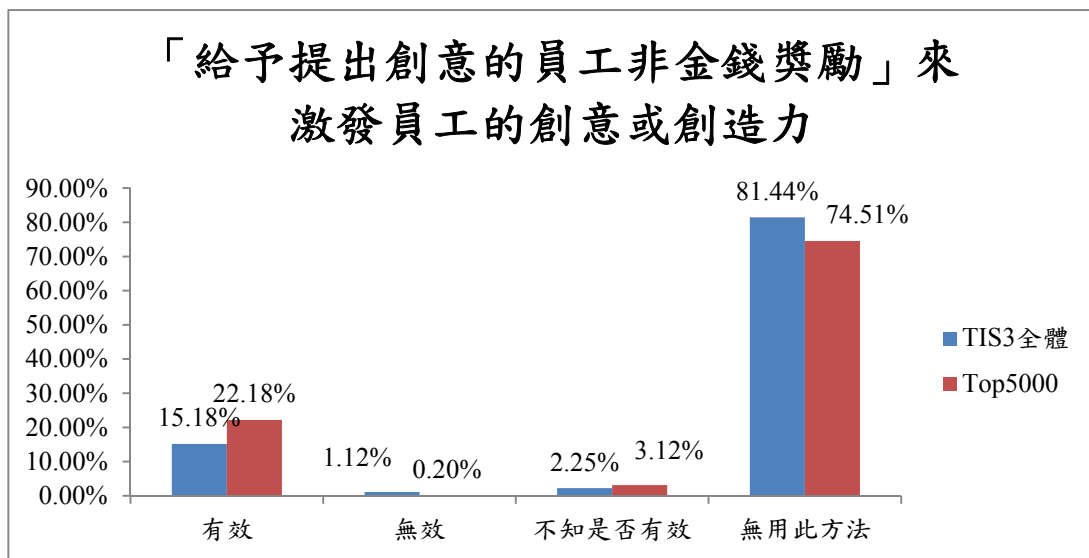
圖七-183 圖三-79 給予提出創意的員工金錢上的獎勵之比較圖

(5) 在 96~99 四年間，貴公司是否曾使用「給予提出創意的員工非金錢獎勵」來激發員工的創意或創造力

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司是否曾使用「給予提出創意的員工非金錢獎勵」來激發員工的創意或創造力，Top5000 有效占 22.18%，TIS3 全體有效占 15.18%

表七-185 給予提出創意的員工金錢上的獎勵之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有效	15.18%	22.18%
無效	1.12%	0.20%
不知是否有效	2.25%	3.12%
無用此方法	81.44%	74.51%
總計	100.00%	100.00%



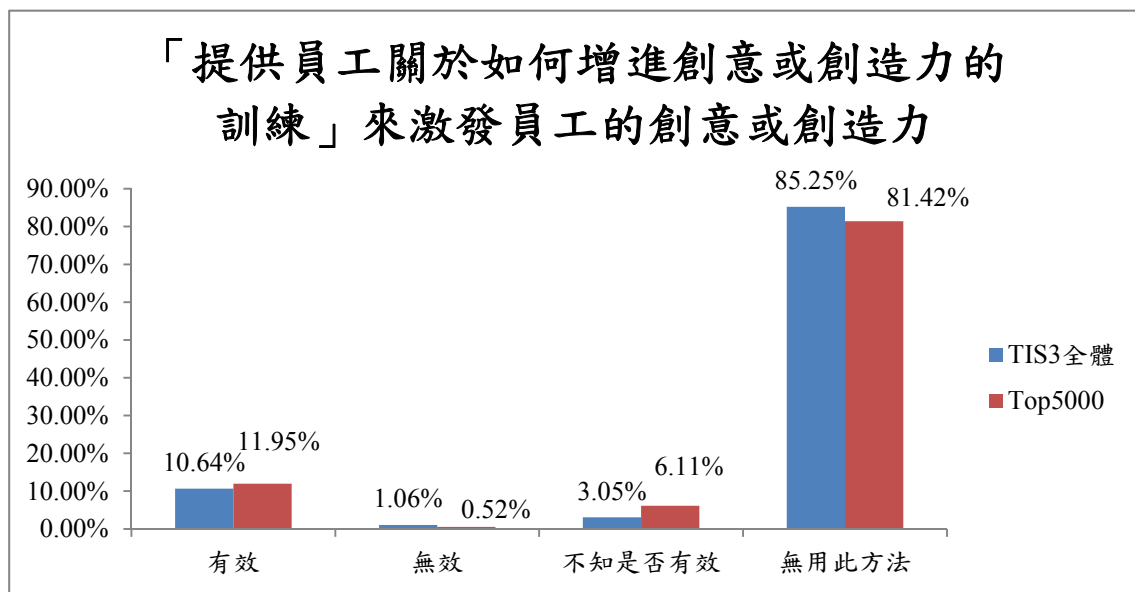
圖七-184 給予提出創意的員工金錢上的獎勵之比較圖

(6) 在 96~99 四年間，貴公司是否曾使用「提供員工關於如何增進創意或創造力的訓練」來激發員工的創意或創造力

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司是否曾使用「提供員工關於如何增進創意或創造力的訓練」來激發員工的創意或創造力，Top5000 有效占 11.95%，TIS3 全體有效占 10.64%

表七-186 提供員工關於如何增進創意或創造力的訓練之比較表

	TIS3 全體	Top5000
有效	10.64%	11.95%
無效	1.06%	0.52%
不知是否有效	3.05%	6.11%
無用此方法	85.25%	81.42%
總計	100.00%	100.00%



圖七-185 提供員工關於如何增進創意或創造力的訓練之比較圖

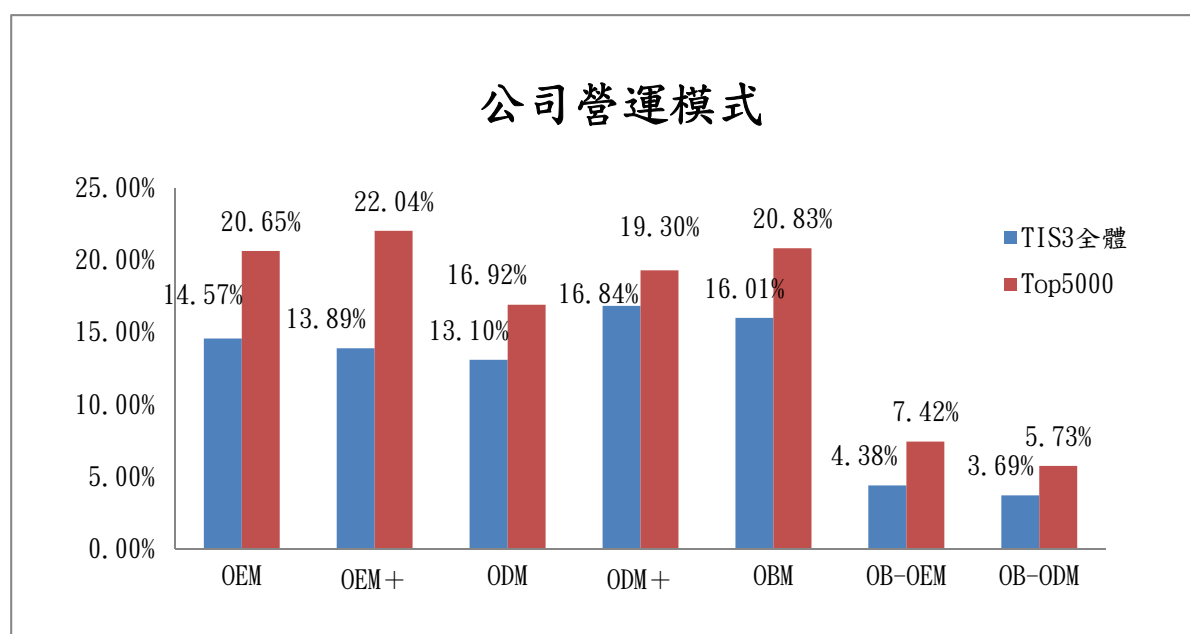
3. 貴公司的營運模式為何？

TIS3 全體與 Top5000 的比較，貴公司營運模式為「OEM，依據顧客所設計的產品規格及所提供的生產流程與設備來生產新的產品或服務」，TOP5000 占 20.65%，TIS3 全體占 14.57%；營運模式為「OEM+，依據顧客所設計的產品規格來生產新的產品或服務；公司可自行研發改善生產流程及設備」，Top5000 占 22.04%，TIS3 全體占 13.89%；營運模式為「ODM，與顧客協力設計各項產品或服務的規格；公司可自行研發改善生產流程及設備以降低成本」，Top5000 占 16.92%，TIS3 全體占 13.10%；營運模式為「ODM+，自行設計各項產品或服務規格供顧客

挑選下單；公司自行研發改善生產流程及設備」，Top5000 占 19.30%，TIS3 全體占 16.84%；營運模式為「OBM，依據自有品牌的定位，自行研發產品或服務規格及生產流程，並自行製造生產。」，Top5000 占 20.83%，TIS3 全體占 16.01%；營運模式為「OB-OEM，依據自有品牌的定位，自行研發產品或服務規格及生產流程，但外包給 OEM 生產。」，Top5000 占 7.42%，TIS3 全體占 4.38%；營運模式為「OB-ODM，依據自有品牌的定位，自行研發產品或服務規格，挑選/外包給 ODM 設計、生產」，Top5000 占 5.73%，TIS3 全體占 3.69%。

表七-187 公司營運模式之比較表

	TIS3 全體	Top5000
OEM	14.57%	20.65%
OEM+	13.89%	22.04%
ODM	13.10%	16.92%
ODM+	16.84%	19.30%
OBM	16.01%	20.83%
OB-OEM	4.38%	7.42%
OB-ODM	3.69%	5.73%



圖七-186 公司營運模式之比較圖

4.請問貴公司在進行創新活動時，以下各個環節的需要程度？

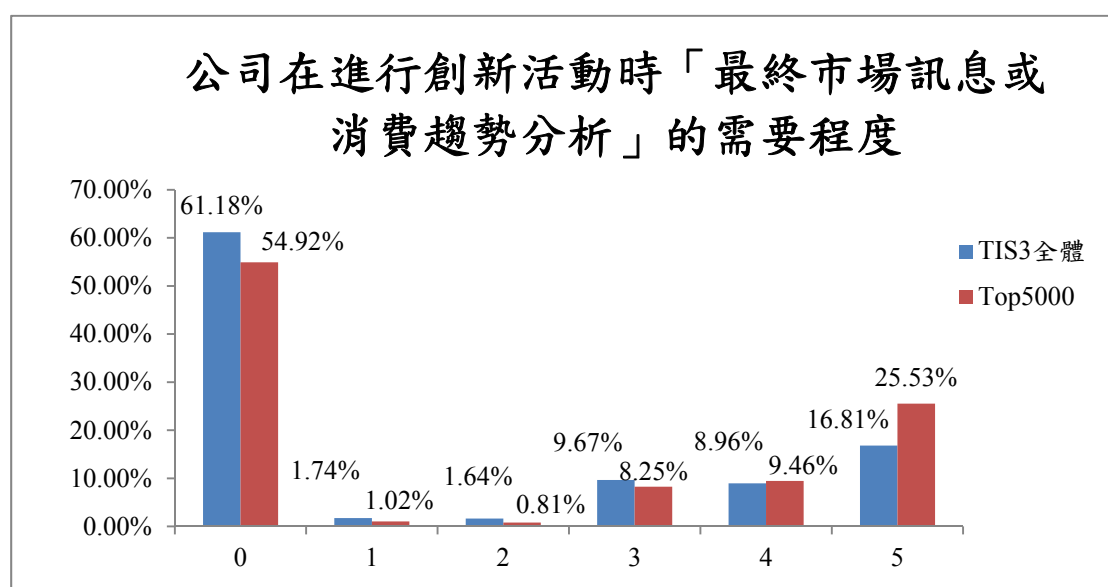
(0=無影響，5=影響程度非常高)

(1) 請問貴公司在進行創新活動時「最終市場訊息或消費趨勢分析」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「最終市場訊息或消費趨勢分析」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 25.53%，TIS3 全體占 16.81%，程度為「0」：Top5000 占 54.92%，TIS3 全體占 61.18%。

表七-188 「最終市場訊息或消費趨勢分析」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	61.18%	54.92%
1	1.74%	1.02%
2	1.64%	0.81%
3	9.67%	8.25%
4	8.96%	9.46%
5	16.81%	25.53%
總計	100.00%	100.00%



圖七-187 「最終市場訊息或消費趨勢分析」的需要程度之比較圖

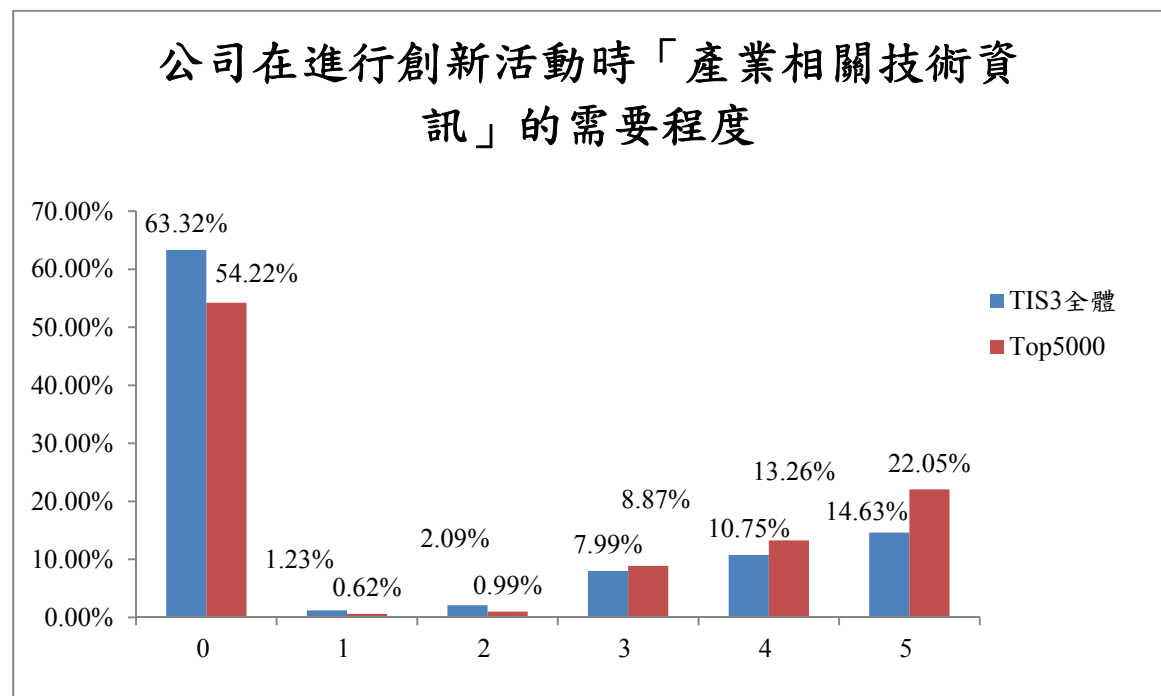
(2) 請問貴公司在進行創新活動時「產業相關技術資訊」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「產業相關技術資訊」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 22.05%，TIS3 全體占 14.63%，程度為「0」：Top5000 占 54.22%，TIS3 全體占 63.32%。

表七-189 「產業相關技術資訊」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	63.32%	54.22%
1	1.23%	0.62%
2	2.09%	0.99%
3	7.99%	8.87%

4	10.75%	13.26%
5	14.63%	22.05%
總計	100.00%	100.00%



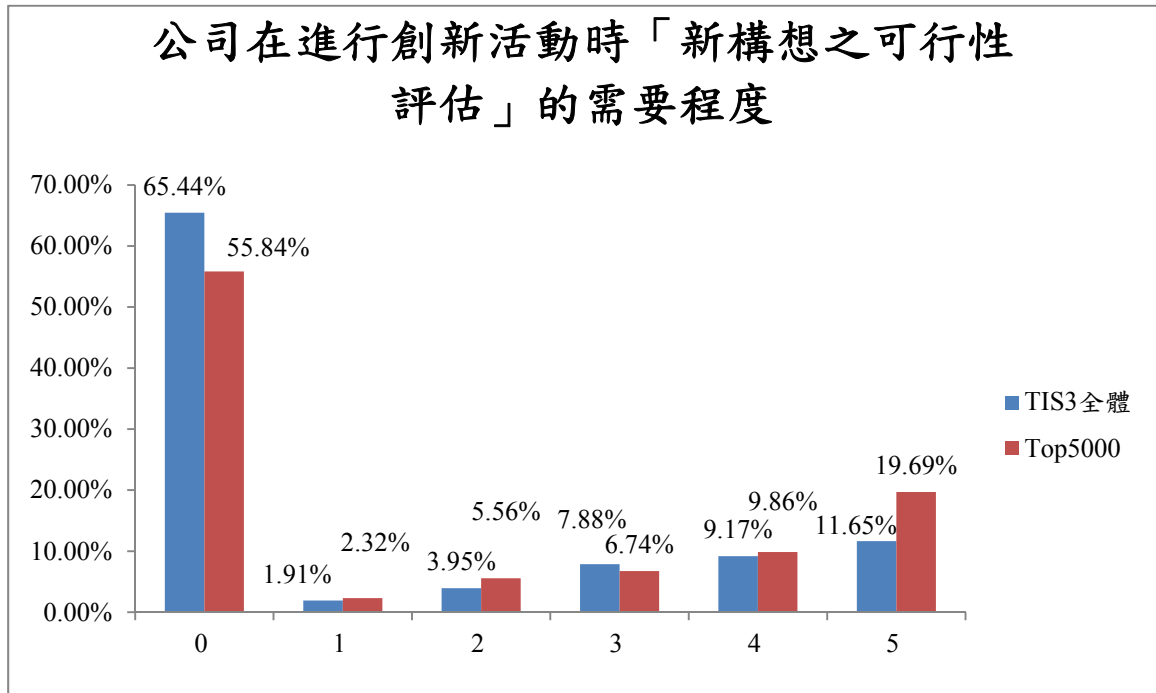
圖七-188 「產業相關技術資訊」的需要程度之比較圖

(3) 請問貴公司在進行創新活動時「新構想之可行性評估」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新構想之可行性評估」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 19.69%，TIS3 全體占 11.65%，程度為「0」：Top5000 占 55.84%，TIS3 全體占 65.44%。

表七-190 「新構想之可行性評估」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	65.44%	55.84%
1	1.91%	2.32%
2	3.95%	5.56%
3	7.88%	6.74%
4	9.17%	9.86%
5	11.65%	19.69%
總計	100.00%	100.00%



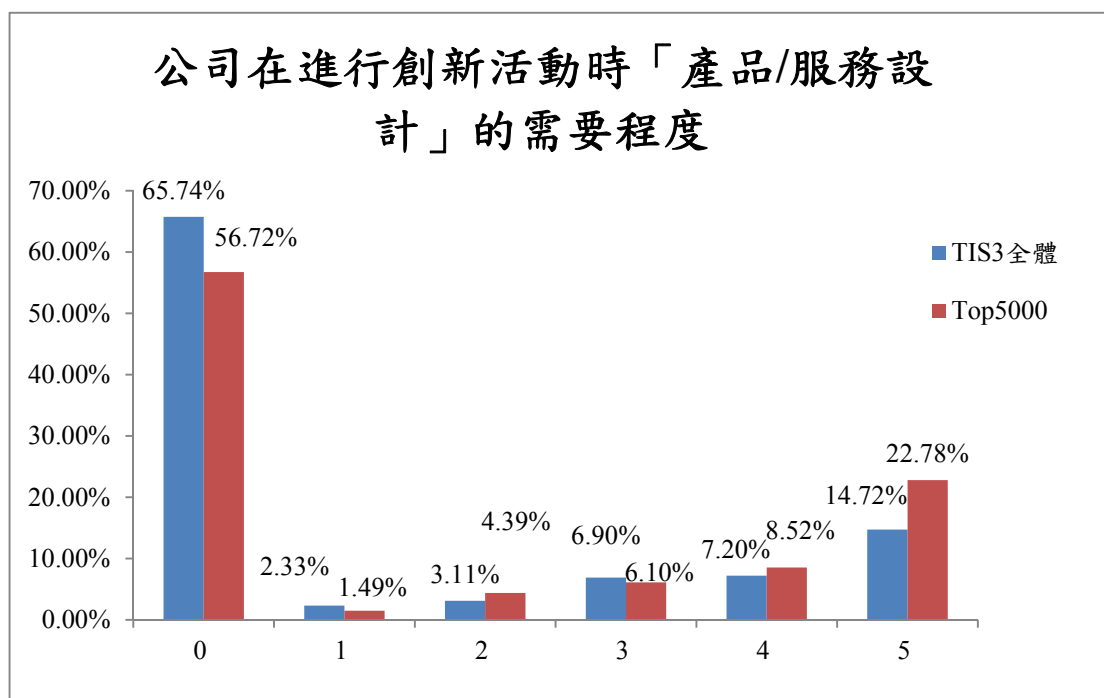
圖七-189 「新構想之可行性評估」的需要程度之比較圖

(4) 請問貴公司在進行創新活動時「產品/服務設計」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「產品/服務設計」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 22.78%，TIS3 全體占 14.72%，程度為「0」：Top5000 占 56.72%，TIS3 全體占 65.74%

表七-191 「產品/服務設計」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	65.74%	56.72%
1	2.33%	1.49%
2	3.11%	4.39%
3	6.90%	6.10%
4	7.20%	8.52%
5	14.72%	22.78%
總計	100.00%	100.00%



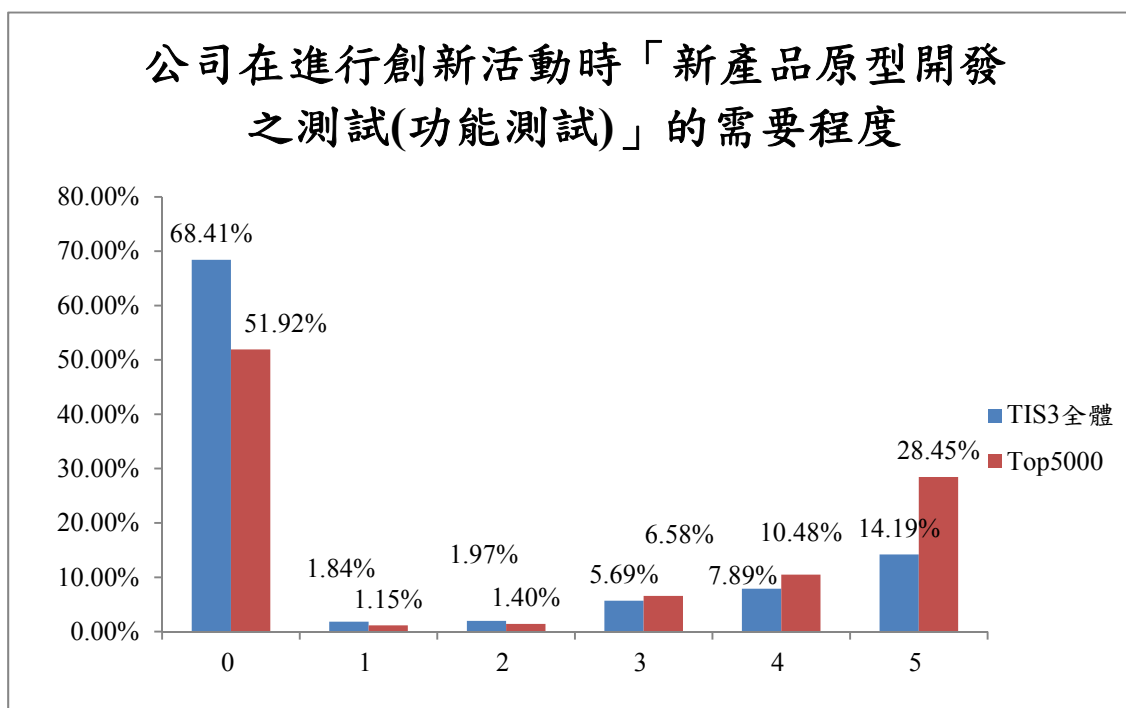
圖七-190 「產品/服務設計」的需要程度之比較圖

(5) 請問貴公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 28.45%，TIS3 全體占 14.19%，程度為「0」：Top5000 占 51.92%，TIS3 全體占 68.41%

表七-192 「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	68.41%	51.92%
1	1.84%	1.15%
2	1.97%	1.40%
3	5.69%	6.58%
4	7.89%	10.48%
5	14.19%	28.45%
總計	100.00%	100.00%



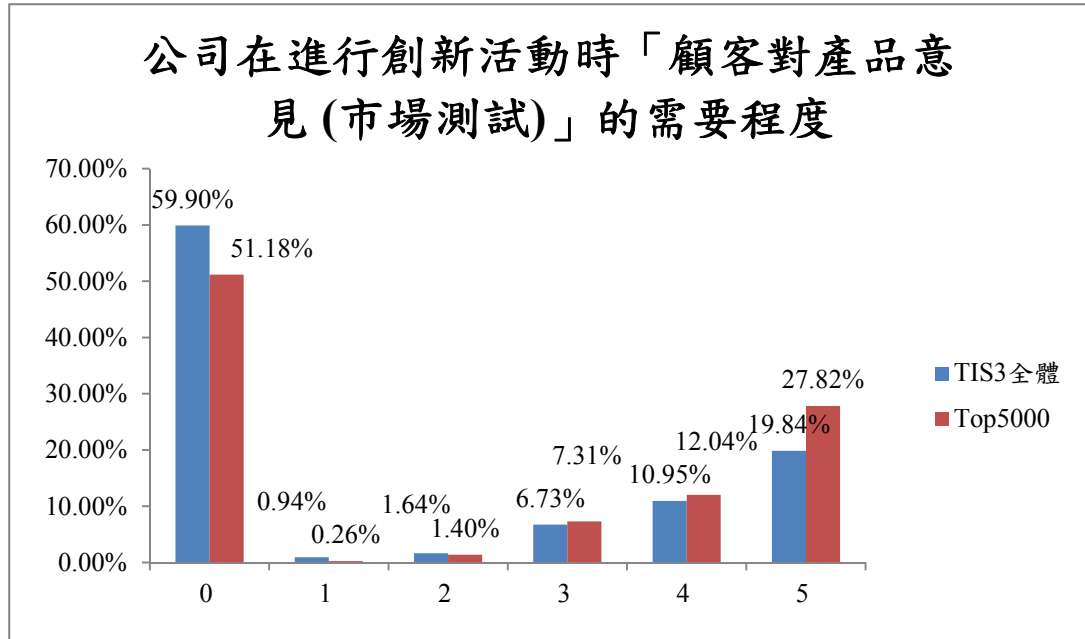
圖七-191 「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度之比較圖

(6) 請問貴公司在進行創新活動時「顧客對產品意見(市場測試)」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 27.82%，TIS3 全體占 19.84%，程度為「0」：Top5000 占 51.18%，TIS3 全體占 59.90%

表七-193 「顧客對產品意見(市場測試)」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	59.90%	51.18%
1	0.94%	0.26%
2	1.64%	1.40%
3	6.73%	7.31%
4	10.95%	12.04%
5	19.84%	27.82%
總計	100.00%	100.00%



圖七-192 「顧客對產品意見(市場測試)」的需要程度之比較圖

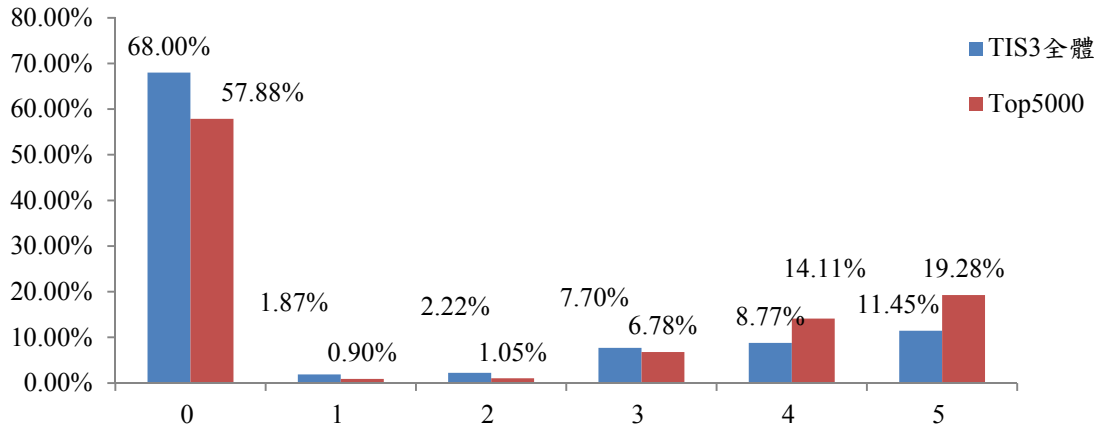
(7) 請問貴公司在進行創新活動時「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 19.28%，TIS3 全體占 11.45%，程度為「0」：Top5000 占 57.88%，TIS3 全體占 68.00%

表七-194 「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	68.00%	57.88%
1	1.87%	0.90%
2	2.22%	1.05%
3	7.70%	6.78%
4	8.77%	14.11%
5	11.45%	19.28%
總計	100.00%	100.00%

公司在進行創新活動時「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的需要程度



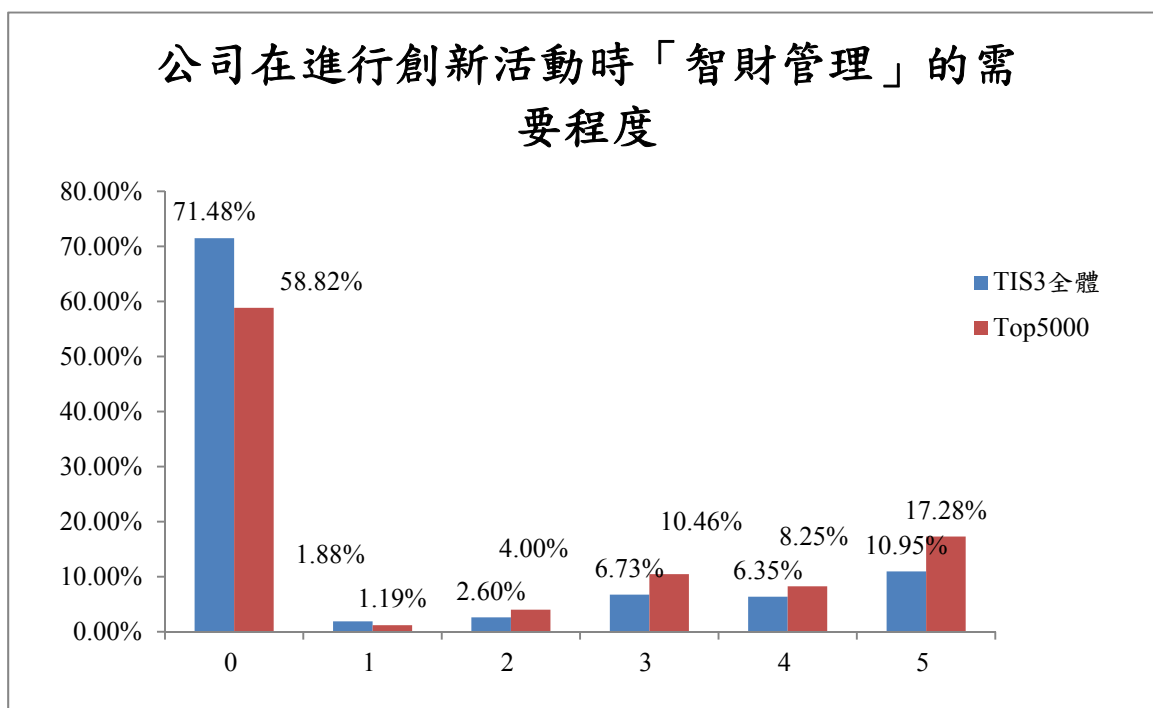
圖七-193 「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的需要程度之比較圖

(8)請問貴公司在進行創新活動時「智財管理」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 17.28%，TIS3 全體占 10.95%，程度為「0」：Top5000 占 58.82%，TIS3 全體占 71.48%

表七-195 「智財管理」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	71.48%	58.82%
1	1.88%	1.19%
2	2.60%	4.00%
3	6.73%	10.46%
4	6.35%	8.25%
5	10.95%	17.28%
總計	100.00%	100.00%



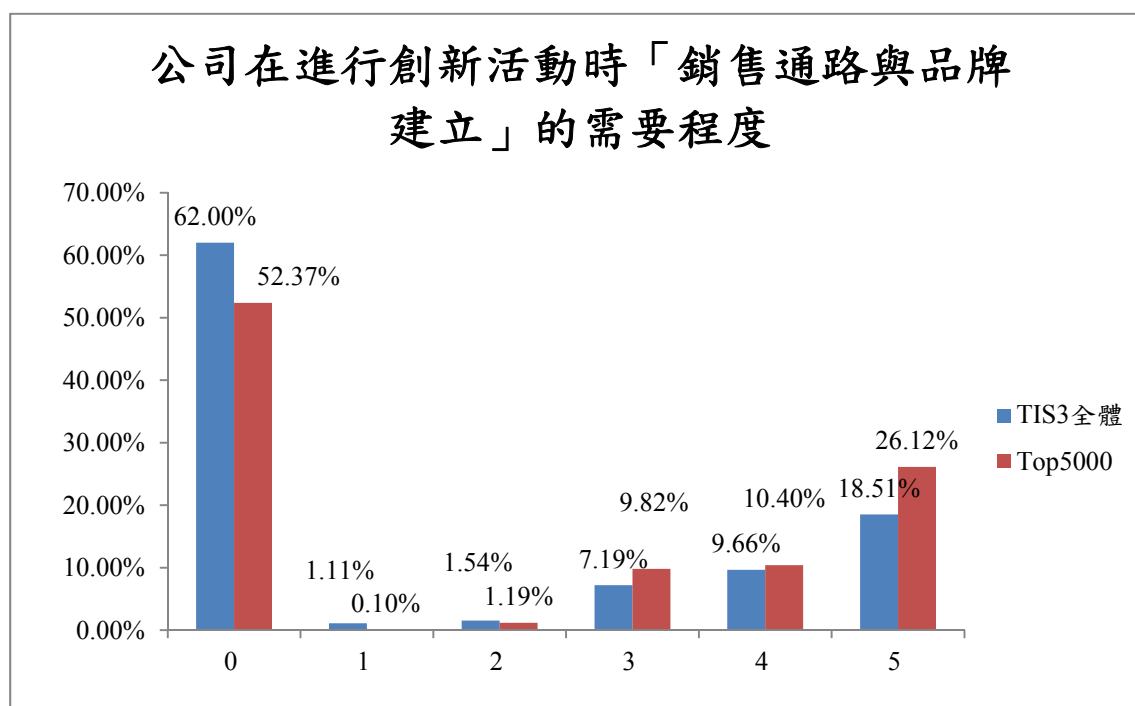
圖七-194 「智財管理」的需要程度之比較圖

(9) 請問貴公司在進行創新活動時「銷售通路與品牌建立」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度，程度為「5」：Top5000 占 26.12%，TIS3 全體占 18.51%，程度為「0」：Top5000 占 52.37%，TIS3 全體占 62.00%

表七-196 「銷售通路與品牌建立」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	62.00%	52.37%
1	1.11%	0.10%
2	1.54%	1.19%
3	7.19%	9.82%
4	9.66%	10.40%
5	18.51%	26.12%
總計	100.00%	100.00%



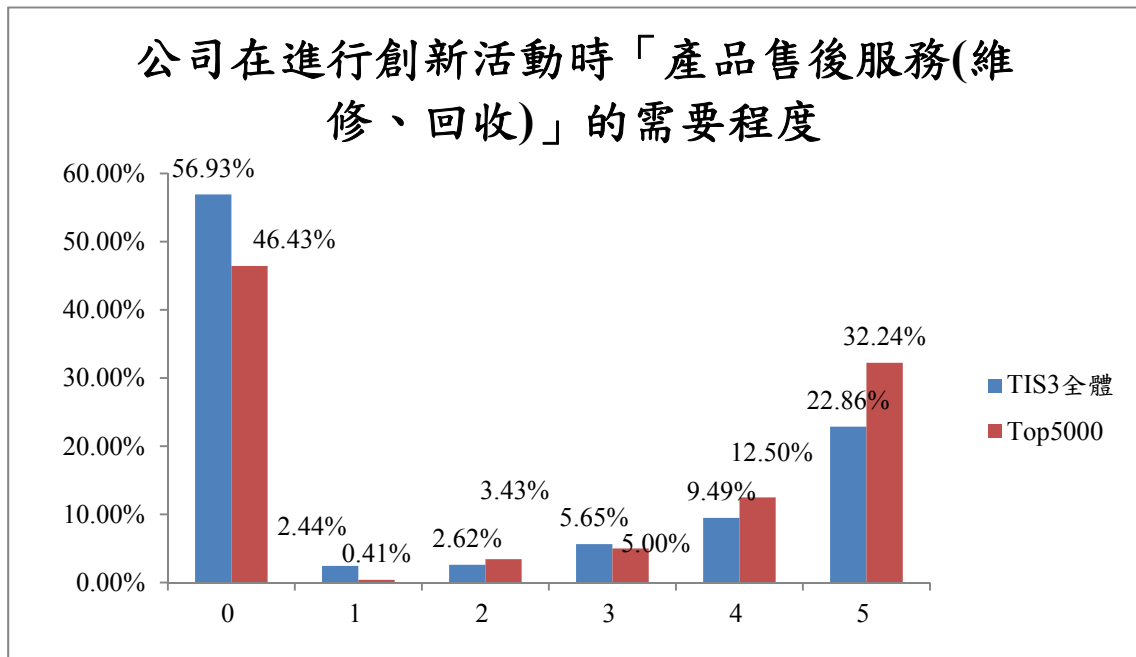
圖七-195 「銷售通路與品牌建立」的需要程度之比較圖

(10) 請問貴公司在進行創新活動時「產品售後服務(維修、回收)」的需要程度

TIS3 全體與 Top5000 的比較，公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的需要程度，程度為「5」：Top5000 32.24%，TIS3 全體占 22.86%，程度為「0」：Top5000 占 46.43%，TIS3 全體占 56.93%

表七-197 「產品售後服務(維修、回收)」的需要程度之比較表

	TIS3 全體	Top5000
0	56.93%	46.43%
1	2.44%	0.41%
2	2.62%	3.43%
3	5.65%	5.00%
4	9.49%	12.50%
5	22.86%	32.24%
總計	100.00%	100.00%



圖七-196 「產品售後服務(維修、回收)」的需要程度之比較圖

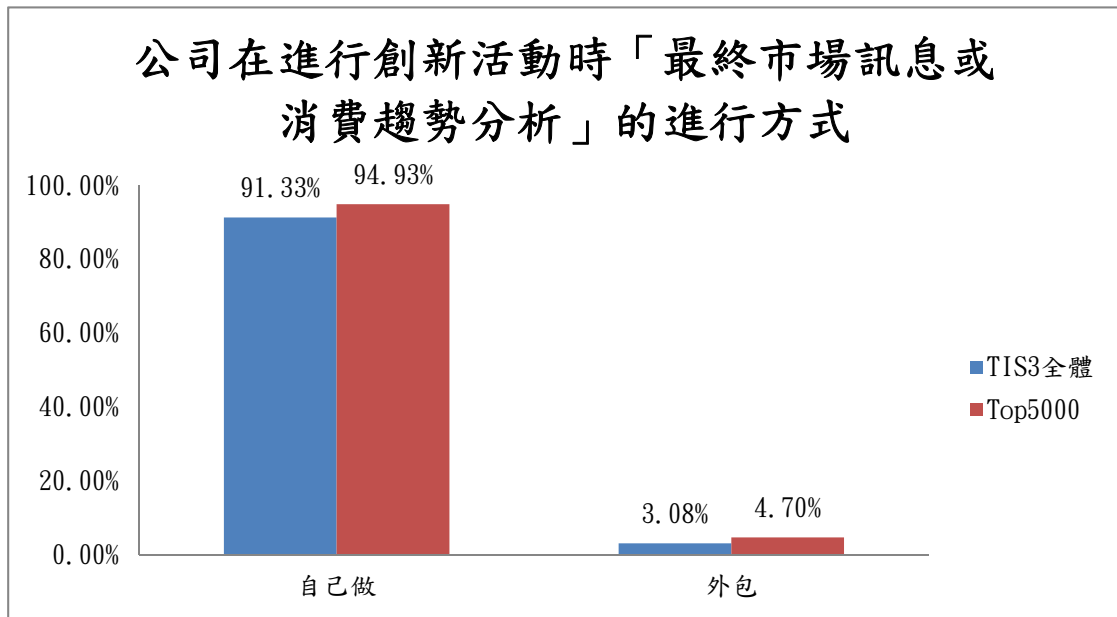
5、請問貴公司在進行創新活動時，以下各個環節的進行方式

(1)公司在進行創新活動時「最終市場訊息或消費趨勢分析」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「最終市場訊息或消費趨勢分析」的進行方式為自己做，Top5000 占 94.93%，TIS3 全體占 91.33%；進行方式為外包，Top5000 占 4.70%，TIS3 全體占 3.08%。

表七-198 「最終市場訊息或消費趨勢分析」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	91.33%	94.93%
外包	3.08%	4.70%



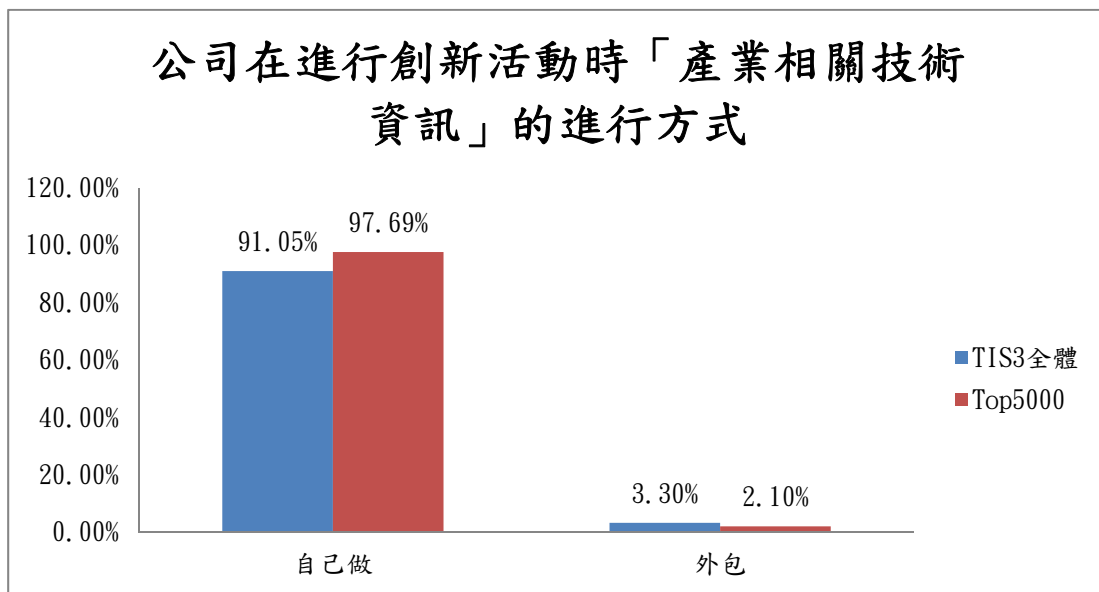
圖七-197 「最終市場訊息或消費趨勢分析」的進行方式之比較圖

(2)公司在進行創新活動時「產業相關技術資訊」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「產業相關技術資訊」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 97.69%，TIS3 全體占 91.05%；進行方式為「外包」，Top5000 占 2.10%，TIS3 全體占 3.30%。

表七-199 「產業相關技術資訊」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	91.05%	97.69%
外包	3.30%	2.10%



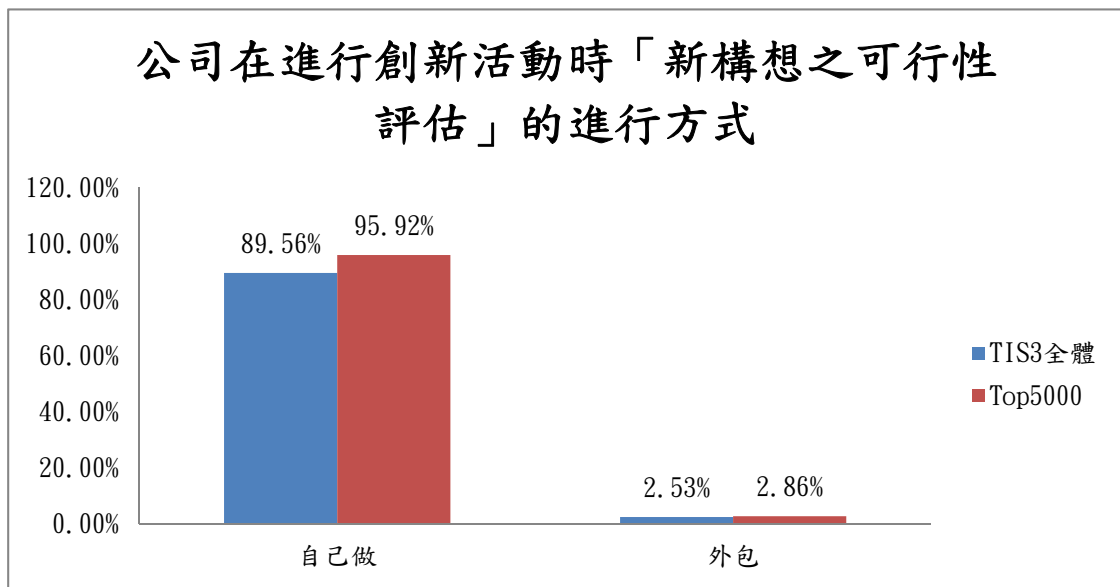
圖七-198 「產業相關技術資訊」的進行方式之比較圖

(3)公司在進行創新活動時「新構想之可行性評估」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「新構想之可行性評估」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 95.92%，TIS3 全體占 89.56%；進行方式為「外包」，Top5000 占 2.86%，TIS3 全體占 2.53%。

表七-200 「新構想之可行性評估」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	89.56%	95.92%
外包	2.53%	2.86%



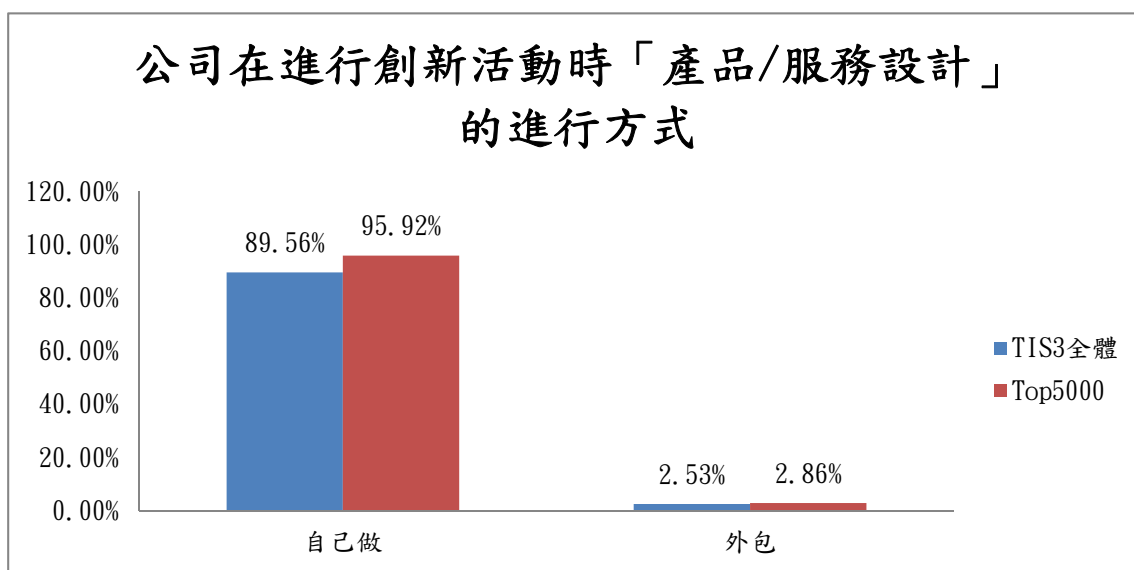
圖七-199 「新構想之可行性評估」的進行方式之比較圖

(4)公司在進行創新活動時「產品/服務設計」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「產品/服務設計」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 95.92%，TIS3 全體占 89.56%；進行方式為「外包」，Top5000 占 2.86%，TIS3 全體占 2.53%。

表七-201 「產品/服務設計」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	89.56%	95.92%
外包	2.53%	2.86%



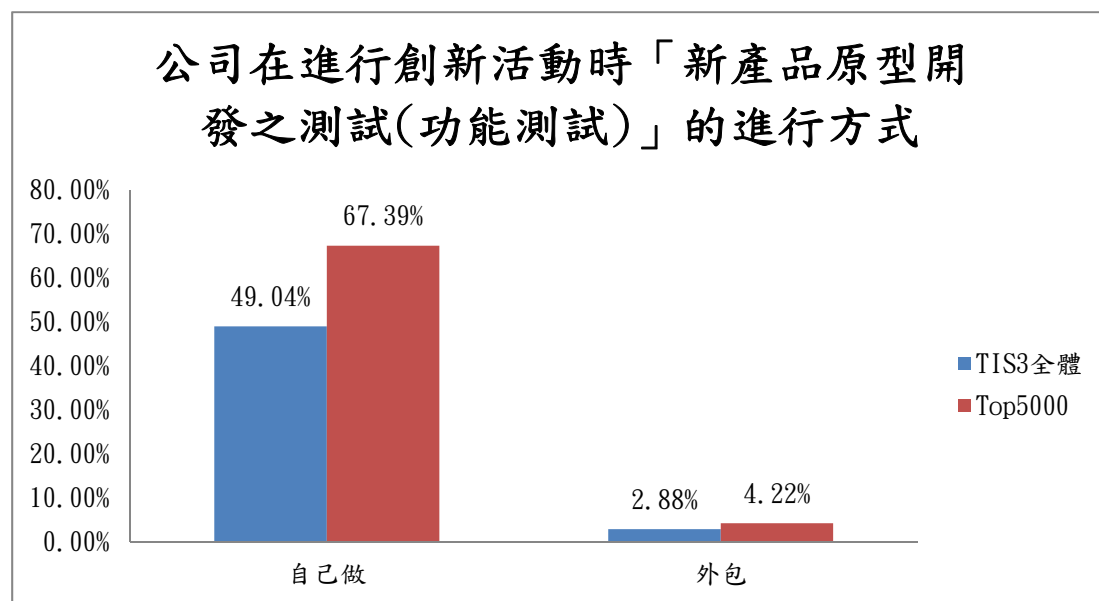
圖七-200 「產品/服務設計」的進行方式之比較圖

(5)公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「新產品原型開發之測試(功能測試)」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 67.39%，TIS3 全體占 49.04%；進行方式為「外包」，Top5000 占 4.22%，TIS3 全體占 2.88%。

表七-202 「新產品原型開發之測試(功能測試)」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	49.04%	67.39%
外包	2.88%	4.22%



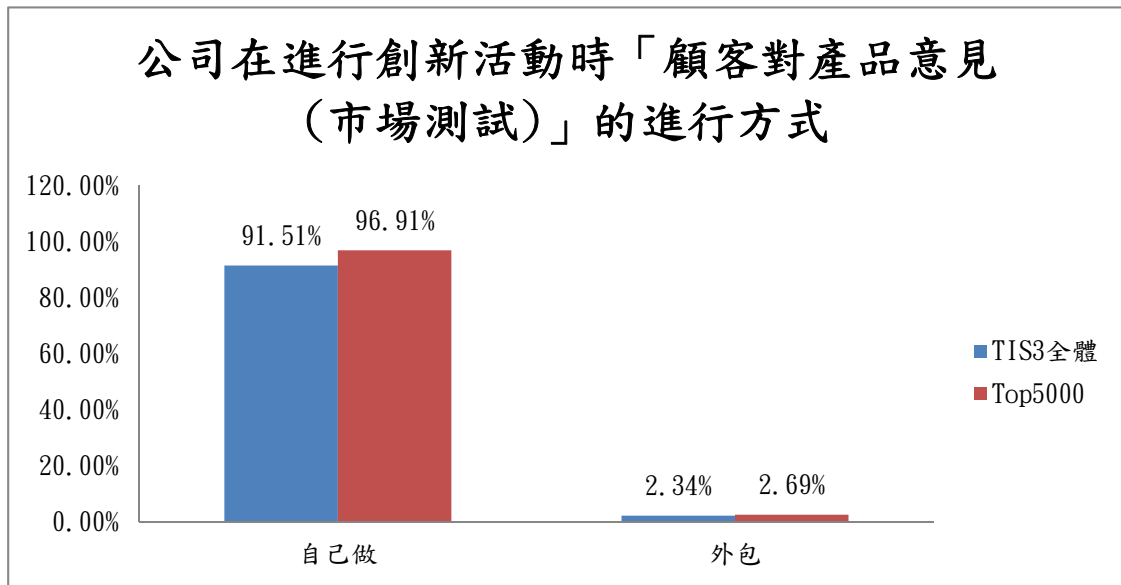
圖七-201 「新產品原型開發之測試(功能測試)」的進行方式之比較圖

(6) 公司在進行創新活動時「顧客對產品意見（市場測試）」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「顧客對產品意見（市場測試）」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 96.91%，TIS3 全體占 91.51%；進行方式為「外包」，Top5000 占 2.69%，TIS3 全體占 2.34%。

表七-203 「顧客對產品意見（市場測試）」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	91.51%	96.91%
外包	2.34%	2.69%



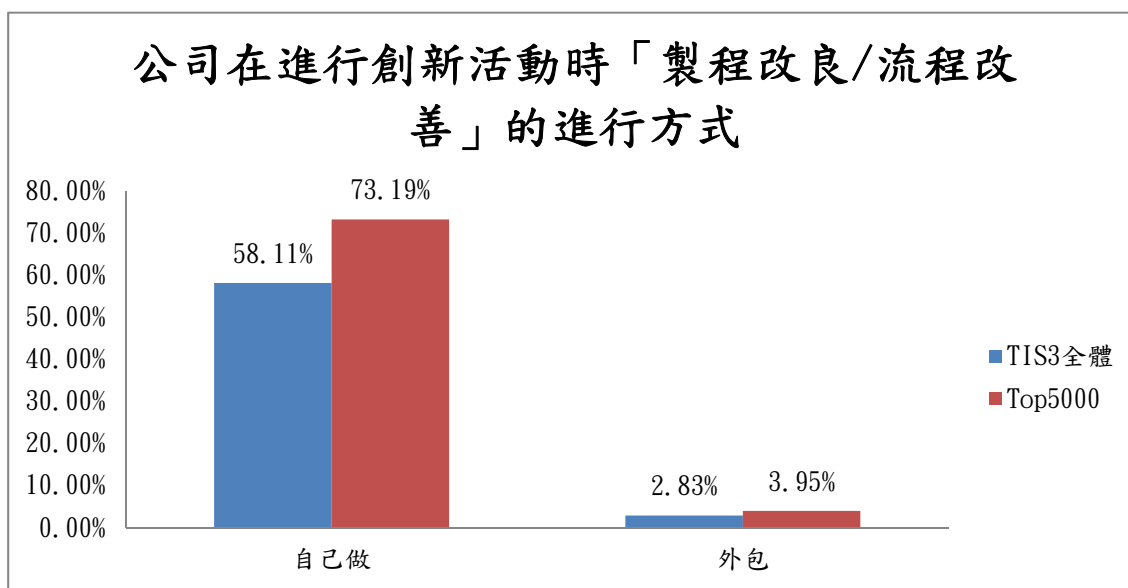
圖七-202 「顧客對產品意見（市場測試）」的進行方式之比較圖

(7) 公司在進行創新活動時「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「顧客對產品意見（市場測試）」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 73.19%，TIS3 全體占 58.11%；進行方式為「外包」，Top5000 占 3.95%，TIS3 全體占 2.83%。

表七-204 「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	58.11%	73.19%
外包	2.83%	3.95%



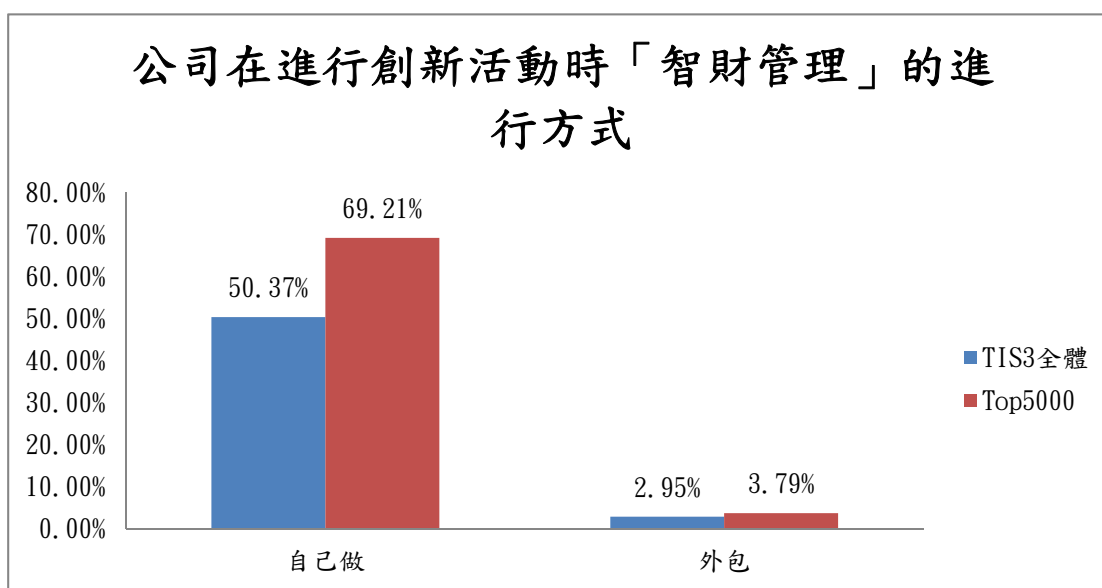
圖七-203 「製程改良/流程改善(含節能、減碳的診斷與規劃)」的進行方式之比較圖

(8)公司在進行創新活動時「智財管理」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「顧客對產品意見（市場測試）」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 69.21%，TIS3 全體占 50.37%；進行方式為「外包」，Top5000 占 3.79%，TIS3 全體占 2.95%。

表七-205 「智財管理」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	50.37%	69.21%
外包	2.95%	3.79%



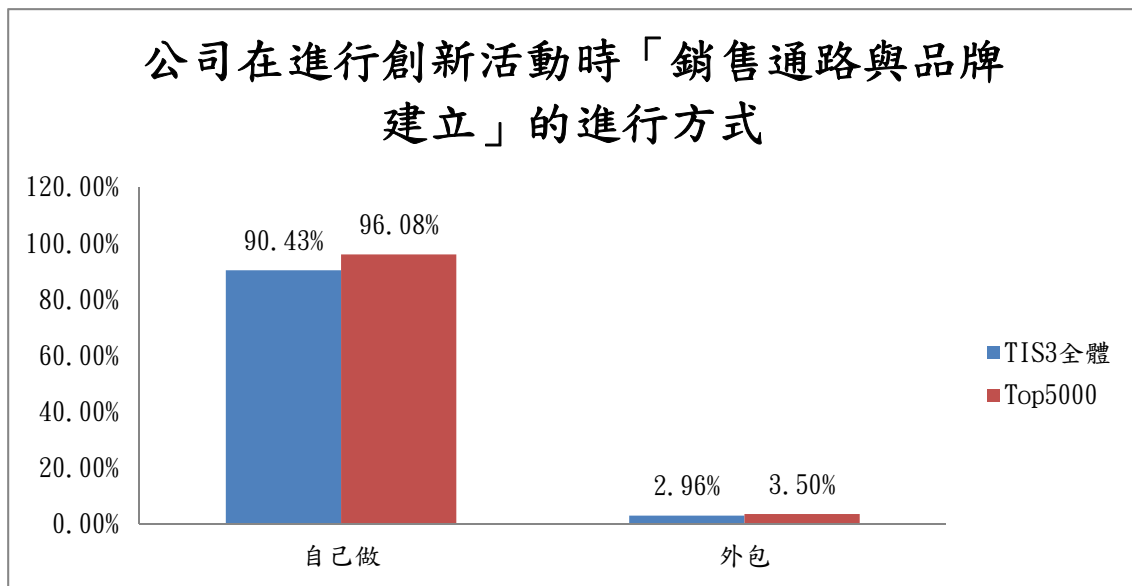
圖七-204 「智財管理」的進行方式之比較圖

(9)公司在進行創新活動時「銷售通路與品牌建立」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「銷售通路與品牌建立」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 96.08%，TIS3 全體占 90.43%；進行方式為「外包」，Top5000 占 2.96%，TIS3 全體占 3.50%。

表七-206 「銷售通路與品牌建立」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	90.43%	96.08%
外包	2.96%	3.50%



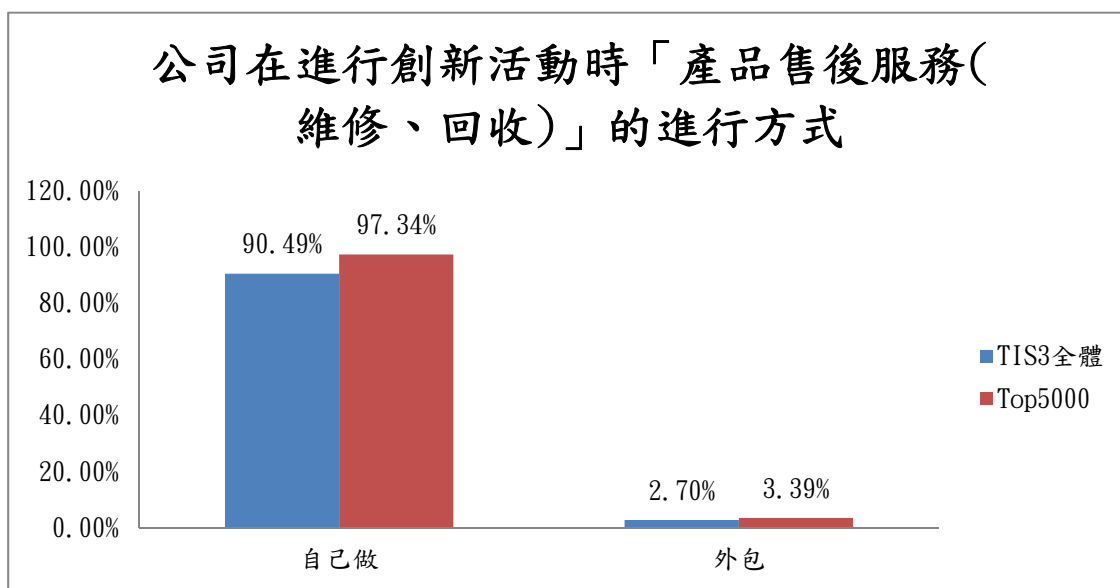
圖七-205 「銷售通路與品牌建立」的進行方式之比較圖

(10) 請問貴公司在進行創新活動時「產品售後服務(維修、回收)」的進行方式

TIS3 全體與 Top5000 的比較，對於公司在進行創新活動時「產品售後服務(維修、回收)」的進行方式為「自己做」，Top5000 占 97.34%，TIS3 全體占 90.49%；進行方式為「外包」，Top5000 占 3.39%，TIS3 全體占 2.70%。

表七-207 「產品售後服務(維修、回收)」的進行方式之次數百分比表

	TIS3 全體	Top5000
自己做	90.49%	97.34%
外包	2.70%	3.39%



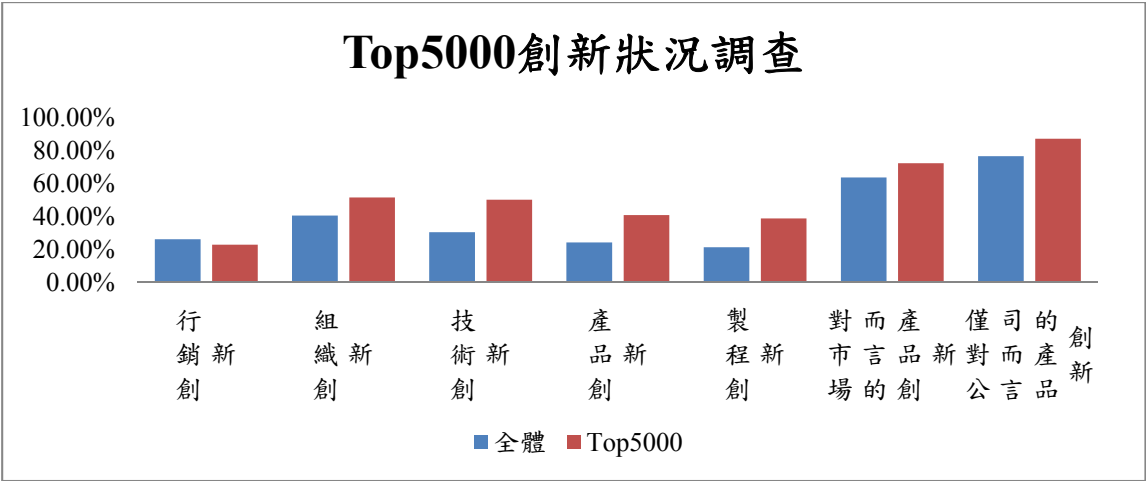
圖七-206 「產品售後服務(維修、回收)」的進行方式之比較圖

第七節、綜合比較分析

Top5000 為中華徵信所對於年營收一億元新台幣以上的公民營業企業進行調查與排名，最後以營收淨額排名取其前 5000 家公司，而在這次創新調查中全部廠商與 Top5000 創新的比較中，TIS3 全體只有在行銷創新高於 Top5000，其餘組織、技術、產品、製程、對市場而言的產品與僅對公司而言的產品創新則為 Top5000 高於 TIS3 全體，而在此七項創新中，行銷創新的比例較為相近，且技術創新差距最為明顯，高達兩成；Top5000 中，對市場而言的產品與僅對公司而言的產品兩者創新皆達到七成以上，在此七項創新中，其中又以僅對公司而言的產品創新為最高，高達八成七，而行銷創新為最低，約兩成三。

表七-208 創新狀況調查

	TIS3 全體	Top5000
行銷創新	26.28%	23.00%
組織創新	40.68%	51.61%
技術創新	30.58%	50.25%
產品創新	24.29%	40.95%
製程創新	21.43%	38.91%
對市場而言的產品創新	63.81%	72.43%
僅對公司而言的產品創新	76.75%	87.26%



圖七-207 創新狀況調查

第八章 創新調查成果之國際比較

為了讓台灣 2011 年創新調查(Taiwan Innovation Survey, TIS)的成果能做國際性的比較，我們將依循歐盟統計局¹所公佈的 CIS2008 的數據< Results of the community innovation survey 2008 (CIS2008)>之格式列出 TIS 的圖表，並與歐盟各國家的數值（簡稱 CIS）做的國際比較。

第一節 技術創新

一、整體產業趨勢探討

1、Enterprises with innovation activity:「有創新活動」的比例，CIS 的比例為 47.6%，較台灣的 54.7%來的低約 13 個百分點。共有 28 個國家，台灣排名第 10。

2、Enterprises without innovation activity:「無創新活動」的比例，CIS 的比例為 52.4%，較台灣的 45.3%來的高約 7 個百分點，台灣排名第 19。

3、Enterprises without innovation activity:「有技術創新」的比例，CIS 的比例為 36.7%，較台灣的 31.4%來的高約 5 個百分點，台灣排名第 20。

4、Product only innovation:「只有產品創新」的比例，CIS 的比例為 7.4%，較台灣的 11.33%來的低約 4 個百分點。共有 28 個國家，台灣排名第 6。

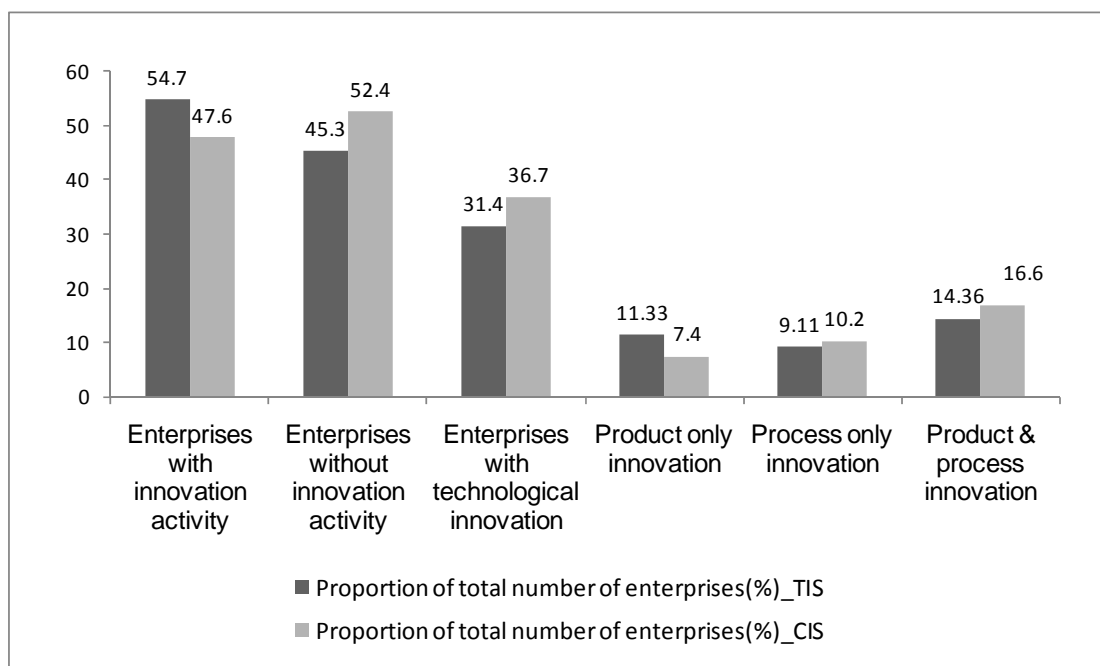
5、Process only innovation:「只有製程創新」的比例，CIS 的比例為 10.2%，較台灣的 9.11%來的高約 1 個百分點。共有 28 個國家，台灣排名第 16。

6、Product & process innovation:「製程與產品同時創新」的比例，CIS 的比例為 16.6%，較台灣的 14.36%來的高約 2 個百分點。共有 28 個國家，台灣排名第 17。

表八.1、企業的定義與層級

次數/% 項目	Proportion of total number of enterprises(%)_TIS	Proportion of total number of enterprises(%)_CIS
Enterprises with innovation activity	54.7	47.6
Enterprises without innovation activity	45.3	52.4
Enterprises with technological innovation	31.4	36.7
Product only innovation	11.33	7.4
Process only innovation	9.11	10.2
Product & process innovation	14.36	16.6

¹http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database



圖八.1、企業的定義與層級創新趨勢

表八.1、企業的定義與層級

項目 (%) 國家	Enterprises with innovation activity	Enterprises with technological innovation	Product only innovation	Process only innovation	Product & process innovation
Austria	56.23	42.93	9.33	10.10	21.91
Belgium	58.13	47.93	11.65	11.23	22.15
Bulgaria	30.77	23.94	7.31	7.33	7.30
Croatia	44.17	34.50	4.26	11.17	17.66
Cyprus	56.11	42.96	0.21	14.66	28.02
Czech Republic	56.00	39.28	5.80	12.10	18.66
Denmark	51.92	42.51	13.82	10.03	15.17
Estonia	56.38	47.85	7.66	18.38	19.08
Finland	52.21	46.76	8.88	12.75	21.63
France	50.18	35.05	8.06	10.29	15.32
Germany	79.91	63.76	18.71	13.67	22.58
Hungary	28.94	20.78	5.29	5.28	7.81
Ireland	56.54	44.92	8.56	15.80	19.20
Italy	53.24	40.13	7.09	10.12	20.35
Latvia	24.29	20.14	4.25	5.96	8.05
Lithuania	30.28	23.94	1.81	8.59	12.74
Luxembourg	64.67	46.04	9.71	9.03	25.21%
Malta	37.41	29.71	3.62	8.60	15.54
Netherlands	44.87	35.00	11.08	7.80	13.76
Norway	49.18	39.63	11.49	6.57	11.57
Poland	27.94	19.80	3.87	5.67	9.71
Portugal	57.81	50.13	6.70	14.79	27.06
Romania	33.31	19.70	2.37	6.55	10.25
Slovakia	36.05	21.70	4.14	7.25	9.28
Slovenia	50.28	34.35	6.99	7.23	19.16
Spain	43.54	31.88	4.52	14.17	9.75
Sweden	53.66	44.70	13.66	9.61	18.65
Taiwan	54.7	31.4	11.33	9.11	14.36

二、開發產品創新的各類型人員的比例

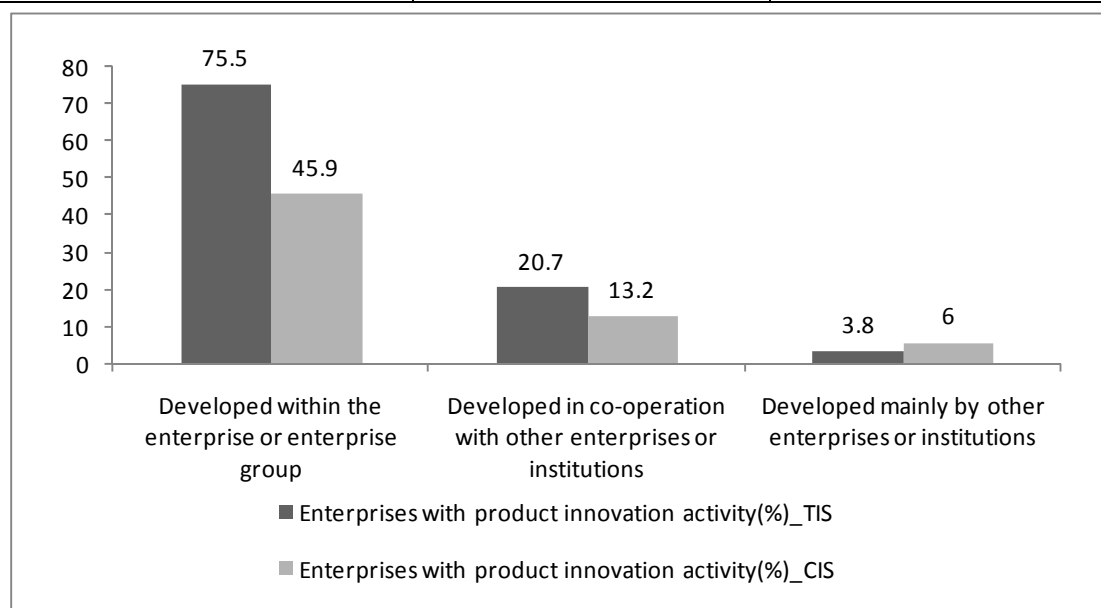
1、Product, developed by enterprise or group：「**產品**開發人員為公司或公司集團」的比例，CIS 的比例為 45.9%，較台灣的 75.5%來的低約 29 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 1。

2、Product, developed in cooperation with other enterprises or institutions：「**產品**開發人員為公司與其他公司集團合作」的比例，CIS 的比例為 13.2%，較台灣的 20.7%來的低約 7 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 3。

3、Product, developed mainly by other enterprises or institutions：「**產品**開發人員為其他公司或機構」的比例，CIS 的比例為 6.0%，較台灣的 1.5%來的高約 5 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 22。

表八.2、開發產品創新的各類人員比例

項目 \ %	Enterprises with product innovation activity(%)_TIS	Enterprises with product innovation activity(%)_CIS
Developed within the enterprise or enterprise group	75.5	45.9
Developed in co-operation with other enterprises or institutions	20.7	13.2
Developed mainly by other enterprises or institutions	3.8	6.0



圖八.2、開發產品創新的各類人員比例

國家 \ 項目 (%)	Developed within the enterprise or enterprise group	Developed in co-operation with other enterprises or institutions	Developed mainly by other enterprises or institutions
Austria	52.6	14.8	5.4
Belgium	49.7	15.2	5.6
Bulgaria	44.3	7.4	9.4
Croatia	38.9	16.1	8.6
Cyprus	36.5	27.6	1.7
Czech Republic	43	13.8	5.5
Estonia	42.4	9.4	4.2
Finland	43.5	18.5	3.2
France	55.3	9.6	1.8
Germany	43.7	14	7.1
Hungary	41.8	12.1	9.2
Italy	49.3	15.4	3.7
Latvia	42.7	9.7	8.7
Lithuania	43.7	11.9	5.2
Luxembourg	60.8	10.6	4.5
Malta	42.6	9.6	11.7
Netherlands	47.8	17.9	5.3
Norway	42.6	10.6	5.2
Poland	47.3	10.2	11.1
Portugal	48.4	13.6	5.3
Romania	49.8	9.4	4.8
Slovakia	41	12.4	8.4
Slovenia	50.7	20.9	4.6
Spain	37	3.9	3.9
Sweden	51.2	16.1	4.9
Taiwan	75.5	20.7	3.8

三、開發製程創新的各類型人員的比例

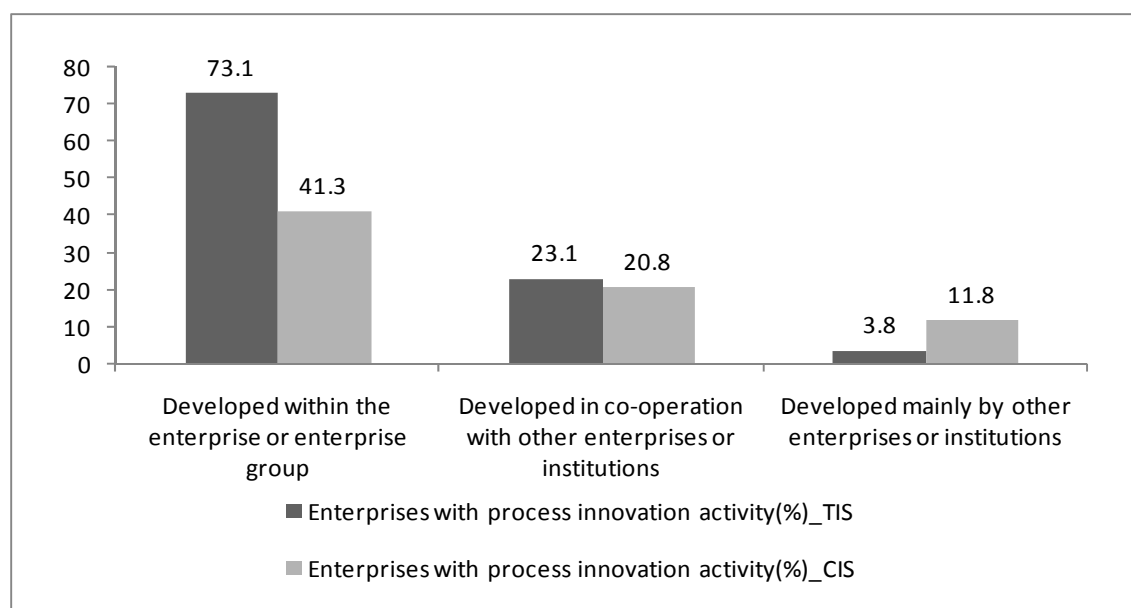
1、Process, developed by enterprise or group：「製程開發人員為公司或公司集團」的比例，CIS 的比例為 41.3%，較台灣的 73.1% 來的低約 32 個百分點此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 1。

2、Process, developed in cooperation with other enterprises or institutions：「製程開發人員為公司與其他公司集團合作」的比例，CIS 的比例為 20.8%，較台灣的 23.1% 來的低約 3 個百分點此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 11。

3、Process, developed mainly by other enterprises or institutions：「製程開發人員為其他公司或機構」的比例，CIS 的比例為 11.8%，較台灣的 3.8% 來的高約 8 個百分點此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 25。

表八.3、開發製程創新的各類人員比例

項目 \ %	Enterprises with process innovation activity(%)_TIS	Enterprises with process innovation activity(%)_CIS
Developed within the enterprise or enterprise group	73.1	41.3
Developed in co-operation with other enterprises or institutions	23.1	20.8
Developed mainly by other enterprises or institutions	3.8	11.8



圖八.3、開發製程創新的各類人員比例

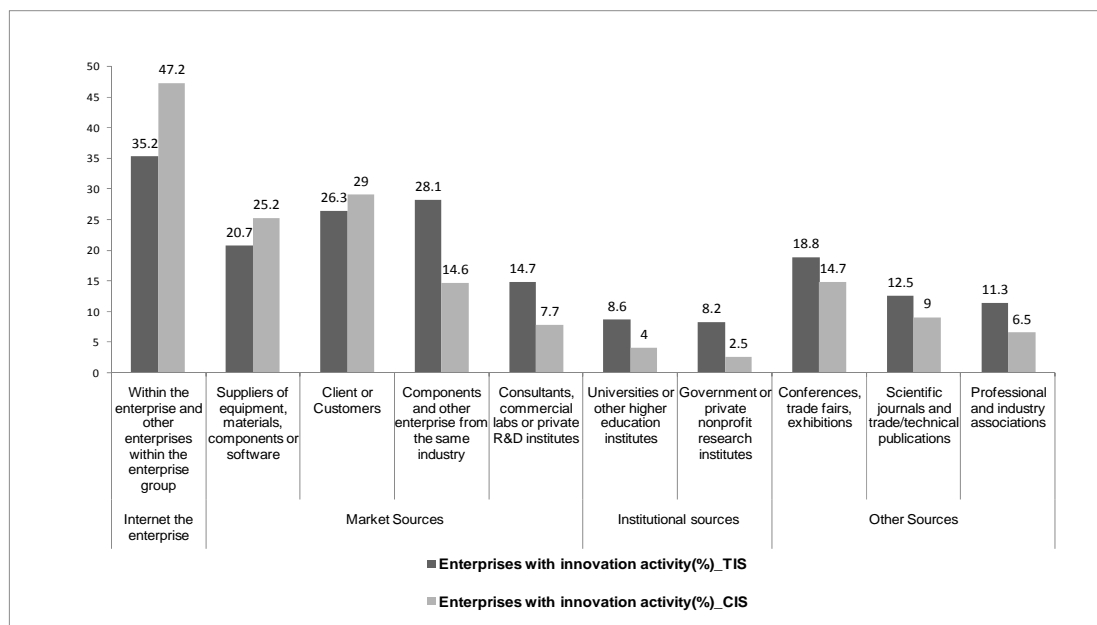
國家 \ 項目 (%)	Developed within the enterprise or enterprise group	Developed in co-operation with other enterprises or institutions	Developed mainly by other enterprises or institutions
Austria	37.6	24.6	12.3
Belgium	42.2	21.5	5.9
Bulgaria	41.3	8	11.9
Croatia	37.4	28.4	17.7
Cyprus	50.9	47.3	1.1
Czech Republic	39	25.1	14.2
Estonia	40.5	13.2	24.6
Finland	39.2	27.5	6.8
France	50.8	15.5	6.8
Germany	30.1	17.5	9.3
Hungary	24.8	17	21.1
Italy	44.9	24.1	6.9
Latvia	33.9	24.7	11
Lithuania	51.8	26.2	11.2
Luxembourg	51.7	13.9	8.8
Malta	47.7	22.3	11.2
Netherlands	23.4	21.6	16.6
Norway	27.4	11.8	7.1
Poland	43.7	15.1	18.9
Portugal	52	23.6	7.9
Romania	66	13	6.2
Slovakia	34.2	22.9	19
Slovenia	37.2	26.8	12.8
Spain	50.7	6.4	18
Sweden	33.5	23.1	6.6
Taiwan	73.1	23.1	3.8

四、創新活動重要資訊來源類型的情形

- 1、Within the enterprise and other enterprises within the enterprise group (**Internet the enterprise**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為公司內部或母企業集團之其他子公司」的比例，CIS 的比例為 47.2%，較台灣的 35.2% 來的高約 12 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 5。
- 2、Suppliers of equipment, materials, components or software (**Market Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為供應商」的比例，CIS 的比例為 25.2%，較台灣的 20.7% 來的高約 5 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 14。
- 3、Client or Customers (**Market Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為客戶或消費者」的比例，CIS 的比例為 29%，較台灣的 26.3% 來的高約 3 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 15。
- 4、Components and other enterprise from the same industry (**Market Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為競爭對手或其他公司」的比例，CIS 的比例為 14.6%，較台灣的 28.1% 來的低約 15 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 2。
- 5、Consultants, commercial labs or private R&D institutes (**Market Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為顧問、私人營利實驗室或研發機構」的比例，CIS 的比例為 7.7%，較台灣的 14.7% 來的低約 7 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 3。
- 6、Universities or other higher education institutes (**Institutional sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為大專院校」的比例，CIS 的比例為 4%，較台灣的 8.6% 來的低約 4 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 2。
- 7、Government or private nonprofit research institutes (**Institutional sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為政府或公眾研究機構」的比例，CIS 的比例為 2.5%，較台灣的 8.2% 來的低約 6 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 1。
- 8、Conferences, trade fairs, exhibitions (**Other Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為專業研討會、商品展覽會」的比例，CIS 的比例為 14.7%，較台灣的 18.8% 來的低約 4 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 4。
- 9、Scientific journals and trade/technical publications (**Other Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為科學或商業期刊、雜誌」的比例，CIS 的比例為 9.0%，較台灣的 12.5% 來的低約 3 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 4。
- 10、Professional and industry associations (**Other Sources**)：「有技術創新，最重要的創新活動資訊來源為專業與產業協會」的比例，CIS 的比例為 6.5%，較台灣的 11.3% 來的低約 5 個百分點，此項目中共有 23 個國家，台灣排名第 3。

表八.4、創新活動重要資訊來源類型的情形

<div>%</div> <div>項目</div>	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Internet the enterprise		
Within the enterprise and other enterprises within the enterprise group	35.2	47.2
Market Sources		
Suppliers of equipment, materials, components or software	20.7	25.2
Client or Customers	26.3	29.0
Components and other enterprise from the same industry	28.1	14.6
Consultants, commercial labs or private R&D institutes	14.7	7.7
Institutional sources		
Universities or other higher education institutes	8.6	4.0
Government or private nonprofit research institutes	8.2	2.5
Other Sources		
Conferences, trade fairs, exhibitions	18.8	14.7
Scientific journals and trade/technical publications	12.5	9.0
Professional and industry associations	11.3	6.5



圖八.4、創新活動重要資訊來源類型的情形

國家 項目 (%)	Internet the enterprise	Market Sources			
	Within the enterprise and other enterprises within the enterprise group	Suppliers of equipment, materials, components or software	Client or Customers	Components and other enterprise from the same industry	Consultants, commercial labs or private R&D institutes
Belgium	53.18	31.21	27.05	10.24	6.73
Bulgaria	24.64	20.92	22.43	12.9	4.25
Croatia	39.31	22.33	30.62	15.33	6.21
Cyprus	86.82	71.19	32.56	33.8	27.82
Czech Republic	39.58	26.3	29.77	15.11	6.02
Estonia	32.97	27.35	15.56	8.3	4.65
Finland	62.9	17.76	38.05	11.49	4.5
France	58.84	17.81	23.11	7.98	4.2
Germany	54.46	16.63	44.03	16.53	5.38
Hungary	50.29	26.34	38.95	20.94	15.03
Italy	40.71	16.69	18.03	6.15	10.68
Latvia	37.68	13.3	21.94	16.05	3.79
Lithuania	31.33	12.15	14.07	8.36	5.35
Luxembourg	63.92	33.45	46.87	21.68	9
Malta	51.27	30.46	37.56	17.77	9.64
Netherlands	42.72	20.15	26.75	8.08	3.38
Poland	46.11	17.47	24.72	15.88	6.89
Portugal	32.47	18.87	27.74	11.26	6.75
Romania	44.61	32.99	27.09	18.18	6.84
Slovakia	39.96	25.48	28.3	14.01	4.02
Slovenia	59.13	27.82	43.92	20.03	8.56
Spain	45.45	26.75	19.51	10.8	7.35
Taiwan	35.2	20.7	26.3	28.1	14.7

國家 項目 (%)	Institutional sources		Other Sources		
	Universities or other higher education institutes	Government or private nonprofit research institutes	Conferences, trade fairs, exhibitions	Scientific journals and trade/technical publications	Professional and industry associations
Belgium	5.46	3.51	12.72	7.11	8.17
Bulgaria	2.93	1.95	11.03	8.05	4.33
Croatia	3.26	2.36	13.84	8.37	4.87
Cyprus	3.58	3.98	49.07	19.71	15.65
Czech Republic	3.35	1.86	11.51	6.74	3.16
Estonia	2.84	1	6.86	4.19	2.74
Finland	4.61	2.05	8.62	3.84	1.87
France	2.43	1.79	7.8	6.95	4.08
Germany	5.03	1.69	14.3	8.35	5.33
Hungary	10.24	4.23	12.73	8.13	6.13
Italy	2.8	1.56	9.38	4.39	4.92
Latvia	2.86	2.35	19.57	8.31	8.18
Lithuania	2.59	1.08	9.14	4.81	2.35
Luxembourg	3.04	2.71	29.96	20.95	18.73
Malta	4.06	2.54	18.27	8.12	7.11
Netherlands	3.64	2.14	6.47	4.66	3.36
Poland	5.26	7.17	17.49	12.49	5.73
Portugal	3.71	2.76	11.17	6.81	5.88
Romania	3.94	3.23	14.97	16.76	5.1
Slovakia	2.53	0.76	12.67	7.03	3.68
Slovenia	4.82	2.72	18.06	10.33	6.59
Spain	3.81	2.52	4.49	9.05	4.68
Taiwan	8.6	8.2	18.8	12.5	11.3

五、有創新活動的企業中，獲得各種政府資金支助的企業比例

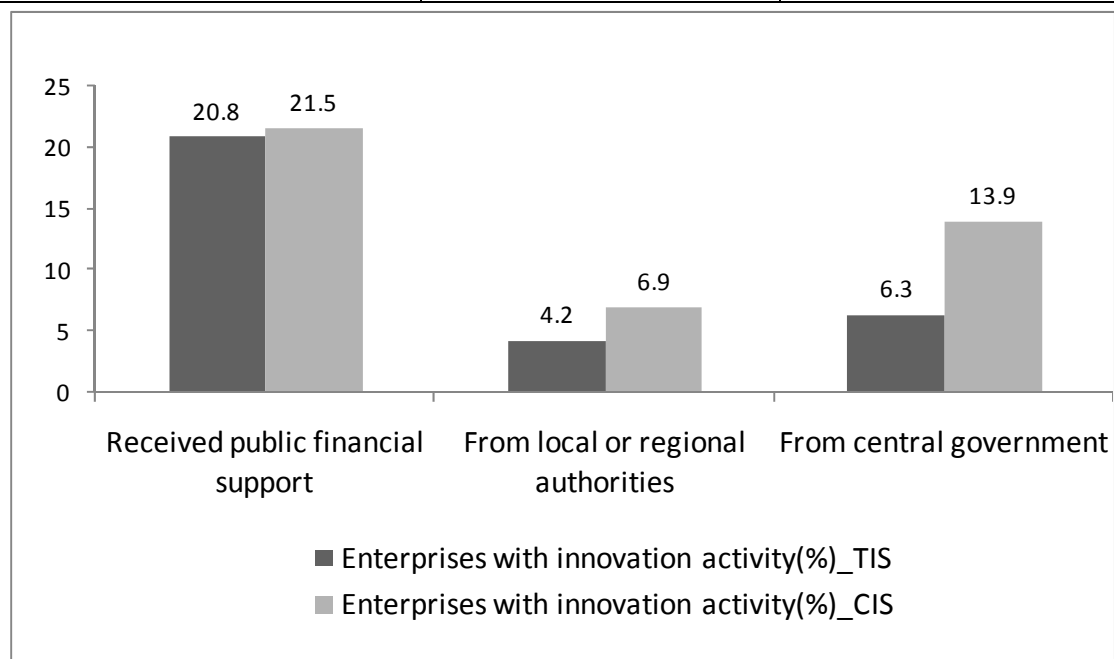
1、Received public financial support：「創新活動有得到資助」的比例，CIS 的比例為 21.5%，較台灣的 20.8%來的高約 0.7 個百分點，此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 13。

2、From local or regional authorities：「創新活動有得到地方政府資助」的比例，CIS 的比例為 6.9%，較台灣的 4.2%來的高約 2.7 個百分點，此項目中共有 20 個國家，台灣排名第 7。

3、From central government：「創新活動有得到中央政府資助」的比例，CIS 的比例為 13.9%，較台灣的 6.3%來的高約 7.6 個百分點，此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 18。

表八.5、有創新活動企業中，獲得各種政府資金支助的企業比例

項目	%	
	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Received public financial support	20.8	21.5
From local or regional authorities	4.2	6.9
From central government	6.3	13.9



圖八.5、有創新活動企業中，獲得各種政府資金支助的企業比例

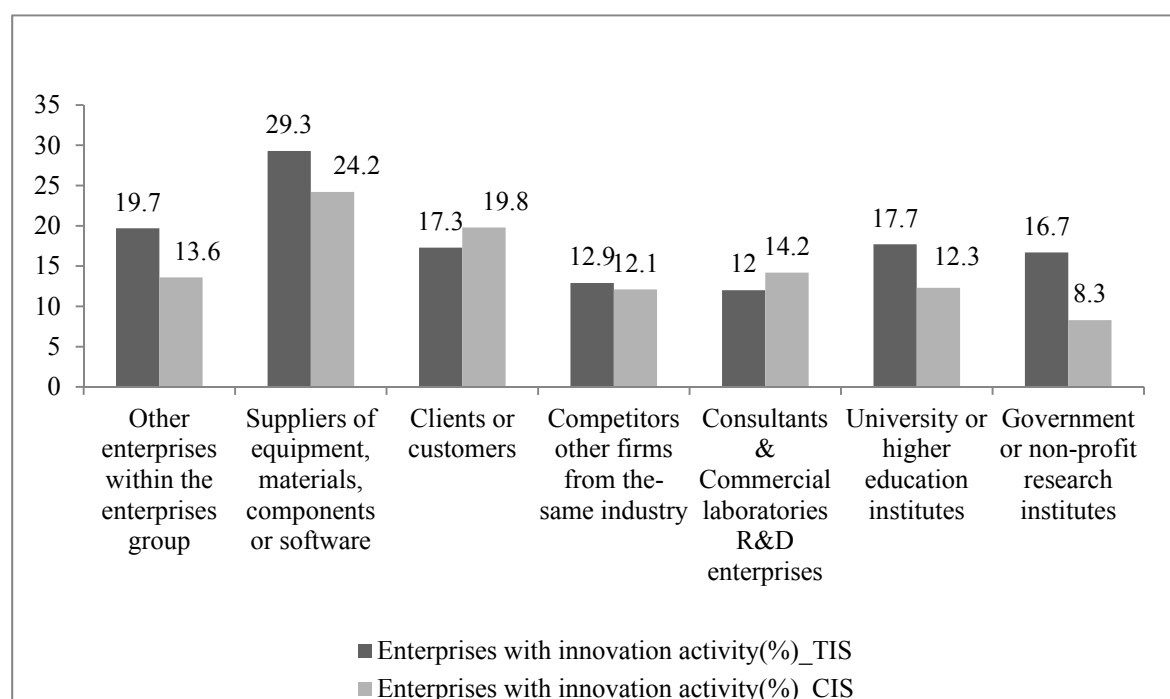
國家 \ 項目 (%)	Received public financial support	From local or regional authorities	From central government
Belgium	22.26	16.69	7.74
Bulgaria	9.5	0.5	5.73
Czech Republic	17.06	4.25	8.94
Germany	19.2	9.3	8.13
Estonia	13.11	1.89	8.62
Spain	26.36	17.66	12.9
France	16.66	9.35	12.03
Italy	31.35	19.65	12.45
Cyprus	33.66	2.93	30.93
Latvia	11.87	-	1.77
Lithuania	13.41	-	6.19
Luxembourg	21.12	2.29	17.49
Hungary	27.45	5.94	19.04
Malta	22.34	-	17.77
Netherlands	27.78	1.32	22.79
Austria	39.99	-	30.74
Poland	17.72	7.21	5.38
Portugal	12.81	22.11	9.79
Romania	9.74	3.42	4.75
Slovenia	23.95	1.53	17.62
Slovakia	13.96	2.86	5.74
Finland	34.77	2.09	29.15
Croatia	27.87	0.57	24.41
Taiwan	20.8	4.2	6.3

六、有創新活動的企業中，創新活動有合作情形的比例

- 1、Other enterprises within your enterprise group：「有技術創新，和母企業之下的其他公司共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 13.6%，較台灣的 19.2% 來的低約 6 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 7。
- 2、Suppliers of equipment, materials, components or software：「有技術創新，和設備、材料或軟體供應商共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 24.2%，較台灣的 29.3% 來的低約 5 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 10。
- 3、Clients or customers：「有技術創新，和客戶或消費者共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 19.8%，較台灣的 17.3% 來的高約 3 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 19。
- 4、Competitors or other enterprises of the same sector：「有技術創新，和同產業的競爭者共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 12.1%，較台灣的 12.9% 來的低約 0.8 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 8。
- 5、Consultants, commercial labs, or private R&D institutes：「有技術創新，和顧問、私人營利實驗室或研發機構共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 14.2%，較台灣的 12.0% 來的高約 2 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 16。
- 6、Universities or other higher education institutions：「有技術創新，和大學或其他高等教育機構共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 12.3%，較台灣的 17.7% 來的低約 5 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 7。
- 7、Government or public research institutes：「有技術創新，和政府或非營利研究機構共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 8.3%，較台灣的 16.7% 來的低約 8 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 1。

表八.6、有創新活動的企業中，創新活動各種合作類型的比例

項目 \ %	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Other enterprises within the enterprises group	19.7	13.6
Suppliers of equipment, materials, components or software	29.3	24.2
Clients or customers	17.3	19.8
Competitors other firms from the-same industry	12.9	12.1
Consultants & Commercial laboratories R&D enterprises	12.0	14.2
University or higher education institutes	17.7	12.3
Government or non-profit research institutes	16.7	8.3



圖八.6、有創新活動的企業中，創新活動各種合作類型的比例

國家 \ 項目 (%)	Other enterprises within the enterprises group	Suppliers of equipment, materials, components or software	Clients or customers	Competitors other firms from the-same industry	Consultants & Commercial laboratories R&D enterprises	University or higher education institutes	Government or non-profit research institutes
Belgium	17.95	34.14	25.28	12.93	22.04	18.98	13.12
Bulgaria	2.82	10.71	9.08	5.73	5.01	4.7	3.91
Czech Republic	13.02	24.27	19.44	11.69	13.35	13.04	6.24
Denmark	22.95	42.77	33.94	14.98	26.22	17.72	14.69
Germany	8.15	7.45	11.14	4.83	5.73	10.82	4.24
Estonia	22.97	24.26	22.27	12.17	9.69	7.09	3.03
Ireland	11.57	14.63	13.32	5.47	9.41	9.22	5.63
Spain	4.37	8.85	4.85	3.51	4.67	5.9	6.48
France	20.15	24.91	19.62	10.67	13.3	12.36	8.58
Italy	3.35	9.18	5.36	4.94	7.01	5.28	1.74
Cyprus	8.69	48.38	32.44	27.48	23.09	6.19	3.1
Latvia	9.5	10.61	14.89	7.35	7.35	10.64	6.75
Lithuania	22.55	30.19	24.29	16.9	17.62	12.69	9.56
Luxembourg	15.69	24.29	22.54	17.9	15.22	11.92	12.79
Hungary	11.81	27.54	18.64	13.09	16.56	18.74	6.53
Malta	9.14	13.2	8.63	6.6	7.11	3.05	1.52
Netherlands	16.94	31.37	23.82	11.94	15.73	13.95	9.93
Austria	16.95	21.92	16.24	9.22	14.64	19.56	7.25
Poland	9.41	31.28	20.4	11.66	10.79	10.67	9.13
Portugal	7.38	21.87	18.6	9.44	10.98	8.88	5.71
Romania	4.59	10.5	8.24	4.76	4.42	5.1	3.01
Slovenia	20.15	41	35.93	24.4	24.21	23.13	16.86
Slovakia	12.72	27.82	21.99	14.72	14.58	12.52	8.6
Finland	17.63	34.67	34.52	29.55	28.02	27.84	23.11
Sweden	24.87	31.82	27.75	11.01	23.43	14.47	7.7
Norway	16.58	20.35	17.32	6.75	17.18	12.65	13.38
Croatia	15.68	24.88	24.06	17.18	14.7	14.47	11.01
Taiwan	19.7	29.3	17.3	12.9	12	17.7	16.7

七、有創新活動的企業中，創新活動的合作類型所在地比例

1、National：「有技術創新，和當地夥伴共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 29.1%，較台灣的 84.1% 來的低約 55 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 1。

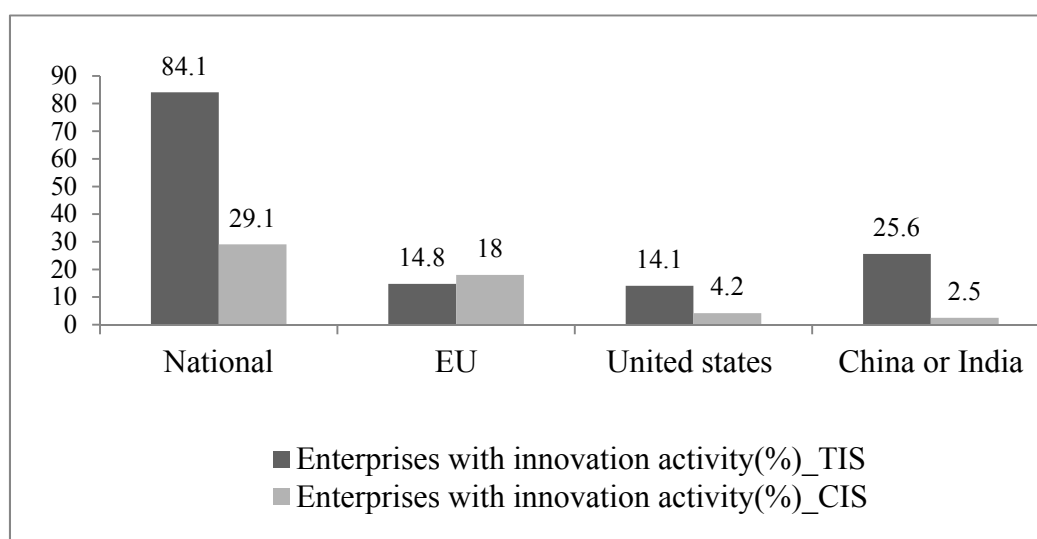
2、EU：「有技術創新，和位於歐洲其他地區的夥伴共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 18%，較台灣的 14.8% 來的高約 3 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 18。

3、United states：「有技術創新，和美國地區夥伴共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 4.2%，較台灣的 14.1% 來的低約 10 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 1。

4、China or India：「有技術創新，和中國大陸地或印度地區夥伴共同進行創新活動」的比例，CIS 的比例為 2.5%，較台灣的 25.6% 來的低約 23 個百分點。此項目中共有 31 個國家，台灣排名第 1。

表八.7、有創新活動中，合作類型所在地的比例

項目 \ %	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
National	84.1	29.1
EU	14.8	18.0
United states	14.1	4.2
China or India	25.6	2.5



圖八.7、有創新活動中，合作類型所在地的比例

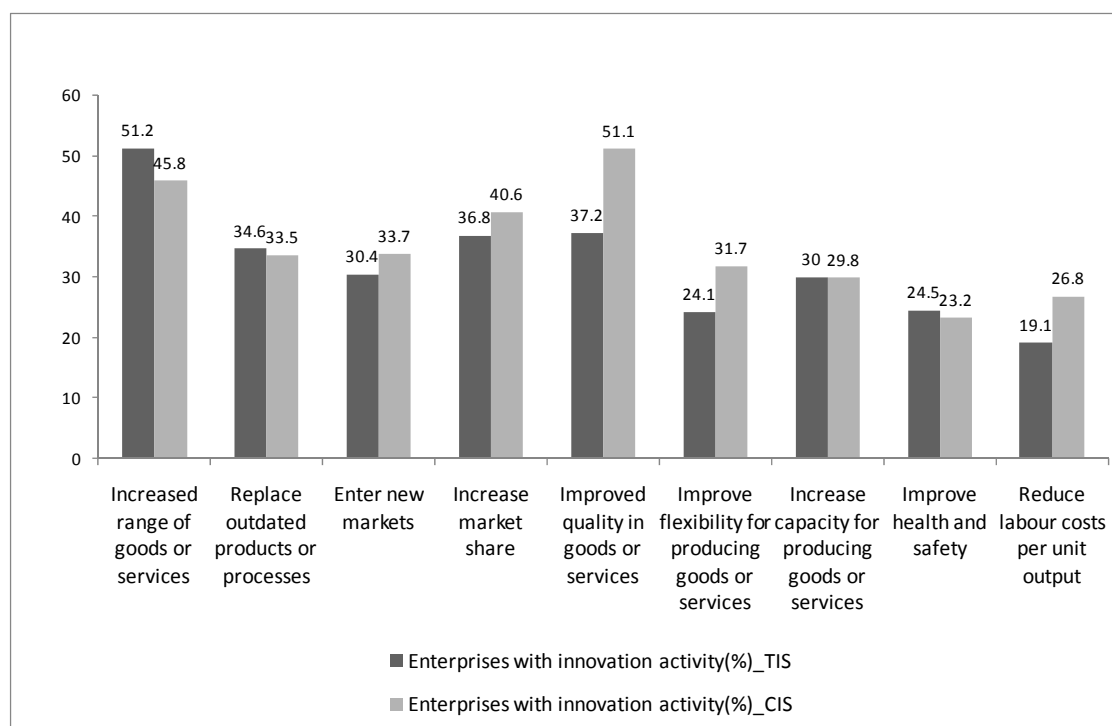
國家 \ 項目(%)	National	EU	United states	China or India
Belgium	41.78	29.51	9.35	5.75
Bulgaria	14.43	5.59	1.11	0.45
Czech Republic	29.14	19.78	2.81	2
Germany	19.91	7.21	2.44	1.28
Estonia	34.02	33.33	2.73	1.36
Ireland	19.28	5.63	2.46	2.84
Spain	17.74	4.35	0.97	0.36
France	39.1	15.89	5.21	2.43
Italy	14.81	4.36	1.32	0.83
Cyprus	46.7	24.88	3.55	3.21
Latvia	9.34	11.96	1.23	0.09
Lithuania	35.3	19.9	4.51	2.59
Luxembourg	24.72	27.91	8.67	3.68
Hungary	38.85	16.74	3.07	2.73
Malta	11.68	15.74	3.05	2.03
Netherlands	36.27	21.06	7.38	3.13
Austria	33.63	23.87	3.13	1.75
Poland	35.77	18.76	4.21	2.03
Portugal	26.97	11.75	1.8	1.08
Romania	12.88	7.64	1.41	0.84
Slovenia	44.99	35.04	6.59	4.06
Slovakia	26.96	25.81	3.97	3.54
Finland	36.39	26.36	11.05	6.68
Sweden	37.65	24.79	11.23	7.29
Norway	31.68	16.06	4.27	2.16
Croatia	35.61	13.52	2.32	1.14
Taiwan	84.1	14.8	14.1	25.6

八、從產品和製程創新活動分別所帶來的重要影響情形

- 1、Increased range of goods or services：「認為創新活動對**"增加產品或服務的範圍"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 45.8%，較台灣的 51.20% 來的低約 5 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 8。
- 2、Replace outdated products or processes：「認為創新活動對**"替代過時的產品或服務"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 33.5%，較台灣的 34.60% 來的低約 1 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 12。
- 3、Enter new markets：「認為創新活動對**"進入新市場"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 33.7%，較台灣的 30.37% 來的高約 4 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 15。
- 4、Increase market share：「認為創新活動對**"改提升既有的市占率"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 40.6%，較台灣的 36.80% 來的高約 4 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 15。
- 5、Improve quality of goods or services：「認為創新活動對**"改良產品服務的品質"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 51.1%，較台灣的 37.20% 來的高約 14 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 24。
- 6、Improve flexibility for producing goods or services：「認為創新活動對**"改善生產產品或提供服務的流程彈性"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 31.7%，較台灣的 24.10% 來的高約 8 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 24。
- 7、Increase capacity for producing goods or services：「認為創新活動對**"增進生產力或提供服務能力"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 29.8%，較台灣的 30.0% 來的低約 0.2 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 12。
- 8、Improve health and safety：「認為創新活動對**"增進人體健康及安全"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 23.2%，較台灣的 24.5% 來的低 2 約個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 10。
- 9、Reduce labour costs per unit output：「認為創新活動對**"降低每單位產品的勞動成本"**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 26.8%，較台灣的 19.1% 來的高約 8 個百分點，此項目中共有 28 個國家，台灣排名第 23。

表八.8、從產品和製程創新活動分別所帶來的重要影響情形之比較表

項目	%	
	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Increased range of goods or services	51.2	45.8
Replace outdated products or processes	34.6	33.5
Enter new markets	30.4	33.7
Increase market share	36.8	40.6
Improved quality in goods or services	37.2	51.1
Improve flexibility for producing goods or services	24.1	31.7
Increase capacity for producing goods or services	30.0	29.8
Improve health and safety	24.5	23.2
Reduce labour costs per unit output	19.1	26.8



圖八.8、從產品和製程創新活動分別所帶來的重要影響情形之比較圖

國家 \ 項目 (%)	Increased range of goods or services	Replace outdated products or processes	Enter new markets	Increase market share	Improved quality in goods or services	Improve flexibility for producing goods or services	Increase capacity for producing goods or services	Improve health and safety	Reduce labour costs per unit output
Austria	55.09	41.36	42.78	49.41	62.5	37.06	28.31	18	21.31
Belgium	48.37	32.41	27.07	39.75	48.68	28.06	25.74	16.13	21.14
Bulgaria	30.69	24.85	29.66	29.55	35.78	16.73	18.39	23.35	18.23
Croatia	47.33	42.18	30.46	31.13	56.76	38.64	32.67	20.24	28.26
Cyprus	63.42	66.36	45.12	61.95	77.28	64.43	61.35	40.47	36.95
Czech Republic	46.68	34.91	24.03	32.16	46.97	27.29	24.01	18.49	28.76
Denmark	25.01	27.72	23.82	33.43	30.28	18.78	18.52	11.14	29.97
Estonia	36.46	35.78	24.11	32.28	50.81	31.08	33.87	18.71	21.28
Finland	41.2	29.25	29.55	37.87	43.01	30.17	23.67	13.05	30.22
France	56.31	35.12	40.87	47.87	49.66	24.97	25.68	20.84	22.7
Germany	54.29	34.59	46.14	42.52	54.67	36.53	28.5	21.02	26.46
Hungary	62.13	46.52	56.12	61.3	65.65	49.59	37.17	34.77	27.75
Ireland	46.32	31.8	40.47	48.35	48.84	30.93	28.66	23.74	38.88
Italy	43.69	26.86	27.01	28.22	50.02	24.93	27.13	28	18.27
Latvia	12.15	9.33	11.25	8.94	12.55	7.37	10.26	7.98	6.93
Lithuania	30.25	26.4	26.46	32.83	42.81	26.64	27.66	17.56	28.32
Luxemb- ourg	68.8	36.9	47.53	59.54	69.52	44.37	34.59	29.54	20.52
Malta	41.62	22.34	30.96	34.01	45.69	29.44	27.41	19.29	27.41
Netherla- nds	32.36	18.6	28.05	34.24	36.31	21.69	17.54	11.3	14.69
Norway	49.29	39.06	36.55	60.82	71.58	37.65	34.51	49.15	37.59
Poland	50.54	37.84	36.08	42.26	54.31	26.68	36.85	27.77	25.45
Portugal	41.99	34.5	39.77	44.51	58.31	38.56	39.7	35.23	40.95
Romania	50.04	34.4	35.48	34.1	55.46	30.57	32.23	27.46	24.43
Slovakia	45.51	27.82	22.47	34.66	50.14	32.03	26.53	21.85	15.63
Slovenia	79.02	48.8	45.25	61.15	73.64	42.9	41.89	34.28	54.63
Spain	33.65	26.34	25.71	28.66	42.29	31.39	35.9	20.39	22.09
Sweden	43.94	31.97	28.3	45.19	45.18	28.25	25.45	16.06	34.12
Taiwan	51.2	34.6	30.37	36.8	37.2	24.1	30	24.5	19.1

第二節 組織創新

九、從組織創新活動分別所帶來的重要影響情形

1、Reduced time to respond to customer or supplier needs：「認為組織創新活動對**縮短公司對顧客或供應商的反應時間**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 53.7%，較台灣的 35.9%來的高約 18 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 22。

2、Improved ability to develop new products or processes：「認為組織創新活動對**增加開發新產品或服務的能力**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 39.6%，較台灣的 29.0%來的高約 11 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 20。

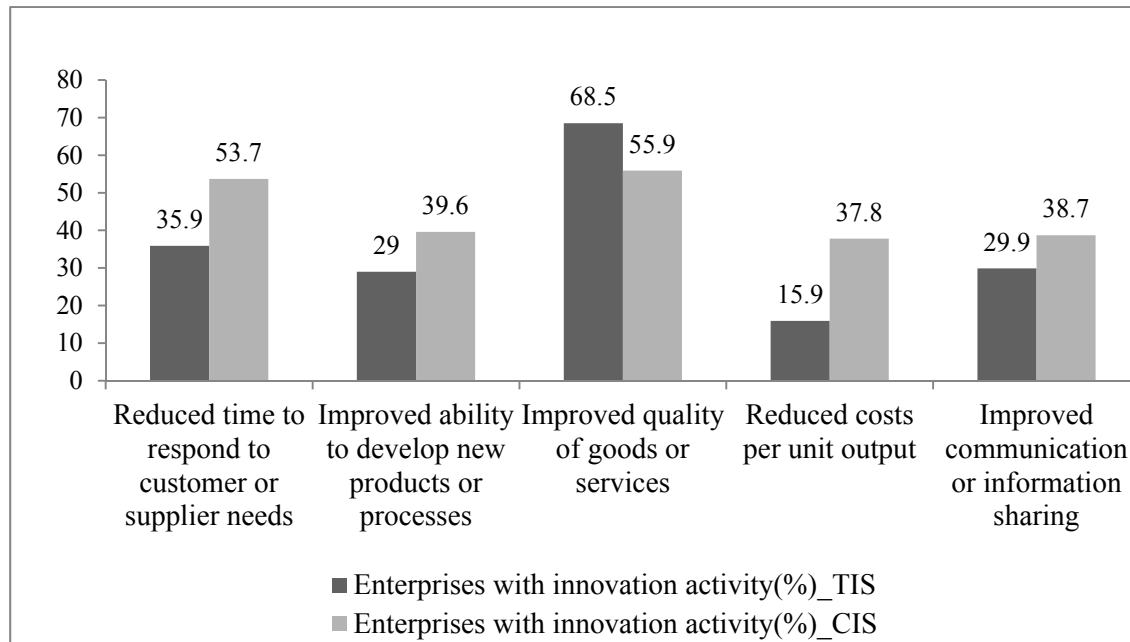
3、Improved quality of goods or services：「認為組織創新活動對**增進產品或服務的品質**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 55.9%，較台灣的 68.5%來的 13 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 5。

4、Reduced costs per unit output：「認為組織創新活動對**降低每單位產品的成本**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 37.8%，較台灣的 15.9%來的高約 22 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 24。

5、Improved communication or information sharing：「認為組織創新活動對**增加組織內外的溝通與資訊分享**產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 38.7%，較台灣的 29.9%來的高約 9 個百分點，此項目中共有 26 個國家，台灣排名第 20。

表八.9、從組織創新活動分別所帶來的重要影響情形之比較表

項目	%	
	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Reduced time to respond to customer or supplier needs	35.9	53.7
Improved ability to develop new products or processes	29	39.6
Improved quality of goods or services	68.5	55.9
Reduced costs per unit output	15.9	37.8
Improved communication or information sharing	29.9	38.7



圖八.9、從組織創新活動分別所帶來的重要影響情形之比較圖

國家 \ 項目 (%)	Reduced time to respond to customer or supplier needs	Improved ability to develop new products or processes	Improved quality of goods or services	Reduced costs per unit output	Improved communication or information sharing
Austria	64.05	41.5	66.01	39.13	51.95
Belgium	9.71	18.58	7.8	23.15	17.48
Bulgaria	36.08	23.97	57.45	32.59	27.65
Croatia	69.21	80.01	29.24	37.36	45.9
Cyprus	70.25	62.92	82.16	44.27	61.82
Czech Republic	41.53	37.59	55.09	38.48	33.53
Estonia	61.41	41.42	58.46	43.29	41.82
Finland	59.87	44.16	46.4	39.03	30.57
France	50.05	39.88	62.53	39.7	33.1
Germany	33.62	16.69	39.92	15.87	28.51
Hungary	84.35	54.22	78.07	61.61	62.36
Ireland	81.07	47.99	78.36	67.87	55.72
Italy	51.08	45.2	56.61	27.92	32.63
Latvia	36.32	36.54	37.99	15.56	24.07
Lithuania	28.65	28.2	44.61	25.96	15.96
Luxembourg	51.53	44.6	67.77	25.78	42.71
Malta	67.01	39.18	52.58	39.18	40.21
Netherlands	49.32	21.28	43.73	29.04	29.89
Poland	55.09	34.6	59.6	35.93	40.32
Portugal	67.1	48.72	67.88	51.25	46.5
Romania	46.32	31.13	56.56	30.95	33.91
Slovakia	64.45	24.67	58.91	41.28	38.46
Slovenia	76.35	53.15	79.01	62.32	54.81
Spain	56.16	33.56	54.53	31.72	38.83
Sweden	32.51	39.76	55.43	45.34	39.48
Taiwan	35.9	29	68.5	15.9	29.9

十、有創新活動的企業中，在市場上以新方式來銷售產品之情形

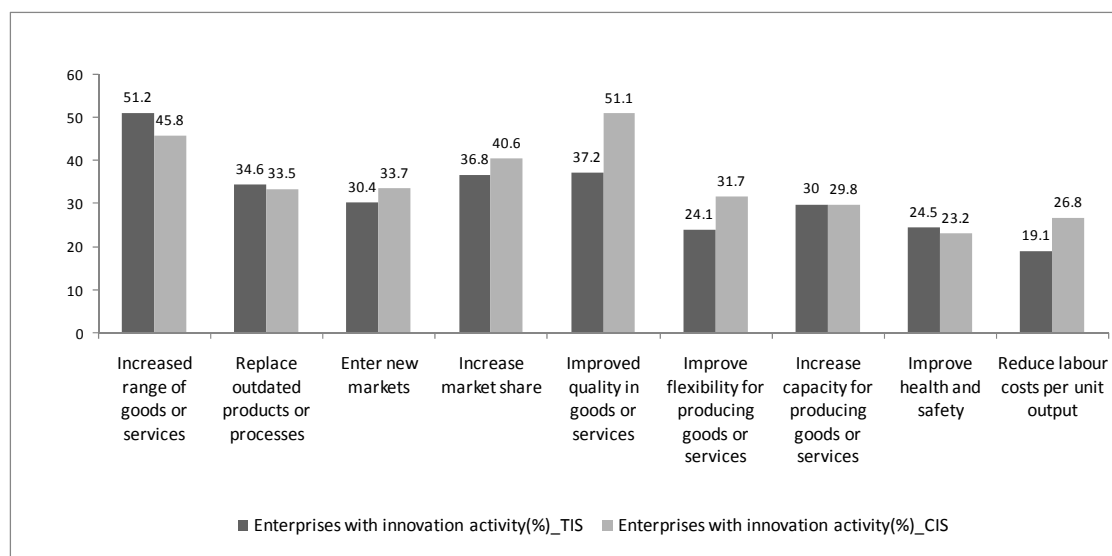
1、Increased or maintained market share：「認為行銷創新活動對"提生或維持既有市場佔有率"產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 64.4%，較台灣的 28% 來的高約 30 個百分點。共有 26 個國家，台灣排名第 25。

2、Introduce products to new customer groups：「認為行銷創新活動對"服務新的顧客"產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 42.52%，較台灣的 58.1% 來的低約 10 個百分點。共有 26 個國家，台灣排名第 6。

3、Introduce products to new geographic markets：「認為行銷創新活動對"擴展產品或服務的地理範圍"產生高度影響」的比例，CIS 的比例為 27.89%，較台灣的 31% 來的低約 4 個百分點。共有 26 個國家，台灣排名第 12。

表八.10、有創新活動的企業中，在市場上以新方式來銷售產品給顧客情形

項目 \ %	Proportion of total number of enterprises(%)_TIS	Proportion of total number of enterprises(%)_CIS
Increased or maintained market share	28.00	64.04
Introduce products to new customer groups	58.10	45.52
Introduce products to new geographic markets	31.00	27.89



圖八.10、有創新活動的企業中，在市場上以新方式來銷售產品給顧客情形

國家 \ 項目 (%)	Increased or maintained market share	Introduce products to new customer groups	Introduce products to new geographic markets
Austria	70.86	62.74	35.62
Belgium	57.67	41.81	25.04
Bulgaria	51.46	32.68	26.1
Croatia	54.12	39.67	22.33
Cyprus	78.68	64.76	33.35
Czech Republic	58.96	37.44	18.7
Estonia	70.19	31.42	33.35
Finland	69.09	53.79	25.45
France	69.9	37.86	34.45
Germany	27.24	24.34	11.22
Hungary	91.77	75.45	37.96
Ireland	76.36	65.27	39.03
Italy	57.47	27.66	21.35
Latvia	62.52	40.79	23.4
Lithuania	39.04	29.17	16.45
Luxembourg	75.55	44.92	39.46
Malta	63.1	45.24	25
Netherlands	62.9	40.49	18.22
Poland	62.98	43.16	23.9
Portugal	63.45	53.66	37.92
Romania	63.88	42.98	23.2
Slovakia	68.26	39.7	17.32
Slovenia	85.27	74.42	42.97
Spain	46.92	43.04	33.05
Sweden	73.47	45.43	32.33
Taiwan	28	58.1	31

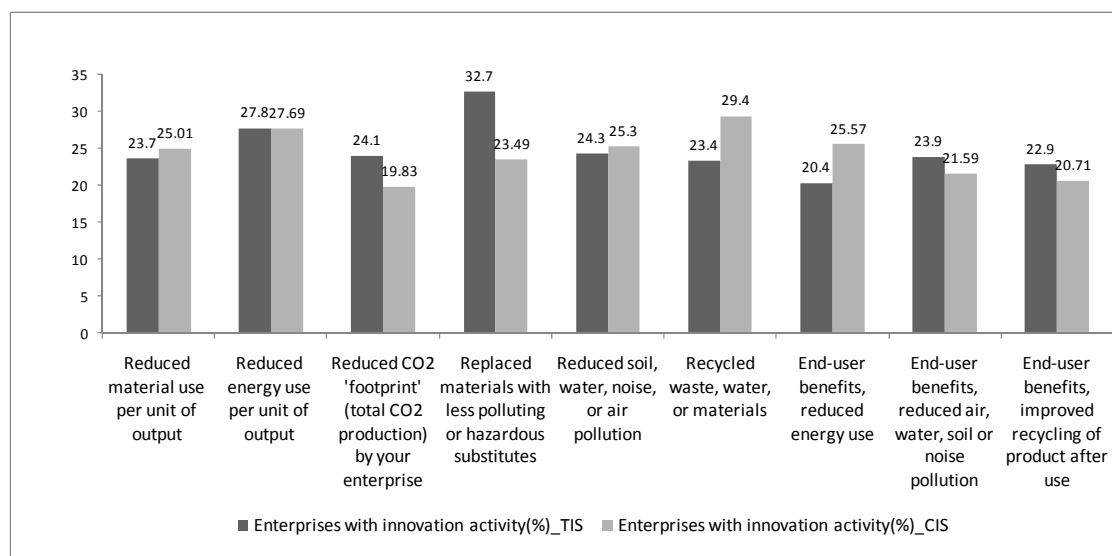
第三節 環保創新

十一、推行創新活動時，環境保護考量的比例

- 1、 Reduced material use per unit of output(**Product oriented effects**)：「產品的製造是使用較原來更少的材料」的比例，CIS 的比例為 25%，較台灣的 23.7%來的高約 2 個百分點。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 14 名。
- 2、 Reduced energy use per unit of output(**Product oriented effects**)：「產品的製造過程會減少能源的使用」的比例，CIS 的比例為 27.7%，較台灣的 27.8%來的低約 0.1 個百分點。。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 14 名。
- 3、 Reduced CO2 'footprint' (total CO2 production) by your enterprise(**Product oriented effects**)：「產品的製造過程會減少碳排放」的比例，CIS 的比例為 19.8%，較台灣的 24.1%來的低約 4 個百分點。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 8 名。
- 4、 Replaced materials with less polluting or hazardous substitutes(**Product oriented effects**)：「替換會污染或損害環境之材料」的比例，CIS 的比例為 23.5%，較台灣的 32.7%來的低約 9 個百分點。。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 2 名。
- 5、 Reduced soil, water, noise, or air pollution(**Product oriented effects**)：「產品的製造過程可以降低污染的產生如：水污染、空氣污染」的比例，CIS 的比例為 25.3%，較台灣的 24.3%來的高約 1 個百分點。。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 13 名。
- 6、 Recycled waste, water, or materials(**Product oriented effects**)：「回收製造過程會產生的廢材，水、等」的比例，CIS 的比例為 29.4%，較台灣的 23.4%來的高約 6 個百分點。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 17 名。
- 7、 Reduced energy use(**End-user benefits**)：「終端客戶可以減少能源之使用」的比例，CIS 的比例為 25.5%，較台灣的 20.4%來的高約 5 個百分點。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 22 名。
- 8、 Reduced air, water, soil or noise pollution(**End-user benefits**)：「可以減少環境的污染」的比例，CIS 的比例為 21.6%，較台灣的 23.9%來的低約 2 個百分點。。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 19 名。
- 9、 Improved recycling of product after use(**End-user benefits**)：「進行產品耗材的回收」的比例，CIS 的比例為 20.7%，較台灣的 22.9%來的低約 2 個百分點。。此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 14 名。

表八.11、推行創新活動時，環境保護考量的比例

項目	%	
	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Reduced material use per unit of output	23.7	25.01
Reduced energy use per unit of output	27.8	27.69
Reduced CO2 'footprint' (total CO2 production) by your enterprise	24.1	19.83
Replaced materials with less polluting or hazardous substitutes	32.7	23.49
Reduced soil, water, noise, or air pollution	24.3	25.30
Recycled waste, water, or materials	23.4	29.40
End-user benefits, reduced energy use	20.4	25.57
End-user benefits, reduced air, water, soil or noise pollution	23.9	21.59
End-user benefits, improved recycling of product after use	22.9	20.71



圖八.11、推行創新活動時，環境保護考量的比例

國家 \ 項目 (%)	Reduced material use per unit of output	Reduced energy use per unit of output	Reduced CO2 'footprint' by your enterprise	Replaced materials with less polluting or hazardous substitutes	Reduced soil, water, noise, or air pollution	Recycled waste, water, or materials
	Product oriented effects					
Austria	26.91	30.69	25.05	27.36	30.93	23.56
Belgium	22.80	30.26	26.58	25.71	28.76	35.74
Bulgaria	11.60	13.57	5.95	9.98	10.53	8.62
Croatia	28.77	32.67	18.08	30.37	39.24	36.08
Cyprus	10.76	13.56	8.61	8.16	13.47	13.24
Czech Republic	28.58	33.05	17.14	20.14	26.98	41.34
Estonia	27.38	11.71	13.36	22.29	9.98	10.59
Finland	32.03	32.91	25.87	24.01	22.78	32.24
France	27.63	28.17	20.96	26.45	24.70	38.75
Germany	38.82	46.41	38.47	25.45	41.71	41.15
Hungary	31.82	36.27	17.31	29.38	27.57	26.14
Ireland	28.24	33.52	33.13	30.87	27.13	54.31
Italy	13.00	16.54	13.39	15.26	23.84	25.79
Latvia	19.88	23.52	11.54	19.65	27.94	14.29
Lithuania	29.34	29.34	20.73	25.63	21.26	18.21
Luxembourg	20.8	24.77	27.11	26.63	22.60	41.35
Malta	22.98	27.02	13.71	19.76	12.50	27.82
Netherlands	17.06	21.07	15.88	22.32	19.28	21.53
Poland	23.46	25.33	16.08	24.88	28.20	23.65
Portugal	37.82	41.46	31.51	41.26	46.15	58.46
Romania	31.30	32.83	22.70	21.11	31.48	32.28
Slovakia	20.20	23.68	9.23	19.48	21.86	29.29
Sweden	24.00	28.59	23.65	24.22	23.04	21.82
Taiwan	23.7	27.8	24.1	32.7	24.3	23.4

國家 \ 項目 (%)	Reduced energy use	Reduced air, water, soil or noise pollution	Improved recycling of product after use
	End-user benefits		
Austria	28.94	23.09	17.24
Belgium	26.99	20.75	24.02
Bulgaria	8.83	8.05	6.14
Croatia	32.64	36.05	31.16
Cyprus	5.41	6.09	5.62
Czech Republic	30.73	27.54	29.72
Estonia	14.99	10.19	10.35
Finland	33.04	20.30	22.16
France	23.94	17.58	17.73
Germany	43.96	35.52	30.83
Hungary	19.05	16.85	13.37
Ireland	33.09	23.79	37.06
Italy	23.53	23.45	23.27
Latvia	21.68	27.92	12.63
Lithuania	22.92	19.97	18.74
Luxembourg	30.09	18.28	29.15
Malta	19.76	6.85	16.94
Netherlands	19.83	15.88	13.82
Poland	24.83	25.34	17.00
Portugal	39.13	38.82	41.77
Romania	30.32	29.56	20.08
Slovakia	26.24	21.03	18.99
Sweden	28.10	23.60	18.52
Taiwan	13.6	16.5	18.2

十二、進行環境保護相關措施的因素

1、Existing environmental regulations or taxes on pollution：「因為法規規範或課汙染稅」的比例，CIS 的比例為 24.1%，較台灣的 45.1%來的低約 21 個百分點，此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 1 名。

2、Environmental regulations or taxes that you expected to be introduced in the future：「預期未來政府會進行法規規範或課稅」的比例，CIS 的比例為 18.4%，較台灣的 23.9%來的低約 5 個百分點，此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 6 名。

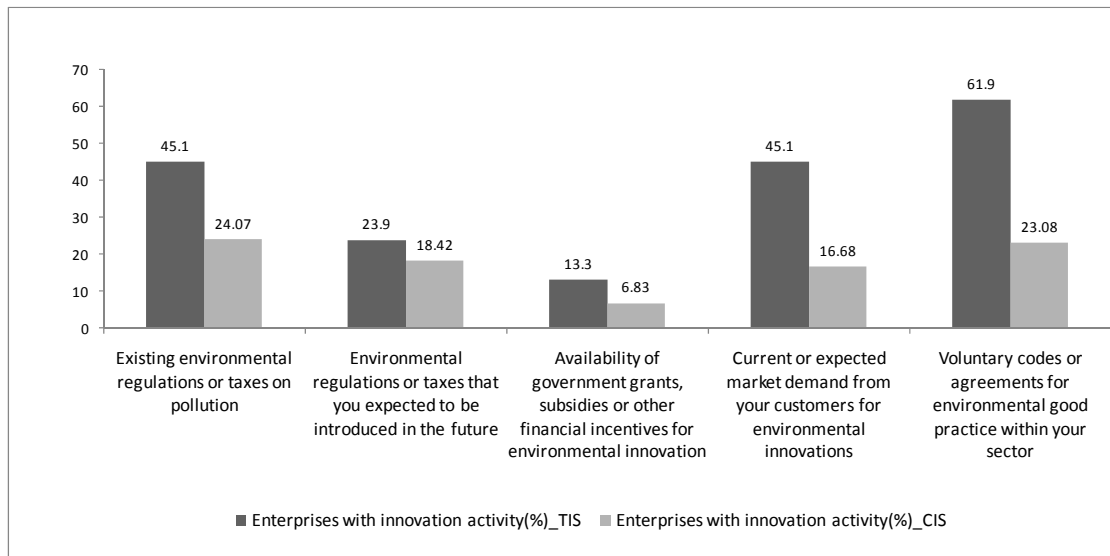
3、Availability of government grants, subsidies or other financial incentives for environmental innovation：「進行環保相關措施可獲得政府補助或獎勵」的比例，CIS 的比例為 6.8%，較台灣的 13.3%來的低約 7 個百分點此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 1 名。

4、Current or expected market demand from your customers for environmental innovations：「為了滿足現在以及預期中之客戶要求」的比例，CIS 的比例為 16.7%，較台灣的 45.1%來的低約 29 個百分點此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 1 名。

5、Voluntary codes or agreements for environmental good practice within your sector：「主動自發性進行環境保護相關措施」的比例，CIS 的比例為 23.1%，較台灣的 61.9%來的低約 38 個百分點此項目中共有 24 個國家，台灣排名第 1 名。

表八.12、進行環境保護相關措施的因素

% 項目	Enterprises with innovation activity(%)_TIS	Enterprises with innovation activity(%)_CIS
Existing environmental regulations or taxes on pollution	45.1	24.07
Environmental regulations or taxes that you expected to be introduced in the future	23.9	18.42
Availability of government grants, subsidies or other financial incentives for environmental innovation	13.3	6.83
Current or expected market demand from your customers for environmental innovations	45.1	16.68
Voluntary codes or agreements for environmental good practice within your sector	61.9	23.08



圖、進行環境保護相關措施的因素

國家 \ 項目 (%)	Existing environmental regulations or taxes on pollution	Environmental regulations or taxes that you expected to be introduced in the future	Availability of government grants, subsidies or other financial incentives for environmental innovation	Current or expected market demand from your customers for environmental innovations	Voluntary codes or agreements for environmental good practice within your sector
Belgium	20.06	16.34	7.80	13.60	26.06
Bulgaria	8.62	5.38	2.42	3.98	5.17
Croatia	35.74	28.03	8.44	19.62	30.33
Cyprus	7.15	5.28	3.06	3.89	13.06
Czech Republic	40.58	26.81	9.45	13.63	24.32
Estonia	24.07	19.32	4.40	17.15	26.33
Finland	15.83	17.76	6.21	30.29	29.10
France	23.96	14.96	6.38	17.56	23.91
Germany	20.77	18.97	7.67	18.25	18.75
Hungary	41.29	34.46	4.10	31.89	32.81
Ireland	27.16	19.88	9.10	25.31	28.48
Italy	22.89	16.31	12.76	12.96	14.83
Latvia	19.11	11.32	8.26	13.56	34.00
Lithuania	39.28	31.81	12.46	26.82	24.49
Luxembourg	10.14	11.37	4.41	14.96	43.19
Malta	23.79	23.79	8.06	11.29	13.31
Netherlands	10.46	9.15	6.72	13.75	12.65
Poland	24.09	16.10	4.91	12.66	13.25
Portugal	31.57	18.27	7.00	21.87	41.95
Romania	37.55	20.36	9.30	17.56	17.74
Slovakia	36.97	27.33	4.72	11.68	18.93
Sweden	8.42	12.28	2.65	14.70	15.11
Taiwan	45.1	23.9	13.3	45.1	61.9