

中華民國國家標準

C N S

專案、專案集與專案組合管理－ 前後環節與概念

Project, programme and portfolio management – Context and concepts

CNS 21500(草-修 1120095):2023
Z4091

中華民國 105 年 9 月 14 日制定公布
Date of Promulgation:2016-09-14

中華民國 年 月 日修訂公布
Date of Amendment: - -

本標準非經經濟部標準檢驗局同意不得翻印

目錄

節次	頁次
前言	2
簡介	2
1. 適用範圍	3
2. 引用標準	3
3. 用語及定義	3
4. 專案、專案集與專案組合之管理概念	4
4.1 一般	4
4.2 專案、專案集與專案組合	5
4.3 組織環境	6
4.4 外部環境	6
4.5 策略執行	7
4.6 整合治理與管理方法	8
5.1 一般	9
5.2 概述	10
5.3 使用專案、專案集與專案組合管理標準之效益	11
5.4 組織於選擇標準時之考量事項	12
參考資料	13

CNS 21500(草-修 1120095):2023

前言

本標準係依 2021 年發行之第 2 版 ISO 21500，不變動技術內容，修訂成為中華民國國家標準者。

本標準係依標準法之規定，經國家標準審查委員會審定，由主管機關公布之中華民國國家標準。CNS 21500:2016 已經修訂並由本標準取代。

依標準法第四條之規定，國家標準採自願性方式實施。但經各該目的事業主管機關引用全部或部分內容為法規者，從其規定。

本標準並未建議所有安全事項，使用本標準前應適當建立相關維護安全與健康作業，並且遵守相關法規之規定。

本標準之部分內容，可能涉及專利權、商標權與著作權，主管機關及標準專責機關不負責任何或所有此類專利權、商標權與著作權之鑑別。

簡介

本標準為使用 ISO/TC 258 委員會所制定的專案、專案集與專案組合管理標準提供總體指引，包含一些基本原則以及與組織相關的治理。

本標準之對象包括(但不限於)：

專案、專案集與專案組合管理的從業人員或專業人士。

高階主管、資深管理階層、贊助者以及其他監管專案、專案集與專案組合的治理機構。

專案、專案集與專案組合管理的利害相關者。

學術單位。

國家標準、組織標準、產業標準以及公共政策的制定者。

任何依 ISO/TC 258 所制定的專案、專案集與專案組合管理標準之使用者。

專案、專案集與專案組合管理一前後環節與概念

1. 適用範圍

本標準具體說明專案、專案集與專案組合管理的組織前後環節與基本概念。

本標準適用於大多數組織，包括公共部門與私人部門，且不取決於組織的規模與類型，亦適用於任何專案、專案集與專案組合，無論其複雜程度、規模或期程。

CNS 21502、CNS 21503、CNS 21504 以及 CNS 21505 提供有關專案、專案集與專案組合管理以及其治理之進一步指引。

2. 引用標準

本標準無引用標準。

3. 用語及定義

下列用語及定義適用於本標準。

3.1 效益

產生的優勢、價值或其他正面的影響。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.6]

3.2 營運企劃案

記錄關於對專案、專案集或專案組合之承諾的決策制定理由的文件。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.8]

3.3 可交付成果

專案應產出的獨特與可查證要項。

[來源：ISO 21502:2020, 3.9]

3.4 治理

指導與管制組織的原則、政策及架構。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.25]

3.5 治理機構

對單一組織、多個組織或組織的一部分的治理(3.4)當責之個人、團體或實體。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.26]

3.6 機會

具有正面衝擊的風險。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.36]

3.7 成果

因使用專案(3.15)產出(3.8)而產生的變化。

[來源：ISO 21502:2020, 3.10]

3.8 產出

構成專案(3.15)結果的有形或無形可交付成果(3.3)之彙總。

[來源：ISO 21502:2020, 3.14]

3.9 專案組合

專案組合組件(3.10)的集合，用以促進其管理以達成策略目標。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.42]

3.10 專案組合組件

專案(3.15)、專案集(3.12)、專案組合(3.9)或其他相關工作。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.43]

3.11 專案組合管理

用以指導與管制策略目標之實現的協調活動。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.45]

3.12 專案集

藉由協調方式管理以實現效益(3.1)的專案集組件(3.13)組合。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.50]

3.13 專案集組件

專案(3.15)、專案集(3.12)或其他相關工作。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.52]

3.14 專案集管理

用以指導與管制已識別效益(3.1)與可交付成果(3.3)之實現的協調活動。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.54]

3.15 專案

為達成一個或多個界定目標而進行的暫時性努力。

[來源：ISO 21502:2020, 3.20]

3.16 專案管理

用以指導與管制已議定目標之實現的協調活動。

[來源：ISO 21502:2020, 3.24]

3.17 贊助者

負責取得資源與執行決策以獲致成功的人。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.78]

3.18 利害相關者

對專案(3.15)、專案集(3.12)或專案組合(3.9)的任何層面有興趣、具影響力、受影響或自覺受到影響的人、團體或組織。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.79]

3.19 威脅

具有負面衝擊的風險。

[來源：ISO/TR 21506:2018, 3.83]

4. 專案、專案集與專案組合之管理概念

4.1 一般

本節描述專案、專案集與專案組合之治理與管理運作的整體前後環節。除了持續營運外，專案、專案集與專案組合管理還提供一個用以交付價值的整合管理架構。

專案、專案集與專案組合存在於組織環境中，且此組織存在於更大的外部環境中。圖 1 說明機會與威脅可藉由組織策略與目標被辨識出。機會與威脅可被評估，並進一步發展為要求事項與營運企劃案。基於此等營運企劃案並使用專案組合管理或其他管理架構，組織選擇與授權為營運提供可交付成果、產出及成果的專案與專案集。當用於營運時，可交付成果、產出及成果有助於實現內部與外部利害相關者之利益，這些利益亦有助於進一步制定組織策略與目標。

備考 1. 機會與威脅係從策略觀點來檢視。

備考 2. 營運框的虛線表示營運能延伸至專案、專案集與專案組合(參考「其他相關工作」)。

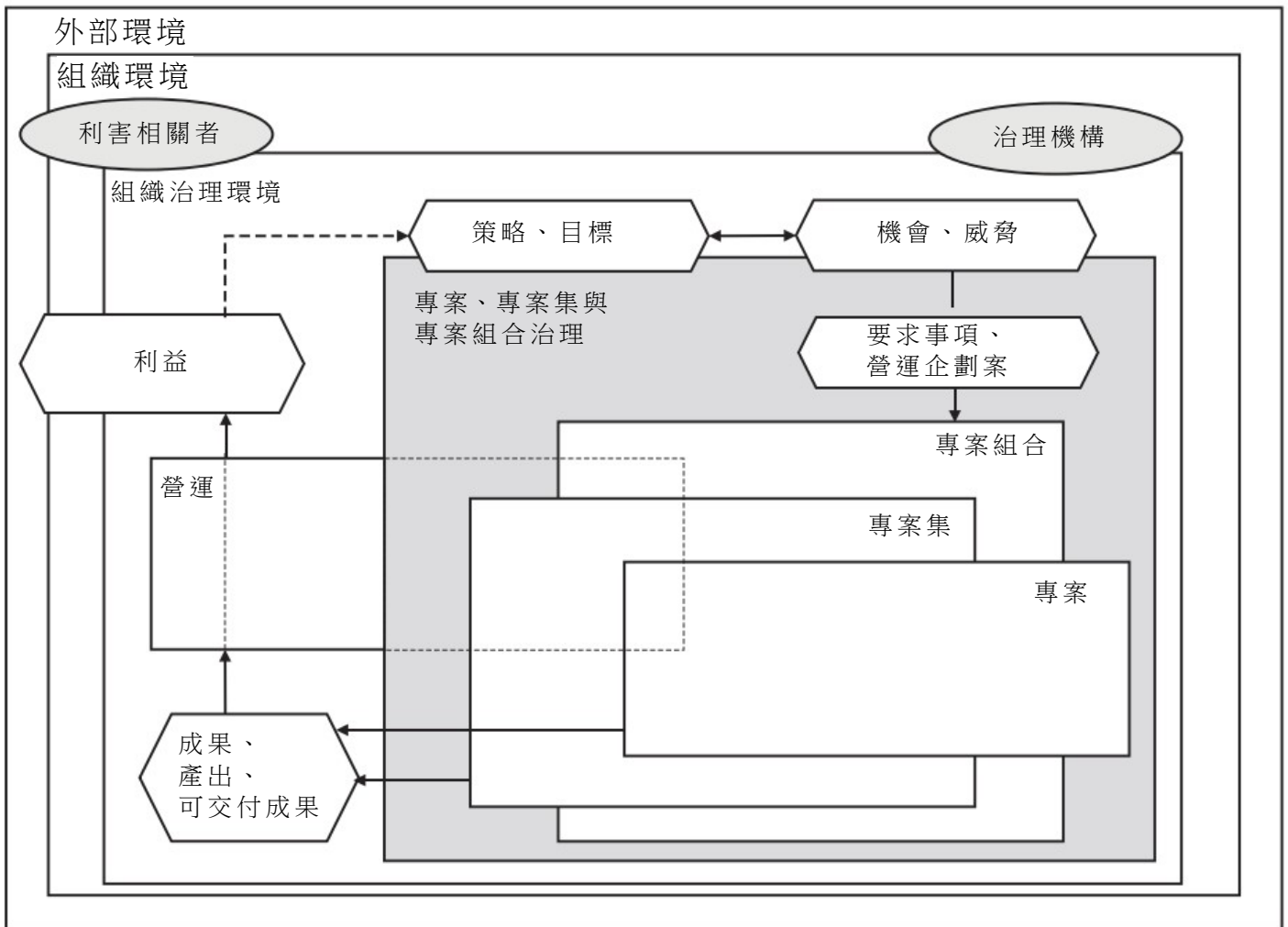


圖 1 專案、專案集與專案組合之治理與管理的前後環節示例

4.2 專案、專案集與專案組合

組織執行工作以達成目標。

此工作可以持續營運、一個專案或專案集執行，或可與其他相關工作共同組成一

個專案組合。

專案、專案集與專案組合之相互關係之示例如圖 2。

這些組織活動的重點可總結如下：

- 營運是由相對穩定的團隊透過持續與反覆的過程執行，並著重於組織的延續。
- 專案由暫時性的團隊所執行且提交可交付成果、產出、成果以及效益。專案可以在組織內被獨立管理或作為大型專案集或專案組合的一部分進行管理。
- 專案集是以協調方式管理以提供優勢與綜效的專案集組件之組合，其有助於達成共通的策略與營運目標及實現效益。
- 專案組合是為滿足組織策略目標而進行之專案、專案集與其他相關工作的集合。

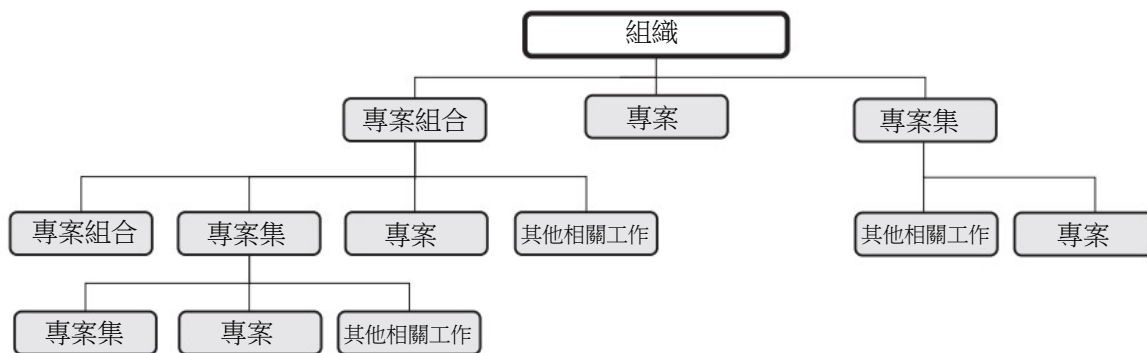


圖 2 專案、專案集與專案組合相互關係之示例

4.3 組織環境

組織環境受到會牽動組織活動與決策制定之內部與外部因素的影響。組織宜考量關於專案、專案集與專案組合的治理與管理之內部影響。內部環境由內部利害相關者組成，亦會受到組織結構、文化及過程的影響。內部利害相關者包括(但不限於)：

- 治理機構的成員。
- 擔任資源擁有者或其他營運或功能性角色的經理。
- 贊助者。
- 專案、專案集與專案組合經理。
- 受專案、專案集或專案組合影響的組織員工。

組織的架構與文化將影響其決策、溝通及授權內部利害相關者，以及其他人參與專案、專案集與專案組合管理的方式。專案、專案集與專案組合治理反映了組織治理的架構與文化，宜授權內部利害相關者，以及為管理內部利害相關者的參與和期望提供支持。

4.4 外部環境

使用專案、專案集與專案組合管理之組織的外部環境，會影響組織實現效益的能力。須考量的外部環境因素包括(但不限於)：

- 經濟、政治、社會、科技、法規以及環境限制所帶來的機會與威脅。
- 政府或公共機構、客戶、供應者、承包商、其他事業夥伴以及公眾的期望與要求。
- 專案與專案集為外部利害相關者提供之可交付成果、產出及成果所帶來的效益實現。
- 多個組織參與專案，以與部分外部環境協作。

4.5 策略執行

組織能依據其使命、願景及內外部環境因素訂定策略，完成策略及其目標的工作稱為策略執行。

組織的策略目標能透過執行專案、專案集與營運活動或此等活動的各種組合來達成。

圖 3 描述透過專案與專案集的專案組合來達成策略與目標。

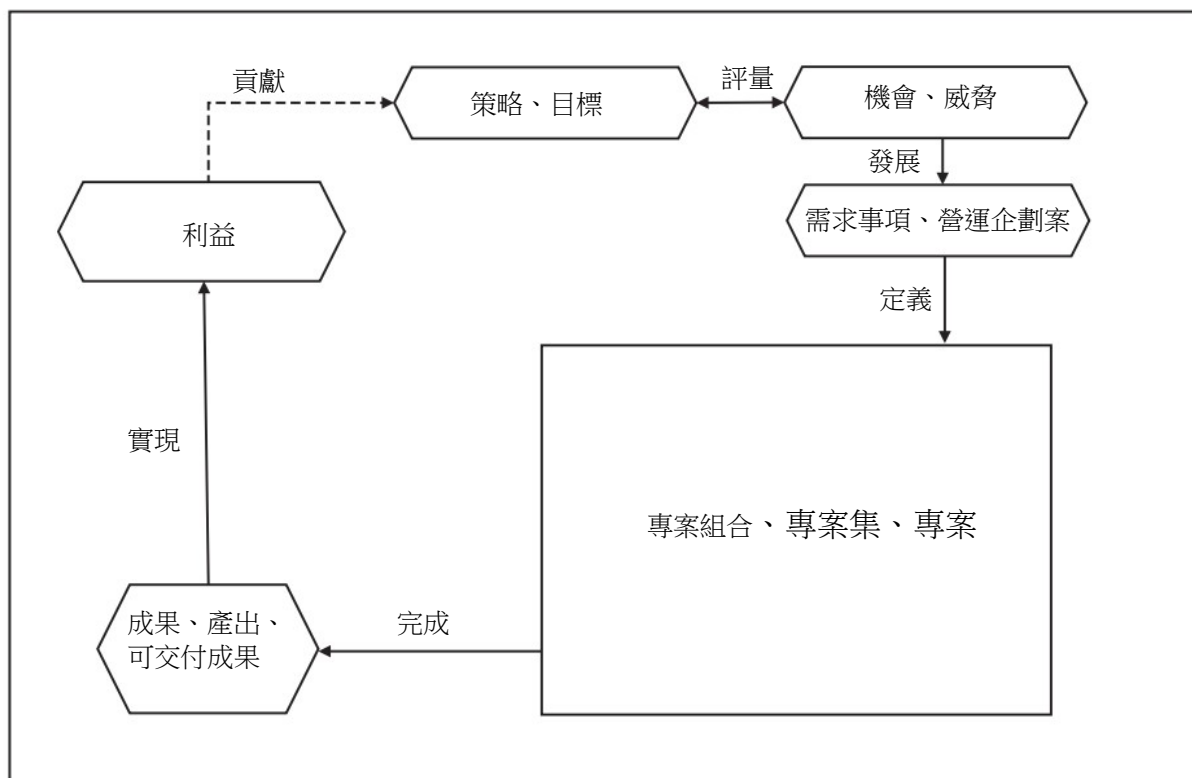
策略目標宜引導辨識可納入一個或多個專案組合(參照 ISO 21504)的潛在的專案與專案集。

選擇專案與專案集須考量的因素包括(但不限於)：

- 成本與效益。
- 效益的類型。
- 可接受的風險與風險暴露程度。
- 與策略目標的一致性。
- 資源可用性。
- 成本與效益實現的時機。

組織可使用專案組合管理於：

- 規劃資源分配與效益實現的時機。
- 評估與減輕整體風險暴露。
- 協調專案、專案集與其他相關工作的時機。
- 協助組織在選定、排列優先順序及結束專案、專案集與其他相關工作方面，做出積極與有意識的決策。



備考：機會與威脅係從策略觀點來檢視。

圖 3 策略執行之示例

4.6 整合治理與管理方法

基本概念為指引專案、專案集與專案組合治理與管理之思維與行為，此等概念包括(但不限於)：

- 策略一致性：專案、專案集與專案組合宜與組織的策略及目標相關聯。
- 持續論證：持續證明商業理由以確認預期收益可被實現與預期風險可被管理；而當商業理由不再受到支持時，可用於終止工作。
- 適當的架構：治理與管理之架構與管制宜與正在進行的工作、相關的組織風險及可接受的風險程度相稱與適當。
- 利害相關者參與及溝通：可交付成果、產出及成果宜符合贊助組織所同意的需求且能被利害相關者接受。
- 明確的角色與責任：在專案、專案集與專案組合的所有層級中，職權與當責宜被定義與指派，且具有一致性與可追溯性。
- 適當的規劃與管理：工作宜適當規劃，品質宜積極管理；工作方式宜具裁適性，以在專案、專案集或專案組合環境中，最大化其成功的可能性。
- 持續改善：經驗與經驗學習宜記錄在組織知識庫，並將之分享與使用於促進

未來專案、專案集與專案組合之績效改善。

包括前述概念，專案、專案集與專案組合的整合治理與管理方法將有助於：

- 建立對組織策略、目標、計畫以及路徑圖的共識。
- 聚焦於策略目標的實現。
- 促使對策略目標的貢獻之透明化與一致性。
- 促進溝通。
- 促使資源利用與資源使用原因之透明化。
- 透過持續報告、決策閘門與逐級呈報程序使進度更加清晰。

使用專案、專案集與專案組合管理並結合治理，能提供指導綱要、架構、過程以及工具俾能創造可交付成果、產出及成果，以實現預期效益。採取整合方式能支持策略執行，如圖 3 所示。

5 專案、專案集與專案組合管理標準

5.1 一般

ISO/TC 258 所制定的專案、專案集與專案組合管理標準係由本文件(總體標準)與四項核心標準(專案管理 ISO 21502、專案集管理 ISO 21503、專案組合管理 ISO 21504 以及治理 ISO 21505)，再輔以配套標準與詞彙(參照圖 4)。本節提供專案管理、專案集管理、專案組合管理以及治理標準的使用概述與指引。

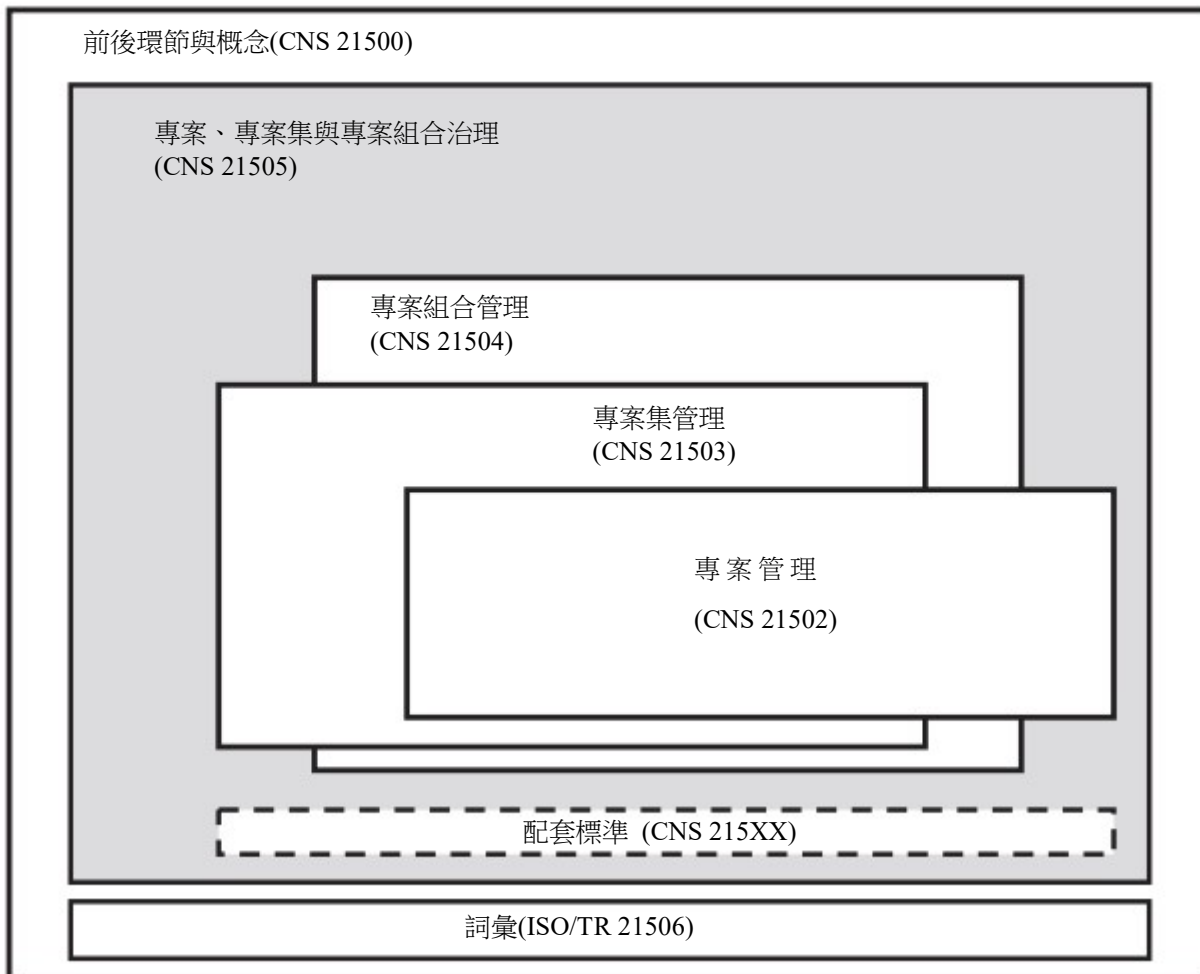


圖 4 專案、專案集與專案組合管理標準

5.2 概述

5.2.1 核心標準

專案管理標準 CNS 21502 為專案管理的概念與實踐提供指引，此等概念與實踐對於專案之成功交付是重要且有影響的。

專案集管理標準 CNS 21503 為支援整合專案集組件的設置與追蹤，以及效益的實現提供指引。

專案組合管理標準 CNS 21504 為專案與專案集之組合管理提供指引，此標準闡述對於管理專案、專案集、專案組合以及其他相關工作之策略校準的一致性方法的需求。

治理標準 CNS 21505 提供有關改善當責與透明性之指引，以及有關專案、專案集與專案組合的授權、指導、賦權、監督以及限制之管理。

5.2.2 配套標準與詞彙

配套標準為使用各種專案、專案集與專案組合管理的作法提供指引。

例：ISO 21508 與 ISO 21511。

依組織治理結構所需，配套標準能應用於組織內的專案或專案集管理。

ISO/TR 21506 定義專案、專案集與專案組合管理以及相關治理的用語。

5.3 使用專案、專案集與專案組合管理標準之效益

5.3.1 一般

雖然執行專案、專案集、專案組合管理及相關治理有許多方式，但 ISO/TC 258 所制定的標準提供一種結構化的方法，有助於提高效率。本小節描述使用 ISO 21502、ISO 21503、ISO 21504 以及 ISO 21505 的具體效益。使用此等標準的一般效益包括(但不限於)為專案、專案集與專案組合管理之應用以及相關治理的概念、指引、架構以及流程提供一個共通且國際認可的參考框架。

5.3.2 專案管理

使用 ISO 21502 的效益包括(但不限於)：

- 促進將想法轉化成有形與無形的可交付成果、產出、成果以及效益的機會。
- 透過執行專案以增進組織優勢。
- 實現規劃、效益、範疇、資源、時程、成本、風險、議題、變更管制、品質、利害相關者參與、溝通、組織與社會變革報告、資訊與文件、採購、經驗學習以及其他專案管理實務的整合管理。

5.3.3 專案集管理

使用 ISO 21503 的效益包括(但不限於)：

- 啟始與協調專案，以助於實現預期成果。
 - 對共同促成預期成果的專案保持一致的監督。
 - 提升相關專案或其他專案集組件的整合管理作法。
 - 強化策略優勢與實現永續性的改變。
 - 透過效益管理使策略與成果發展一致。
- 透過協調執行相關專案、專案集與其他相關工作，以增進利害相關者的參與。
- 促進組織價值的實現。

5.3.4 專案組合管理

使用 ISO 21504 的效益包括(但不限於)：

- 選定專案與專案集以促成議定的組織策略與目標。
- 對共同有助於達成議定的策略與目標之專案與專案集保持一致的監督。
- 開發一套系統化的方法以在競爭機會中選擇並排序專案、專案集與專案組合之優先等級。
- 建立專案、專案集與專案組合並使其與組織策略目標一致。
- 促進組織治理與專案、專案集管理的一致性。
- 透過價值與效益管理，改善策略與可交付成果、產出以及成果的一致性。

5.3.5 治理

使用 ISO 21505 的效益包括(但不限於)：

- 釐清當責。
- 建立透明性。
- 改善內部與外部利害相關者之參與。
- 管理組織的風險暴露。
- 釐清組織價值、道德規範及過程。

5.4 組織於選擇標準時之考量事項

選擇適用於特定組織的標準可能取決於多種考量事項，包括(但不限於)：

- 待實現的策略目標。
- 實現策略目標的選擇範圍與支持此等目標之專案與專案集的範圍。
- 組織內部與外部的兩個或多個專案、專案集與其他相關工作之整合需求。
- 存在組織內部與外部的專案環境。
- 組織的治理結構。
- 管理方法。
- 組織文化與價值。
- 資源考量。
- 契約關係。

對於前述項目的分析與組織特有的其他考量因素宜作為選擇適用標準並於組織內執行的基礎。ISO 21502、ISO 21503 及 ISO 21504 包含實施專案管理、專案集管理及專案組合管理實務的先決條件，以協助標準的選擇與使用。

一旦組織決定所要使用的標準，宜參考 ISO 21505 治理標準，以實施促進專案、專案集與專案組合治理的過程、程序及實務的架構，並整合至組織整體治理。

參考資料

- [1] CNS 21502 專案、專案集與專案組合管理－專案管理指引
- [2] CNS 21503 專案、專案集及專案組合管理－專案集管理指引
- [3] CNS 21504 專案、專案集及專案組合管理－專案組合管理指引
- [4] CNS 21505 專案、專案集及專案組合管理－治理指引
- [5] ISO/TR 21506 Project, programme and portfolio management – Vocabulary
- [6] ISO 21508 Earned value management in project and programme management
- [7] CNS 21511 專案與專案集管理之工作分解結構