

4.1.4 詳細項目分析

detailed item Analysis

在前述的文獻參探討中，除了 Black&Porter(1996)及 Claver(2003)等少數的 TQM 研究量表是採用探索性因素分析法(EFA)產生 TQM 構面外，其他的研究大都是依循 Saraph(1989)的研究方式，經由文獻探討後歸納出 TQM 構面，或直接採用國家品質獎的構面(Su,2003)，再依構面發展量表項目。為了確認量表的項目被適宜的分配到應有的構面，Saraph(1989)採用了 Nunnally(1978)發展出的研究方法，該方法計算量表的每個項目分數和每個構面分數的相關性，每個項目應該被分配到和其相關性最強的構面，若有項目和任何構面相關皆不強，則該項目應刪除。本研究依此方法，計算 TQM 和 QP 量表的項目和構面之皮爾森(Pearson)相關，結果顯示兩個量表的每個項目都和其所屬的構面有最強的相關(表 4-3、表 4-4)，由表 4-3 可看出 TQM 量表的第 1 項和各構面平均值的相關強度分別為：0.867、0.537、0.592、0.562、0.512、0.515，由於「構面 1 平均值」是第 1 項到第 4 項的加總平均，因此第 1 項和「構面 1 平均值」相關強度很高是可預期的，此外由表 4-3 可看出第 1 項和其他構面相關強度較低，顯示第 1 項被分配到構面 1 是適宜的。依此法則檢測其他項目，確認本研究的兩個量表之項目，均被分配到適宜的構面。

p.821

表 4-3：TQM 量表的項目和構面相關矩陣

	項目	構面 1 平均值	構面 2 平均值	構面 3 平均值	構面 4 平均值	構面 5 平均值	構面 6 平均值
領導與管理 (構面 1)	1	█	0.537	0.592	0.562	0.512	0.515
	2	█	0.475	0.487	0.508	0.427	0.481
	3	█	0.554	0.590	0.568	0.585	0.504
	4	█	0.534	0.504	0.474	0.468	0.405
資訊與分析 (構面 2)	5	0.537	█	0.623	0.541	0.530	0.548
	6	0.528	█	0.555	0.592	0.546	0.557
	7	0.542	█	0.674	0.533	0.528	0.540
策略與計劃 (構面 3)	8	0.542	0.624	█	0.552	0.585	0.582
	9	0.561	0.639	█	0.573	0.588	0.593
	10	0.574	0.610	█	0.610	0.592	0.519
	11	0.580	0.646	█	0.638	0.632	0.583
力資源應用 (構面 4)	12	0.578	0.587	0.630	█	0.593	0.568
	13	0.511	0.554	0.563	█	0.559	0.549
	14	0.521	0.488	0.499	█	0.528	0.545
	15	0.504	0.530	0.554	█	0.586	0.571
	16	0.441	0.489	0.504	█	0.558	0.492
	17	0.446	0.514	0.539	█	0.569	0.525
	18	0.462	0.505	0.547	█	0.599	0.570
	19	0.498	0.457	0.477	█	0.606	0.498
作業與服務 流程管理 (構面 5)	20	0.469	0.498	0.574	0.608	█	0.572
	21	0.458	0.484	0.492	0.586	█	0.529
	22	0.504	0.441	0.530	0.539	█	0.507
	23	0.477	0.551	0.600	0.636	█	0.573
	24	0.416	0.492	0.500	0.534	█	0.517
	25	0.514	0.529	0.580	0.575	█	0.609
顧客滿意 (構面 6)	26	0.544	0.556	0.574	0.583	0.628	█
	27	0.432	0.508	0.484	0.574	0.539	█
	28	0.472	0.514	0.530	0.577	0.569	█
	29	0.428	0.516	0.489	0.538	0.534	█
	30	0.490	0.569	0.625	0.602	0.604	█
	31	0.444	0.540	0.544	0.551	0.569	█
	32	0.456	0.510	0.523	0.517	0.552	█

備註：矩陣中所有相關係數在顯著水準為 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

構面一 0.867, 0.824, 0.866, 0.804 構面二 0.860, 0.876, 0.828