

統一編號：
02214771787

中國國家標準推廣制度研究——建築法規與國家標準配合問題之分析

執行單位：中華民國建築學會
協同研究：建築研究所籌備小組

內政部營建署建築研究所籌備小組專題研究計畫成果報告
計畫名稱：建築發展研究及資訊體系之規劃（第二階段）

召集人：張世典
總顧問：蔡添璧

總協同主持人：張德周

中國國家標準推廣制度研究
——建築法規與國家標準配合問題之分析

計畫編號：12-01-77-06
執行期間：77年1月1日至77年6月30日

執行單位：中華民國建築學會
協同研究：建築研究所籌備小組

中華民國七十七年八月卅一日

內政部營建署建築研究所籌備小組專題研究計畫成果報告
計畫名稱：建築發展研究及資訊體系之規劃（第二階段）

召 集 人：張世典
總 顧 問：蔡添璧

總協同主持人：張德周

中國國家標準推廣制度研究
—建築法規與國家標準配合問題之分析

計畫編號：12-01-77-06
執行期間：77年1月1日至77年6月30日

計畫主持人：林 草 英

協同主持人：洪 君 泰

參與研究人員：陳 介 山
趙 紐
陳 正 鈞
林 秀 吉
洪 文 方

研究助理：趙 仕 雄

執行單位：中華民國建築學會
協同研究：建築研究所籌備小組

中華民國七十七年八月卅一日

中國國家標準推廣制度研究（第二期） —建築法規與國家標準配合問題之分析

摘 要

本研究承接前期對現有建築國家標準問題之分析，繼續進行中國國家標準推廣制度之第二期研究工作，探討建築法規與國家標準之配合，作為建築生產合理化之規劃基礎。

首先，對規範性文件，包括標準、技術規範、實務規章及規則等加以定義，以確明其間之關係與差異。並依標準之引用方式，分析現行建築技術規則引用國家標準、以及建築實務上運用國家標準之現況與問題。

依本研究所得，建築法規與國家標準之配合，可經由法律、行政命令、補充解釋令以及相關技術規範等，依最適方式引用國家標準而達成；並需在標準制定、法規修訂、驗證制度、行政管理等各方面充分溝通與互相協調，以促進建築標準化之健全發展。

本研究後續工作，將深入探討國家標準於建築實務上之運用與推廣，俾提出具體完整之國家標準推廣制度架構與實施作法，規劃建立完善之建築標準化推動體系。

關鍵詞：法規、標準、國家標準、規範性文件、技術規範、建築實務。

The Promotion of the National Standardization on Architectural Development(II)—— The Analysis of Implementation of The National Standard in Building Code and Regulation

ABSTRACT

This study is a continuation of the first stage study on "The Analysis of Problems Associated with Architectural Standardization." As a basis for construction product rationalization, emphasis is placed on ensuring architectural specifications meet and conform to the Chinese National Standard.

The normative document such as standards, technical specification, code of practice and regulation have to be defined to clarify the relationship and difference between them. Based on the current state of the practicing art, the problems associated with the methodology of implementation of the national standards in building code and regulation were analyzed.

Based on the results of this study, architectural specification and a national standard can be arranged within the scope of the law, administrative authority, supplementary rule and order and related technical regulations and accomplished through an appropriate manner. In addition to that of accomplishing standardization, the administrative officials in charge of revising and evaluating the specifications should work closely together to achieve the goal of developing sound architectural standardization.

Continuation of this study should be carried out to further the application of national standardization in an architectural standardization system.

key words: regulation, standard, national standard, normative document, technical specification, architectural practice

建築發展研究及資訊體系之規劃（第二階段）

分項計劃（二之1）

建築生產合理化之規劃——中國國家標準推廣制度研究

建築法規與國家標準配合問題之分析

目 錄

摘 要

第一章 規範性文件概述.....	1
1-1 規範性文件之定義及負責單位.....	1
1-1-1 定義.....	1
1-1-2 負責單位.....	5
1-2 規範性文件之內容及結構.....	7
1-2-1 內容.....	7
1-2-2 結構.....	12
1-3 規範性文件之擬訂及施行.....	14
1-3-1 擬訂.....	14
1-3-2 施行.....	17

第二章 現行「建築技術規則」與「國家標準」配合問題.....19

2-1 「建築技術規則」與「國家標準」19

2-1-1 規則與建築技術規則.....19

2-1-2 標準與國家標準.....19

2-1-3 技術規則與國家標準之差異.....20

2-2 「建築技術規則」與「國家標準」之配合.....22

2-2-1 一般規則中標準之引用.....22

2-2-2 建築技術規則引用國家標準之方式.....24

2-2-3 建築技術規則引用國家標準之現況.....26

2-3 建築技術規則引用國家標準之問題..27

2-3-1 引用之方式.....27

2-3-2 引用之應時性.....29

2-3-3 引用之完備性.....30

第三章 建築實務運用國家標準現況與問題.....31

3-1 建築設計與施工.....31

3-1-1 建築設計及製圖.....31

3-1-2 建築施工.....34

3-1-3 建築材料.....35

3-1-4 建築法規.....	38
3-2 工程管理及驗收.....	40
3-2-1 工程管理.....	40
3-2-2 工程驗收.....	42
3-3 其他相關法規.....	45
第四章 建築法規與國家標準之配合途徑	47
4-1 建築法.....	47
4-2 建築技術規則.....	49
4-2-1 總則編.....	49
4-2-2 建築設計施工編.....	49
4-2-3 建築構造編.....	50
4-2-4 建築設備編.....	51
4-3 補充解釋令.....	52
4-4 建築相關技術性規範.....	56
第五章 結論與建議	57
5-1 結論.....	57
5-2 建議.....	59
5-3 執行與運用.....	62
參考文獻	63
附錄	67

〔表2-1〕 建築技術規則引用標準條文數統計...	25
〔表2-2〕 建築技術規則建築構造編列舉應 符合中國國家標準條文統計.....	25
【附錄1】 中央法規標準法及法制作業應注意事項....	69
【附錄2】 法規用語（摘錄）	77
【附錄3】 建築技術規則之修訂與檢討.....	83
【附錄4】 建築技術規則引用標準一覽表.....	99
【附錄5】 建築技術規則與中國國家標準關連程度分析 表.....	127
【附錄6】 國內建築相關單位及規範性文件一覽表...	145
【附錄7】 日本建築相關單位及規範性文件一覽表...	153
【附錄8】 「現有建築國家標準問題之分析」研究報告 摘要及目錄.....	163

第一章 規範性文件概述

1 - 1 規範性文件之定義及負責單位

1-1-1 定義

根據「國際標準組織」及「國際電工委員會」於聯合刊物ISO/IEC GUIDE 2-1986「標準化及其相關活動之一般用語與定義」所揭示的,規範性文件 (Normative documents)之定義為:提供活動或其結果有關的規則、指示或特徵的文件。

[註]:文件應被視為傳遞記錄於內之資料之媒介。

規範性文件係一廣泛的總稱,包括標準、技術規範、實務規章及規則等,其定義分別如下:

一、標準

標準 (Standard) 之定義為:一種依一致的意見及經過某一公認單位批准所制定的文件,以提供活動或與其結果有關的共同性的,重複使用的規則、指示特性,期使某一特定的事項能獲致最適宜程度之條理與秩序。

[註]:(1)「一致」並不表示全無異議,而是指普遍性的同意,其特徵是對於實質重要的議論沒有任何主要的有關單位持反對的立場,並在其過程致力於考慮所有有關單位的意見。

(2)「單位」係指具有特定任務及組織的合法行政機關,如組織、有關機關、公司行號及財團基金會等。

(3)標準的制定須根基於融會科學、技藝及經驗等共同的成果,其目標在提昇社會群體的最大利益。

(一)各層次標準

1、國際標準 (International standard):由國際標準化/標準組織所採用,可公開為大眾所利用的標準。

2、區域標準 (Regional Standard):由某一地域性的標準化/標

準組織所採用，可公開為大眾所利用的標準。

- 3、國家標準 (National Standard)：由某一國家的標準單位團體所採用，可公開為大眾所用的標準。

[註]:由於具有標準的資格，其公開之可用性及因配合技術狀況發展所需的修正、改訂，國際標準、區域標準及國家標準被視為可構成公認的科技通則。

- 4、團體標準 (Group Standard or Association Standard)：為學會、公會或協會等專業團體執行標準化所訂定的標準。

- 5、公司標準 (Company Standard)：由企業、工廠或公司為執行標準化所訂定的標準。

(二)標準之類型

- 1、基本標準 (Basic Standard)：關於某一特殊領域具有廣泛的包含範圍或包含一般性之條例規定的標準。

[註]:基本標準可作直接應用的標準或作為其他標準的依據。

- 2、術語標準 (Terminology Standard)：關於用語的標準；通常附有定義，有時亦附加註釋說明、例解說明例子等。

- 3、測試標準 (Testing Standard)：關於試驗方法的標準；有時補加其他有關的試驗之條款，例如取樣、統計方法的使用、試驗的程序等。

- 4、產品標準 (Product Standard)：指明產品必須達到之必要條件的標準，以促使產品符合其目的用途。

[註]:(1)除了達到通用性之必要條件外，產品標準可能直接或間接涉及術語、取樣試驗、包裝、標籤等方面，有時也包含加工的必要條件。

(2)根據產品標準指明的是全部或部分的必要條件，可得知此標準是否完整。依照此點亦可分辨出尺寸標準、材料標準或技術轉移標準等。

(3)某一特殊的產品標準，如對於問題產品的特性提供其試驗的方法時，亦可被視為測試標準。

- 5、加工標準 (Process Standard)：指明加工過程須達到的必要

條件的標準，以促使加工能符合其目的。

- 6、服務標準 (Service Standard)：指明服務工作須達到的必要條件的標準，以便服務能達到其適用性。

[註]：服務標準可以包括洗衣、旅館管理、運輸、汽車服務、電信、保險、銀行業、貿易等方面。

- 7、界面標準 (Interface Standard)：有關產品或系統之指定必要條件在其交互作用時之相容性的標準。

- 8、規定數據標準 (Standard on data to be Provided)：標明產品加工或服務之特性數值或其他數據的標準。

[註]：典型的例子是有些標準中的數據是由供應商所提供，而有些則由購買者提供。

(三)標準間之協調

- 1、協調標準 (Harmonized Standard)：由不同標準化單位批准之相同主題的標準，以促使產品加工及服務具有互換性，或使彼此了解有關標準之試驗結果或資料。

[註]：(1)在此項定義中，協調標準的表現方式與其實質內容可能有所差異，例如在註釋說明裡，如何達到標準之必要條件的指南，類型的選擇方式等等可能有所差異。

(2)“相等標準”此用語有時亦具有代表“協調標準”同樣的概念。

- 2、統一標準 (Unified Standards)：在實質內容上相同，但表現方式不同的協調標準。

- 3、相同標準 (Identical Standards)：實質內容及表現方式皆相同的協調標準。

[註]：(1)標準的確認方法可能不相同。

(2)如以不同的語言書寫，則此標準即為正確無誤的譯文。

- 4、國際協調標準 (International harmonized standards)：與國際標準協調一致的標準。

- 5、區域協調標準 (Regionally harmonized standards)：與區

域標準協調一致的標準。

6、多邊協調標準 (Multilaterally harmonized standards) :

由兩個以上之標準化單位共同協調的標準。

7、雙邊協調標準 (Bilaterally harmonized standards) : 由兩

個標準化單位協調的標準。

8、單邊制定標準 (Unilaterally aligned standard) : 以另一

標準為基準制定而成的標準，藉以使用有關之產品加工、服務、試驗及資料能符合前者之標準的需求條件，但不可反之而行。

[註]:單邊制定標準與其根據的標準並不一致 (相等)。

9、可比較之標準 (Comparable standards) : 由不同標準化單位

批准之相同產品、加工或服務標準，其中由於不同的必要條件是根據相同的特性並以相同的方法評定而來的，所以對於必要條件之間的差異，可進行明確的比較。

[註]:可比較的標準不是協調 (或相等) 標準。

二、規範與實務規章

(一) 規範

1、規範 (Specification) : 係用以規定物料、產品、工具與設備等所需之品質、形狀、構造、尺寸、成分、容量、精密度、性能、製造及試驗方法等。

2、技術規範 (Technical specification) : 規定產品加工或服務須達成之技術必要條件之文件。

[註]: (1) 在適當的情況下，一份技術規範應標明達成該必要條件所使用的程序及方法。

(2) 技術規範之條文可以包括一項標準、標準的一部分或是與標準無關。

(二) 實務規章

1、實務規章 (Code of practice) : 推薦有關設備、構造物或產品的設計、製造、裝置、維護及使用等方面實務或製程的文件。

[註]:實務規章之條文可以包含一項標準、標準的一部分或是與標準無關。

三、法規與規則

(一)法規

法規 (Statute) : 有三種意義 :

- 1、乃法令之謂即法律與規定的並稱，中央法規標準法【附錄 1 之 1】乃以法規為名之標準法，故法規者，係概括之法令，法令者係具體的法規。
- 2、乃法律之謂。即立法院經過立法程序制定而經總統公布之法律。
- 3、乃法規性的命令。即凡依法律制定之規程、規則等是。

法規用語參見【附錄 2】。

(二)規則

- 1、規則 (Regulation) : 提供有關機關採用，具有法律約束力的文件。
- 2、技術規則 (Technical regulation) : 直接採用，參考或編入標準、技術規範或實務規章等內容，以提供技術上必要條件的規則。

[註]: 一件技術規則可附上技術指南，以明示須符合與該規則之必要條件，即當然滿足條款之目的。

1-1-2 負責單位

一、分類

每一種規範性文件均有其負責單位，這些負責單位可分類如下：

(一)標準單位 (Standards body) : 國家性、區域性或國際性公認的標準化單位團體，因其資格而具有籌劃、核准或採用大眾使用之標準之權責。標準單位依其層次，可分為：

- 1、國家標準單位：為國家級經公認的標準單位團體，具有成為有關的國際性及地域性標準組織之國家會員的資格者。

2、區域標準組織：其會員資格僅開放給某一地理、政治或經濟區域之內之國家有關單位的標準組織。

3、國際標準組織：其會員資格開放給世界所有國家之有關單位的標準組織。

(二)組織 (Organization)：根據會員制，由單位或個人所組成，具有自己制定的法規及管理制度的單位。

(三)機關 (Authority)：具有法定職責的單位。機關又可分為下列二種：

1、管理機關：負責籌劃或採用法令的機關。

2、執行機關：負責執政法令的機關。

[註]：執行機關可能與管理機關為同一單位。

二、舉例

建築相關之規範性文件及負責之政府單位或學術團體舉例如下：

種類	名 稱	負責政府單位、學術團體
標準	中國國家標準 ASTM標準 ISO國際標準	中央標準局 美國材料試驗學會 國際標準組織
規範	鋼筋混凝土建築設計規範 鋼筋混凝土構造設計規範 公路排水設計規範	中國土木水利工程學會 中華民國建築學會 交通部
規則	建築技術規則 國民住宅社區規劃及住宅設計規則 臺灣省建築管理規則 台北市建築管理規則 高雄市建築管理規則	內政部 內政部 臺灣省政府 台北市政府 高雄市政府

1-2 規範性文件之內容及結構

1-2-1 內容

一、條款種類

規範性文件屬提供活動或其結果有關的規則，指示或特徵的文件，其內容通常包含有下列各種條款：

- (一)敘述 (Statement)：傳達資料之條款。
- (二)指示 (Instruction)：傳達必須履行之條款。
- (三)建議 (Recommendation)：傳達意見或指導方針之條款。
- (四)必要條件 (Requirement)：傳達必須達成之基準之條款。
- (五)當然滿足條款 (Deemed-to -satisfy provision)：表明一種符合規範性文件必要條件之方法的條款。
- (六)特質條款 (Descriptive Provision)：有關產品加工或服務之特性能達到適用性之條款。
- (七)性能條款 (Performance Provision)：有關產品加工或服務運作時其性能功效能達到適用性之條款。

二、條款組織

(一)細部組織

各類型規範性文件均包含下列資料

- 1、有關或提及某一實體之物理性本質。
- 2、關於達到滿足條件之預期程度。

一般而言，性能規範與法令規範之條款形式僅有些微小之差異。反之，由於程序性規範敘述應執行之計算與評估程序，其條款組織之表達即有各種不同之模式。

(二)整體組織

對於性能規範、程序規範或法令規範，其條款可能互有關連，包括有關物理性本質之敘述，及預期應滿足之條件。故為反映其相關性，可

使用分類方式加以分析以建立相關條款之體系組織，並可供文字組織、大綱及檢索之基礎。

三、相關規定

(一)中國國家標準

1、產品規範之標準

- (1)適用範圍
- (2)用語釋義
- (3)種類、等級
- (4)性能
- (5)成分、化學性質、物理性質
- (6)構造
- (7)形狀、尺度(包含角度、面積、體積、質量等)
- (8)外觀、官能上特性。
- (9)其他品質
- (10)材料、原料
- (11)製造方法
- (12)附件、備用品
- (13)試驗方法
- (14)檢驗方法
- (15)包裝
- (16)製品之稱呼法
- (17)標示
- (18)注意事項(例：貯運、使用．．．)

2、試驗法或檢驗法之標準

- (1)適用範圍
- (2)用語釋義
- (3)種類、項目
- (4)共同條件(試驗狀態、試驗條件等)
- (5)裝置、器具、材料

- (6) 試樣(包含抽樣法、調製法、製備法等)
- (7) 步驟、方法、操作、計算、其他(若為檢驗標準,須包括判定基準)
- (8) 記錄方法、記錄格式應於產品標準中指定的事項。
- (9) 應於產品標準中指定的事項。

3、詞彙標準

- (1) 適用範圍
- (2) 分類
- (3) 用語、釋義[包含編號、相對應之外文(參考)]
- (4) 索引

(二)美國材料試驗學會標準

1、試驗方法之標準

- (1) 名稱*
- (2) 編號△
- (3) 說明△
- (4) 適用範圍*
- (5) 參考文件△
- (6) 術語定義△
- (7) 試驗方法摘要
- (8) 重點與用法*
- (9) 妨礙事項
- (10) 儀器
- (11) 試藥與材料
- (12) 隨機取樣(需要時)
- (13) 取樣、試驗樣本與試驗單位
- (14) 儀器之準備
- (15) 校正與標準化
- (16) 試驗條件
- (17) 程序*
- (18) 結果之計算與解釋

- (19)報告
- (20)精確度與偏差*
- (21)參考與附錄△
- (22)參考資料△

[註]:(1)標有*符號者係必須具備者。

(2)對於包含二種以上試驗程序之試驗方法，標有△符號者僅可出現一次。

2、規範之標準

- (1)名稱*
- (2)編號△
- (3)適用範圍*
- (4)參考文件
- (5)術語定義
- (6)分類
- (7)採購資料
- (8)材料與製造
- (9)化學成分
- (10)物理性質
- (11)機械性質
- (12)性能要求條件
- (13)其他要求條件
- (14)尺度、體積及容許偏差
- (15)加工外裝與外形
- (16)取樣
- (17)試驗及再試驗次數
- (18)樣本準備
- (19)試驗方法或分析方法△
- (20)檢視
- (21)退件或再審
- (22)證明

- (23)產品標示
- (24)包裝與包裝標示
- (25)附帶要求條件
- (26)政府特殊要求條件
- (27)品質保證
- (28)參考與附錄
- (29)參考資料

[註]:(1)標有*符號者係必須具備者。

(2)如包含△符號之試驗方法，則必須具備其強制性要項。

3、實務之標準

- (1)名稱*
- (2)編號
- (3)適用範圍*
- (4)參考文件
- (5)術語定義
- (6)實務摘要
- (7)重點與用法*
- (8)試藥
- (9)程序
- (10)報告
- (11)精確度與偏差
- (12)參考與附錄

[註]:標有*符號者係必須具備者

(四)建築工程施工規範

- (1)施工說明總則
- (2)基礎挖土，回填及平土工程
- (3)混凝土及鋼筋混凝土工程施工細則
- (4)基礎填土工程
- (5)木作工程
- (6)粉刷工程

- (7) 混凝土避潮工程
- (8) 木作工程
- (9) 油漆工程
- (10) 金屬玻璃及鐵器工程
- (11) 屋面防水層工程
- (12) 屋面工程施工說明書
- (13) 混凝土坡面工程
- (14) 鋼板樁鋼架及鋼骨工程
- (15) 金屬門窗、鋼門、鋼窗工程
- (16) 預疊注漿工程施工說明書
- (17) 道路工程
- (18) 排水溝渠工程

1-2-2 結構

一、組成

規範性文件一般由下列兩部份組成：

- (一) 主文 (Body of a normative document)：包含規範性文件之主旨之條款結構。

[註]：(1) 就某一標準而言，其主文包括有關其主題及定義的一般性要素，以及傳達條款的主要因素。

(2) 為了方便起見，部分規範性文件主文可以附錄的形式出現，但是其他的資料性附錄僅是屬於附加性要素而已。

- (二) 附加性要素 (Additional element)：包含在規範性文件中而對其主旨毫無影響的資料。

[註]：就某一標準而言，附加性要素可包含出版，序言及註釋等的詳細資料。

二、相關規定

- (一) 中國國家標準

我國國家標準之結構及有關規定述明於下：

- 1、標準之構成：原則上，標準僅具本文，若有附錄時，應標明“附錄”字樣，並緊附於本文之後，如有兩個以上時，依序編為附錄1、附錄2等。必要時，標準得附加參考及說明。
- 2、參考：應標明“參考”字樣，原則上附於本文之後（如有附錄時，列於附錄之後）。但如記載於本文內較易瞭解時，得置於本文中。
- 3、說明：應標明“說明”字樣，原則上附於本文之後（如有附錄或參考時，列於其後）。

（二）中央法規標準法

- 1、法規條文應分條直行書寫，冠以「第某條」字樣，並得分為項、款、目。項不冠數字，低二字書寫，款冠以一、二、三、等數字，目冠以（一）、（二）、（三）等數字，並應加具標點符號。
- 2、法規內容繁複或條文較多者，得劃分為第某編、第某章、第某節、第某款、第某目。
- 3、修正法規廢止少數條文時，得保留所廢條文之條次，並於其下加括弧，註明「刪除」二字。修正法規增加少數條文時，得將增加之條文，列在適當條文之後，冠以前條「之一」、「之二」等條次，廢止或增加編、章、節、款、目時，準用前二項之規定。

1-3 規範性文件之擬訂及施行

1-3-1 擬訂

一、擬訂與修訂

(一)擬訂

以全國性標準為例，其擬訂方式一般可分類如下：

- 1、現有標準法 (Existing standards method)：現有的標準或實務規章，經審查認為合於批准條件者，則可在短期間內完成擬訂。
- 2、技術委員會法 (Technical committee method)：聘請有關學者專家組成技術（起草）委員會負責標準起草及擬訂工作。
- 3、會議法 (Conference method)：由一個臨時性的小型起草委員會，準備一個建議案，提交有關方面代表組成的會議通過即可。

(二)修訂

規範性文件之擬訂通常需有一健全的制度與完整的程序，且於新訂完成公布實施後，尚需視需要進行下列各項有關工作：

- 1、覆審 (Review)：檢查規範性文件，以決定是否需加以肯定、更改或撤銷。
- 2、校訂 (Correction)：除去規範性文件之刊行內容的印刷、語言及其他類似的錯誤。
- 3、修訂 (Amendment)：變更、增補或刪除規範性文件內容中的某些特殊部分。
- 4、改訂 (Revision)：說明規範性文件所有必須變更之內容及陳述。
- 5、再版 (Reprint)：未經任何修改之規範性文件的新版本。
- 6、新版 (New edition)：規範性文件的新版本，包括對於前版所作之修改。

[註]：即使只將現有的經校訂或修訂之內容編入規範性文件之本

文時，此新的文件內容便可構成新版的要素。

二、擬訂程序規定

茲將部份規範性文件擬訂程序之規定載明於后：

(一)標準

1、中國國家標準之擬訂程序

- (1)起草：中央標準局於接受政府機關、學校、團體、公私廠商或消費者提出訂定某種標準之建議後，交由該局內有關人員或有關標準起草委員會或委託機關、團體、學校、廠商、專家編擬標準草案。
- (2)徵求意見：編擬完竣之標準草案由標準局函徵各有關委員、專家、機關、團體、學校、廠商等之意見。
- (3)審查：徵求意見後，由標準局彙集各方對於標準草案之意見，連同國內外有關資料，交由有關標準起草委員會或另組專門委員會加以審查。
- (4)審定：標準草案經審查通過後，由標準審查委員會審定之。
- (5)核定公布：標準草案經標準審查委員會審定通過後，由中央標準局報請經濟部核定公布。

2、日本工業規格之擬訂程序

- (1)調查及研究：在檢討主題及事項應如何標準化時，若資料不足則須進行調查及研究。通常若無法由適當之廠商作自發性的研究時，則由政府直接進行調查研究或委託民間進行，政府自行進行者，係由通商產業省所屬試驗研究機構執行「工業標準化專案研究」。
- (2)擬訂標準草案：標準草案之草擬大部分委託民間團體如日本規格協會等進行，另外則由日本工業標準調查會之事務局，或由利害關係者提出草案，送請主管部會審查。
- (3)審查：政府擬訂之草案，由工業標準調查會之標準審議會審查。民間相關團體提出之草案，則由各專門委員會做實

質的討論並表決，且須有委員會人數的三分之二以上委員出席，並經出席人數三分之二以上同意，才能通過草案。

(4)審定：審查通過後，再送到各部門做綜合性的討論並表決，各部門成員過半數之出席，並經出席人數三分之二以上之同意才能通過審定。

(5)公布：經審定之案件除標準審議會認為必要者外，由調查會擬呈主管部會公布。

3、美國材料試驗學會標準之擬訂程序

(1)會員之建議或其他機構之需求

(2)由平衡委員會指定起草委員會公開起草

(3)小組委員會及常務委員會投票核准

(4)提出草案

(5)核准

(6)全部委員投票並公開覆審

(7)由學會公布出版

4、國際標準組織標準之擬訂程序

(1)由技術委員會草擬提案送交各技術委員會有關會員徵詢意見。

(2)各種意見送回後，加以斟酌考量，或作修改，制定協議後的草案呈交國際標準組織的中央秘書處登記為國際標準的草案，然後由秘書處負責將該草案送往各會員國票決。

(3)如果有百分之七十五以上的會員國投贊成此項草案時，再提交理事會認定核准成為國際標準。

(二)法規

有關法規之擬訂，需依中央法規標準法之下列規定：

1、法律應經立法院通過，總統公布。

2、下列事項應以法律定之：

(1)憲法或法律有明文規定，應以法律定之者。

(2)關於人民之權利、義務者。

(3)關於國家各機關之組織者。

(4)其他重要事項之應以法律定之者。

3、應以法律規定之事項，不得以命令定之。

4、各機關依其法定職權或基於法律授權訂定之命令，應視其性質分別下達或發布，並即送立法院。

另行政院並訂有「行政機關法制作業應注意事項」【附錄1之2】，對法規案件之草擬、格式等加以規定。

1-3-2 施行

一、施行方式

規範性文件可以下列兩種不同的方式加以施行：

(一)可應用於產品製造、貿易、工程設計、施工、管理等方面。

(二)可完全或部分被另一規範性文件取代，透過此第二種文件的媒介可被使用，或再次被其他規範性文件取代。

[註]:有時“採用”這個名詞可用來涵蓋“取代”之相同概念，例如於國家標準中“採用”國際標準。

第(一)種施行方式，例如國家標準之被直接應用做為工廠生產製造檢驗之參考，或者買賣雙方之交貨驗收依據等；技術規範之做為工程設計、施工之指導、規定與要求等；實務規章之做為有關設備、構造物或產品的設計、製造、裝置、維護及使用之依據；規則之做為有關機關之管理、執行依據等。

第(二)種施行方式，例如國際標準之應用於國家規範性文件，即根據有關之國際標準所制定之國家規範性文件的發行，或認可國際標準具有國家規範性文件的相同資格，但該文件對於所確認的國際標準有些差異，又如規則中對標準之引用，在規則中引用一項以上的標準以取代詳細的條款。我國建築技術規則建築構造編第一三七條規定「水泥砂漿用水泥須符合中國國家標準 CNS 61 R1之規定並適合規定工作之需要，水泥砂漿用砂須符合中國國家標準 CNS 3001 A95之規定並須堅實清潔不含雜物」，即為此種施行方式之例，另建築技術規則建築設備編第一條規定：「建築物之電氣設備，均須依照經濟部最新頒布之屋內線路裝置規

則辦理」，而經濟部七十二年十二月九日經（72）149007號函修正之「屋內線路裝置規則」第四九四條規定：「電機設備及器具均依國家標準之有關規定」，此即為國家標準經由第二種文件「屋內線路裝置規則」之媒介，而被建築技術規則所採用而施行之例。

二、施行效力

本章第1－1節曾述及，技術規範可以是一項標準、標準的一部分或是與標準無關；實務規章亦可以是一項標準、標準的一部分或是與標準無關；故技術規則可直接採用、參考或編入標準、技術規範或實務規章等內容，亦即各種規範性文件可以單獨施行或被其他規範性文件所引用而施行。

法規之施行，中央法規標準法之有關規定如下：

- (一)法律不得牴觸憲法，命令不得牴觸憲法或法律，下級機關訂定之命令不得牴觸上級機關之命令。
- (二)法規應規定施行日期，或授權以命令規定施行日期。
- (三)法規明定自公布或發布日施行者，自公布或發布之日起算至第三日起發生效力。
- (四)法規特定有施行日期，或以命令特定施行日期者，自該特定日起發生效力。
- (五)法規定有施行區域或授權以命令規定施行區域者，僅於該特定區域內發生效力。

第二章 現行「建築技術規則」與 「國家標準」配合問題

2-1 「建築技術規則」與「國家標準」

2-1-1 規則與建築技術規則

一、規則

「規則」為規範性文件的一種，係提供有關機關所採用，具有法律約束力的文件。而「技術規則」則為一種可直接採用、參考或編入標準、技術規範或實務規章等內容，以提供技術上必要條件的規則。建築技術規則可視之為一種可直接採用、參考或編入建築有關之標準、技術規範或實務規章等內容，以提供建築技術上必要條件的規則。

二、建築技術規則

在我國，基於建築法第97條之授權，建築技術規則負責單位為內政部，其執行單位為建築法第2條所稱中央及地方各級主管建築機關。屬中央法規標準法第3條所稱「命令」之一種，其制定、施行、適用、修訂及廢止，除依建築法之規定外，另應依中央法規標準法之規定為之。本研究將建築技術規則檢討修訂研究相關文獻資料整理如【附錄3之4】。

2-1-2 標準與國家標準

一、標準

「標準」係一種經由一致的意見及經過某一公認單位批准所制定的文件，以便提供活動或與其結果有關的共同性的，一再使用的規則，期使某一特定的事項能獲致最適宜程度的條理秩序。「標準」之制定須根基於融會科技

、技藝及經驗等共同的成果，其目標在提昇社會群體的最大利益；「國家標準」則由國家的標準負責單位（機關或團體）所認可制定，為可公開供全體國民使用的標準。

二、國家標準

在我國，依標準法之授權，國家標準之負責單位為經濟部中央標準局。標準的範圍依標準法第二條規定：

- (一)各種單位名稱定義符號及常數。
- (二)各種品質及尺度標準。
- (三)各種試驗法標準。
- (四)各種關係互換性能之標準。
- (五)各種安全標準。
- (六)其他應遵守之標準。

其制定、修訂與廢止應依國家標準制定辦法為之，並呈請經濟部核准公佈施行。標準制定有關單位組織辦法及標準推行辦法均應依標準法及其有關之法令。

2-1-3 技術規則與國家標準之差異

由ISO/IEC GUIDE 2-1986 對「標準」與「規則」之定義可了解，在性質上，「標準」被視為可構成公認的科技通則，雖然它必須經過某一公認單位批准而制定，但不一定具有法律約束力，而「規則」則為一種具法律約束力的規範性文件。「標準」可被直接採用、參考或編入為規則或其一部份，而具有一定的法律約束力，但標準絕不等於規則。

另外，由我國有關法令觀之，國家標準依標準法第4條規定，由中央標準局依照標準制定程序，呈請經濟部公布施行。而建築技術規則屬中央法規標準法所稱「命令」，依該法第7條規定：

「各機關依其法定職權或基於法律授權訂定之命令，應視其性質分別下達或發布，並即送立法院。」

據此，內政部依建築法授權發布建築技術規則應送立法院備查。因此，

建築技術規則具有一定的法律約束力為中央法規之一種，而國家標準則不具法律約束力不是中央法規。

除上述性質與法律地位之差異外，在執行或推行上，建築技術規則之執行成果較佳，而建築相關國家標準之推行成效則不佳。其原因或許有很多，惟就強制執行力的觀點來看此問題，各級主管機關核發建築執照或建築許可，所依據之建築技術規則條文自然受人民重視，雖然或有無法貫徹執行的情事，但畢竟僅是執行成效的問題，其具有強制執行力是無庸置疑。而目前有引用國家標準之技術規則條文被列為核發建築執照之依據者，大概寥寥無幾，更遑論未被技術規則引用的其他國家標準之推行。除非被經濟部依商品檢驗法之規定，列為應施檢驗之商品，其檢驗所依據之標準（製品或產品標準及試驗有關之標準等）方得以受重視。因此，建築相關之國家標準之推行一直未達理想。另外，標準法第6條規定之國家標準推行辦法及罰則，至今仍未制定，應為國家標準至今無法有效推行之原因之一。

2-2 「建築技術規則」與「國家標準」之配合

2-2-1 一般規則中標準之引用

如前節所述，標準可被規則直接採用，參考或編入為規則或其一部份，稱之為規則中標準之引用。故規則中引用標準之前，應先檢討其是否合宜，其次決定引用的方式。無論如何，規則中若可適當的引用標準，將可取代部份詳細條款，使規則條文更具簡潔性而不失週全。

一、引用之性質

有關規則引用標準的方式依ISO/IEC GUIDE2-1986係以（1）引用的準確度（2）引用的強度等引用性質加以判別，詳述如后：

（一）引用的準確度（Precision of reference）：

- 1、有日期確認的（標準）引用（dated reference "to standards"）：標準的引用方式是確認一項以上的特定標準，而日後除非變更其法令，否則不可使用該標準或該等標準的修訂本。而此類標準通常以其號碼、日期或版次來加以確認，有時應標示其標題。
- 2、無日期確認的（標準）引用（undated reference "to standards"）：標準的引用方式是確認一項以上的特定標準，而日後無須改變其法令即可使用該標準的改訂本。此類引用方式通常僅註明標準的編碼，有時也標出標準的名稱。
- 3、一般性的（標準）引用（general reference "to standards"）：標準的引用方式是指明某一特定主文或某一特定範圍中的所有標準，但未將之個別的加以確認。

（二）引用的強度（strength of reference）：

- 1、獨特性的（標準）引用（exclusive reference "to standards"）：標準的引用在明示按照所引用的標準，是達成技術規則之有關必要條件的唯一方法。

2、標示性的(標準)引用(indicative reference" to standard ")

：標準的引用在明示按照所引用的標準，是達成技術規則之有關必要條件的方法之一。

二、引用之方式

本研究對規則引用標準之分析，依規則條文內容條款之敘述方式，另行分類如下：

(一)概括引用

概括的指出某一範圍或主題的標準係被引用者，此等方式優點在於週全引用標準，但缺點在於不明確，且忽略了各標準適用上的個別差異性。上述一般性的標準引用方式即屬之。

(二)列舉引用

在規則中將必須之標準編碼一一列出。前述有日期確認的引用，無日期確認的引用及獨特性的引用方式等均屬之。此等列舉引用標準，優點在於明確，而缺點則是無彈性，較難週全。

(三)例示引用

在規則中將必須之標準擇要列出其編碼，例示引用可能必須引用之標準往往於規則中附加但書說明可能必須應用之標準範圍。其優點在於可明示可被引用之標準，同時不失其週全性。缺點則在於未被例示引用之標準適用上似有爭議之可能。不過，此方式已改良了列舉引用與概括引用的部份缺點。

至於標準是否具有強制執行力之問題不在於標準本身。因標準不具有法律約束力前文已有所述。而「強制性標準」可依 ISO/IEC GUIDE2-1986 之定義：

「根據一般法律或依規則之獨特性的引用，規定為強制執行應用的標準。」

因此，標準具備強制執行效力，須基於法律或規則之獨特性的引用，並規定為強制執行應用的標準。

2-2-2 建築技術規則引用國家標準之方式

現行建築技術規則中引用標準之條文統計，如〔表2-1〕所示，其中引用國家標準之條文，包括有總則編計1條，建築構造編計24條及建築設備編計6條，共計31條，其中建築構造編各章引用標準之統計如〔表2-2〕，引用之國家標準一覽表如【附錄4之3】，該等國家標準再引用其他國家標準整理如【附錄4之4】。

建築技術規則引用標準之方式計有下列四種：

一、概括引用

規定建築之施工品質、檢驗及應用之材料與設備，應符合國家標準，如總則編第4條係原則性規定；建築構造編第9條與建築設備編第27條、43條、79條、86條及89條等條文，則針對特定章節所應符合之標準加以主文範圍概括引用（參見【附錄4之2】）。

二、列舉引用

於建築技術規則條文中明列該條文有關之材料、設備等，其必須應用之國家標準總號及類號，散見於建築構造編中，例如133～135條、137條、181條等。

三、例示引用

於建築技術規則條文中，可能因有關之國家標準制定未盡完備，或是有關係之國家標準很多，以至建築技術規則無法採列舉引用，而於條文中敘明應用之國家標準的主文範圍，並例示主要應用之國家標準編號。例如建築構造編第182條、212條、218條、219條及241條等均如是。

四、間接引用

因其他法令之規定，而間接引用國家標準，如建築設備編第1條規定：「建築物之電氣設備，均須依照經濟部最新頒布之屋內線路裝置規則辦理。」而經濟部72年12月9日經（72）149007號函修正之「屋內線路裝置規則」第六

〔表 2-1〕 建築技術規則引用標準條文數統計

建築技術規則 編 別	概 括 規 定 應 符 合 標 準			列出引用之 CNS 編號	指定引用之 CNS 名稱
	對材料與設備 符合 CNS 之 原則性規定	對特定材料、 設備等符合 CNS之規定	對特定材料、 設備等引用國 外或國際標準		
總 則 編	1	0	0	0	0
建 築 設 計 施 工 編	0	0	0	0	0
建築構造編	1	0	4	22	0
			1		
建築設備編	0	6	0	0	1

〔表 2-2〕 建築技術規則建築構造編列舉應符合中國國家標準條文統計

建築構造編章別	列出引用標準編號之條文數目	引用標準數目(種)
第一章 基本規則	0	0
第二章 基礎構造	0	0
第三章 磚構造	4	5
第四章 木構造	7	15
第五章 鋼構造	2	7
第六章 混凝土構造	11	20(15)
合 計	24	47(37)

條規定：「本規則條文若與國家標準有關時，應以國家標準為準。」另外，第494條裡規定：「電機設備及器具均依國家標準有關之規定。」

本項引用方式未列計於前述31條引用國家標準條文數中。

2-2-3 建築技術規則引用國家標準之現況

一、分析

現行「建築技術規則」引用國家標準依其引用方式、引用的準確度與強度加以分析，參見【附錄4之1】發現如下：

- (一)總則編與建築設備編均採一般性概括引用國家標準。
- (二)建築構造編除第9條採一般性概括引用，以及少數條文採例示性引用外，大多數採用列舉性引用國家標準。
- (三)無論是採列舉性引用或採例示性引用，其列舉或例示之國家標準均為無日期確認者。
- (四)建築設計施工編各條文均未引用國家標準。
- (五)部份規定需與其他法令配合。

其中第五項與其他法令之配合乃基於行政職權的分割。因建築技術規則負責單位為內政部，而內政部依其組織有關法令規定，有其一定權責範圍，逾越其權責的規則條文，則必需依據該權責單位所公布之法令，例如建築設備編第1條之規定即是。

二、課題

除此之外，由建築技術規則引用標準之現況分析，可發現有下列三項值得探討的課題：

- (一)引用方式的裁量。
 - (二)規則應採無日期確認或有日期確認引用標準之議，即引用應時性問題。
 - (三)現有國家標準未被建築技術規則完全引用，即引用的完備性問題。
- 上述三項問題於下節討論。

2-3 「建築技術規則」引用「國家標準」之問題

2-3-1 引用之方式

如前節所述，一般規則引用標準之方式可分為（1）概括引用（2）列舉引用（3）例示引用等三種，究竟建築技術規則應以何種方式引用國家標準為宜，茲探討如后：

一、概括引用

規則採概括引用標準的情況，一般係因為下列兩項原因：

- （一）所需應用的標準很多，無法一一列舉。
- （二）標準不斷的制定、修訂或廢止，規則可能無法適時修訂。

雖然概括引用有不致於疏漏之優點，但其缺點在於應用的標準不明確，易產生認定上的爭議。並且，尚有賴客觀條件之配合，例如，總則編第4條1項規定：「建築物應用之各種材料及設備規格，均應符合中國國家標準。」但國家標準在配合上至少有下列問題：

- （一）有許多建築物應用之材料及設備尚未制定國家標準。
- （二）部份國家標準規定之試驗無法於國內執行。
- （三）部份建築技術規則之規定與國家標準之內容不盡符合。

上述三項問題皆需賴標準負責單位之努力克服，尤其第三項問題更是對建築技術規則與國家標準之配合產生很大障礙。

二、列舉引用

列舉引用標準的優點在於應用的標準至為明確，但其缺點：

- （一）易有疏漏。
- （二）適應標準新定、修訂及廢止有困難。
- （三）需列舉之標準數量多時，使得規則條文顯得冗長不便。

因此，規則條文引用國家標準時，若涉及安全、防災等為期其可供強制執行者，宜採行列舉引用標準。例如建築構造編下列條文：

第181條：木材品質 木構造應用木材之品質，應符合中國國家標準CNS 444.03,。

第338條：水泥 混凝土所用水泥應符合中國國家標準CNS 61.R1之規定，並適合規定工作之需要。

第346條：混凝土強度 混凝土設計規定壓力強度 ($f'c$)，為依中國國家標準 CNS 1230.A46澆置及濕養之混凝土圓柱試體於28日齡期，依中國國家標準 CNS 1232.A48混凝土圓柱試體抗壓強度之檢驗法而得之混凝土壓力強度。

其中第181條涉及構造安全、第338條係建築工程基本材料之一，而第346條更涉及設計依據及施工查驗之依據，均為必要性規定，而為應強制執行之條文。

三、例示引用

規則中以例示引用標準的優點在於調和概括引用與列舉引用之優缺點，但未被例示之標準於應用時仍可能發生爭議，因此，較適合於有關材料，設備或是施工等，而不致對安全、防災產生重大影響，不適強制執行之規則條文採用。或因應現有標準不足的情況採用。例如建築構造編下列條文：

第241條：鋼材 鋼構造所用鋼材，在國內生產製造者，應符合中國國家標準。

國內生產鋼材，已制定中國國家標準者計有：

構造鋼 CNS 2473.G 50

 CNS 2947.G 77

鉚釘鋼 CNS 575.B283

鑄 鋼 CNS 2906.G 68

鍛 鋼 CNS 2673.G 60

第218條：螺絲釘 不重要之接頭及拼接，得以螺絲釘替代螺栓應用。

螺絲釘須符合中國國家標準。CNS 1054.B390

第241條之引用方式係為適應國家標準制定不足之情況。而第218條則係因螺絲釘對結構安全無重大影響，僅例示一項可供應用之螺絲釘標準。

2-3-2 引用之應時性

規則以無日期確認的方式引用標準，其優點在於日後標準更改而規則不需修改即可引用該標準的改訂本，但規則制定單位如不適時檢討標準修改後對規則內容、目的全般性的影響，恐怕會掛一漏萬，而至妨礙人民的權益，或偏離規則訂定之本意。

若規則能採用有日期確認的方式引用標準，則將可督促制定單位適時檢討其引用的標準是否仍合適。

一、現況

目前建築技術規則構造編中有23條條文以列舉或例示引用中國國家標準，且均為無附記標準確認日期，因此而造成下列問題：

(一)引用的標準類號已改變而技術規則仍未配合修改。

(二)有的標準已大幅度修訂，甚至原引用的標準已修訂並分成數個標準，而技術規則歷次修訂時均未能查知而配合修改。例如構造編第212條引用CNS 3120、3127與3133，而事實上此三種標準之內容已大幅修改為15種標準，並且CNS 3127也已廢止。

(三)規則應列舉引用之標準，由於規則條文制定時尚未制定，而今已有制定該等標準，惟規則尚未修訂列舉引用。例如：建築構造編第241條。

二、檢討

從另一角度來看此問題，標準的制定不似規則制定程序那樣複雜，其修改應較規則容易。因此，規則往往無法適時配合標準之變動而修改。就規則與標準之性質而言，標準既為一種可構成公認的科技通則，為因應科技的日新月異，標準之制定、修訂及廢止，自然應賦予較大的方便性；而規則具有一定的法律拘束力，其制定、修訂、公布施行對人民構成較大的影響力，自應要求較高的固定性。基於此觀點，規則引用標準當以無日期確認方式為宜。因此，規則究竟應以有日期確認或無日期確認方式引用，仍有賴規則與標

準負責單位進一步的研究。

2-3-3 引用之完備性

一、現況

現有國家標準未被建築技術規則完全引用有關此課題，可自下列兩方面探討：

- (一)建築技術規則引用國家標準的條文中，所引用的國家標準不全。
- (二)建築技術規則未引用國家標準的條文，應就已制定的國家標準通盤檢討，並予以適當引用。

二、檢討

如可能必須被引用的標準很多時，如果於技術規則條文中一一列出，將人有冗長不便的感覺，其解決的方法可自兩方面著手：

- (一)將規則中各條文所需引用的國家標準集中編印成建築技術規則的附錄。
- (二)目前建築技術規則內容過於繁複，如果可予簡化，劃分成「規則」與「規範」兩部份。於規則中採概括引用，再視需要列舉引用標準；於規範中則引用標準的方式較不受限制。

為解決此二問題，需自規則制定的背景資料，現有國家標準的內容，以及兩者施行至今的執行情形等多方面通盤檢討。所需的技術、人力甚至經費等的投入很可觀，留待下一階段再予作業。

第三章 建築實務運用國家標準現況與問題

3-1 建築設計與施工

建築工程在實務作業過程中，必須運用許多的標準或規範及技術性文件，其中以標準之引用為最常見，以日本為例，在 JIS（日本工業規格）捌仟多種規格中，據統計與建築相關者即達壹仟陸佰餘種，可見建築相關之標準不管在屬性上或數目上均相當龐大且涉及甚廣，故稱營建業為火車頭工業。因此如果要使國家標準能在實務上方便而有效的被引用，就必須使標準能夠完備、完整而又能應時。

在現階段建築實務上能引用國家標準之大項，可概分如下數類：

- (一)基本類：如建築製圖、模矩、建築詞彙等基本之建築相關標準。
- (二)建材類：包括各類建材之材質、品級、抽樣、檢驗、性能、功效等標準。
- (三)施工類：施工類包含甚廣，如施工機具、機具操作、施工安全、衛生、環境保護等均屬之。

技術性規範常引用標準或該規範本身即為一項標準，而規範或標準往往不容易被定義清楚，這也是現階段必須努力的。一般而言，國外對相關專業團體所制定之技術性規範，往往經認可而成為國家標準。

一般建築實務之技術性規範與標準相關者可分為兩大類，即設計規範與施工標準兩類。設計規範強調其適用性和必須達成之功能；施工標準則強調施工水準和施工之結果。

3-1-1 建築設計及製圖

一、建築設計與國家標準

現代建築設計考慮的因素非常之多，須從文化、都市發展、安全、資源

等多方角度加以綜合，因此在建築設計時必須達成：

- (一)建築意念的創造和表達：使生活文化的縮影能符合使用者之功能和融合空間及視覺之藝術。
- (二)建造及使用執照之許可：近代人口都市化聚集之結果，產生許多都市之問題，為杜絕都市惡化，因此必須藉由建築管理上對建造和使用之許可管制，方可保障都市之品質和安全。
- (三)工程品質和預算之控制：工程之水準決定於設計，及施工之品質控制，故在設計之前就必須瞭解工程之預算，以做為工程用料之依據和對工程有關之預算作適當之運籌與規劃。

建築設計必須依相關之法規，其中以建築技術規則之規定為主，在建築技術規則中已明定有關建材之部份則需配合國家標準。合乎建築技術規則與建築管理法規是該設計能否被允許興建的關鍵，而國家標準只是訂定材料、規格、品質機能和檢驗方法。雖為全國的通用標準，但並不具有強制性的效力，必須透過建築技術規則之引用，才能成為具有強制性之條件。

由以上可知建築設計與國家標準之關係，實乃建立於依照建築技術規則規定從事建築設計時，如何引用國家標準而已。

建築設計與國家標準之關係亦因時代之不同而其互動性亦不同，在國家標準未能趕上建築界之應用水準時，設計工作人員則不願引用標準，而自訂標準和指定廠牌，當國家標準達到設計之應用水準時，設計工作人員則樂於採用符合的國家標準，如果國家推行的「標誌」能為大眾認同，而標誌之管理制度又非常健全時，則工程人員必然樂於採用擁有國家標誌之產品。

二、建築設計時引用國家標準之問題

「標準」是工業化（科學化）的基本條件，有了標準就有選擇性的限制和程度的判別，因此就必須失去某些的自由性和必須依賴儀器之試驗，所以在建築設計時對於國家標準之引用就有以下幾種情況：

(一)不想引用國家標準者有：

- 1、許多建築設計工作者對於國家標準之現況並不瞭解，總以為國家標準未健全，而沒想到去引用。
- 2、引用國家標準後無法適應如：

(1)檢驗法之標準有不同系統之差異（歐洲、美國或日本）

(2)標準引用之他項標準為空號。

(3)有標準檢驗法，卻無試驗單位或儀器。

(4)標準過低，不適合工程要求。

(二)設計者根本就不知有標準或不知如何引用標準，如圖面上只註明鋁

門窗須符合 CNS 3092之規定，而不知標準中有等級及其他之規定。

(三)引用標準比註明廠牌麻煩：註明廠牌只須符合設計之廠牌和型號即

可，而引用標準者，卻須逐項檢討或試驗，增加設計上的麻煩。

(四)設計者的偏好或其他利益因素。

(五)工程費少，檢驗費用比例卻偏高。

(六)標準未訂定設計者想要之條件，例如

1、陶瓷材料之釉色無法用標準訂定。

2、五金材料如門鎖、鉸鏈等對於材質顏色等並沒有規定。

3、石材之顏色、產地、質地等均無法經由檢驗而認定。

4、衛生器材及廚房用具，標準只訂出功能，對於質地、釉色、形狀、未有一定之標準。

(七)業主的要求不同，一般而言公家工程比較著重標準之要求和競爭之平等性。

(八)現階段建築審核單位對於材料、標準之規定並沒有嚴格審核。

而總歸此各項必要之條件，乃集成於建築工程之圖說，尤以建築製圖而言，其應將創造之意念、建管許可之條件、工程材料之品質、施工技術、成果之要求等詳細而明確之表達，因此其中關係於國家標準者非僅係指建築製圖國家標準而已，其餘相關者如模矩標準之採用及建築材料之品質、性能、抽測等標準均屬之。

三、建築設計製圖標準之推廣運用問題

由於建築製圖係建築之專門技術之一，而早年之建築製圖之訓練，或養成並沒有一定之表現方法和教材，因此各種建築工程圖之表達方式並未達統一，而導致設計、施工、管理之不方便，因此中央標準局依據台北市、台灣省之「建築製圖準則」訂定了 CNS 11567〔建築製圖〕，以供所有建築同業

人員遵守。惟目前推行效果未見彰顯，仍有待加強宣導與配合：

- (一)國家標準本身未具強制性之能力，必須以行政管理之配合手段始能達成，因此有必要由全國之行政主管單位通函各相關單位以遵行國家標準為宜。
- (二)推廣教育必須再加強，包括現有之全國建築師事務所從業人員、建築管理行政人員和社會及學校教育人員之再教育或再受訓。
- (三)技能檢定、技術士之檢定等均應將國家標準列入其檢定時之檢定內容。

3-1-2 建築施工

一、建築施工與規範性文件

建築物必須經由周密的施工始能完成，故施工階段之重要性及對建築物之影響，不亞於設計階段，其必須達到下列數項要求：

- (一)工程品質之要求：工程之品質影響整個建築物之安全和價值，故必須特別慎重。
- (二)工程預算之控制：建築工程一般均為耗費財源成本相當高之工程，故必須具備成本管理理念，有效掌握預算之執行。
- (三)工程期限之掌握：效率是工商時代第二生命，因此工程必須依據管理技術如期完成。
- (四)工程安全、衛生、環境保育之維護：安全方面可分人與物之安全，施工環境衛生更應維護，大型建設對環境評估和污染公害防制亦應特別注意。

建築施工過程須確保工程完工後之品質和使用安全，因此建築技術規則建築構造編中規定施工品質之要求，磚造、木造、混凝土造、鋼結構等之施工查驗要點；在建築設備編中規定電氣、避雷、排水衛生、消防、鍋爐設備，通風排煙、升降機、電梯、電訊設備等之施工要求和試驗工作，以確保使用之安全。此外，為了施工人員和財務之安全，建築技術規則設計施工編中亦規定施工場所之安全預防措施、火災之預防、圍籬之設置、墜落物體之防

護、擋土設備、施工架、工作台、走道、安裝及材料之堆積等。而此等規定尚須有完備之標準、施工規範等規範性文件加以配合，方能滿足實務上之需要。

此外，目前廣為各方重視之廢棄物處理、施工噪音、深開挖藥物污染等問題，亦有賴各主管單位加速研擬管理之法令規章、施工規範及公害防治標準等。

二、建築施工引用規範性文件之現況與問題。

建築工程在施工過程為了使工程進行順利並達工程品質和施工之安全，必須配合相關之法規、標準、施工規範及公用事業營業規章等規範性文件而其引起之問題略述如下：

(一)公用事業，如電信、電力、自來水、瓦斯等現階段幾乎均為專營事業，故在施工過程中不管是管線遷移，或新設均須配合其營業規章之規定，唯目前各事業單位之地區營業部門對於本身營業規章之解釋與執行均無統一之標準，常令建築業無所適從。

(二)施工中為了確保工程品質，對所使用之建材必須有正確之施工方法、施工步驟、施工細節，因此目前省市政府之營建單位均訂有施工規範和施工手冊和施工說明書等規範性文件，有些納入工程契約中，成為契約文件之一部份，有些則成為該單位或團體內單一之施工標準，故目前國內並無統一之施工規範，建築從業人員對於施工技術之要求有不同之標準，常造成良莠不齊，積非成是之現象，因此工程宜由有關單位訂定統一之一般建築工程施工規範，以做為施工之標準。

3-1-3 建築材料

建築工程由設計到施工完成，建築材料實為其間之主要關鍵，因為建築物是以實體構築而成的，其中實體即是建築結構體、設備材料及裝修材料，以下統稱為建築材料。

一、建築材料之選用

建築材料之選用，於設計之始即應在預算內，做好對材料品質、等級、顏色、規格、搭配等之詳細規劃，始能將預算運用的恰得其所。所以選擇材料也是影響建築成效之一大關鍵，如何利用合理而又經濟、安全之美觀建材，必須靠經驗得知。當然如何利用國家標準做為基礎是最恰當不過的。

建築設計在考慮使用某種建材時，必須對該項材料之基本性能、品質有相當之認識方可引用，目前國內各公營單位使用建材之標準多數已以國家標準為依據，國家標準尚未訂定者，則引用他國之國家標準或者國際公認之學會標準。

在諸多建材中有些已訂定了國家標準有些則尚未訂定，在訂有國家標準之產品中有些國內已有檢驗設備，有些則尚未建立檢驗設備，有些建材已有正字標記產品，有些則尚未有正字標記產品，因此在設計圖上對材料之指定，一般以下列幾種方式標示：

- (一)註明廠牌、規格
- (二)註明符合CNS之規定及其等級或規格
- (三)註明正字標記產品
- (四)自訂規格
- (五)混合使用

由於以上五種方式之交叉使用，造成設計者、施工者、管理者諸多不方便和不合理的地方，若國家標準能有一整套營建材料之標準又能單獨編輯供各種營建工程人員所使用，則國家標準必能為營建業所引用，而建立國家標準之權威。

二、建築材料之檢驗

現階段我國的國家標準雖擁有一萬餘項，但在建築材料檢驗上卻常發生下列數端情況，宜有效而快速之解決，方能建立國家標準之權威性和增加其公證之信服力：

- (一)目前除了公營單位之工程比較認真推行國家標準、國產品和正字標記產品外，民間營建單位並不重視國家標準或正字標記產品，甚至以國內生產之建材標示外國牌名冒稱為進口材料，做為噱頭以迎合

國人心理上之喜好，由於一般民眾對於產品之品質、標稱、商標等並不容易瞭解和掌握，而同樣廠牌之產品有時也有等級之分，故在
施工階段必須依賴經過專業訓練之工程人員做好品質檢驗之工作。

(二)在材料檢驗方面，自然須依照設計時之要求來執行，材料檢驗有些雖可經由肉眼觀察判斷，但大部份均須借重儀器之試驗，目前國內最感缺乏的就是檢驗設備並不十分完備，而擁有正字標記之建材又不相當普遍，形成有些時候必須要註明使用符合CNS規定之產品或同等品之規定，為了証明是否符合CNS之規定或証明為同等品，又必須經由試驗方可得知，雖然國家標準大都訂有檢驗標準，但有許多耗資龐大之測試儀器國內並未完全建立，因此造成施工時之困擾同時也造成推行國家標準之阻力，因此如何有系統之建立檢驗體系並推廣為建築界使用，亦是當務之急。

(三)部份工程工程費不高，但業主要求之試驗負擔過高，亦會產生工程無法推動，在這方如何建立合理的建材檢驗項目和檢驗費用之比例，亦值得作深入之探討。

三、建築材料國家標準之推廣運用

建築材料是一種應用科學，必須具備基本之材料常識，以便在設計選擇和施工技術上能夠適當之配合，新的建材日新月異，工法亦隨之改變，故建材之國家標準之制定和修訂上亦須不斷的提高標準，並使標準中之空號加速補全，不完備及不能應時之部份亦應加速制定或修訂。而在推廣運用上，亦宜繼續努力：

(一)標準本身體系必須健全，使標準和標準檢驗法能相互配合，而國內生產廠商亦應配合國家標準之規定配置其檢驗儀器。

(二)對於合乎國家標準而頒予正字標誌之廠牌應給予競爭上之優待，同時亦應加重其違規之罰責。

(三)由於建材檢驗能力不足，影響建材標準推廣甚巨，因此應設法建立檢驗之機構及檢驗系統，並充實設備及能力。

(四)應編印國家標準建築材料之設計、施工、製造、生產、教育之手冊，以供各有關建築從業人員之方便使用。

3-1-4 建築法規

「建築法」係我國實施建築管理的主要法律之一，舊有「建築法」第十七條與十八條有關建築材料之規定已刪除，而現行「建築法」中對國家標準之推行並未明文規定，使得建築材料之標準與管理，未能直接列入建築管理之法定範圍。目前建築管理有關法規中，僅有「建築技術規則」對於國家標準之推行具較密切之關連。

建築材料設備乃建築實務所不可缺，目前建築管理上之相關法規，析述如下：

一、建築法

本法有關建築材料設備之規定主要為建築執照核發之規定：

(一)建築執照或雜項執照

建築法第30條：「起造人申請建造執照或雜項執照時，應備具申請書、土地權利證明文件、工程圖樣及說明書」，而所謂工程圖樣及說明書，即指同法第32條第4款：「建築物各部之尺寸構造及材料」、第6款「必要建築物設備圖說及設備計算書」及第8款「施工說明書」等。依建築法第30條之立法意旨，起造人若欲興建房屋，基於安全衛生原則，必須事先指定建築物各部之構造材料、設備及其施工方法，經主管建築機關審核許可後方得為之，用意本善，惟建築材料設備品牌繁多、性能各異，主管機關又缺乏足夠資料可供參考，因此目前均多未加審查。

(二)使用執照

建築法第70條：「建築工程完竣後，應由起造人會同承造人及監造人申請使用執照....。其主要構造、室內隔間及建築物主要設備等與設計圖樣相符者，發給使用執照」。一般對於依建築法第32條指定建材設備之規定，於核發使用執照時多未審查，使法之前後規定不能貫徹。且如領照後再辦理變更設計，或因原決定之建材設備缺貨、停止生產等原因而不得不變更設計，易造成主管機關

審查上諸多困擾。

二、建築師法

建築師受委託辦理建築物監造時，依建築師法第18條第3款規定應「查核建築材料之規格及品質」。然實際執行業務時，有關建築材料之品質、強度、標準等，建築技術規則之規定並未週全，且建築材料業者提供之建築材料多未經合法檢定程序，其資料之客觀性及真實性均有待商榷。建築師僅能依其學識及經驗做判斷，致法令規定無法落實。

三、建築技術規則

建築技術規則有關建築材料之規定，除總則編第3、4、6條予以概括性之規定外，建築構造編、設備編亦有規定，主要在求建築材料設備規格均能達到規則之要求及符合中國國家標準。目前建築師從事建築設計時，除非業主主動要求使用建材需符合中國國家標準，或要求建築材料應經試驗證明其性能規格，通常對建築材料之使用即無嚴格限制，僅由建築師向業主提供選材、用材之建議而已。因建材非經檢驗程序無法證明其性能規格，其品質之良窳亦難判定，目前之建築材料之使用多未經合法檢驗程序，品質規格缺乏標準，亦乏可信資料足以驗證，使主管建築機關審核工程圖說時，無法審查建築材料是否符合中國國家標準。

3-2 工程管理與驗收

3-2-1 工程管理

工程管理之「管理者」即業主及業主的代表人，包括監造建築師與業主聘請的監工人員等。

工程管理乃建築實務的重要一環，「管理者」的意念往往對建築工程的執行造成重大影響。因此，建築實務是否引用國家標準，「管理者」的意願具有相當大的影響，有必要加以探究。

一、民間建築工程

一般民間建築工程往往甚少引用國家標準，其現況分析如下：

- (一)在施工程序及工地安全衛生設施方面，僅求能通過建管或環保單位之檢查，根本不重視國家標準之規定，而著重於「管理者」的喜好或經驗，以節制成本為主要考慮因素。
- (二)在選用建築材料設備方面，更是以業主的個人意願為依歸。當然仍需參酌房屋市場的現況，建築企劃案的銷售對象及預定房屋價位等因素。以目前一般中等以上價位之建築銷售廣告，其對使用建築材料設備的說明，往往標榜使用國外進口高級建築材料設備，甚至將國外品牌列出。而中等價位者，其廣告內容偶然符合出現採用正字標記鋁門窗、防火門等建材字樣，而在較低價位者，其銷售廣告則往往僅說明採用「高級」瓷磚，浴衛設備....等。故一般而言，均不予列明「符合國家標準」。

二、政府機關建築工程

目前政府機關興辦的建築工程，一般較能於設計圖說中引用國家標準。基於工程合約的權利義務關係，管理者較能重視國家標準的執行，而承造人也較不敢疏失。但是，這還需視建築的主辦機關及建築的性質而有個別差異：

- (一)中央政府機關所承辦建築工程

一般中央級政府機關所辦理的建築工程，較不重視應用國家標準，主要係該機關往往無工程單位，建築設計及監造均委託開業建築師進行，因此該機關較不懂得要求設計監造建築師應用國家標準。當然，中央政府機關中亦有熟悉國家標準者，如經濟部工業局及標準局等單位，這些單位其辦理營繕工程及採購作業上，就較能重視並引用國家標準。

(二) 地方政府機關所承辦建築工程

基於地方建設的需要，一般地方機關均有工程單位的編制，建築設計監造均可自行辦理。或委託開業建築師進行者，但該工程單位均較能通盤控制。加諸，各地方機關往往有行政命令，要求各所屬單位於承辦營繕工程時需應用國家標準。例如台北市政府75.8.29北府函頒布之「台北市政府營繕工程及材料或產品之採購，列舉廠牌或採用同等品處理要點」，規定如下：

第一條：營繕工程及材料或產品之採購，除已有本國國家標準或可訂定規範者不得指定廠牌外，為確保工程品質及實際需要，便於工程施工及驗收時有其標準依據，得例舉規格、品質、價格相當之五種以上廠牌型號。

第二條：例舉廠牌應先採用正字標記或為經濟部評定為「甲等品管」廠商或「一級廠」之產品。

因此，地方機關在建築實務上較能重視國家標準的引用。不過，依建築的性質，在實際執行上仍有個別差異。例如國宅及學校建築工程，一般較能引用國家標準。而大型公共建築，如醫院、活動中心、集會臺等建築，對使用建材要求標準較高時，仍有多數案例以列舉或指定廠牌為主，而以引用國家標準為檢驗規範為輔。

雖然中央政府機關與地方政府機關在建築實務上引用國家標準有程度上的差異，但大體而言，仍較一般民間建築工程引用國家標準的情況為佳。

3-2-2 工程驗收

建築實務引用國家標準，就工程驗收管理者的立場，有許多問題存在，例如目前即有許多案例，採用建材以引用標準不列廠牌而造成驗收困難無法結案的情況，而造成推廣運用國家標準的重大障礙，目前常見之工程驗收問題如下：

一、引用標準之問題

(一)標準制定不全

標準中所引用的其他標準尚未制定，或已制定而尚未填入於標準中，造成執行上的困擾，例如：CNS 8185〔建築用組件（鋼製牆壁嵌板）檢驗法〕3.8 規定防火性試驗方法有兩種：（1）建築物木造部份之防火試驗方法，（2）建築物不燃構造部份之防火試驗法，均尚未制定；而3.9鋼骨部份之防鏽試驗，雖已有CNS 8886〔鹽水噴霧試驗法〕，但CNS 8185 中所列仍為空號，查考上發生問題。

(二)標準未能適時修訂

例如 CNS 2257〔鋁擠型〕於71年12月9日 修訂公布，其中有關煉度及鋁合金化學成份之規定引用 CNS 2068〔鉛及鋁合金種類及鍊度符號〕。惟CNS 2257 修訂時，CNS 2068 未配合修訂，直到76年 5月21日方修訂公布，以致71年12月9日至76年5月21日期間，工程合約引用 CNS 2257 者均產生工程無法驗收的困擾。

(三)依標準擬具規格而公開標購，往往無法購得合於理想之建材

建材之選用往往涉及其造型、外觀質感、顏色等無法量化的事項，如果規格擬具不當，所購得的建材往往與理想有甚大差距，如何妥當應用標準擬具規格，往往又非土木建築工程人員之專長，此等偏差至今还很普遍。

二、試驗標準之執行問題

(一)部份國家標準所規定的試驗法無法在國內執行

例如 CNS 10485〔隔音窗〕，其檢驗依 CNS 10486〔隔音窗檢驗法〕。而 CNS 10486 又引用 CNS 8466〔聲音透過損失之實驗室測定法〕。曾有案例工程使用鋁門窗需檢驗其隔音性能，而遍查國內各鋁門窗製造公司及經濟部商品檢驗局，均無法依 CNS 8466 進行試驗。

(二)需於製造商工廠進行試驗時，其試驗的設備是否符合標準令人存疑

目前政府機關辦理營繕工程抽驗材料品質，均以送商品檢驗局、公立學校試驗單位為主，但仍有多種試驗僅於產品製造原廠有試驗設備。例如鋁門窗之強度、水密性、氣密性等試驗，及門鎖往復開閉試驗均是，但其試驗設備是否合乎標準？是否有適當校正其精準度？管理者於試驗現場均無法得知，也無法辨識，其試驗結果又能代表何種意義。

三、產品抽驗之問題

(一)抽驗工作往往費時費事，影響工程進度

有些試驗需耗費相當的時間，基於一般合約規定：建材未經抽驗品質合於合約規定不得逕行採用的原則，若承造人事先無妥善安排，易造成延誤工期的情況，例如 CNS 3929〔門用圓柱形鎖及管形鎖檢驗法〕規定80型鎖在試驗開閉往復次數80萬次以上，並規定每分鐘10次以下，依此類推，80萬次往復試驗，日以繼夜不間斷的試驗，至少要試55天以上。又例如CNS 8910〔塑膠建築材料加速暴露檢驗法〕規定：若塑膠建材為經常暴露形依表2規定MV型裝置試驗時間為2000小時。則依一天24小時計，共需83天以上方可完成試驗。一棟建築物所使用的建材往往很多項，尤其大型公共建築曾有案例建材種類多達200多項，如果每種建材均需試驗其品質，其累計所需時間、人力與經費不可謂不可觀。若因試驗費時而先准使用配合工程進度，俟檢驗結果未達合約要求時再扣款結案，則對工程品質又有何助益，此種例子常見於混凝土28天強度試驗。就政府機關建築工程而言，抽驗工作尚需一定行政程序及會辦單位，

其所需時間更難以估計了。

(二)抽驗工作係一專精業務，一般土木或建築工程人員很難勝任

建材的多樣化，使得工地抽驗的工作變得很複雜，必須設置專人長期處理這方面業務，否則無法勝任此項工作。尤其一般土木建築工程人員，普遍對抽驗工作具絕對的反感，加諸抽驗工作並非土木建築工程人員養成教育的一環，將此重任予以承賦，似乎不是很妥當。

(三)產品在工地抽驗合格並不代表產品全體品質

一般工地的抽驗工作往往不計其每批數量之多寡，一律抽取一個樣品檢驗。甚至，連多批進場的同一建材也如是辦理，一次抽驗，一次判定合格與否。如此抽驗方法，缺乏品管的觀念，且由來已久。

3-3 其他相關法規之配合

在建築實務運用國家標準不能很順利推廣的現況下，藉由其他相關法令規定之配合，適度應用公權力予以管理，似乎是一個可行之途徑。以下僅就與建築實務相關國家標準推行有關之管理法令擇要論述。

一、標準法

「標準法」係國家標準制定推行之主要依據。依據「標準法」所制定之法令主要有「國家標準制定辦法」及「正字標準管理規則」（度量衡有關法令除外），惟有關「國家標準推行辦法」則尚付之闕如，使得國家標準不得不藉由其他法令配合推行。

標準法第六條：「凡自行製造或輸入輸出之貨物及所使用試驗方法應合規定標準....」。為因應營建事業需要，建築材料之尺度、性能、試驗方法、安全標準....等，當應劃一標準，以適應建築產業逐步邁向生產、加工、組件之規格化、標準化。因此儘速訂定週全之國家標準有其必要，不僅可為製造業界之生產準繩，復可作為使用者判斷品質之標準。

事實上，標準的制定數量永遠趕不上新知新材之發展，比較可行的方式是先擬定基本需求標準種類，釐定優先制定秩序，有計畫的推動標準制定工作。而基本需求標準種類之確定，亦可供作標準制定數量足與不足之評估依據。當評估某一範疇（如建築業、電工業或自動車業）之標準數量，已大致滿足該範疇有關人員使用時，則依標準法第六條所施之管理方能落實，所訂定推行辦法方能滿足實質條

二、正字標記管理規則

「正字標記管理規則」係依據「標準法」第五條之規定而訂定，該規則第二條規定：「凡中華民國境內之廠商，其生產製造之產品，符合國家標準者，得依本規則申請使用正字標記。」

正字標記制度係榮譽制度，旨在向消費者推薦某種產品，並非強制規定所有產品須有正字標記始得銷售，而一般消費大眾對正字標記缺乏認識，加

上廠商對正字標記濫用之結果，致正字標記無法建立權威。多數建築材料設備應用廣泛，卻未申請正字標記，故強化正字標記管理乃有迫切之需要，一方面建立合理之品質保證制度，同時健全消費者申訴制度，加強正字標記產品核准名單與考核結果之報導。

欲落實獎勵正字標記產品，宜就有關正字標記產品推行方面，明定政府機關優先採用正字標記產品之辦法，並協調審計單位或行政單位於相關法規或行政命令，詳細規定執行管理辦法。

三、商品檢驗法

依「商品檢驗法」第二條規定：「經主管機關指定公告品名或輸往地區者，應依本法執行檢驗。」，第十一條規定：「應施檢驗國內市場商品之檢驗，依國家標準執行之。」，第十二條規定：「應施檢驗之國內市場商品，經檢驗不合格，主管機關得命令其停止生產、製造、陳列或銷售。」。因此，訂有國家標準之商品若經公告為應施檢驗之商品，則該項國家標準將受有關各界之重視與運用，自容易推行自然容易推行。惟目前指定公告為應施檢驗之建築材料為數不多，致使上述各條文對國家標準之推行助益不大。

依「商品檢驗法」立法目的而言，為提高建築材料設備，保障消費者權益，應施檢驗建築相關商品之品目愈多愈好，惟建築相關商品種類愈來愈多，以商品檢驗局及依商品檢驗法第二十六條規定，可受委託檢驗業務之政府機關或法人團體有限之人力與設備，勢必無法全面執行。但原則上，應視該建築相關商品於國內使用之普及性，以及基於公共安全、公共衛生之必要，協調建築主管機關研究考慮應優先增列之品目。

第四章 建築法規與國家標準之配合途徑

4-1 建築法

我國的建築法共分為九章：總則、建築許可、建築基地、建築界限、施工管理、使用管理、拆除管理、罰則、附則等。

其條文均未指定國家標準規格之採用條款，而建築技術規則內對中國國家標準之採用雖有所規定，但屬於行政命令規定，其法律效果較弱。

為探討建築法與國家標準配合，以下說明日本建築基準法與基準法施行令之相關規定，以供參考：

1、建築基準法第37條（建築材料之品質）規定：

「建築物之基礎及主要構造部所使用之鋼材、水泥及其他建築材料的品質應符合建設大臣所指定之日本工業規格。」

2、建築基準法施行令第74條（混凝土之強度）規定：

「鋼筋混凝土造，所使用之混凝土四周壓縮強度，每平方公分一百二十公斤（輕質粒料者九十公斤）以上。

前項規定之混凝土抗壓強度之求法，應依日本工業規格A 1108（混凝土之抗壓強度試驗方法）試驗其強度。混凝土之調配須能灌注時得到均質且密實。」

3、建築基準法施行令第129條之4（昇降機之主鋼索、絞車、捲筒、支柱、軌條等之構造）第一項規定：

「主鋼索依符合建設大臣指定之JIS規定。」

4、建築基準法施行令第129條之13之3（緊急用昇降機之設置及構造）

第六項規定：「緊急用昇降機機箱及出入口之尺度與機箱可載重應依建設大臣指定之JIS所規定之數值以上」。

5、建築基準法施行令第129條之15規定：

「建物高度超過20m者應設避雷設備，其規格應依建設大臣指定之JIS規定之構造。」

在配合採用國家標準的措施上，日本的建設省、防衛廳等大量使用各種產品之政府部門，均依據日本工業標準化法第26條之主旨而積極採用JIS 產品。

日本工業標準化法第26條，係於一九六六年八月修正該法時增列者，該條文規定：「中央及地方政府應重視日本工業規格標準」，而早在一九六三年日本內閣會議就決議各部會於購買物品時之調查基準，以JIS 標示產品優先採用為原則。

國家標準之推廣雖然有各種的途徑，而推廣制度各國也有不同。國民對於國家標準之認知各國國民亦有所不同，例如日本政府與民間對國家標準（日本工業規格）的重視，及其推廣上之成效，是有目共睹的。因此日本國家標準之普及運用與推行方式，實有可供我國借鏡之處。

4-2 建築技術規則

我國建築技術規則係依據建築法擬訂之行政命令，在技術規則中依其條文或編章之性質而加列引用國家標準。

以下依技術規則各編（總則、建築設計施工、建築構造、建築設備）探討其與國家標準之關連，並提出建築技術規則各編如何配合國家標準之意見。

4-2-1 總則編

總則編內容共有7條，其解說見【附錄3之1】，其中有關引用國家標準之情形在第4條（建築材料與設備）有所規定，此屬概括引用之規定，而對於國家標準尚未制定者則規定應經試驗證明其規格後，申請中央主管建築機關審核認可。此原則性及概括性之規定，若能加註「其詳細辦法應依據『設計規範及施工規範』之規定辦理」，則將來國家標準再有修改時，可將新標準增列於設計規範及施工規範，以使得法規與國家標準之關係更能積極配合且能符合應時性及品質的提高。

總則編與國家標準關連程度分析參見【附錄5之1】。

4-2-2 建築設計施工編

建築技術規則建築設計施工編共分九章三十八節，內容包括：用語定義、一般設計通則、建築物之防火、防火避難設施及消防設備、特定建築物及其限制、防空避難設備、雜項工作物、施工安全措施、容積管制等。

就建築設計施工編各條條文內容與國家標準之推行配合問題加以探討時，發現全部一百六十六條條文內未有提到國家標準一事。但在其條文內容中，有些條文與國家標準應有密切之關連，如部份條文內容有關材料者，事實上即可與國家標準配合。

以日本為例，其建築基準法及建築基準法施行令中雖然僅有三條規定與日本 JIS之關係，但其他條文上相關JIS 之引用，則另以告示方式補充規定。因此我國若要有有效推動國家標準，也可將有關之條號及條文主旨與國家標準編號編成一覽表，做為建築法規之補充規定。

此外，建築設計施工編尚可規定設計製圖須依國家標準，並規定施工時必須依國家標準中對材料之檢驗方法實施材料之檢驗。

建築設計施工編與國家標準關連程度分析參見【附錄5之2】。

4-2-3 建築構造編

建築技術規則建築構造編其分為六章，內容包括：基本規則、基礎構造、磚構造、木構造、鋼構造及混凝土構造等。民國七十一年內政部營建署曾就我國建築技術規則中之建築構造編委請中華民國建築學會通盤檢討，其總說明請參閱【附錄3之2】，並研究將技術規則分為「規則」與「規範」二部分。

建築構造編目前引用國家標準之情況，除了第9條（試驗證明）規定依中國國家標準取樣試驗證明所用材料及工程品質符合規定，是一種概括性規定外，第133、134、135、137、181、182、183、212、218、219、233、241、271、338、339、340、341、342、343、346、349、351、及354等共計二十三條條文均列有引用中國國家標準之編號。可見我國中央主管建築機關重視配合推動國家標準之施行。但國家標準之類號已重新編列，而技術規則中之編號卻未能及時修正，可見引用的完備性是一重要課題。另外如有新訂的國家標準，就建築技術規則（應該說建築法規更為妥適）上是否需要引用，均須考慮建築法規與國家標準之相互配合，而加以檢討，例如「建築技術規則」第五章鋼構造第一節通則之第238條（製圖要求）可以請中央標準局訂定鋼構造製圖國家標準。故今後宜就建築技術規則中逐條探討訂定國家標準可行性，並將國家標準列入規範內，才能靈活運用國家標準及達到技術更新之效益。

建築構造編與國家標準關連程度分析參見【附錄5之3】。

4-2-4 建築設備編

建築技術規則建築設備編共分八章，內容包括：電氣設備、給排水系統及衛生設備、消防設備、燃燒設備、空氣調節及通風設備、昇降設備、受信箱設備、及電話設備等。內政部營建署已於七十一年委請建築學會完成建築設備編之通盤檢討，其總說明如【附錄3之3】，未來亦將劃分為「規則」及「規範」二部分。

建築技術規則之建築設備編對國家標準是屬於概括引用方式，所以運用上的彈性較大，除了原有引用國家標準之條文外，其他未引用國家標準之條文中，有一部分似也可以請中央標準局制定國家標準，並在條文內引用。

建築設備編與國家標準關連程度分析參見【附錄5之4】。

4-3 補充解釋令

建築法規與國家標準之配合，如未能於法規條文中明訂，則可依實際需要，採取補充解釋方式指定應符合之國家標準。依現行建築技術規則總則編第五條規定「本規則由中央主管建築機關於發布後隨時檢討修正及統一解釋，必要時得以圖例補充規定之」，因同編第四條第一項規定「建築物應用之各種材料與設備規格，均應符合中國國家標準---」，故如採取補充解釋方式，可使其規定要求更為明確，尤其涉及防火、安全者，更宜有具體之標準。

目前之建築技術規則建築構造編及建築設備編，已於條文以不同方式引用國家標準，但建築設計施工編部分條文則缺乏補充解釋或引用國家標準，致其規定不周全而無法執行，實有深入檢討之迫切需要。

以下說明日本建築基準法施行令因規定不周全或因規定應符合指定之 JIS，而以告示方式補充解釋引用 JIS 相關規定之情形，作為我國建築法規採補充解釋令指定引用國家標準之參考。

- (一)建築物基礎及主要構造部所使用之建築材料的 JIS，及耐火構造或防火構造之構造部分及防火門所使用之建築材料的 JIS
- 建築基準法第37條及同法施行令第144條之2所規定「耐火構造或防火構造之構造部分及防火門所使用之建築材料的 JIS」規定如下：

使用區分	建築材料名稱	J I S
基礎及主要構造部使用者	水泥	「波特蘭水泥 (JIS R5210)」、「高爐水泥 (JIS R5211)」或「砂質水泥 (JIS R5211)」
耐火構造或防火構造部分之構造部分及防火門使用者	鋼絲網	「鋼線網 (JIS A5504)」所規定中厚度 9mm 以上者
	金屬網	「金屬網 (JIS A5505)」所規定中高度 9mm 以上者
	木絲水泥板	「木絲水泥板 (JIS A5404)」
	防火木材	「建築用防火木材 (JIS A5601)」所規定中一級及二級品者
	防火塗料	「建築用防火塗料 (JIS K5661)」

(二)依建築基準法施行令第108條第四款所規定防火構造之指定

依建築基準法施行令（昭和二十五年政令第338號）第108條第四款之規定同條第一款及第二款所規定防火構造及具有同等以上的防火性能等規定如下：

第一：建築基準法施行令第108條第一款所規定防火構造及具有同等以上之防火性能者，間柱及底層以不燃材料所造之及底層以不燃材料所造之地板等，視為符合日本工業規格A 1302（建築物之不燃構造部分之防火試驗方法）所規定屋外二級加熱試驗及衝擊試驗。

第二：建築基準法施行令第108條第二款所規定防火構造及具有同等以上之防火性能者，間柱及底層以不燃材料以外之材料所造之壁，地樑或底層以不燃材料以外之材料所造地板或屋簷者等視為符合日本工業規格A 1301（建築物之木造部分之防火試驗方法）所規定屋外二級加熱試驗及衝擊試驗（屋簷者衝擊試驗免除）。

(三)建築基準法施行令第二項第六款所規定之乙種防火門之指定

依建築基準法施行令（昭和二十五年政令第338號）第110條第2項第六款之規定，門之兩面依日本工業規格A1311（建築用防火戶之防火試驗方法）所規定屋外二級加熱試驗A種合格者相當於同項第二款乙種防火門，門之兩面合於同一試驗B種者相當於同項第一款或第四款之乙種防火門，僅門之屋外面合於同一試驗A種者，相當於同項第三款之乙種防火門等，並視為具有防火性能。

(四)糞便淨化槽處理對象之人數計算法

建築基準法施行令第32條第一項表中所規定「處理對象之人數計算法」規定如下：

處理人數計算法應依JIS「建築物之用途別糞便淨化槽處理對象人員算定基準（JIS A3302）」所規定者。

(五)緊急用昇降機之機箱及出入口尺度與機箱之可載載重之JIS之指定

建築基準法施行令第129條之13之3第六項所規定「緊急用昇降機機箱及出入口與機箱可載載重所規定之JIS」規定如下：

JIS A4301 (昇降機機箱昇降道之尺度) (昭和45年修正) 中屬於 E-17-C0部份。

(六)學校之木造校舍等之 JIS的規定

建築基準法施行令第48條、第129條之 4第一項第一款及第129條之 15所規定「學校木造校舍、昇降機主鋼索及避雷設備之 JIS」規定如下：

下表上欄之事項依下欄規定：

上 欄	下 欄
事 項	J I S
牆壁、柱、及橫架採用木材之接合	JISA3301 (1977) (木造校舍之構造設計標準)
昇降機(建築基準法施行令第129條之3第一項各款所規定部分除外)之主鋼索	JIS G3525(1977) (鋼索)
避雷設備	JIS A4201(1981) (建築物等避雷設備-避雷針)

除上述以告示補充解釋引用 JIS者外，日本建設省對建築基準法施行令第108條之2規定不燃材料之指定，係以告示直接列出 JIS A1321 (建築物內裝材料及工法之難燃性試驗方法) 之難燃一級試驗方法內容；同施行令第1條第五項及第六項規定準不燃材料及難燃材料之指定，亦以告示直接列出 JIS A1321之難燃二級及難燃三級試驗方法內容，且對準不燃材料之試驗方法更加以補充，除 JIS規定者外，另增加二項試驗內容規定。

此外，同施行令第 107條規定耐火構造之指定，係以告示將耐火構造之指定方法加以規定，申請指定時須提出耐火構造設計圖說、申請者營業概況及品質管理說明書，以及耐火性能試驗報告書，其試驗方法即直接列出 JIS A 1304 (建築構造部分耐火試驗方法) 之內容。由以上之規定情形，可知日

本對防火安全之補充解釋相當完備，規定亦很嚴格。

我國建築技術規則設計施工編第71條至74條有關防火時效構件，可依JIS A1304試驗判定，但我國國家標準中相似之試驗法則有依ASTM E119而制定之CNS 3581（建築結構物及材料之焚燒試驗法）但JIS A1304與CNS3581之有關規定有極大之差異，在補充解釋上將造成困難。

CNS 6532（建築物室內裝飾材料之耐燃性檢驗法）係參考JIS A1321而制定，惟其中有小部分差異，故對建築技術規則建築設計施工編有關不燃材料之認定，如以補充解釋方式引用CNS 6532，其規定是否周全，尚有疑義。

依以上分析，日本以告示方式補充解釋引用 JIS者，係為關係於構造及防火安全者，我國相關國家標準多係參考 JIS而制定，而其中或有修正差異，或有部分標準未制定而不完備，亟有將國家標準加以整理補足及以補充解釋令明確引用之必要。

4-4 建築相關技術性規範

建築相關之技術性規範大都以建築構造設計、材料與施工為主，建築工程有關之國家標準，事實上以材料之規格與品質、材料的檢驗與檢驗機具等為多，其餘專門性的技術則無法訂定國家標準。因此，建築相關技術性規範與國家標準之配合，不外是以與材料相關的項目為主。

在施工技術性規範上，應如何配合國家標準之推動，一般在國家標準方面似乎僅能訂定使用之材料或機器之標準，很難涉及其他，如日本之部分規範內則列舉或規定使用JIS有關技術人員檢定之標準。

我國建築相關技術性規範內加列國家標準有關之規定者，如中華民國建築學會於70年出版之「鋼筋混凝土構造設計規範」（建築技術規則第六章混凝土構造之全盤修訂建議）。

有關國內之建築相關單位及規範性文件整理如【附錄6之1】及【附錄6之2】。另日本土木工程及建築相關團體及規格參見【附錄7之1】，日本建築學會出版之規範性文件參見【附錄7之2】，可供我國加強制定技術性規範之借鏡。本研究將建築技術規則編訂規範研究相關文獻資料整理如【附錄3之5】。有關技術規範引用國家標準之分析，將列為本研究下一階段工作重點之一。

第五章 結論與建議

5-1 結論

眾所皆知建築工業對國內產業之影響既深且廣，由其近年來國內建築蓬勃氣象，更帶動整個工、商、金融的興盛，使建築業的走向成為景氣之指標，就建築界本身而言這是我們所樂於見到的，唯目前在營建制度上仍存有部份未能配合時代急需調整或修訂之觀念和法規條文，以建立現階段完善之營建體系，健全建築發展使國內之建築也能成為國際建築主要之一環。

就建築而言它是一個的文化傳統，政經制度全體於有形上的總體表現在域鄉之發展上。然就實務上其比較有密切關係者包括有建築之技術規範、法令規則、管理制度、施工、材料安全、衛生等均須有健全而合理之制度，方能促使建築整體循秩序之發展。

以下為本研究之主要發現：

- (一)國內對於規範性文件、標準及標準化的觀念、原理、定義等，缺乏宣導、教育。
- (二)對於法規、規範、標準性質之異同，其擬訂、施行之負責單位，以及內容、結構等，在行政及技術層面上，缺乏溝通及連繫。
- (三)建築技術規則通盤檢討，宜加強對引用標準適切程度之考慮。
- (四)建築技術規則各相關規範之編訂，宜加強對引用標準適切程度之考慮。
- (五)建築技術規則有關防耐火規定，宜儘速補足或解釋，明確執行檢驗或核可之依據標準。
- (六)建築技術規則規定內容之驗證，宜針對強制性、一般性及新材料、設備之需要，建立檢驗或核可之制度。
- (七)設計實務上所需之一般產品標準，宜分類整理便於應用。

- (八)施工實務上所需之檢驗標準，宜分類整理便於運用。
- (九)管理實務上與標準之配合及標準化之推廣，均有待加強。
- (十)標準制定修訂上，現有修訂速度、內容完備程度及空號問題均有待加速解決。
- (十一)標準推廣方面，缺乏主導單位或團體，標準化之推動無法落實。
- (十二)建築標準化之推行，現已有建築師公會，各產業公會分別辦理中，尚乏統籌長期完整計劃。

5-2 建議

建築設計上相關法令非常之多，但以現行之建築技術規則為一般建築設計人員在設計上之主要規範。目前使用上經各方之反應發現部份條文規定的缺乏應時性，而建築技術規則在修訂上又非常困難，雖然營建署經多年之努力，希望將規則和規範之分開，以簡化規則條文，加強技術性之規範，先使建築工程在管理法規上能易於執行，進而技術性規範能夠隨時代進步而充實改進。然而在規則上、規範上必須引用之其他法規、規定或標準等為使其明確而引用無誤並具有強制推行之效果，必須考慮到引用之原則和技術性文件之完整、完備和應時。其中法規之規定一般隨時代之趨動性較少，在考慮修正時大部份以原則性考量為主。但在建築材料和施工管理上則因科技之日新月異，建材之發展和施工技術方法、方式的改變一日千里，因此要訂定非常完備、應時之規範就必須靠引用現成各類標準。

依本階段之研究分析發現，建議如次：

一、以標準而言，在前階段「現有國家標準問題之分析」中我們很明顯的發現，國家標準在先天體制和後天的移植上有許多不甚調和之現象，以致在國家標準之推廣上阻礙來自其自身條件之不盡完美。當然由於國情不同和國內對於國家標準之認識和管理上未能強而有力之推動亦有相當之關係，因此希望：

(一)為使設計、施工、管理、訓練及生產上，易於引用國家標準，因此相關建築之國家標準亦應分別訂定各種適合各類引用所須之標準手冊，以為推廣之直接而有效之方法。

(二)加強國家標準研修和推廣之組織能力與研修效率、中央標準局應積極與工業局及相關之產會公會和推動標準之民間團體連繫和輔導，使標準在基層上有健全之發展組織和被廣泛之重視，以使延攬更多優秀而有實務經驗之人加入標準訂定和推廣之行列。

(三)在施工安全與衛生標準方面，國家標準尚須加強努力訂定，如施工之噪音、化學藥劑之控制、施工機具及設備之安全等，尚待積極研修，宜在未來標準訂定時加強，並準備為技術規範之引用，以確保

都市建築及環境生活品質之提昇。

- (四)國家標準之推廣應由中央標準局統籌推廣，唯建築相關之國家標準之推廣教育則應由工業局、標準局、勞工署、營建署、職訓局、教育部共同努力推廣。

二、加強驗證制度之推行和獎懲；在建築材料之品質、性能和規格之標準訂定後必須要有檢驗之機構，經由儀器設備進行檢驗。若沒有建全之機構和設備來檢驗其品質、性能、規格將使標準之效能大打折扣。目前國內檢驗體系尚未建立，試驗設備顯然不足，如何建立和授權檢驗組織和充實檢驗設備，亦為當務之急。

(一)充實國內公辦檢驗機構檢驗技術與設備

依商品檢驗法第六條規定：商品檢驗由經濟部設置檢驗局或委託省（市）政府設置檢驗機構執行之。公辦檢驗機構即指這些機構。公辦檢驗機構的檢驗結果應是較具公信力。

(二)擴大授權非公辦的檢驗機構進行商品檢驗工作

事實上，單靠公辦檢驗機構辦理商品檢驗工作是無法承擔。依商檢法第26條規定：檢驗工作除由檢驗機構執行外，主管機關得將有關檢驗之技術工作委託有關業務之政府機關或法人團體代為實施。因此，擴大授權商品檢驗工作具有法律基礎，基於此等授權，將可分擔公辦檢驗機構的工作。在國外，尚有民間設置的檢驗機構，經一定的程序獲得法律許可，其檢驗結果亦具有很高的公信力。國內似可考慮此種授權，因為有許多檢驗設備專屬某特定種類產品檢驗用，例如鋁窗抗風壓試驗機，一般檢驗機構設置此等設備用途有限，且需專人負責維護，又佔用建築空間，實無必要，應可授權鋁業公會或製造商自行檢驗，但需受授權單位定期檢查該檢驗設備或其他儀器。

(三)與國際知名檢驗機構簽訂合作協定

在國內自行檢驗技術或設備有欠缺的情況下，如果能與國際知名檢驗機構有所協定，將可彌補此缺憾，並且經由國內公辦檢驗機構轉送國外試驗結果，其具有較高的公信力，易得到肯定。

(四)完善驗證制度以取代查驗工作

工程查驗工作確實對工程的進度有相當的干擾，為確保工程品質並簡化查驗手續，完善的驗證制度確實有其重要性。正字標記的授予，如果能獲得大眾的認同，凡工程使用正字標記建材可免抽驗，則可節省很多的檢驗人力、經費，又可簡化工程作業，而且正字標記的授予又以產品符合國家標準為必要條件，則國家標準應因而被推廣應用。

(五)以實質的獎勵來鼓勵優良廠商產品申請國家驗證標誌。

在分工負責、忙碌的社會中，標誌是廣告推銷的最好方法，而國家頒與標誌，更是值得全民之信賴，因此國家頒與之標誌是一種榮譽制度。當然對於頒與之條件必隨時代之進步而日趨嚴格。管理亦必日漸健全，廠商更應以此榮譽而用心。如此所生產之建材品質必能合乎標準，建築工程在施工中所用之材料，若能採用這些標誌之材料，自應可以減去材料品質之檢驗所花費之金錢和時間。

三、在建築工程之行政配合上如未能合理化，亦必影響建築工程之品質與水準，如預算底價之合理建立，合理標對工程品質之是否確有影響，招標程序（制度）如何更周延、詳密、簡化等均宜做廣泛之研討和修訂。

(一)在訂定工程契約時為確保材料品質和施工水準，宜將使用材料須符合國家標準之文字詳述於契約內，並對擁有正字標記之產品免予抽驗，或免費檢驗，等獎勵之措施，但如正字標記產品在現場抽驗不合標準之規定時亦宜加重其懲罰。

(二)其他行政管理上如技術士在營建工程中角色的定位、勞工安全、衛生技士之聘僱制度，及其他具有基礎標準而可推行至全國，但又未達強制效果者如建築製圖標準等，宜由中央主管機關函令各建管單位遵守。

5-3 執行與運用

本研究經第一期對「現有建築國家標準問題之分析」摘要及目錄參見【附錄8】及本期對「建築法規與國家標準配合問題之分析」，擬訂後續工作重點如下：

一、建築實務標準化之探討：

依第一期對建築標準化內涵之初探、確立建築實務相關標準化之課題，如建築實務之內涵、架構、流程及管理。

二、建築技術規範與國家標準之配合

依第二期對建築法規與標準之配合問題分析，繼續擴大探討建築技術規範引用國家標準之現況，全面界定法規、規範及標準之配合途徑。

三、建築實務運用標準與規範之分析

依標準、規範及法規等各類型規範性文件性質、差異及配合等課題之分析，將界定建築實務上；如何促進基本事項的一致與協調，材料組件之選擇與採用及規格性能之要求與証明、工程品質之管理與查核。

四、建築實務運用及推廣國家標準之實例探討

對建築實務之基本事項、構造材料與施工、耐火材料、門窗組件、防水隔熱性能等運用標準及推廣方式加以試作，探討實用上之完整性、完備性、應時性。

五、建立建築實務推廣及運用國家標準之制度化

分析各相關單位團體應有之功能，探討如何經由專業單位及結合專業人員，強化標準制定、修訂及應用檢討之體系制度。

六、本研究第一至三期工作，將完成推廣國家標準之基礎工作，後續工作預定將繼續進行為期五年之計畫，深入研究建築標準化之各項課題，以達成提高建築品質性能，達到全面品質及品保之目標。

建築發展研究及資訊體系之規劃 (第二階段)

分項計劃 (二之 1)

建築生產合理化之規劃--中國國家標準推廣制度研究 建築法規與國家標準配合問題之分析

[參考文獻]

- . “ISO/IEC GUIDE2 標準化及其相關活動之一般用語與定義 (中譯本)”, 1986.11
- . “標準化專輯”, 中華民國標準協會, 76.6
- . 陳介山, “工業材料標準化措施”, 經濟部中央標準局, 72.8
- . 陳式平, “如何推行策略性工業化之國家標準”, 工業簡訊第12卷第九期, 經濟部工業局, 71.9
- . “標準化與驗證制度”, 中華民國科技圖書館及資料單位館際合作組織, 71.3
- . “CNS 3689 國家標準之程式”, 76.9.5
- . “Form and Style for ASTM Standards”, American Society For Testing and Materials, 1986.3
- . Steven J.Fenves、Kirk Rankin、Hotchand K.Tejuja, “The Structure of Building Specifications/NBS BSS-90”, National Bureau of Standards, Department of Commerce, USA/1976.9
- . 張德周, “契約與規範”, 文笙書局, 76.5
- . 內政部營建署, “最新建築技術規則”, 詹氏書局, 77.3

建築發展研究及資訊體系之規劃 (第二階段)

分項計劃 (二之 1)

建築生產合理化之規劃--中國國家標準推廣制度研究 建築法規與國家標準配合問題之分析

〔參考文獻〕

- ．黃武達，“建築技術規則解說”，文笙書局，77.4
- ．謝庚辛，“建築技術規則中有關中國國家標準之問題探討”，第一屆營建技術研討會論文，76.8
- ．謝庚辛，“第一屆營建技術研討會談我國國家標準”，營建簡訊第68期，財團法人台灣營建研究中心，76.10
- ．李重耀，“中國國家標準建築製圖修訂之我見（手稿）”，77.6.30
- ．李重耀，“國家標準建築製圖誕生之感言”，建築師，1987.5
- ．曾俊達，“國內建築材料業者營運現況之探討”，營建工程技術第八期，74.5
- ．陳正鈞，“建築材料適用性分析和施工法之配合”，75
- ．曾俊達，“國內建築材料管理制度之研究”，建築學刊第八期，74.4
- ．宋光梁，“談建築模矩配合”，標準化季刊五卷三期，76.9
- ．吳讓治、楊逸詠等，“建築模矩配合標準之研究”，中華民國建築師公會全國聯合會，74.7
- ．蔡添壁、劉明國、楊逸詠、陳亮全、黃世孟等，“建築發展研究之規劃—建築發展現況之調查與檢討”，內政部營建署建築研究所籌備小組，77.3.1

建築發展研究及資訊體系之規劃 (第二階段)

分項計劃 (二之 1)

建築生產合理化之規劃--中國國家標準推廣制度研究 建築法規與國家標準配合問題之分析

[參考文獻]

- ．林草英等，“中國國家標準推廣制度研究--現有建築國家標準問題之分析”，內政部營建署建築研究所籌備小組，77.2.28
- ．喻肇川等，“建築材料設備型錄之編製研究--建築材料設備資訊及型錄內涵之分析”，內政部營建署建築研究所籌備小組，77.3.1
- ．喻台生等，“建築資料電腦化之規劃--建築資訊系統規劃、分析與設計”，內政部營建署建築研究所籌備小組，77.3.1
- ．オーム社（OHM版），“最新建築基準法令集”，オーム社（OHM版），1987
- ．“建築基準法令の構成／ビルディングレター”，財團法人住宅部品開發中心，1988.3
- ．日本規格協會，“JIS 總目錄手冊”，日本規格協會，1988
- ．日本規格協會、JIS 與法規研究會，“JIS與法規”標準化ジャーナル，日本規格協會，1987.11-12
- ．吳讓治等，“台灣地區建築物防火設計及檢驗規定之檢討與建議”，內政部營建署建築研究所籌備小組，77.2.1
- ．“ASTM Standards in Build Codes”，American Society for Testing and Materials，1988

建築發展研究及資訊體系之規劃（第二階段）

分項計畫（二之1）

建築生產合理化之規劃--中國國家標準推廣制度研究

建築法規與國家標準配合問題之分析

[附 錄]

【附錄1】中央法規標準法及法制作業應注意事項....69

1之1 中央法規標準法:.....71

1之2 行政機關法制作業應注意事項（摘錄）.....74

【附錄2】法規用語（摘錄）.....77

【附錄3】建築技術規則之修訂與檢討.....83

3之1 建築技術規則總則編解說.....85

3之2 建築技術規則建築構造編通盤檢討研究報告總說明.....92

3之3 建築技術規則建築設備編通盤檢討研究報告總說明.....94

3之4 建築技術規則檢討修訂研究相關文獻資料一覽表.....96

3之5 建築技術規則編訂規範研究相關文獻資料一覽表.....97

【附錄 4】	建築技術規則引用標準一覽表.....	99
4之1	建築技術規則引用中國國家標準分析表.....	101
4之2	建築技術規則概括引用標準之規定條文一覽表.....	104
4之3	建築技術規則建築構造編引用之中國國家標準一覽表.....	109
4之4	建築技術規則建築構造編引用之中國國家標準再引用其他標準 一覽表.....	112
【附錄 5】	建築技術規則與中國國家標準關連程度分析 表.....	127
5之1	總則編.....	129
5之2	建築設計施工編.....	130
5之3	建築構造編.....	134
5之4	建築設備編.....	142
【附錄 6】	國內建築相關單位及規範性文件一覽表...	145
6之1	建築相關團體一覽表.....	147
6之2	建築相關規範性文件一覽表.....	152
【附錄 7】	日本建築相關單位及規範性文件一覽表...	153
7之1	土木工程及建築相關單位團體一覽表.....	155
7之2	日本建築學會出版規範性文件一覽表.....	159
【附錄 8】	「現有建築國家標準問題之分析」研究報告 摘要及目錄.....	163

【附錄 1】中央法規標準法及法制作業應注意事項

1-1	中央法規標準法.....	71
1-2	行政機關法制作業應注意事項（摘錄）.....	74

1之1 中央法規標準法

民國五十九年八月三十一日總統命令公布

第一章 總 則

第一條（本法之適用）

中央法規之制定、施行、適用、修正及廢止，除憲法規定外，依本法之規定。

第二條（法律之名稱）

法律得定名為法、律、條例或通則。

第三條（命令之名稱）

各機關發布之命令，得依其性質，稱規程、規則、細則、辦法、綱要、標準或準則。

第二章 法規之制定

第四條（法律之制定）

法律應經立法院通過，總統公布。

第五條（應以法律規定之事項）

下列事項應以法律定之：

- 一、憲法或法律有明文規定，應以法律定之者。
- 二、關於人民之權利、義務者。
- 三、關於國家各機關之組織者。
- 四、其他重要事項之應以法律定之者。

第六條（禁止以命令規定之事項）

應以法律規定之事項，不得以命令定之。

第七條（命令之發布）

各機關依其法定職權或基於法律授權訂定之命令，應視其性質分別下達或發布，並即送立法院。

第八條（條文之書寫方式）

法規條文應分條直行書寫，冠以「第某條」字樣，並得分為項、款、目。項不冠數字，低二字書寫，款冠以一、二、三等數字，目冠以（一）、（二）、（三）等數字，並應加具標點符號。

第九條（法規章節之劃分）

法規內容繁複或條文較多者，得劃分為第某編、第某章、第某節、第某款、第某目。

第十條（修正之方式）

修正法規廢止少數條文時，得保留所廢條文之條次，並於其下加括弧，註明「刪除」二字。

修正法規增加少數條文時，得將增加之條文，列在適當條文之後，冠以前條「之一」、「之二」等條次。

廢止或增加編、章、節、款、目時，準用前二項之規定。

第十一條（法之位階）

法律不得牴觸憲法，命令不得牴觸憲法或法律，下級機關訂定之命令不得牴觸上級機關之命令。

第三章 法規之施行

第十二條（施行日期之規定）

法規應規定施行日期，或授權以命令規定施行日期。

第十三條（生效日期（一））

法規明定自公布或發布日施行者，自公布或發布之日起算至第三日起發生效力。

第十四條（生效日期（二））

法規特定有施行日期，或以命令特定施行日期者，自該特定日起發生效力。

第十五條（施行區域）

法規定有施行區域或授權以命令規定施行區域者，於該特定區域內發生效力。

第四章 法規之適用

第十六條（特別法優於普通法）

法規對其他法規所規定之同一事項而為特別之規定者應優先適用之。其他法規修正後，仍應優先適用。

第十七條（法規修正後之適用或準用）

法規對某一事項規定適用或準用其他法規之規定者，其他法規修正後，適用或準用修正後之法規。

第十八條（從新從優原則）

各機關受理人民聲請許可案件適用法規時，除依其性質應適用行為時之法規外，如在處理程序終結前，據以准許之法規有變更者，適用新法規。但舊法規有利於當事人而新法規未廢除或禁止所聲請之事項者，適用舊法規。

第十九條（法規適用之停止或恢復）

法規因國家遭遇非常事故，一時不能適用者，得暫停適用其一部或全部。

法規停止或恢復適用之程序，準用本法有關法規廢止或制定之規定。

第五章 法規之修正與廢止

第二十條（修正之情形及程序）

法規有下列情形之一者，修正之：

- 一、基於政策或事實之需要，有增減內容之必要者。
- 二、因有關法規之修正或廢止而應配合修正者。
- 三、規定之主管機關或執行機關已裁併或變更者。
- 四、同一事項規定於二以上之法規，無分別存在之必要者。

法規修正之程序，準用本法有關法規制定之規定。

第二十一條（廢止之情形）

法規有下列情形之一者，廢止之：

- 一、機關裁併，有關法規無保留之必要者。
- 二、法規規定之事項已執行完畢，或因情勢變遷，無繼續施行之必要者。
- 三、法規因有關法規之廢止或修正致失其依據，而無單獨施行之必要者。
- 四、同一事項已定有新法規，並公布或發布施行者。

第二十二條（廢止程序及失效日期）

法律之廢止，應經立法院通過，總統公布。

命令之廢止，由原發布機關為之。

依前二項程序廢止之法規，得僅公布或發布其名稱及施行日期；並自公布或發布之日起，算至第三日起失效。

第二十三條（當然廢止）

法規定有施行期限者，期滿當然廢止，不適用前條之規定。但應由主管機關公告之。

第二十四條（延長施行之程序）

法律定有施行期限，主管機關認為需要延長者，應於期限屆滿一個月前送立法院審議。但其期限在立法院休會期內屆滿者，應於立法院休會一個月前送立法院。

命令定有施行期限，主管機關認為需要延長者，應於期限屆滿一個月前，由原發布機關發布之。

第二十五條（機關裁併後命令之廢止或延長）

命令之原發布機關或主管機關已裁併者，其廢止或延長，由承受其業務之機關或其上級機關為之。

第六章 附 則

第二十六條（施行日）

本法自公布日施行。

1之2 行政機關法制作業應注意事項（摘錄）

行政院73.4.2台73規字第4821號函修正

行政機關之法制作業，除應遵照中央法規標準法之規定辦理外，並應切實注意下列各點：

壹、法規案件之草擬

一、準備作業

- (一)把握政策目標：法規是否應修、應訂，須以政策需要為準據。
- (二)確立可行作法：法規必須採擇達成政策目標最為簡便易行的作法。
- (三)提列規定事項：達成政策目標之整套規劃中，惟有經常普遍適用並必須賦予一定效果的作為或不作為，方須定為法規，並應從嚴審核，審慎處理。
下列事項，不應定為法規：
 - 1、無需專任人員及預算之任務編組。
 - 2、機關內部之作業程序。
 - 3、上級機關對下級機關之指示。
 - 4、關於機關相互間處務上之聯繫協調。
 - 5、不具法規特性之事項。
- (四)檢查現行法規：應定為法規之事項，有現行法規可資適用者，不必草訂新法規；得修正現行法規予以規定者，應修正有關現行法規；無現行法規可資適用或修正適用者，方須草訂新法規。新訂、修正或廢止一法規時，必須同時檢討其有關法規，並作必要之配合修正或廢止，以消除法規間之分歧牴觸，重複矛盾。

二、草擬作業：

- (一)構想要完整：法規應規定之事項，須有完整而成熟之具體構想，以免應予明定之事項，由於尚無具體構想而委諸於另行規定，以致法規訂立後不能立即貫徹執行；草擬法律制定案或修正案時，應預估所需執行人員之員額與經費，隨同法律草案一併報院，以便併予衡酌，用期完成立法程序後順利執行。其涉及人民權利義務較廣而在草擬階段無須保密之法規草案，於完成初稿後，得予公開或其他方式徵求意見，以期完整並資溝通。
- (二)體系要分明：新訂法規，須就其所應定內容，以認定其整個法制中之地位以及與其他法規之關係，藉以確定有無其他法規必須配合修正或擬訂，並避免分歧牴觸。
- (三)用語要簡淺：法規用語須簡明易懂，文體應力求與一般國民常用語文相切近。
- (四)法意要明確：法規含義須明顯確切，即使屬於裁量或授權性質之規定，其裁量或授權之範圍，亦應明確。
- (五)名稱要適當：何種法律應訂明為法、律、條例或通則？何種性質之命令得稱：

規程、規則、細則、辦法、綱要、標準或準則？法未明定。惟今後訂立新法規及修正現行法規時，其定名宜就其所定內容之重心，依下列辦理。

1、法律

- (1)法：屬於全國性、一般性或長期性事項之規定者稱之。
- (2)律：屬於戰時軍事機關之特殊事項之規定者稱之。
- (3)條例：屬於地區性、專門性、特殊性或臨時性事項之規定者稱之。
- (4)通則：屬於同一類事項共通適用之原則或組織之規定者稱之。

2、命令

- (1)規程：屬於規定機關組織、處務準據者稱之。
- (2)規則：屬於規定應行遵守或應行照辦之事項者稱之。
- (3)細則：屬於規定法規之施行事項或就法規另作補充解釋者稱之。
- (4)辦法：屬於規定辦理事務之方法，時限或權責者稱之。
- (5)綱要：屬於規定一定原則或要項者稱之。
- (6)標準：屬於規定一定程度、規格或條件者稱之。
- (7)準則：屬於規定作為之準據、範式或程序者稱之。

貳、法規案件之格式（略）

參、法規命令之發布

一、發布令不列「受文者」，發布方式以刊登公報為原則。

二、下列法規命令，應報院發布或核定後發布。

（一）依法律規定應由院發布者。

（二）依法律規定應報院核定後方能發布者。

（三）規定事項涉及重要政策或二部、會、處、局、署以上，依權責劃分須報院者。

三、規定事項涉及二以上機關權責之法規命令，其報院發布及送立法院查照，主稿機關均應與有關機關會銜辦理。列銜次序以主稿機關在前，會稿機關在後。

四、二以上機關會銜發布法規命令，由主稿機關依會銜機關多寡，擬妥同式發布令及有關函稿所需份數，於判行後，備函送受會機關判行，並由最後受會機關按發文所需份數繕印、填註發文字號（不填發文日期）用印依會稿順序，逆退其他受會機關填註發文字號（不填發文日期）用印，依序退由主稿機關用印並填註發文日期、文號封發，並將原稿一份分送受會機關存檔。

五、各部、會、處、局、署法律授權或本於職權所發布之法規命令，於發布後應將發布文號、日期、法規全文，副知行政院法規委員會列管。

肆、省（市）單行法規之發布

一、下列單行法規，應報請行政院核定後，方得發布。

【附錄2】法規用語（摘錄）

摘錄自「契約與規範」，張德周著，文笙書局出版，七十六年五月初版

【法】LAW:

「法」字古文寫作「灋」，從水，從廌，從去。說文上解釋法字謂：「灋，刑也，平之如水、從水，廌所以觸不直者去之，從廌去」。廌即解廌，據說文云：「獸也，似山牛一角，古者決獄，令觸不直」。故法字一方具有求平之意，一方則為刑罰。我國古代法之意義如此。惟今日法之意義，學者聚訟紛紜，莫衷一是，依中央法規標準法第二條之規定，法律得命名為法，為律、為條例、為通則。又依同法第四條之規定，法律應經立法通過並由總統公布。一般而言，凡法律所應規定事項，無論為民事、為刑事、為行政事項、或為其他典章制度，含有一般性、普通性或基本性者，均須定名為法，所以法的名稱適用最為廣泛而普遍，現在所有法律之中定名為法者亦佔最多數。

【公布】Public Proclamation:

政府將議會通過之法律，依一定之方式，昭示其生效時期，使人民有義務遵奉，並對公務人員明示其執行之時期。惟公布與施行日期未必一致，施行效力之發生，須依法律，施行日期條例之規定，方能在實際上，使施行的法令發生效力。

又行政機關自行制定單行法規向一般人民宣示亦可稱為公布。至於公布的方法，現今均登載於政府公報公布之。

【公告】Public Notification:

為機關團體欲將一定事實使公眾週知所用的告示方法。

【命令】Mandate; Order; Decree:

即不由立法機關經過立法程序而由各級行政機關依據法律責任或執行法律的需要，自行制定並公布的具有強制力的法規之謂。

在形式上各級命令之效力不能抵觸法律或憲法。但實際上其拘束一般人民或其所屬機關之效力卻與法律無異。

命令可由命令制定權之根據而分為執行命令，委任命令，及緊急命令三種。惟緊急命令之效力較具有法律（狹意）之效力，並得以緊急命令改變法律，故緊急命令之發布，僅屬於總統行使並特於憲法第四十三條明文規定種種條件與限制。

【法令】Law and Decree; ordinance:

狹義言之由立法機關制定經總統公布的法律為「法」，由行政機關制定的命令稱為「令」。「法」與「令」合稱為法令。

【法規】Statute:

有三種意義：

- (1) 乃法令之謂。即法律與規定的並稱，中央法規標準法，就是以法規為名，故法規者，係概括之法令，法令者係具體的法規。
- (2) 乃法律之謂。即立法院經過立法程序制定而經總統公布之法律。
- (3) 乃法規性的命令。即凡依法律制定之規程，規則等是。

【法則】Regulation：

一般的乃指自然界的萬象及學問上的條理等，皆有一定的法則之謂。法律上則與法規之義相同。

【法律】Law：

關於法律的意義，可分為廣義（實質）與狹義（形式）兩方面解釋：

(1) 廣義的法律：

即凡由國家行政機關公布，具有強制力的社會規則，均謂之為法律。換言之，所謂憲法、法律、命令，單行規章等一切人民的行為規則均是。

(2) 狹義的法律：

即僅指經立法院以立法程序（提案、審議、查決）通過，並由總統公布之法律。狹義的法律在形式上，效力上與憲法、命令單行規章顯然有所不同即：

- 1、法律與憲法牴觸者無效。
- 2、命令與憲法或法律牴觸者無效。
- 3、單行規章與國家法律有牴觸者無效。
- 4、縣市單行規章與國家法律牴觸者無效。故狹義的法律之效力僅次於憲法外，高於其他一切命令及單行規章。

【制定】Enactment：

設定新法規之行為曰制定，例如制定法律與其他規則是。

【施行】Enforcement：

法律與命令施行開始發生效力之狀態稱曰施行，又曰實行，其開始發生效力之時期曰施行時期，有於公布之日即為施行日者，但通常施行時期，與公布時期往往不同。蓋如法律於公布時期立即發生效力，人民並無認識其內容之機會，故自公布時期起迄至一定期間施行之規定，即所謂施行期間是也。

【條例】Statute：

「條例」與「法」性質相同，惟含有暫行及臨時制定之義，法律在何種情形之下始定名為「條例」亦無明顯規定，大抵係就法已規定事項而為特別規定或暫時規定，或為補充的規定者，得定名為「條例」。我國現行法律以「條例」定名者，亦頗普遍，其種類之多僅次於「法」。

【規程】Rules：

凡機關依據法規，制定關係本機關或所屬機關的組織、人員職責、或處理事務程序者，稱為規程。例如「組織規程」、「處理規程」是。

【規則】Regulations：

凡各機關依據法規，訂定執行命令、或處理業務之規定者，稱為規則。例如：會議規則，管理規則等。

【通則】：

凡法律所規定之事項，僅為原則性的，或共同性的，尚須根據此種法律，以分別制定各個別法規者，得定名為通則。例如將來依據憲法所制定的省縣自治通則，是為法律。省得召集省民代表大會，依據省縣自治通則，制定省自治法。縣得召集縣民代表大會，依據省縣自治通則，以制定縣自治法。

【廢止】Abolishment；Rescission：

絕對使法之效力消滅者曰廢止，並有下列兩種分類：

- (1)內因廢止與外因廢止。
- (2)明示的廢止與默示的廢止。

【辦法】Rules：

凡各機關執行法令時，所指示或訂定的方法，稱為辦法。例如「實施辦法」「輔導辦法」等是。

【行政命令】Administrative order：

即不由立法機關經過立法程序，而由各級行政機關自行制定、公布、具有強制力的法規之謂。

行政命令之效力不得牴觸憲法或法律，但實際上其拘束所屬機關或人民之效力卻與法律無異。行政命令，依其所發的機關不同，而可分為：總統府命令、行政院令、各部會令、省市縣政府令。又依其他規定內容不同，可分為緊急命令、執行命令、委任命令、及事權命令。

所謂：「事權命令」係指行政機關依其組織法上之事權，所得發布之命令之稱，其規定事項僅以屬於權限內者為限，並不得與法令牴觸。

至行政命令之制定，須由有權之機關決定內容，依一定之方式作成文書，並由長官記明年月日，署名蓋印，一經公布施行，乃生效力。公布方式依現行通例，中央各官署及省市政府可刊登機關公報，對下級機關令知。行政命令，依下列原因而消滅：

- (1)目的消滅。
- (2)終期期限之屆至。
- (3)解除條件之成就。
- (4)行政命令之撤銷。
- (5)行政命令之廢止。

【附錄 3】建築技術規則之修訂與檢討

3之1	建築技術規則總則編解說.....	85
3之2	建築技術規則建築構造編通盤檢討研究報告總說明.....	92
3之3	建築技術規則建築設備編通盤檢討研究報告總說明.....	94
3之4	建築技術規則檢討修訂研究相關文獻資料一覽表.....	96
3之5	建築技術規則編訂規範研究相關文獻資料一覽表.....	97

3之1 建築技術規則總則編解說

摘錄自「建築技術規則解說」，黃武達著，文笙書局出版，七十七年四月七版

第一條：（修正）（依據）本規則依建築法（以下簡稱本法）第九十七條規定訂定之。

※內政部64.8.5台內營字第六四二七八八號令修正。增列括弧內文字「以下簡稱本法」乙語。

解說：「建築法」乃建築法令之基本母法，建築法令依其性質可概分為建築管理法令與建築技術法令。建築技術法令係建築物之設計、設備、結構等技術事項之規範，以「建築技術規則」為主。本法第九十七條：「有關建築技術規則，由內政部定之。」按內政部係中央主管建築機關，建築技術規則由中央立法，於執行上可得統一之效。建築技術規則既係由內政部訂定，本規則有關條文之修正或廢止，自屬內政部之當然職權。

本規則係內政部依本法第九十七條之法律授權而訂，前已敘及，故其性質屬中央政府發布之行政命令。此項行政命令有補充法律之效力，但不得與法律相牴觸，否則即屬無效；下級主管建築機關發布之行政命令亦不得與本規則之規定相牴觸，否則亦屬無效（中央法規標準法第十一條）。至本規則之適用範圍，則依本編第二條之規定。惟特種建築物得依本法第九十八條經行政院之許可，不適用本規則一部或全部之規定。紀念性、臨時性及地面下之建築物，海港、碼頭、火車站、航空站等範圍內之雜項工作物等，亦得依本法第九十八條之規定不適用本規則一部或全部之規定。有關本規則之檢討、修正由內政部隨時辦理；內政部並設有建築技術審議委員會，從事建築設計、施工、構造及設備等技術之審議及建議改進事項（參閱本編第五條、第六條說明）。參與本規則研究、改進及修正之參謀作業。

●本條63.2.15發布時條文：

第一條：（依據）本規則依建築法第九十七條規定訂定之。

第二條：（修正）（適用範圍）本規則之適用範圍，依本法第三條規定。但未實施都市計畫地區之供公眾使用與公有建築物，實施區域計畫地區及本法第一〇〇條規定之建築物，中央主管建築機關另有規定者，從其規定。

※內政部64.8.5台內營字第六四二七八八號令修正。原「建築法」修正為「本法」以與本編第一條相配合。

※內政部71.6.15台內營字第九一一二三號令修正。增列後段但書規定，以使都市計畫以外地區建築物之管理更符實際。

●本條63.2.15發布時條文：

第二條：（適用範圍）本規則之適用範圍，依建築法第三條之規定。

●本條64.8.5修正時條文：

第二條：（適用範圍）本規則之適用範圍，依本法第三條之規定。

第三條：（修正）（設計、施工、構造及設備）建築物之設計、施工、構造及設備，依本規則各編規定。但特別用途之建築物專業法規另有規定者，各該專業主管機關應商請中央主管建築機關轉知之。

建築材料、設備及工程之查驗與試驗結果，應達本規則要求；如引用新穎之建築技術、新工法或建築設備，適用本規則確有困難者，應檢具具體證明經中央主管建築機關審核認可備案為準。

※內政部64.8.5台內營字第六四二七八八號令修正。增列中段但書：「但特別用途之建築物其他專業法規另有規定者，應從其規定。」用資配合勞工安全衛生法令等有關之規定。

※內政部71.6.15台內營字第九一一二三號令修正。將原條文分為二項，並作文字整理。
解說：本規則除總則編外，尚有建築設計施工編、建築構造編、建築設備編，以為建築物之設計施工、構造及設備之規範。至用途特別之建築物其他專業法規另有規定者，如勞工安全衛生法對於勞工工作場所（工廠）之規定，亦應從其規定。茲二種以上之法規就同一事項予以規定者，固以「公法優於私法」，「特別法優於普通法」為法規適用上之原則，一般情形除法有明文者外，某法規尚不能排除其他法規對於某一事項之適用。

本條後項規定，施工時有關工程及材料之查驗與試驗結果，均須達到本規則之要求。蓋建築物之施工除設計詳圖已表明者應按圖施工外，其施工之品質無法以設計圖樣表明者，應以施工說明書詳細說明之（本法第三十二條第八款，建築構造編第八條）。建築物構造施工期中，監造人應隨工程進度，依中國國家標準，取樣試驗證明其所用之材料及工程品質符合規定。惟特殊之試驗得依國際通行試驗方法行之，施工期間有關工程疑問不能解釋時，亦得以試驗方法證明之（建築構造編第九條）。前項有關查驗或試驗之結果均應合於本規則之要求，謂「本規則之要求」其範圍至為廣泛。茲舉代表性之範例數則，以見其大要：

- 一、磚構造建築物，牆壁所用之磚應符合中國國家標準CNS 382.R2。承重牆之磚須用一等品，最小抗力 $100\text{Kg}/\text{cm}^2$ ，吸水率不得超過百分之十五；非承重牆得用二等品，吸水率不得超過百分之十九（建築構造編第一三三條）。
- 二、木構造建築物應用木材之品質，應符合中國國家標準CNS 440.03之規定，其含水量應在百分之十五以下。供公眾使用或兩層樓建築物主構材所用之木材，應分別依中國國家標準CNS 453.012，CNS 454.013，CNS 455.014，CNS 456.015，CNS 457.016，逐樣測定其耐壓、抗彎、抗抗剪、抗拉及抗衝擊彎力之強度（建築構造編第一八一條、第一八三條）。
- 三、鋼構造建築物之施工，由購料起以迄加工、接合、安裝完成，均應詳細查驗證明其品質。為確證其施工能達到設計標準，監造人應負責並聘請專業人員辦理查驗工作，詳細記載查驗事項，並剔除不合格部分。其使用之鋼材在國

內生產製造者，應符合中國國家標準 CNS 2473.G50，CNS 2947.G77，（構造鋼），CNS 575.B283（鉚釘鋼），CNS 2906.G68（鑄鋼），CNS 2673.G60（鍛鋼）之規定（建築構造編第二三九條、第二四一條）。

四、混凝土構造建築物之施工，應隨同工作進度查驗下列各項工作，並予記錄（一）混凝土配料之品質及配比（二）混凝土之拌合、澆置及養護（三）鋼筋彎紮及排置（四）模板及支撐之安裝與拆除（五）施預力（預力混凝土）（六）接頭查驗（預鑄混凝土）（建築構造編第三三五條）。有關第（一）項之查驗結果應符合建築構造編第三三八條、第三九條、三四〇條、三四八條、三四九條之規定。第（二）項應符合同編第三五四條、三五五條、三五六條、三五七條之規定。第（三）項應符合同編第三六四條至第三七二條之規定。第（四）項應符合同編第三五八條、第三五九條之規定。第（五）項應符合同編第三四二條、第四八九條之規定。第（六）項應符合同編第四七二條、第四七五條之規定。

●本條63.2.15發布時條文：

第三條：（設計與施工）建築物之設計施工、構造及設備，均應依本規則各編之規定。施工時有關工程及材料之查驗與試驗結果，均須達到本規則之要求，如引用新穎建築技術或建築設備，得檢具具體證明經中央主管建築機關審核認可備案為準。

●本條64.8.5修正時條文：

第三條：（設計與施工）建築物之設計施工、構造及設備，均應依本規則各編之規定。但特別用途之建築物其他專業法規另有規定者，應從其規定。施工時有關工程及材料之查驗與試驗結果，均須達到本規則之要求，如引用新穎建築技術或建築設備，得檢具具體證明經中央主管建築機關審核認可備案為準。

第四條：（修正）（建築材料與設備）建築物應用之各種材料與設備規格，均應符合中國國家標準。但因當地情形，難以應用符合國家標準材料與設備，經省或直轄市主管建築機關同意修改設計規定者，不在此限。

尚無國家標準之特殊建築材料與設備或國外進口材料與設備，應經試驗證明其規格，並經中央主管建築機關審核認可備案為準。

※內政部64.8.5台內營字第六四二七八八號令修正。增列「設備」二字。

解說：本條規定建築材料與建築設備之規格標準。材料與設備已訂定有中國國家標準者，均應符合該標準之規定；尚無國家標準者，應經試驗證明其規格，送經中央主管建築機關審核認可准予備案後始得使用。至於已有國家標準之材料或設備，因當地情形特殊難以應用，經省建設廳或直轄市工務局同意者，得修改其設計。由國外進口之特殊材料、設備亦應試驗證明其規格，送經內政部審核認可備案後始得使用。按國內生產製造或加工之農工礦商品，或向國內輸入之農工礦商品經主

管機關指定公布其種類及品目者，應由商品檢驗局或委託省（市）政府設置之檢驗機構依法執行檢驗，並依國家標準執行之，未定國家標準者由主管機關定之（商品檢驗法第二條、第六條、第八條、第十一條）。凡商品及方法適合標準，呈經中央標準局審查合格後，加®字標記，以資識別。濫用標準之®字標記者，以詐欺論罪（標準法第五條、第八條）。至本條第二項所稱「試驗證明其規格」乙節，其所使用之試驗方法亦應依國家標準之規定行之，惟特殊試驗得依國際通行之方法試驗之（標準法第六條，本規則建築構造編第九條）。本規則已明定建築材料或設備應依國家標準辦理者，有以下各項：

- 一、建築牆壁所用之磚，應符合中國國家標準CNS 382.R2（建築構造編第一三三條）。
- 二、建築物牆壁所用之砂灰磚，應符合中國國家標準CNS 2220.A61（建築構造編第一三四條）。
- 三、建築物牆壁所用之混凝土空心磚應依CNS 1178.A45 檢驗之（建築構造編第一三五條）。
- 四、水泥砂漿使用之水泥應符合中國國家標準CNS 61.R1之規定，使用之砂應符合中國國家標準CNS 3001.A95 之規定（建築構造編第一三七條）。
- 五、木構造使用木材之品質，應符合中國國家標準CNS 440.03（建築構造編第一八一條）。
- 六、木構造各構材之尺寸應符合中國國家標準CNS 446.05(針葉樹製材尺度)，CNS 447.06(闊葉樹製材尺度)之規定（建築構造編第一八二條）
- 七、供公眾使用或兩層樓之木構造建築物，其主要構材所用之木材應依下列中國國家標準，逐樣測定其強度（建築構造編第一八三條）。
 - CNS 450.09 木材試驗法總則
 - CNS 453.012 木材耐壓試驗法
 - CNS 454.013 木材彎力試驗法
 - CNS 455.014 木材剪力試驗法
 - CNS 456.015 木材拉力試驗法
 - CNS 457.016 木材衝擊彎力試驗法
- 八、木構造建築物接合構材用之螺栓（包括螺帽及墊圈）應符下列中國國家標準（建築構造編第二一一條）
 - CNS 3120.B550 六角頭螺栓
 - CNS 3127.B557 六角頭螺帽
 - CNS 3133.B563 方頭螺栓
- 九、木構造建築物不重要之接頭及拼接，得以螺絲釘替代螺栓。螺絲釘須符合中國國家標準CNS 1054.B390(建築構造編第二一八條)。
- 十、輕巧屋架之接頭用膠合木板為接合板者，接頭之兩端應以釘釘牢。釘須符合中國國家標準CNS 637.G6(建築構造編第二一九條)。
- 十一、膠合木板應符合中國國家標準CNS 1349.022(建築構造編第二三三條)。

十二、鋼構造建築物所用之鋼材應符合下列中國國家標準（建築構造編第二四一條）：

構造鋼 CNS 2473.G50

鉚釘鋼 CNS 575.B283

鑄鋼 CNS 2906.G68

鍛鋼 CNS 2673.G60

上列國家標準以外之鋼材應依中國國家標準鋼料檢驗通則 CNS 2608.G52 或國際通行之檢驗規則檢驗合格後始得應用。

十三、混凝土構造建築物使用之水泥，應符合中國國家標準 CNS 61.R1（建築構造編第三三八條）。

十四、混凝土使用之粒料，應符合中國國家標準 CNS 1240.A56（建築構造編第三三九條）。

十五、混凝土砂漿方試體七天及二十八天強度之檢驗法，應依中國國家標準 CNS 1010.R73 水硬性水泥壤料抗壓強度檢驗法之規定（建築構造編第三四〇條）。

十六、鋼筋混凝土構造所用之竹節鋼筋，應符合中國國家標準 CNS 560.A21 或 CNS 3300.A102 之規定。使用螺筋及鋼線網時，應符合中國國家標準 CNS 1468.G35 之規定（建築構造編第三四一條）。

十七、預力混凝土構造所用之鋼線及鋼絞線，應符合中國國家標準 CNS 3332.G95（建築構造編第三四二條）。

十八、鋼筋混凝土構造之構材中埋築鋼材為合成構材者，其所用之鋼材應符合中國國家標準 CNS 2473.G50 及 CNS 2947.G77 之規定（建築構造編第三四三條）。

十九、混凝土圓柱試體壓力強度之試驗，應依中國國家標準 CNS 1230.A46 之規定，在實驗室澆置及濕養；在工地澆置及濕養者，依中國國家標準 CNS 1231.A47 之規定，並依中國國家標準 CNS 1232.A48 混凝土圓柱試體抗壓強度檢驗法檢驗其壓力強度（建築構造編第三四六條、第三四九條、第三五一條）。試體之取樣，應依中國國家標準 CNS 1174.A41 新拌混凝土取樣法之規定（建築構造編第三五一條第二款）。

二十、混凝土鑽心體試驗，應依中國國家標準 CNS 1241.57 鑽取混凝土試體長度之檢驗法行之（建築構造編第三五二條）。

廿一、預拌混凝土應符合中國國家標準 CNS 3090.A99（建築構造編第三五四條）。

●本條 53.2.15 發布時條文：

第四條：（建築材料）建築物應用之各種材料規格，均應符合中國國家標準。但因當地情形，難以應用符合國家標準材料，經省或直轄市主管建築機關同意修改設計規定者，不在此限。

尚無國家標準之特殊建築材料或國外進口材料，應經試驗證明其規格，

並經中央主管建築機關審核認可備案為準。

第五條：（修正）（檢討修正）本規則由中央主管建築機關於發布後隨時檢討修正及統一解釋，必要時得以圖例補充規定之。

※內政部71.6.15台內營字第九一一二三號令修正。本條前段增列建築技術規則由中央主管建築機關「統一解釋」之規定，以杜解釋上之紛歧；後段增列「必要時得以圖例補充規定之。」以使本規則之規定更富彈性，以適應各種實際情況。

解說：建築技術規則之條文於適用上每生見解分歧之問題，尤其消防、民防、衛生之地方執行單位，對於同一條文每與建管單位見解各異。實則非主管建築機關並無解釋技術規則之職權，為避免今後可能仍不斷發生之爭執，故於條文內明定解釋本規則之機關。又技術法令之釐訂極難周詳，且時代潮流不斷變遷，建築技術與建築材料日新月異，建築設計之觀念亦不斷創新，本規則有關設計、結構、設備規定諸事項，其檢討修正與補充解釋在所難免。惟本規則既係本法第九十七條之規定由內政部訂定，其檢討修正及條文之解釋，依法自屬內政部之職權，該部營建署並設有「建築技術審議委員會」專司其事。至本規則無明文規定者，建管機關自不得任意加以限制；其認為有限制之必要者，應陳述理由建議中央主管建築機關修正本規則或為必要之規定，以資適法，故本條後段特予規定，內政部於必要時得以圖例補充規定。按「補充規定」係就原條文未規定之事項增列規定，其增列之規定與原條文具有相等之法律效力，對於該條文亦有擴大解釋之實際效果。質言之，依本條規定之補充解釋較之行政機關就所掌職權所為之行政解釋（行政裁量權）當更富於積極之作用。顯而易見，依本條之規定必更能發揮行政效率與法規之彈性適用。

第六條：（修正）（建築技術之審議及研究）中央主管建築機關，得組設建築技術審議委員會，以從事建築設計、施工、構造、材料與設備等技術之審議、研究、建議及改進事項。

建築設計如有益於公共安全、公共交通及公共衛生，且對於都市發展，建築藝術、施工技術或公益上確有重大貢獻，並經建築技術審議委員會審議認可者，得另定標準適用之。

※內政部71.6.15台內營字第九一一二三號令修正。原規定之「建築技術審議小組」改為「建築技術審議委員會」，以加強其審議功能。又本條增列第二項，以改善都市建築環境。

解說：建築技術規則之訂定與檢討修正均屬內政部之職權（本法第九十七條，本編第五條），故內政部對於建築設計、施工、構造及設備等新技術之審議及建議改進乃屬必要。為達成此項任務，本條特予規定中央主管建築機關（內政部）得組設建築技術審議委員會，以利上開工作之推行。按內政部已依本條規定訂有建築技術審議委員會設置辦法乙種，延聘專家學者、機關代表及該部營建署業務有關人員成立建築技術審議委員會，審議本條規定各有關事項。惟建築技術審議委員係中

中央主管建築機關內部之行政組織，其就審議之決議，僅向主管建築機關負責，該委員會對外並無執行職權。

本條第二項係屬特別規定，建築設計如經建築技術審議委員會審議認定為有益於公共安全、公共交通及公共衛生，且對於都市發展、建築藝術、施工技術或公益上確有重大貢獻者，對於本規則一部分之規定，得另定標準適用之。此項規定不僅賦與建築技術審議委員會崇高之職權，有效提高該委員會之功能，且使建築法令之適用更富於彈性，可以預見對於都市環境之改善當有甚大之助益。

●本條63.2.15發布時條文：

第六條：（建築技術審議）中央主管建築機關，為從事建築構造，建築設備，建築材料品質，規格及其他建築技術之調查，研究與輔導、改進，得組設建築技術審議小組。

第七條：（修正）（發布施行）本規則施行日期，由中央主管建築機關以命令定之。

※內政部71.6.15台內營字第九一一二三號令修正。「公布後施行」修正為「施行日期」，由中央主管建築機關以命令定之。」以使法規生效日期能視實際情形彈性適應。

解說：本規則係建築法之子法，亦即內政部依據本法第九十七條之法律授權發布之行政命令。法規之布達依中央法規標準法之規定，法律之布達曰「公布」，命令之布達曰「下達」或「發布」；法律之公布由總統行之，命令之下達或發布由制定機關為之（中央法規標準法第四條、第七條）。故本規則應由內政部發布施行。

法律案之有效成立，非僅須經法律制定之程序，尚須公布與施行。僅完成立法程序而不予公布，或僅公布而不予施行者，該法律案仍無效力可言。故中央法規標準法第十二條明定法規應規定施行日期，或授權以命令規定施行日期。至法規之規定施行日期者有二種情形，一為明定自公布日或發布日施行，一為規定自特定之日期施行。其明定自公布日或發布日施行者，自公布之日或發布之日起算至第三日起發生效力；其特定有施行日期，或以命令特定施行日期者，自該特定日起發生效力（中央法規標準法第十三條、第十四條）。準此，本規則係內政部訂定並於63.2.15發布施行，應於63.2.17發生效力，其修正時亦同。但修正時特定有施行日期者，該修正條文特定之日起生效。

●本條63.2.15日發布時條文：

第七條：（公布施行）本規則於公布後施行。

3-2 建築技術規則建築構造編通盤檢討研究報告總說明

摘自「建築技術規則建築構造編通盤檢討研究報告」

委託單位 內政部營建署／研究單位 中華民國建築學會／中華民國七十一年十月印

民國六十三年內政部頒布之建築技術規則構造篇之條文共有四百九十五條，此條文規定了過去八年來國內建築物之結構及基礎之品質與安全之標準。可是，近年來由於結構及基礎技術之進步，以及社會環境之變遷，建築管理在觀念上與實務上均有檢討改進之必要。含有大部份規範條文之現行技術規則構造篇因其內容之繁雜與多樣性，增加建築管理上之困難以及規則之不易修改致使無法採用結構技術之最新規定與觀念。因此認為有規定結構上基本準則之規則應與設計方法之規範劃分之必要。按現行技術規則構造篇所參照的美國 UNIFORM BUILDING CODE, ACI BUILDING CODE, AISC STEEL BUILDING CODE, ANSI, 日本建築學會基礎構造設計標準均歷經相當多次的修改，故構造規範實應由學術機構或有關學會隨時修改。如此規則可慎重地規定較有原則性的結構準則與安全之要求。

依上述之理由本建議通盤檢討了現行技術規則與最新有關規範內之規則部份，並參照注重建築管理而制定之日本建築基準法施行令之構造部份，提出了下列一百一十條之構造規定。

基本規則章

基本規則章之內容為建築物設計中最基本之一些規定，主要包括設計要求、設計圖與計算書、施工品質、靜載重、活載重、風力、地震力第十條。本章以建築技術規則第一章「基本規則」為藍本。參考若干有權威性的技術資料做適當的增刪。譬如參考美國 UBC 規範增列集中活載重，參考內政部今年七月十五日頒佈之最新規訂修定地震力等。其他修訂所參考的技術資料尚有美國 ANSI 規範、日本建築基準法施行令等。此外，尚有考慮國內實際需要，綜合各委員意見而新訂者。希望本章之規則更能反映科技之進步及現實之需要。

基礎構造章

因基礎構造之設計涉及土壤特性及土壤與結構相互作用，常需有關此方面之專業人才之判斷及分析。此方面之知識及技術，改進甚速。許多問題不宜硬性規定。因此本章修訂之原則係基於有關基地土壤及基礎設計部份由相關之專業技師負責並簽證，凡可由專業技師依其專業知識而判斷決定之事項，均不列於本章之規定中。至於此方面一般所應採用之原理及方法，將另於設計規範中說明之，以為專業技師設計時遵行。

本章修訂除依據原技術規則基礎構造章之規定外，尚參考美國 UNIFORM BUILDING CODE（一九八二年版），日本建築基礎構造設計標準（一九七四年版），中國國家標準、英國、加拿大、南洲及新加坡等國之設計規範，以及國內設計施工之實際情形而加以編訂。

鋼構造章

建築技術規則第五章「鋼結構」頒定有關鋼結構設計時必須核對之項目及其依據。其條款之引用及理論之根據係參照美國鋼結構營建協會（AISC）一九七一年第七版之「鋼結構營建規範」。此項規範之第八版已於一九八一年出版。在第八版未出版之前十年中，根據試驗及研究之結果曾作多次的局部修訂。然而根據內政部頒佈之技術規則，由於修訂上之程序問題，很難隨著科技進步而作頻密之修訂工作，為簡化作業故有將規則及規範分開編訂之議。本規則係設計及施工之準則，亦即使設計施工達到安全之基本要求。

混凝土構造章修訂原則

現行技術規則第六章「混凝土構造篇」，實際為「鋼筋混凝土建築設計規範」，其條款及引用之理論與分析公式係參照美國混凝土學會一九七一年版「鋼筋混凝土建築設計規範」，此規範已於一九七七年重新修訂，因而原第六章中之部份條款及公式已適用。本規則為基本設計與施工之準則，包含混凝土及鋼筋材料之規格、強度之評估、構材設計之基本要求，鋼筋間距、保護層，伸展與續接之最低要求，最小及最大鋼筋比，此外有關版、樑等受彎構材與受壓構材柱等最小尺寸之規定，均屬基本上設計及施工之最低要求。

預鑄混凝土構造章修訂說明

預鑄構造之設計及施工方法較為特殊，歐、美、日等工業先進國家均列有專章或著有專冊詳加規定。我國現行法規於民國六十二年五月十五日內政部公布之「建築技術規則」僅於建築構

造編中第六章第七節參小節預鑄構材中列舉第四七二條至第四七五——一條共計五條而已。僅作籠統之規定，實不足以作為預鑄房屋工業化所須之設計、製作、施工、組立、搬運及檢驗之依據。尤以第四七五——一條對壁式預鑄鋼筋混凝土造高度限制於不得超過五層樓，層高不得超過十五公尺，嚴重地阻礙預鑄房屋技術之發展，也因而造成國民住宅政策實施之瓶頸。再者若直接引進國外預鑄系統，須考慮我國位於地震帶颱風區之特殊地理環境以及設計、施工等技術水準不同，亦應配合本地之條件作合理之修正，須有適當之法規作為依循。有鑑於上列各點，我國建築法規中有關預鑄構造條文之通盤修訂乃刻不容緩之工作。

就現有預鑄構造法規之全盤檢討，參考歐、美、日相關規範，並綜合近兩年來臺灣營建研究中心與臺大地震工程研究中心研究之「預鑄房屋有關耐震設計、施工及檢驗規範之調查研究」之研究報告，始擬就本條文就其重點分為通則、設計原則、預鑄材料、製作與檢驗、搬運與組立等而分別為十條條文。

參考文獻：

- 1、內政部，「建築技術規則」，民國六十三年二月十五日。
- 2、內政部，「建築技術規則修正條文」建築構造篇，民國七十一年六月十五日發布。
- 3、經濟部中央標準局「中國國家標準」。
- 4、中國土木水利工程學會，「鋼筋混凝土建築設計規範」（土木四〇一—六八）民國六十八年九月。
- 5、中華民國建築學會，「鋼筋混凝土構造設計規範（建築技術規則第六章混凝土構造之全盤修訂建議）」，民國七十年六月。
- 6、日本「建築基準法」，一九八一年。
- 7、日本「建築基準法施行令」，一九八一年。
- 8、日本「構造關係建設省告示」。
- 9、日本建築學會，「基礎構造設計規準」，一九七四年版。
- 10、日本建築學會，「鋼構造設計規準」。
- 11、日本建築學會，「鋼筋コンクリート構造計算規準，同解説」。
- 12、日本建築學會，「建築工事標準仕様書，同解説」JASS 10.1 壁式プレキャスト鐵筋コンクリート工事，JASS 10.2 壁式ブーキャスト鐵筋コンクリート部材の製造基準，一九七八年改定。
- 13、日本建築中心構造審查會混凝土系委員會原著，廖本鴻、陳健一、林永哲譯，「壁式預鑄鋼筋混凝土構造五層樓集合住宅設計指針」，一九七一年三月。
- 14、美國“Uniform Building Code” 1979, 1982 Edition.
- 15、美國“American Concrete Institute Building Code” 1977 Edition.
- 16、美國“American National Standard Institute Code” 1972 Edition.
- 17、美國 American Institute of Steel Construction“Manual of Steel Construction” Eight Edition.
- 18、ACI - ASCE Committee 512 “Precast Structural Concrete in Buildings” ACI Journal, Nov. 1974.
- 19、PCI Committee on Industry Standards “Precast Prestressed Concrete Industry Code of Standard Practice for Precast Concrete” PCI Journal Jan - Feb. 1978.
- 20、PCI Committee on Design Handbook, “Guide Specification for precast “ prestressed concrete for building” PCI Journal, Sept-Oct 1977
- 21、The council for Codes of Practice, British Standards Institution “Large-Panel Structures and Structural Connections in recast Concrete” Addendum NO.1(1970) to British Code of Practice CP 116: 1965 and CP 116: Part 2: 1969.
- 22、Comite Europeen du Beton, “International Recommendations for the Design and Construction of Large-Panel Structures” April 1967, PP.198 Information Bulletin NO.60. Cement and Concrete Association, UDC 60, 002, 327, 001.3
- 23、陳清泉等，「預鑄房屋有關耐震設計、施工及檢驗規範之調查及研究」臺灣營建研究中心研究報告，民國七十一年七月。

3之3 建築技術規則建築設備編通盤檢討研究報告總說明

摘自「建築技術規則建築設備編通盤檢討研究報告」

委託單位 內政部營建署／研究單位 中華民國建築學會／中華民國七十一年十月印

建築技術規則自民國六十三年二月十五日公佈施行至今，已歷八年，由於年來建築科技之進步，社會環境之變遷，高樓大廈興建所引進之新觀念、新材料及新的設備，使原有設備編面臨考驗，有重新檢討之必要。

現行規則設備編共分八章一四四條，其比重已超過原設計施工編，如再檢討加強設備編之內容則條文之篇幅更為增加，故此次通盤檢討，仿效先進國家將規則與規範分篇一方面簡化規則，一方面加重規範，以因應實際之需要，為求規則規範分篇，實非短期內所能竟功，故在擬定計畫提案時即將此工作分二期進行：

第一期 1、重新擬訂建築技術規則設備編之條文。

2、根據現有之設備編作必要之修改編為過渡期之設備技術規範。

第二期：檢討現有之設備編，重新擬訂設備技術規範。

此次研討之範圍僅作第一期研究，在研討及討論條文之先擬定之原則如下：

- 1、根據內政部之解釋令加以修正
- 2、公認原條文有不妥在加以修正
- 3、對超高建築及能源問題加以考慮
- 4、使規定具選擇性
- 5、規則與規範要相互配合

經過近半年之研討，由於各研究先生們之熱心所提出之內容有甚大幅度之修改，茲將修正之主要內容分章說明如下：

一、電氣設備章

- 1、原條文包括第一章電氣設備及第八章電話設備共計卅四條，修訂後為一章五節十一條。
- 2、現行電氣規章悉按台灣電力公司之各項規定，此次修訂時將台電有關建築物之規定納入規則或規範之中，以統一作業之依據。
- 3、因建築物高度日益增高，故新增航空障礙燈之條文。
- 4、新列共同天線之規定以維景觀。
- 5、將電話設備納入電氣設備，並與電信局開會協調請電信局擬定全國統一之「建築物電管線設計規範」。

二、給排水及淨化設備章

- 1、原條文為第二章給水排水系統及衛生設備共分二節十六條修訂後為三節八條。
- 2、配合自來水生飲計畫加強給水水箱及排水管設置之規定。
- 3、原規則化糞池之規定係參照日本一九五〇年頒佈之建築基準法施行令訂定，該施行令曾於一九六九年大幅度修訂，復於一九八〇年再度修訂於一九八一年六月起實施，是以有關化糞池部份此次作大幅度之修改，並將化糞池改為淨化設備以符合修改之精神。

三、消防設備章

- 1、根據部令規定消防栓系統可與撒水系統共用管系。
- 2、規定柴油泵使用之條件，以適應外商投資及高樓之需要。
- 3、根據建築設計施工編決議詳定不裝自動撒水頭之場合。
- 4、修改自動警報報警之方法，以適應各種器材之應用。

四、機械設備章

- 1、包括原四章燃燒設備五章空氣調節及通風設備六章昇降設備共三章十節五十五條修訂後為三章十一節四十一條。
 - 2、加強排氣位置及處理之規定以重衛生。
 - 3、規定防爆氣體器材之應用，以策安全。
 - 4、增列廚房煙罩之滅火設備。
 - 5、增加油槽設置之規定，使建築物內貯存油料有所遵循。
- 以上所述僅為重要部份，其他原條文有不周密者均予修正。

■參考資料

- 電 氣：1、NATIONAL ELECTRIC CODE
 2、內線裝規則（經濟部）
 3、日本內線裝規則
 4、日本航空法
- 給排水：1、日本建築基準法及同法施行令（一九七七年）
 2、日本空氣調和衛生工學給排水設備規準（一九七六）
 3、日本尿尿淨化槽之構造基準同解說（一九八二）
 4、美國 NATIONAL PLUMBING CODE
 5、美國土木工程學會 SEWAGE TREATMENT PLANT DESIGN
 6、台北自來水事業處用戶用水設備設計注意事項（70.8.2）
- 消 防：1、日本消防法
 2、日本消防法施行令、施行規則
 3、NFPA FIRE CODE
 4、消防用設備火を使用する設備の技術基準
- 機 械：1、建築規則（67.3）
 2、建築規則修正條文（71.6.15）
 3、ASHRAE DATA BOOK 4 VOLUME（1979 1980 1981 1982）
 4、ASHRAE STANDARD 42-73R（1973）
 5、U S AIR FORCE MANUAL AFM 88 29
 6、（1951~1960）台灣累年氣象報告續編，台灣氣象所出版（53.10）
 7、美國海軍設計規範，
 DEPARTMENT OF THE NAVY NAVFAC（OCT 1967）
 MECHANICAL ENGINEERING DESIGN MANUAL
 8、美國空軍設計規範，
 STANDARD OUTLINE SPECIFICATIONS FOR（JAN 1964）
 AIR FORCE FACILITIES AFM 88-15
 9、美國國家標準，
 ANSI A17-1971
 AMERICAN NATIONAL STANDARD SAFETY CODE FOR ELEVATORS（1971）
 10、美國UNIFORM MECHANICAL CODE（1976）
 11、美國BOCA BASIC BUILDING CODE（1978）
 12、SWEET'S BUYLINE DIVISION 14
 13、內政部升降安全檢查暫用製造標準
 14、中國國家標準 CNS 2866-B518（62.11）

3之4 建築技術規則檢討修訂研究相關文獻資料一覽表

名 稱	委 託 單 位	研 究 單 位	研 究 期 間	出版年月	主持人 召 集 人
建築技術規則 建築構造編通 盤檢討	內政部營建署	中華民國建築學會	71年4月20日 ～71年10月20日	71年10月	廖慧明
建築技術規則 建築設備編通 盤檢討	內政部營建署	中華民國建築學會	71年4月20日 ～71年10月20日	71年10月	林一聲
能源節約建築 規則草案	內政部營建司	中華民國建築學會	70年1月1日 ～70年3月	70年4月	蕭 梅
建築技術法規 條文體系之研 究	內政部營建署	中華民國建築學會	72年6月24日 ～73年8月	74月3月	蔡榮堂
實施容積管制 地區建築技術 規則研究報告	內政部營建署	中華民國建築學會	71年7月1日 ～12月31日	71年12月	高擎天
建築法規體系 建立之研究	台北市建築師 公會	中華民國建築學會	74年 ～77年4月	77年	何幼榕
建築管理法規 體系研究規劃	內政部營建署 (建築研究所 籌備小組)	中華民國建築學會	77年2月1日 ～77年6月30日		張德周
建築技術規則 按建築使用分 類規定適用標 準之有關條文 整合工作及各 類別相互變更 時其構造設備 審查之準則 (第一期)	內政部營建署	中華民國建築學會	77年1月1日 ～6月30日		劉明國

3-5 建築技術規則編訂規範研究相關文獻資料一覽表

名 稱	委 託 單 位	研 究 單 位	研 究 期 間	出版年月	主持人 召集人
建築技術規則 建築構造編基 本規則設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	74年8月26日 ～75年8月31日	75年6月	蔡益超 高健章 陳清泉
建築技術規則 建築構造編基 礎構造設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	(一)75年10月1日 ～76年6月30日 (二)76年8月4日 ～77年2月4日	77年6月	歐晉德
建築技術規則 建築構造編磚 構造設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	74年6月15日 ～75年8月31日	75年6月	高健章 陳清泉 蔡益超
建築技術規則 建築構造編木 構造設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	74年6月15日 ～75年5月30日	75年5月	廖慧明
鋼構造設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	72年6月1日 ～73年3月31日	74年	林草英
鋼筋混凝土構 造設計規範	中華民國建築 學會	中華民國建築學會		70年6月	廖慧明
鋼筋混凝土構 造設計規範解 說	中華民國建築 學會	中華民國建築學會		72年11月	廖慧明
建築技術規則 建築構造編預 鑄混凝土構造 設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	74年8月26日 ～75年8月31日	75年6月	陳清泉 高健章 蔡益超
建築技術規則 建築構造編鋼 骨鋼筋混凝土 構造設計規範	內政部營建署	中華民國建築學會	(一)76年10月 ～77年6月 (二)77年7月	77年6月	廖慧明
現行建築技術 規則有關耐震 設計規範合理 性之探討	內政部營建署	中華民國建築學會	75年9月10日 ～76年7月31日	77年3月	廖慧明 邱昌平

建築技術規則 建築設備編電 氣設備規範	內政部營建署	中華民國建築學會	(一)75年12月1日 ~76年6月20日 (二)76年11月20 日~77年9 月20日		林一暨 褚明洲
建築技術規則 建築設備編給 排水及衛生設 備規範	內政部營建署	中華民國建築學會	75年3月1日 ~76年3月31日	76年6月	楊逸詠 許宗熙
建築技術規則 建築設備編消 防設備規範	內政部營建署	中央警官學校	75年4月1日 ~76年3月30日	76年4月	倪秋煌
換氣與空氣調 節設備技術規 範	內政部營建署	中華民國建築學會	74年6月25日 ~75年2月5日	75年3月	楊逸詠
空調設備設計 規範	內政部	中國工程師學會			文席謀
電梯設計規範	內政部	中國工程師學會			文席謀
升降設備技術 規範草案	內政部營建署	中華民國升降機安全 協會		77年6月	楊金樹 楊旺權
燃燒設備 技術規範	內政部營建署	國立中山大學機械 研究所	77年7月1日 ~78年5月30日		黃仁智
住宅建築節約 能源手冊	內政部營建署	中華民國建築學會	72年6月30日 ~72年10月30日	73年3月	蕭 梅
建築技術規則 建築節約能源 編規範	內政部營建署	國立成功大學建築研 究所	70年10月 ~72年6月	72年6月	吳讓治
研擬地下建築 物技術規範	內政部營建署	中華民國建築學會	71年4月20日 ~71年10月20日	71年12月	劉明國
山坡地開發建 築技術規範	內政部營建署	中華民國工程環境學 會	70年6月	71年4月	楊 泉
山坡地開發建 築工程規劃技 術規範之研訂	內政部營建署	國立台灣大學地理學 系		74年2月	張石角
台北市山坡地 開發建築基地 規劃設計技術 規範之研究	台北市政府工 務局建築管理 處	中華民國工程環境學 會		76年12月	

【附錄 4】建築技術規則引用標準一覽表

4 之 1	建築技術規則引用中國國家標準分析表.....	101
4 之 2	建築技術規則概括引用標準之規定條文一覽表.....	104
4 之 3	建築技術規則建築構造編引用之中國國家標準一覽表..	109
4 之 4	建築技術規則建築構造編引用之中國國家標準再引用 其他標準一覽表.....	112

4之1 建築技術規則引用中國國家標準分析表

總 則 篇			引用國家 標準編號 (總 號)	引 用 方 式			引用的準確性			引用的強度		備 註
章	節	條 次 (主 旨)		概括	列舉	例示	有日期	無日期	一般	獨特	標示	
		3.(設計、施工、構造及設備)	—	✓					✓			
		4.(建築材料與設備)	—	✓					✓			
建 築 構 造 篇			引用國家 標準編號 (總 號)	引 用 方 式			引用的準確性			引用的強度		備 註
章	節	條 次 (主 旨)		概括	列舉	例示	有日期	無日期	一般	獨特	標示	
一、 基本規則	二、 施工品質	9.(試驗證明)	—	✓					✓			
三、 磚構造	二、 構材要求	133.(磚)	382		✓			✓		✓		
		134.(砂灰磚)	2220		✓			✓		✓		
		135.(混凝土空心磚)	1178		✓			✓		✓		
		137.(砂漿材料)	61		✓			✓		✓		
			3001		✓			✓		✓		
四、 木構造	三、 設計應力	181.(木材品質)	444		✓			✓		✓		
		182.(木材尺度)	446			✓		✓			✓	
			447			✓		✓			✓	
		183.(測定強度)	450		✓			✓		✓		
			453		✓			✓		✓		
			454		✓			✓		✓		
			455		✓			✓		✓		
			456		✓			✓		✓		
			457		✓			✓		✓		

建 築 構 造 篇			引用國家 標準編號 (總 號)	引 用 方 式			引用的準確性			引用的強度		備 註
章	節	條 次 (主 旨)		概 括	列 舉	例 示	有日期	無日期	一般	獨特	標示	
四、 木構造	五、 構材接 合	212.(螺栓)	3120			✓		✓			✓	
			3127			✓		✓			✓	標準已廢止
			3133			✓		✓			✓	
		218.(螺絲釘)	1054			✓		✓			✓	
		219.(釘)	637			✓		✓			✓	
	六、 膠合木	233.(膠合木板)	1349		✓			✓		✓		
五、 鋼構造	二、 設計應 力	241.(鋼材)	2473			✓		✓			✓	
			2947			✓		✓			✓	
			575			✓		✓			✓	
			2906			✓		✓			✓	
			2673			✓		✓			✓	
			2608		✓			✓		✓		
六、 混凝土 構造	二、 品質要 求	338.(水泥)	61		✓			✓		✓		
		339.(粒料)	1240		✓			✓		✓		
		340.(水)	1010		✓			✓		✓		
		341.(鋼筋)	560		✓			✓		✓		
			3300		✓			✓		✓		
			1486		✓			✓		✓		
		342.(預力鋼材)	3332		✓			✓		✓		
		343.(合成鋼材)	2473		✓			✓		✓		
		346.(混凝土強度)	2947		✓			✓		✓		
			1230		✓			✓		✓		

建 築 構 造 篇			引用國家 標準編號 (總 號)	引 用 方 式			引用的準確性			引用的強度		備 註
章	節	條 次 (主 旨)		概括	列舉	例示	有日期	無日期	一般	獨特	標示	
六、 混凝土 構造	二、 品質要 求	349.(試驗配比法)	1230		✓			✓		✓		
			1232		✓			✓		✓		
		351.(試驗強度)	1174		✓			✓		✓		
			1231		✓			✓		✓		
			1232		✓			✓		✓		
			1230		✓			✓		✓		
		352.(鑽心體試驗)	1241		✓			✓		✓		
		354.(拌合)	3090		✓			✓		✓		
建 築 設 備 篇			引用國家 標準編號 (總 號)	引 用 方 式			引用的準確性			引用的強度		備 註
章	節	條 次 (主 旨)		概括	列舉	例示	有日期	無日期	一般	獨特	標示	
二、 給水排 水系統 及衛生 設備	一、 給水排 水系統	27.(材料)	——	✓					✓			
		29.(管路配置)	——	✓					✓			
三、 消防設 備	一、 消防栓 設備	43.(材料)	——	✓					✓			
四、 燃氣設 備	一、 燃氣設 備	79.(供氣管路)	——	✓					✓			
		80.(燃氣用具)	——	✓					✓			
	二、 鍋爐	86.(通則)	——	✓					✓			
	三、 熱水器	89.(通則)	——	✓					✓			
八、 電話設 備		138.(配管管徑及配 線箱)	——	✓					✓			

4之2 建築技術規則概括引用標準之規定條文一覽表

總 則 編			引 用 標 準		備 註
章	節	條一項(款)	CNS	其 他	
		4 建築材料與設備	建築物應用之各種材料與設備規格，均應符合中國國家標準。但因當地情形，難以應用符合國家標準材料與設備，經省或直轄市主管建築機關同意修改設計規定者，不在此限。	尚無國家標準之特殊建築材料與設備或國外進口材料與設備，應經試驗證明其規格，並經中央主管建築機關審核認可備案為準。	
建 築 構 造 編			引 用 標 準		備 註
章	節	條一項(款)	CNS	其 他	
一 基本規則	二 施工品質	9 試驗證明	依中國國家標準取樣試驗證明所用材料及工程品質符合規定	特殊試驗得依國際通行試驗方法	
四 木構造	六 膠合木	2.2.1 膠合木		本產品之用料、配料、接頭等均應符合國際標準	

建 築 構 造 編			引 用 標 準		備 註
章	節	條—項(款)	C N S	其 他	
五 鋼構造	二 設計應力	2 4 1 鋼材	鋼構造所用鋼材，在國內生產製造者，應符合中國國家標準。 國內生產鋼材，已製訂中國國家標準者計有， 構造鋼 CNS 2473.G50 CNS 2947.G77 鉚釘鋼 CNS 575.B283 鑄鋼 CNS 2906.G68 鍛鋼 CNS 2673.G60		
			右列國家標準以外之鋼材，國內已能生產製造者，得採用信譽廠家之產品，並均須經公立檢驗機關就其所定之尺度標準、化學成份、物理性質及公差等等，依中國國家標準鋼料檢驗通則CNS 2608 G52 或 國際通行檢驗規則，檢驗合格，並經證明符合規定之設計標準，始得應用。 鋼構造所用鋼材，由國外進口者，包括各種構造鋼、輕型鋼、鋼管、焊條、空心焊線、強力螺栓等，均不得低於國內生產製造水準，並應合原產製國之國家標準，進口時應具備原製造廠家之品質證明書，並經公立檢驗機關，依中國國家標準，或國際通行檢驗規則，檢驗合格，證明符合規定之設計標準，始得應用。		

建 築 構 造 編			引 用 標 準		備 註
章	節	條—項(款)	CNS	其 他	
五 鋼鐵構 造	二 設計應 力	252(4) 接合物容許應 力	強力螺栓....其 由國內生產者， 在訂定中國國家 標準前，應先經 試驗研究確定其 容許應力，並經 檢驗合格，始得 應用。	強力螺栓由國外進 口者，其容許應力 得依原製造國之國 家標準設計。	
	五 接合	320-2 機動焊接		機動焊接工作應符 合國際標準，並應 先行試驗證明，經 主管建管機關同意 。	
		321 特殊焊接		如用電渣焊接或電 氣焊接施工，應符 合最新國際標準， 並先行試驗證明， 經主管建築機關同 意。	

建 築 設 備 編			引 用 標 準		備 註
章	節	條—項(款)	C N S	其 他	
二 給水排水系統 及衛生設備	一 給水排水系統	27 材料	給水或排水管路之鋼管、鑄鐵管、鐵管、鉛管、銅管、硬質塑膠管及其配件，均應符合中國國家標準，或經中央主管建築機關認可之其他材料所製成。		
		29-1(4) 管路配置	露明管路應依照中國國家標準規定，塗漆明顯標誌。		
三 消防設備	一 消防設備	43 材料	消防栓之消防立管管系，應採用符合中國國家標準之鍍鋅白鐵管或黑鐵管。		
	二 自動撒水設備	52 材料	自動撒水設備管系採用之材料應依本編第四十三條規定		

建 築 設 備 編			引 用 標 準		備 註
章	節	條-項(款)	CNS	其 他	
四 燃燒設備	一 燃氣設備	79-1(1) 供氣管路	應為符合中國國家標準之金屬製管，其試驗壓力應在每平方公分三十公斤以上。		
		80-1(1) 燃氣用具	燃氣用具及其附屬設備，均應為符合中國國家標準之製品。		
	二 鍋爐	86 通則	建築物內裝設蒸汽鍋爐或熱水鍋爐，其製造、安裝及燃油之貯存，除應依中國國家標準「鍋爐規章」或其他有關安全規定外，應依本節規定。		
	三 熱水器	89 通則	家庭用電氣或燃氣熱水器，應為符合中國國家標準之製品或經中央主管檢驗機關檢驗合格之製品，並應依本節規定。		
八 電話設備		138-1(3) 配管管徑及配線箱（附表一配管之種類）	使用厚鋼管（防蝕處理者）或硬質塑膠管照 CNS 規定。		

4之3 建築技術規則建築構造編引用之中國國家標準一覽表

中國國家標準 CNS			建築技術規則建築構造編引用該標準之條文			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	章	節	條一項(款)	
560	A 2006	鋼筋混凝土用鋼筋	六 混凝土構造	二 品質要求	341 鋼筋	
1240	A 2029	混凝土粒料	五 鋼構造	三 梁之設計	271-(4) 剪力連接物	
			六 混凝土構造	二 品質要求	339 粒料	
2220	A 2034	砂灰磚	三 磚構造	二 構材要求	134 砂灰磚	
3001	A 2039	圬工砂漿用粒料	三 磚構造	二 構材要求	137 砂漿材料	
3090	A 2042	預拌混凝土	六 混凝土構造	二 品質要求	354 拌合	
3300	A 2045	鋼筋混凝土用再軋鋼筋	六 混凝土構造	二 品質要求	341 鋼筋	
1174	A 3038	新拌混凝土取樣法	六 混凝土構造	二 品質要求	351-(2) 試體強度	
1178	A 3042	混凝土空心磚檢驗法	三 磚構造	二 構材要求	135 混凝土空心磚	
1230	A 3043	混凝土試體在實驗室 模製及養護法	六 混凝土構造	二 品質要求	346 混凝土強度	
					349 試驗百分比	
					351-(3) 試體強度	
1231	A 3044	工地混凝土試體之製 作及養護法	六 混凝土構造	二 品質要求	351-(2) 試體強度	
					351-(3) 試體強度	

中國國家標準 CNS			建築技術規則建築構造編引用該標準之條文			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	章	節	條一項(款)	
1232	A 3045	混凝土圓柱試驗抗壓強度之檢驗法	六 混凝土構造	二 品質要求	346 混凝土強度	
					349 試驗配比法	
					351-(2) 試體強度	
1241	A 3053	混凝土鑽取試體長度之測定法	六 混凝土構造	二 品質要求	352 鑽心體試驗	
3120	B 2119	六角頭螺栓(具小對面寬度)	四 木構造	五 構材接合	212 螺栓	
3127	B 2125	六角螺帽(總則)	四 木構造	五 構材接合	212 螺栓	(已廢止)
3133	B 2131	方頭螺栓(總則)	四 木構造	五 構材接合	212 螺栓	
1054	B 3131	六角頭木螺釘	四 木構造	五 構材接合	218 螺絲釘	
2608	G 2018	鋼料之檢驗通則	五 鋼構造	二 設計應力	241 鋼材	
575	G 3002	鉚釘用鋼料	五 鋼構造	二 設計應力	241 鋼材	
637	G 3003	平頭釘	四 木構造	五 構材接合	219 釘	
1468	G 3029	低碳鋼線	六 混凝土構造	二 品質要求	341 鋼筋	
2473	G 3039	一般結構用軋鋼料	五 鋼構造	二 設計應力	241 鋼材	
			六 混凝土構造	二 品質要求	343 合成鋼材	
2673	G 3048	一般用途之碳鋼鍛鋼件	五 鋼構造	二 設計應力	241 鋼材	
2906	G 3052	碳鋼鑄件	五 鋼構造	二 設計應力	241 鋼材	

中國國家標準 C N S			建築技術規則建築構造編引用該標準之條文			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	章	節	條—項 (款)	
2947	G 3057	熔接結構用軋鋼料	五 鋼構造	二 設計應力	241 鋼材	
			六 混凝土構造	二 品質要求	343 合成鋼材	
3332	G 3073	預力混凝土用鋼線及鋼絞線	六 混凝土構造	二 品質要求	342 預力鋼材	
444	O 1003	製材之分等	四 木構造	三 設計應力	181 木材品質	
446	O 1005	針葉樹製材尺度 (台灣區適用)	四 木構造	三 設計應力	182 木材尺度	
447	O 1006	闊葉樹製材尺度 (台灣區適用)	四 木構造	三 設計應力	182 木材尺度	
1349	O 1010	合板	四 木構造	六 膠合木	233 膠合木版	
450	O 2001	木材試驗法(總則)	四 木構造	三 設計應力	183 測定強度	
453	O 2004	木材壓縮試驗法	四 木構造	三 設計應力	183 測定強度	
454	O 2005	木材靜曲試驗法	四 木構造	三 設計應力	183 測定強度	
455	O 2006	木材剪力試驗法	四 木構造	三 設計應力	183 測定強度	
456	O 2007	木材引長試驗法	四 木構造	三 設計應力	183 測定強度	
457	O 2008	木材衝擊彎曲試驗法	四 木構造	三 設計應力	183 測定強度	
61	R 2001	卜特蘭水泥	三 磚構造	二 構材要求	137 砂漿材料	
			六 混凝土構造	二 品質要求	338 水泥	
382	R 2002	建築用普通磚	三 磚構造	二 構材要求	133 磚	
1010	R 3032	水硬性水泥鑲料抗壓 強度檢驗法(用50公 釐立方體試樣)	六 混凝土 構造	二 品質要求	340 水	

4之4 建築技術規則建築構造編引用之中國國家標準再引用其他標準一覽表

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
560	A 2006	鋼筋混凝土用鋼筋	479	A 3002	鋼筋混凝土用鋼筋檢驗法	
			3158	G 1016	軋製或鍛製鋼料之製品分析法及其許可差	
			8279	G 1019	熱軋直棒鋼與捲狀棒鋼之形狀、尺度、重量及其許可差	
1240	A 2029	混凝土粒料	386	Z 7008	試驗篩	
			1163	A 3027	粒料單位質量與空隙試驗法	
			1164	A 3028	細粒料中有機物含量檢驗法	
			1165	A 3029	細粒料之製砂漿性能檢驗法	
			1167	A 3031	硫酸鈉或硫酸鎂之粒料之健度試驗法	
			1168	A 3032	混凝土試體抵抗凍融試驗法(水中快速凍融法)	
			1169	A 3033	混凝土試體抵抗凍融試驗法(空氣中快速冰凍水中快速溶解法)	
			1170	A 3034	混凝土試體抵抗凍融試驗法(水中緩慢凍融法)	
			1171	A 3035	粒料中土塊與易碎顆粒試驗法	
			1172	A 3036	砂中煤及褐炭檢驗法	
					水泥與粒料組合之可能鹼類各應性	空號

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
2220	A 2034	砂灰磚	2221	A 3054	砂灰磚檢驗法	
3001	A 2039	圬工砂漿用粒料	784	R 3020	水硬性水泥之採樣法	
			785	R 3021	水硬性水泥凝結時間 檢驗法 (吉爾摩氏針 法)	
			786	R 3022	水硬性水泥凝結時間 檢驗法 (費開氏針)	
			787	R 3023	水硬性水泥填料之空 氣含量檢驗法	
			1010	R 3032	水硬性水泥填料抗壓 強度檢驗法 (用50公 釐立方體試樣)	
			1078	R 3039	卜特蘭水泥化學分析 法	
			1258	R 3044	卜特蘭水泥熱壓膨脹 試驗法	
			2248	R 3047	卜特蘭水泥水合熱試 驗法	
			2924	R 3059	卜特蘭水泥細度檢驗 法 (氣透儀法)	
			3458	R 3072	卜特蘭水泥假凝結檢 驗法 (水泥漿法)	
			3459	R 2073	卜特蘭水泥製程用添 加劑	
			3589	R 2077	輪氣卜特蘭水泥製造 用輪氣添加劑	
			3656	R 3076	卜特蘭水泥之二氧化 硫最佳含量檢驗法	
			9745	R 3110	水硬性卜特蘭水泥填 料中硫酸鈣含量之檢 驗法	
			9746	R 3111	卜特蘭水泥填料暴露 於硫酸鹽中之潛在膨 脹檢驗法	
			9747	R 3112	卜特蘭水泥細度檢驗 法 (濁度計法)	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
3090	A 2042	預拌混凝土	61	R 2001	卜特蘭水泥	
			1174	A 3038	新拌混凝土取樣法	
			1240	A 2029	混凝土粒料	
			3036	A 2040	卜特蘭水泥混凝土用 飛灰及天然或煨燒卜 作嵐攪和物	
			3091	A 2043	混凝土用輸氣附加劑	
			3691	A 2046	結構用混凝土之輕質 粒料	
					混凝土用化學藥品摻 料	空號
3300	A 2045	鋼筋混凝土用再軋鋼 筋	9552	A 3169	鋼筋混凝土用再軋鋼 筋檢驗法	
1174	A 3038	新拌混凝土取樣法	386	Z 7008	試驗篩	
			1230	A 3043	混凝土試體在實驗室 模製及養護法	
			3039	B 5070	14mm(9/16")鋼攪夾 (暫行標準)	
1178	A 3042	混凝土空心磚檢驗法	2779	Z 4006	計數值檢驗抽樣程序 及抽樣表	
			8905	A 2137	混凝土空心磚	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
1230	A 3043	混凝土試體在實驗室 模製及養護法	386	Z 7008	試驗篩	
			487	A 3006	細粒料比重及吸水性 之試驗法	
			488	A 3007	粗粒料比重及吸水性 之檢驗法	
			489	A 3008	細粒料表面含水率之 試驗法	
			1174	A 3038	新拌混凝土取樣法	
			1176	A 3040	混凝土坍度試驗法	
			1231	A 3044	工地混凝土試體之製 作及養護法	
			3037	A 2041	水硬性水泥及混凝土 試體用水槽濕養櫃及 濕養室	
			9661	A 3174	新拌混凝土空氣含量 檢驗法(壓力法)	
			9662	A 3175	新拌混凝土空氣含量 檢驗法(容積法)	
			10991	A 1040	混凝土圓柱試體模具	
			11151	A 3218	混凝土單位重、拌合 體積及含氣量(比重) 試驗法	
			11297	A 3224	混凝土圓柱試體蓋平 法	
			11298	A 3225	粒料含水量乾燥測定 法	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
1231	A 3044	工地混凝土試體之製作及養護法	386	Z 7008	試驗篩	
			1174	A 3038	新拌混凝土取樣法	
			1176	A 3040	混凝土坍度試驗法	
			1230	A 3043	混凝土試體在實驗室模製及養護法	
			1240	A 2029	混凝土粒料	
			9661	A 3174	新拌混凝土空氣含量試驗法(壓力法)	
			9662	A 3175	新拌混凝土空氣含量試驗法(容積法)	
			10991	A 1040	混凝土圓柱試體模具	
					直立式混凝土圓柱試體用膜	空號
					新拌混凝土空氣含量檢驗法(容積法)	空號
					新拌混凝土空氣含量檢驗法(壓力法)	空號
					公路建築之粗粒料標準尺度	空號
1232	A 3045	混凝土圓柱試驗抗壓、強度之檢驗法	1230	A 3043	混凝土試體在實驗室模製及養護法	
			1231	A 3044	工地混凝土試體之製作及養護法	
			1238	A 3051	混凝土鑽心試體及切錐試體抗壓及抗彎強度試驗法	
					試驗機驗證校正設備應符合	空號
					驗證試驗重荷機指示用之標準校正儀之標準校正儀	空號
1241	A 3053	混凝土鑽取試體長度之測定法				

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
3120	B 2119	六角頭螺栓(具小對面寬度)	3121	B 2120	六角頭螺(精製及半精製,公制粗螺紋)	
			3934	B 2143	螺栓螺釘螺槽之機械性質	
			3935	B 7076	螺栓螺釘螺槽之機械性質檢驗法	
			4235	B 1053	螺釘、螺栓、螺帽之品質允收水準	
			4238	B 1054	螺栓、螺釘、螺槽、螺帽之加工精度及許可差	
			4239	B 1055	螺栓、螺釘、螺槽、螺帽之標示	
			4320	B 2196	六角頭螺栓(精製及半精製,公制細螺紋)	
			4323	B 1064	螺釘端部	
			4324	B 1065	退刀及凹槽(適用於CNS 497~CNS 506之公制螺紋)	
			4326	B 1067	螺釘、螺帽之其他製造式樣	
			4486	B 1073	螺釘表面瑕疵	
			4487	B 7101	螺釘表面瑕疵檢驗法	
3127	B 2125	六角螺帽(總則)				已廢止

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
3133	B 2131	方頭螺栓(總則)	496	B 2072	公制螺紋基準輪廓 (ISO制)	
			2779	Z 4006	計數值檢驗抽樣程序 及抽樣表	
			3935	B 7076	螺栓螺釘螺絲之機械 性質檢驗法	
			4544	B 1088	公制粗螺紋限界尺寸 及公差(ISO制)(中品 級-5H、6H、6h、6g) (標準直徑1至68mm螺 距0.25至6mm)	
			4545	B 1089	公制粗螺紋限界尺寸 及公差(ISO制)(粗品 級-7H、8g)(標準直 徑3至68mm螺距0.5至 6mm)	
1054	B 3131	六角頭木螺釘				
2608	G 2018	鋼料之檢驗通則	2925	Z 7008	規定極限值之有效位 數指示法	
			3158	G 1016	軋製成鍛製鋼料之製 品分析法及其許可差	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
575	G 3002	鉚釘用鋼料	2111	G 2013	金屬材料拉伸試驗法	
			2112	G 2014	金屬材料拉伸試驗試片	
			2608	G 2018	鋼料之檢驗通則	
			3940	G 2033	金屬材料彎曲試驗試片	
			3941	G 2034	金屬材料彎曲試驗法	
			8279	G 1019	熱軋直棒鋼與捲狀棒鋼之形狀、尺度、重量及其許可差	
			10006	G 2167	鐵及鋼之光電式發光光譜分析法	
			11015	G 2224	鋼鐵中磷定量法	
			11072	G 2231	鐵及鋼之螢光 X 射線分析法	
			11206	G 2238	鐵及鋼之原子吸光光譜分析法	
			11387	G 2251	鐵及鋼中硫定量法	
637	G 3003	平頭釘	643	G 2006	釘類檢驗標準	
1468	G 3029	低碳鋼線	1247	H 2025	鍍鋅檢驗法	
			2111	G 2013	金屬材料拉伸試驗法	
			2112	G 2014	金屬材料拉伸試驗試片	
			8693	G 3166	低碳鋼線料	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
2473	G 3039	一般結構用軋鋼料	267	G 2001	鋼鐵中所含各種物質 質之檢驗法	
			1490	G 1011	熱軋型鋼之形狀、尺 度、重量及其許可差	
			2608	G 2018	鋼料之檢驗通則	
			3013	G 1015	熱軋鋼板鋼片鋼帶之 形狀、尺度、重量及 其許可差	
			8278	G 1018	熱軋扁鋼之形狀、尺 度、重量及許可差	
			8279	G 1019	熱軋直棒鋼與捲狀棒 鋼之形狀、尺度、重 量及其許可差	
					鋼鐵之光電測光法之 發光分光分析方法	空號
					鋼鐵中螢光X光射線 分析方法	空號
					鋼鐵中之原子吸光分 析方法	空號

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
2673	G 3048	一般用途之碳鋼鍛鋼件	2111	G 2013	金屬材料拉伸試驗法	
			2112	G 2014	金屬材料拉伸試驗試片	
			2113	Z 8002	勃氏硬度試驗法	
			2910	G 2020	鋼內非金屬夾雜物之顯微鏡試驗法	
			3033	G 2022	金屬材料衝擊試驗試片	
			3034	G 2023	金屬材料衝擊試驗法	
			3940	G 2033	金屬材料彎曲試驗試片	
			3941	G 2034	金屬材料彎曲試驗法	
			10006	G 2167	鐵及鋼之光電式發光光譜分析法	
			10436	G 2177	鋼料沃斯田鐵晶粒度試驗法	
			10438	G 2179	鋼料巨觀組織檢查法	
			10502	G 2182	生鐵、鑄鐵、鋼鐵及低合金鋼之螢光X射線分析法	

			10857	G 2219	鍛鋼件檢驗通則	
			11013	G 2222	鋼鐵中矽定量法	
			11014	G 2223	鋼鐵中錳定量法	
			11015	G 2224	鋼鐵中磷定量法	
			11051	Z 8052	脈波反射式超音波檢測法通則	
			11069	G 2228	鐵及鋼中硫定量法	
			11071	G 2230	碳鋼及低合金鋼之發光光譜分析法	
			11072	G 2231	鐵及鋼之螢光X射線分析法	
			11206	G 2238	鐵及鋼之原子吸光光譜分析法	
			11224	Z 8053	脈波反射式超音波檢測儀系統評鑑	
			11376	Z 8056	鍛件液滲檢驗法	
			11377	Z 8057	鑄件及鍛件磁粒檢驗法	
2906	G 3052	碳鋼鑄件	11387	G 2251	鐵及鋼中硫定量法	
			4024	B 1043	一般許可差(鑄鋼件)	
			10773	G 2208	碳鋼鑄件檢驗法	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
2947	G 3057	熔接結構用軋鋼料	267	G 2001	鋼鐵中所含各種物質之檢驗法	
			1490	G 1011	熱軋型鋼之形狀、尺度、重量及其許可差	
			2111	G 2013	金屬材料拉伸試驗法	
			2112	G 2014	金屬材料拉伸試驗試片	
			2608	G 2018	鋼料之檢驗通則	
			3013	G 1015	熱軋鋼板鋼片鋼帶之形狀、尺度、重量及其許可差	
			3033	G 2022	金屬材料衝擊試驗試片	
			3940	G 2033	金屬材料彎曲試驗試片	
			3941	G 2034	金屬材料彎曲試驗法	
			8278	G 1018	熱軋扁鋼之形狀、尺度、重量及許可差	
					熔接部份之最高硬度試驗方法	空號
					焊道之彎曲試驗方法	空號
					鋼鐵之光電測光法之發光分光分析方法	空號
					鋼鐵中螢光 X 光射線分析方法	空號
					鋼鐵中之原子吸光分析方法	空號
3332	G 3073	預力混凝土用鋼線及鋼絞線	941	G 3011	鋼纜總則	
			2111	G 2013	金屬材料拉伸試驗法	
			3379	G 3074	鋼琴線料	
444	0 1003	製材之分等				
446	0 1005	針葉樹製材尺度 (台灣區適用)				
447	0 1006	闊葉樹製材尺度 (台灣區適用)				

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 C N S			該標準中再引用之其他 中國國家標準 C N S			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
1349	0 1010	合板	8059	0 2031	合板浸水剝離檢驗法	
			8060	0 2032	合板黏著剪力檢驗法	
			8324	0 2036	合板含水率試驗法	
450	0 2001	木材試驗法(總則)	451	0 2002	木材比重試驗法	
			452	0 2003	木材含水率試驗法	
			453	0 2004	木材壓縮試驗法	
			454	0 2005	木材靜曲試驗法	
			455	0 2006	木材剪力試驗法	
			456	0 2007	木材引張試驗法	
			457	0 2008	木材衝擊彎曲試驗法	
			458	0 2009	木材磨損試驗法	
			459	0 2010	木材收縮率試驗法	
			460	0 2011	木材硬度試驗法	
			6713	0 2023	木材平均年輪寬度測定法	
			6714	0 2024	木材吸水量測定法	
			6715	0 2025	木材吸濕性試驗法	
			6716	0 2026	木材劈裂試驗法	
			6717	0 2027	木材耐朽性試驗法	
			6718	0 2028	木材引燃性試驗法	
			6719	0 2029	木材釘著力試驗法	
			2395	Z 7012	試驗場所之標準大氣狀況	
			7173	0 2030	木材潛變試驗法	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
453	0 2004	木材壓縮試驗法	450	0 2001	木材試驗法(總則)	
			451	0 2002	木材比重試驗法	
			452	0 2003	木材含水率試驗法	
			6713	0 2023	木材平均年輪寬度測定法	
454	0 2005	木材靜曲試驗法	451	0 2002	木材比重試驗法	
			452	0 2003	木材含水率試驗法	
			6713	0 2023	木材平均年輪寬度測定法	
455	0 2006	木材剪力試驗法	450	0 2001	木材試驗法(總則)	
			451	0 2002	木材比重試驗法	
			452	0 2003	木材含水率試驗法	
			6713	0 2023	木材平均年輪寬度測定法	
456	0 2007	木材引長試驗法	451	0 2002	木材比重試驗法	
			452	0 2003	木材含水率試驗法	
			6713	0 2023	木材平均年輪寬度測定法	
457	0 2008	木材衝擊彎曲試驗法	451	0 2002	木材比重試驗法	
			452	0 2003	木材含水率試驗法	
			6713	0 2023	木材平均年輪寬度測定法	

建築技術規則建築構造編引用之 中國國家標準 CNS			該標準中再引用之其他 中國國家標準 CNS			備 註
總號	類 號	標 準 名 稱	總號	類 號	標 準 名 稱	
61	R 2001	卜特蘭水泥	485	A 3004	塊石碎石卵石砂及爐渣之取樣法	
			486	A 3005	粗細粒料之篩析法	
			491	A 3010	粒料內小於試篩 75 μ 之 CNS 386 材料含量試驗法	
			1164	A 3028	細粒料內有機物含量 檢驗法	
			1167	A 3031	硫酸鈉或硫酸鎂之粒 料健度試驗法	
			1171	A 3035	粒料中土塊與易碎顆 粒試驗法	
			1240	A 2029	混凝土粒料	
			10990	A 3210	粒料中輕質含量試驗 法	
			11153	A 3220	細粒料中有機物對砂 漿強度影響試驗法	
382	R 2002	建築用普通磚	1127	R 3042	建築用普通磚檢驗法	
1010	R 3032	水硬性水泥填料抗壓 強度檢驗法(用 50 公 釐立方體試樣)	386	Z 7008	試驗篩	
			1012	R 3034	水硬性水泥試驗用之 流動性台	
			3655	R 2079	水硬性水泥可塑稠性 水泥漿及填料之機械 拌合法	
			10473	R 3115	水泥細度篩析檢驗法	

【附錄 5】建築技術規則與中國國家標準關連程度分析表

5之1	總則編.....	129
5之2	建築設計施工編.....	130
5之3	建築構造編.....	134
5之4	建築設備編.....	142

5-1 總則編

總 則 篇			與 中 國 國 家 標 準 之 關 連	
章	節	條 次 (主 旨)	引 用 標 準 現 況	相 關 程 度 分 析
		1.(依據)		
		2.(適用範圍)		
		3.(設計、施工、構造及設備)		
		4.(建築材料與設備)	概括一般性引用CNS	
		5.(檢討修正)		
		6.(建築技術之審議及研究)		
		7.(發布施行)		
註：若能加列：建築材料與設備應依據「設計規範及施工規範」之規定辦理，則將來CNS 每有修改時，可將新標準增列於設計規範及施工規範，使得法規與CNS 之關係更能積極配合且能符合應時性及品質的提高。				

5之2 建築設計施工編

建築設計施工篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
一、附屬之建築	1.(用語定義)		本條二三、二四、二五、二六、二七、二八款之規定,可與CNS 配合
	二、一般設計原則		
二、一般設計原則	一、建築基地		
	2.(設置道路之寬度)		
三、建築高度	2-1.(設置道路面寬)		
	3.(刪除)		
四、建築高度	3-1.(迴車道之設置)		
	3-2.(建築物之退縮建築)		
五、建築高度	4.(防火安全條件)		
	5.(基地內排水)		
六、建築高度	6.(斷崖基地)		
	7.(牆面牆)		
七、建築高度	8.(現有巷道)		
	9.(可突出之部份)		
八、建築高度	10.(架空走廊之構造)		防火構造不燃材料之規定,可與CNS 配合。
	11~13(移至建築構造編)		
九、建築高度	14.(面前道路高度與建築物之高度限制)		
	15.(基地周圍牆面或面對永久性空地之規定)		
十、建築高度	16.(基地牆使用距以上道路之規定)		
	16-1.(刪除)		
十一、建築高度	17.(刪除)		
	18.(刪除)		
十二、建築高度	19.(基地牆使用距離之規定)		
	20.(刪除)		
十三、建築高度	21.(刪除)		
	22.(刪除)		
十四、建築高度	23.(住宅區高度限制)		
	24.(未實施容積管制地區高度之限制)		
十五、建築高度	24-1.		
二、一般設計原則	四、建築高度		
	25.(建築率之規定)		
三、建築高度	26.(基地得全部作為建築面積之規定)		
	27.(高層建築物空地之規定)		
四、建築高度	28.(法定覆地之規定)		
	29.(建築基地時第二層以上使用面積之規定)		
五、建築高度	30.(刪除)		
	30-1.(未實施容積管制地區之規定)		
六、建築高度	31.(地板)		
	32.(天花板)		
七、建築高度	33.(樓梯之構造)		
	34.(平台位置及寬度)		
八、建築高度	35.(樓梯之垂直淨空距離)		
	36.(洗手)		
九、建築高度	37.(樓梯數量)		
	38.(開門)		
十、建築高度	39.(坡道)		
	40.(日照)		
十一、建築高度	41.(採光面積)		
	42.(有效採光面積)		
十二、建築高度	43.(通風)		
	44.(自然通風設備之構造)		不燃材料之規定,可與CNS 配合
十三、建築高度	45.(外牆設置開口之限制)		
	46.(防音)		設置具有防音效果之隔牆,可與CNS 配合
十四、建築高度	47.(廁所設置)		
	48.(廁所通風)		
十五、建築高度	49.(污水處理)		
	50.(非沖洗式廁所之構造)		
十六、建築高度	51.(水井距離)		

建築設計施工篇		與中國國家標準之關連	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
二、一般設計規範	十一、煙窗		
	52.(煙窗構造)		
	53.(煙窗高度)		
	54.(煙窗之斷面積)		
	十二、昇降機		
	55.(昇降機)		不燃材料之規定可與CNS配合
	56.(垃圾排除設備)		耐火及不燃材料之規定,可與CNS配合
	十三、樓梯及疏散樓梯設置		
	57.(寬度及構造)		
	58.(欄杆)		
	十四、停車空間		
	59.(建築物附設停車空間之設置數量標準)		
	59-1.(停車空間之設置規定)		
	59-2.(增設停車空間之設置規定)		
三、建築物之防火	60.(停車空間)		
	61.(車道之寬度、坡度及曲線半徑)		
	62.(停車空間之構造)		
	63.(防火區)		
	64.(防火區內外建築物之防火規定)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	65.(並列防火區及非防火區建築物之防火規定)		
	66.(防火建築物)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	67.(欄杆)		
	68.(雜項工作物之防火限制)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	六十九、建築物及其建築規範		

建築設計施工篇		與中國國家標準之關連	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
三、防火建築物及防火構造	69.(防火建築物及防火構造)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	70.(防火時效)		防火時效之規定,可與CNS配合
	71.(三小時防火時效)		三小時防火時效之規定,可與CNS配合
	72.(二小時防火時效)		二小時防火時效之規定,可與CNS配合
	73.(一小時防火時效)		一小時防火時效之規定,可與CNS配合
	74.(半小時防火時效)		半小時防火時效之規定,可與CNS配合
	75.(防火設備)		
	76.(防火門窗之構造)		甲種防火門窗、乙種防火門窗之規定,可與CNS配合
	77.(防火牆之構造)		一小時以上之防火時效之規定,可與CNS配合
	78.(防火覆板)		不燃材料之規定,可與CNS配合
四、防火區劃	79.(防火建築物及防火構造建築物)		
	80.(主要構造部份為不燃材料所建造之建築物)		不燃材料及甲種防火門之規定,可與CNS配合
	81.(木造建築物)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	82.(例外規定)		不燃材料、耐燃材料之規定,可與CNS配合
	83.(高層建築物之防火區劃)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	84.(連棟式建築物之區劃)		
	85.(風管之區劃)		防火門窗或密封材料之規定,可與CNS配合
	86.(非區劃防火區劃之一般分界牆、分間牆之防火規定)		不燃材料及一小時以上防火時效之規定,可與CNS配合
五、內部裝修限制	87.(加蓋戶居室之區劃)		不燃材料之規定,可與CNS配合
	88.(內部裝修材料)		

建築設計施工篇		與中國國家標準之關連	
車	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
四、防火避難設施及消防設施	一、出入口、走廊、樓梯	89.(適用範圍)	
		90.(避難層之出入口)	
		91.(避難層以外樓層之出入口)	
		92.(走廊)	
		93.(直達樓梯之設置)	
		94.(國外出入口步行距離)	
		95.(應設置二座以上直達樓梯之建築物)	
		96.(安全梯及特別安全梯之設置)	
		97.(安全梯之構造)	不燃材料之規定,可與CNS配合
		98.(直達樓梯之總寬度)	
		99.(屋頂平台)	
	二、排煙設備	100.(排煙設備)	不燃材料之規定,可與CNS配合
		101.(排煙設備之構造)	
		102.(緊急昇降機間及特別安全梯之通風排煙設備)	
		103.(廢止)	
	三、緊急照明設備	104.(緊急照明設備)	
		105.(緊急照明構造)	
	四、緊急昇降機	106.(緊急昇降機之設置標準)	
		107.(緊急昇降機之構造)	防火構造及防火機殼構造、不燃材料之規定,可與CNS配合
五、防火避難設施及消防設施	五、緊急進口設備	108.(緊急進口設置)	
		109.(緊急進口之構造)	緊急進口之構造可訂定CNS
	六、防火間隔	110.(防火構造建築物之防火間隔)	
		110-1.(非防火構造建築物之防火間隔)	
		110-2.(防火間隔特別規定)	
		111.(刪除)	
		112.(刪除)	
	七、消防設備	113.(適用範圍)	設置滅火設備、警報設備及顯示設備之規定可與CNS配合
		114.(滅火設備)	
		115.(警報設備)	手動報警設備、自動報警設備之規定,可與CNS配合
		116.(顯示設備)	標示燈、指針之規定,可與CNS配合
	五、特定建築物之限制	117.(適用範圍)	
		118.(基地與道路之關係)	
		119.(基地臨接道路之長度)	
		120.(樓梯下填設配筋設備)	
	二、應具電影院、歌廳、演藝場及集會堂	121.(基地與道路之關係)	
		122.(出入口空地或門廳)	
		123.(觀眾席之構造)	
		124.(觀眾席位間之構造)	
		124-1.(連續式座位)	
		125.(吸煙室)	
		126.(舞台之構造)	不燃材料之規定,可與CNS配合
		127.(觀眾席主層在避難層以外樓層之規定)	
		128.(放映室之構造)	防火構造、不燃材料之規定,可與CNS配合

建築設計施工篇		與中國國家標準之關連	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
五、特定建築物之附屬物	三、商場、旅館、市場	129. (建築基地與道路之關係)	
		130. (出入口空地或門廊)	
		131. (商場之室內道路)	
		132. (市場之出入口及道路)	
	四、學校	133. (配置、方位與設備)	
		134. (四層以上教室之使用限制)	不燃材料之規定, 可與 CNS 配合
	五、車庫、車輛修理場所、洗車場、汽車站房、汽車商場等	135. (汽車出入口)	
		136. (前面空地)	
		137. (建築構造)	甲種防火門之規定, 可與 CNS 配合
		138. (一般構造及設備)	耐火材料之規定, 可與 CNS 配合
		139. (大規模車庫之構造及設備)	
六、防空避難設備	一、避難	140. (適用範圍)	
		141. (附屬標準)	
		142. (特別規定)	
		143. (地面層樓地板面積之計算標準)	
	二、設計及構造標準	144. (設計及構造標準)	出入口門底為不燃材料之規定, 可與 CNS 配合
七、施工工作物		145. (適用範圍)	
		146. (煙囪之構造)	石棉管、泥漿土質等規定, 可與 CNS 配合
		147. (廣告牌塔、裝飾塔、廣播塔或高架水塔等)	

建築設計施工篇		與中國國家標準之關連	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
八、施工安全設施		148. (膠筏)	
		149. (高架建築設施)	可訂定 CNS 安全標準
	一、適用	150. (施工場所之安全預防措施)	
		151. (火災之預防)	
	二、防護範圍	152. (圍欄之設置)	
		153. (墜落物體之防護)	
	三、淨土設備安全設施	154. (綠土設備)	
	四、施工架、工作臺、走道	155. (施工架之設置)	施工架使用鋼管之規定, 可與 CNS 配合
		156. (工作台)	
		157. (走道及欄杆)	
	五、檢驗及材料之檢驗	158. (檢驗)	
		159. (材料之檢驗)	
九、管線管網		160. (適用範圍)	
		161. (容積率)	
		162. (實施管網側地區用地敷設之規定)	
		163. (基地內通風)	
		164. (實施管網側地區建築物高度限制)	
		165. (建築基地時二個以上使用分區之規定)	
		166. (本節不適用於實施管網地區之規定)	

5之3 建築構造編

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
一、基本規定	一、設計要求		
	1. (設計方法)		
	2. (設計強度)		
	3. (風力作用)		
	4. (增加壓力)		
	5. (設計圖)		
	6. (計算書)		
	7. (電子計算程式)		
	二、施工品質要求		
	8. (品質要求)		
	9. (試驗證明)	電話、一般性引用CNS	
	三、構造		
	10. (靜載重)		
	11. (材料重量)		
	12. (屋面重量)		
	13. (天花板重量)		
	14. (地板面重量)		
	15. (牆壁重量)		
	16. (活載重)		
	17. (最低活載重)		
	18. (載重標示)		
	19. (車輛載重)		
	20. (集中載重)		
	21. (活載重峰值)		
	22. (欄杆橫力)		
	23. (衝擊作用)		
	24. (吊車之橫力)		
	25. (活載重折減率)		
	26. (斜屋頂活載重)		
	27. (雪載重)		
	28. (配置活載重)		
	29. (屋架活載重)		
	30. (吊車載重)		
	31. (活載重組合)		
二、基本規定	四、風力		
	32. (風力)		
	33. (最小風壓力)		
	34. (風昇力)		
	35. (斜屋頂風力)		
	36. (傾側作用)		
	37. (風力範圍)		
	38. (形狀因數)		
	39. (空腔形狀因數)		
	40. (風力亂動)		
	41. (風洞試驗)		
	五、地震力		
	42. (地震力)		
	43. (最小總橫力)		
	44. (橫力係數)		
	44-1. (用途係數)		
	45. (橫力之垂直分配)		
	46. (同層建築物橫力)		
	47. (刪除)		
	48. (橫向剪力分配及間距)		
	49. (相對側向位移與建築物之間隔)		
	49-1. (決定橫力及其分佈之替代法)		
	50. (刪除)		
	51. (傾側力矩)		
	52. (建築物退縮)		
	53. (結構系統之要求)		
	54. (刪除)		
	55. (地震記錄儀)		
	一、基礎		
	56. (基礎形式)		
	57. (基礎設計)		
	58. (基礎載重)		
	59. (橫力作用)		
	60. (基礎土方)		
	61. (土壤固定)		
	62. (鄰近防護)		

建築構造篇		與中國國家標準之關係	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
二、基礎構造	63. (調查方法)		
	64. (調查要求)		
	65. (地基調查)		
	66. (調查報告)		
	67. (載重試驗)		
	68. (支承力推算)		
	69. (版基礎設計)		
	70. (板樁支承力)		
	71. (安全因素)		
	72. (容許支承力)		
	73. (基礎深度)		
	74. (填土地基)		
	75. (地基改良)		
	76. (地下軟層)		
	77. (沉降量計算)		
	78. (容許沉降量)		
	79. (單柱基礎)		
	80. (圓心基礎)		
	81. (擴展基礎)		
	82. (雙柱基礎)		
	83. (連續基礎)		
	84. (圓基礎)		
	85. (圓基礎)		
	86. (基礎移動力)		
	87. (填土牆基礎)		
	88. (牆背主動土壓力)		
	89. (樁基礎設計)		
	90. (基礎支承力)		
	91. (基礎排列)		
	92. (板樁作用)		
	93. (樁頂橫力)		
	94. (柱作用)		
	95. (板樁支承力)		
	96. (群樁板樁支承力)		

建築構造篇		與中國國家標準之關係	
章	條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
二、基礎構造	97. (試驗)		
	98. (容許支承力)		
	99. (打樁支承力)		
	100. (接樁)		
	101. (反磨擦力)		
	102. (橫拉力)		
	103. (軟弱基礎核算)		
	104. (無用沖樁)		
	105. (基礎保護)		
	106. (木樁)		
	107. (圓錐樁)		
	108. (圓力樁)		
	109. (圓錐樁)		
五、地基基礎	110. (高麗土牆)		
	111. (鋼管樁)		
	112. (鋼管樁)		
	113. (鋼管樁)		
	114. (地基基礎設計)		
	115. (基礎支承力)		
	116. (基礎擴大)		
	117. (基礎容許支承力)		
	118. (基礎設計)		
	119. (基礎圓心設計)		
	120. (基礎施工要求)		
	121. (沉箱基礎)		
六、基礎構造	122. (明樁)		
	123. (排水)		
	124. (填土設施)		
	125. (填土版)		
	126. (板樁)		
	127. (支撐)		
	128. (防止隆起)		
	129. (地下土壓力)		
	130. (地下土設計)		

建築構造圖		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主目)	引用標準現況	相關程度分析
三、磚構造	一、適用	130-1. (適用範圍)	
		131. (承重牆)	
		132. (非承重牆)	
	二、構材要求	133. (磚)	列舉、無日期、獨特性引用 CNS 362
		134. (砂灰磚)	列舉、無日期、獨特性引用 CNS 2220
		135. (蒸氣土空心磚)	列舉、無日期、獨特性引用 CNS 1178
		136. (砂漿配比)	
		137. (砂漿材料)	列舉、無日期、獨特性引用 CNS 61、3001
		138. (砂漿拌合)	
		139. (砌置技術)	
		140. (砌置接縫)	
	三、牆壁設計原則	141. (牆壁強度)	
		142. (牆身風定)	
		143. (牆頭過梁)	
		144. (建築物長寬比)	
		145. (牆頂支撐長度)	
		146. (花格磚牆)	
		147. (山牆及圓仔牆之構造)	
		148. (牆中留孔)	
		149. (牆中埋管)	
		150. (窗簾規定)	
	四、特殊建築物	151. (承重牆之設計)	
		152. (平房建築)	
		153. (兩層樓房建築)	
		154. (分間牆)	
		155. (開口風定)	
		156. (空心雙層牆)	

建築構造圖		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主目)	引用標準現況	相關程度分析
三、磚構造	五、蒸氣土空心磚造	157. (模範設計)	
		158. (牆身尺寸)	
		159. (構造要求)	
		160. (控制縫)	
		161. (承壓層)	
		162. (牆柱)	
		163. (牆之連接)	
		164. (空心雙層牆)	
	六、加強磚造	165. (加強磚牆)	
		166. (開口風定)	
		167. (最小牆厚)	
		168. (加強梁)	
		169. (加強柱)	
		170. (柱牆基腳)	
	四、木構造	171. (範圍)	
		172. (設計原則)	
		173. (使用限制)	
		174. (消除基地)	
		175. (防腐要求)	
		176. (防蟲牆)	
		177. (梁端空腔)	
		178. (橫力支撐)	
		179. (濕性)	
		180. (柱腳配件)	
	三、設計應力	181. (木材品質)	列舉、無日期、獨特性引用 CNS 444 本條涉及構造安全故為列舉引用
		182. (木材尺度)	例示、無日期、顯示性引用 CNS 446、447
		183. (穩定強度)	列舉、無日期、獨特性引用 CNS 450、453、454、455、456、457
		184. (容許應力)	
		185. (斜向木理容許壓應力)	
		186. (應力調整)	
		187. (嚴重時間影響)	

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
四、木構造	四、鋼材設計		
	188. (梁設計)		
	189. (跨度長)		
	190. (彎曲強度)		
	191. (橫剪力)		
	192. (缺口)		
	193. (偏心連接)		
	194. (垂直木理壓應力)		
	195. (橫支撐)		
	196. (單木柱)		
	197. (長細比)		
	198. (木小頭柱之斷面)		
	199. (合應力)		
	200. (雙木組合柱)		
	201. (合木柱)		
	202. (主構木柱)		
	203. (木屋架)		
	204. (木桁架)		
	205. (坡度)		
五、鋼材接合	206. (接合物)		
	207. (接合圈)		
	208. (接合圈之應用)		
	209. (接合圈之重量)		
	210. (連接設計)		
	211. (接合強度)		
	212. (螺栓)	例示、無日期、標示性引用CNS 3120、3127、3133	
	213. (螺栓長徑比)		
	214. (平行連接)		
	215. (垂直連接)		
	216. (螺栓排列)		
	217. (支承應力)		
	218. (螺絲釘)	例示、無日期、標示性引用CNS 1054	
	219. (釘)	例示、無日期、標示性引用CNS 637	
	220. (拼板位置)		

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
四、木構造	六、膠合木		
	221. (膠合木)		
	222. (適用規定)		
	223. (容許應力)		
	224. (預構材)		
	225. (曲度因數)		
	226. (徑向應力)		
	227. (長細因數)		
	228. (聚森因數)		
	229. (合因數)		
	230. (剪應限制)		
	231. (形因數)		
	232. (膠合木柱)		
	233. (膠合木版)	例示、無日期、獨特性引用CNS 1349	
	234. (膠合圓版)		
五、鋼構造	一、通則		
	235. (範圍)		
	236. (構造形式)		
	237. (設計方法)		
	238. (製圖要求)		
	239. (品質要求)		
	240. (耐震要求)		
	二、設計應力		
	241. (鋼材)	例示、無日期、標示性引用CNS 2473、2947、575、2906、2673 列舉、無日期、獨特性引用CNS 2608	
	242. (鋼造鋼)		
	243. (長細比)		
	244. (寬厚比)		
	245. (應變)		
	246. (容許應力)		
	247. (容許拉應力)		
	248. (容許剪應力)		
	249. (容許壓應力)		
	250. (容許彎曲應力)		
	251. (容許支承應力)		
	252. (接合物容許應力)		

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
五、鋼構造	二、設計能力	253. (焊接容許應力)	
		254. (斷裂及疲裂)	
		255. (桁工容許支承應力)	
		256. (合應力)	
		257. (鋼釘與鋼栓容許合應力)	
		258. (板應力)	
	三、梁之設計	259. (梁及梁梁容許應力)	
		260. (斷面設計)	
		261. (腹版設計)	
		262. (翼緣設計)	
		263. (加勁條設計)	
		264. (翼緣與腹版之連接)	
		265. (肘接)	
		266. (防止轉動)	
		267. (圖支梁與連續梁)	
		268. (容許撓度)	
		269. (合成斷面)	
		270. (合成斷面設計)	
		271. (剪力連接物)	
		272. (空腹梁)	
		273. (嵌合型)	
	四、鋼材設計	274. (拉力鋼材)	
		275. (靜斷面)	
		276. (鋼材組合)	
		277. (鎖心連接)	
		278. (壓鋼材)	
		279. (鋼材端接合)	
		280. (鋼材接合)	
		281. (開口接合)	
		282. (柱腳設計)	
		283. (端栓)	
		284. (底版)	
		285. (膨脹)	
		286. (風荷)	

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
五、鋼構造	五、接合	287. (接合設計)	
		288. (最小接合)	
		289. (端心接合)	
		290. (接合物配置)	
		291. (未來制接合)	
		292. (束制接合)	
		293. (端版)	
		294. (桁架接合)	
		295. (壓構材支承接合)	
		296. (各種接合之合用)	
		297. (工地接合)	
		298. (鋼管接合)	
		299. (釘栓孔斷面)	
		300. (釘栓長度限制)	
		301. (釘栓最小間距)	
		302. (釘栓最小邊距)	
		303. (釘栓最大邊距)	
		304. (焊接要求)	
		305. (接縫要求)	
		306. (焊接式樣)	
		307. (鋼管焊接)	
		308. (對焊斷面積)	
		309. (角焊斷面積)	
		310. (孔焊斷面積)	
		311. (鋼管焊接斷面積)	
		312. (最小角焊)	
		313. (最大角焊)	
		314. (角焊有效長度)	
		315. (斷續焊接)	
		316. (壓合接頭)	
		317. (角焊端部)	
		318. (孔中角焊)	
		319. (垂直端部)	
		320. (橫斷焊接)	
		321. (特殊焊接)	

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
五 鋼筋構造	六、鋼筋在設計		
	322. (適用範圍)		
	323. (塑性設計荷重)		
	324. (豎支撐樑)		
	325. (柱)		
	326. (剪力)		
	327. (斷面鋼筋)		
	328. (配筋比)		
	329. (接合)		
	330. (支撐)		
	331. (製造要求)		
六 混凝土構造	一、總則		
	332. (範圍)		
	333. (設計方法)		
	334. (繪圖要求)		
	335. (檢驗品質)		
	336. (評估分析)		
	337. (嚴重試驗)		
	二、上部構造要求		
	338. (水泥)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 67	參照建築工程基本材料使用強制執行本條文
	339. (粒料)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 1240	
	340. (水)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 1010	
	341. (鋼筋)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 580、3300、1486	
	342. (預力鋼材)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 3332	
	343. (合成鋼材)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 2473	
	344. (接合劑)		
	345. (材料儲存)		
	346. (混凝土強度)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 2947、1230	本條涉及設計及施工查驗之依據故為列舉引用
	347. (混凝土配比)		
	348. (試驗記錄配比法)		
	349. (試驗配比法)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 1230、1232	
	350. (水灰比)		
	351. (試驗強度)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 1174、1232、1230、1231	

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次(主旨)	引用標準現況	相關程度分析
六 混凝土構造	二、上部構造要求		
	352. (鋼心鋼試驗)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 1241	
	353. (繪圖標準)		
	354. (拌合)	列舉、無日期、獨特性引用CNS 3090	
	355. (輸送)		
	356. (澆置)		
	357. (養護)		
	358. (模版支撐)		
	359. (拆模)		
	360. (壁管)		
	361. (工作接縫)		
	362. (鋼筋端鉤)		
	363. (鋼筋表面)		
	364. (鋼筋綁紮)		
	365. (鋼筋間距)		
	366. (鋼筋銲接)		
	367. (拉力鋼筋銲接)		
	368. (壓力鋼筋銲接)		
	369. (焊接鋼筋網之銲接)		
	370. (柱筋裝置)		
三 設計原則	371. (鋼筋)		
	372. (鋼筋)		
	373. (防銹溫度調節)		
	374. (保護厚度)		
	375. (設計荷重)		
	376. (彈性模數)		
	377. (構架分析)		
	378. (負荷矩調整)		
	379. (活重佈置)		
	380. (跨度計算)		
三 設計原則	381. (勁度計算)		
	382. (有效深度)		
	383. (鋼支間距)		
	384. (T梁)		
	385. (圓樑)		
	386. (最少鋼筋量)		

建築構造圖		與中國國家標準之關連	
章	節	條文(主旨)	引用標準現況 相關程度分析
六、 混凝土 土通則	三、 設計 區間	387. (鋼筋分佈)	
		388. (深梁)	
		389. (脆度控制)	
		390. (單向撓度)	
		391. (雙向撓度)	
		392. (預力梁撓度)	
		393. (合成鋼材撓度)	
		394. (鋼筋之鋼筋)	
		395. (正彎矩鋼筋)	
		396. (負彎矩鋼筋)	
		397. (特殊鋼材)	
		398. (拉力鋼筋)	
		399. (壓力鋼筋)	
		400. (索鋼筋)	
		401. (標準彎矩)	
		402. (共同鋼筋)	
		403. (鋼筋鋼筋)	
		404. (預力鋼筋)	
		405. (鋼筋)	
		406. (鋼筋之鋼筋)	
	四、 鋼筋 設計之 特別 規定	407. (適用範圍)	
		408. (鋼筋要求)	
		409. (鋼筋材)	
		410. (受拉柱)	
		411. (鋼筋接頭)	
		412. (鋼筋)	
	五、 鋼筋 設計	413. (設計需要強度)	
		414. (有效強度)	
		415. (鋼筋強度限制)	
		416. (設計鋼筋)	
		417. (設計原則)	
		418. (鋼筋強度)	
		419. (鋼筋材強度)	
		420. (鋼筋比影響)	
		421. (鋼筋強度)	

建築構造圖		與中國國家標準之關連	
章	節	條文(主旨)	引用標準現況 相關程度分析
六、 混凝土 土通則	五、 設計 強度	422. (鋼筋強度)	
		423. (鋼筋鋼材)	
		424. (鋼筋鋼材)	
		425. (鋼筋鋼材)	
		426. (合成鋼材)	
		427. (鋼筋強度)	
		428. (鋼筋)	
		429. (鋼筋強度)	
		430. (鋼筋鋼材之修正)	
		431. (鋼筋鋼材強度)	
		432. (鋼筋設計)	
		433. (鋼筋與鋼材)	
		434. (鋼筋設計)	
		435. (鋼筋之鋼筋)	
		436. (鋼筋之鋼筋)	
		437. (鋼筋之鋼筋)	
		438. (鋼筋鋼材)	
		439. (鋼筋鋼材)	
	六、 工作 鋼筋 設計	440. (設計鋼筋)	
		441. (鋼筋鋼材)	
		442. (鋼筋鋼材)	
		443. (鋼筋鋼材)	
		444. (鋼筋鋼材)	
		445. (鋼筋鋼材)	
	七、 鋼筋 鋼材	446. (鋼筋)	
		447. (鋼筋之鋼筋)	
		448. (鋼筋設計法)	
		449. (鋼筋鋼材)	
		450. (鋼筋鋼材)	
		451. (鋼筋鋼材)	
		452. (鋼筋鋼材)	
		453. (鋼筋鋼材)	
		454. (鋼筋鋼材)	
		455. (鋼筋鋼材)	
		456. (鋼筋鋼材)	

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
六、 混凝土 適用	七、 結構體系		
	457. (慣性矩)		
	458. (相當柱)		
	459. (負彎矩端部斷面)		
	460. (設計彎矩)		
	461. (斷面筋確定)		
	462. (斷中開孔)		
	463. (載重與反力)		
	464. (彎矩)		
	465. (剪力)		
	466. (懸持斷筋)		
	467. (柱底力偶矩)		
	468. (無筋混凝土)		
	469. (圓柱之基腳)		
	470. (最小邊厚)		
	471. (聯合基腳)		
	472. (預應設計)		
	473. (預應斷筋)		
	474. (預應細部)		
	475. (選型及安裝)		
	475-1. (壁式預應斷筋混凝土 適用度限制)		

建築構造篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
六、 混凝土 適用	七、 結構體系		
	476. (一般規定)		
	477. (彎剪力)		
	478. (彎剪力)		
	479. (彎剪力應驗)		
	480. (預力設計)		
	481. (預力假設)		
	482. (容許應力)		
	483. (預力損失)		
	484. (應曲強度)		
	485. (最小斷筋量)		
	486. (應驗材料)		
	487. (應驗材料)		
	488. (反復載重)		
	489. (預力斷件)		
	490. (表管及灌漿)		
	491. (規範及規定)		
	492. (規範構造)		
	493. (規範設計)		
	494. (設計強度)		
	495. (規範配筋)		

5之4 建築設備編

章	節	建築設備篇	與中國國家標準之關連
章	節	條次(主旨)	引用標準現況相關程度分析
一 給水排水系統及衛生設備	一 通則	1. (裝置規定)	
		1-1. (配電場所設備)	
		2. (材料)	宜訂定或引用CNS
	二 緊急照明設備及緊急出口指示設備	3. (範圍)	
		4. (緊急照明燈之構造)	宜訂定或引用CNS
		5. (緊急照明燈之照度)	
		6. (出口標示燈)	可與CNS 配合
		7. (緊急供電之設備)	
		8. (緊急用電源插座)	可與CNS 配合
		9. (配線)	
		10. (緊急電源)	
		11. (舞台之電氣設備)	
		12. (電影製片廠之特殊電氣規定)	
		13. (電影院之特殊電氣規定)	
		14. (廣告招牌燈)	
		15. (X光機或放射線之電氣裝置)	
		16. (游泳池電氣設備)	
	四 緊急廣播系統之裝置	17. (適用範圍)	
		18. (緊急廣播系統之裝置)	
	五 加壓供水設備	19. (目的)	
		20. (範圍)	
		21. (保護角與保護範圍)	
		22. (夾針)	可與CNS 配合
		23. (適當針支持棒)	可與CNS 配合
		24. (導線)	可與CNS 配合
		25. (安裝)	
二 給水排水系統及衛生設備	一 給水排水系統及衛生設備	26. (通則)	
		27. (材料)	概括、一般性引用CNS
		28. (管嘴試驗)	可與CNS 配合
		29. (管嘴配置)	概括、一般性引用CNS
		30. (給水管)	
		31. (給水錶及加壓設備)	
		32. (排水管)	

章	節	建築設備篇	與中國國家標準之關連
章	節	條次(主旨)	引用標準現況相關程度分析
二 給水排水系統及衛生設備	二 衛生設備	33. (存水彎)	可與CNS 配合
		34. (清潔口)	
		35. (通氣管)	
		36. (瀉留器或分離器)	
		37. (最小設備數量)	
		38. (洗手槽)	可與CNS 配合
		39. (化糞池)	可與CNS 配合
		40. (一般化糞池)	可與CNS 配合
		41. (化糞池使用人數)	可訂定CNS
	三 消防設備	42. (通則)	
		43. (材料)	概括、一般性引用CNS
		44. (試驗)	
		45. (立管)	
		46. (消防栓)	可與CNS 配合
		47. (消防栓箱)	可與CNS 配合
		48. (水源)	
		49. (送水口)	可與CNS 配合
		50. (屋頂消防栓)	
	二 自來水系統	51. (通則)	
		52. (材料)	
		53. (試驗)	
		54. (管架形式)	
		55. (溢水嘴配置)	
		56. (溢水嘴與溢流管)	
		57. (免裝溢水嘴之房高)	
		58. (給水配管)	
		59. (溢水嘴放水量)	
		60. (自來水管止回閥)	可與CNS 配合
三 火警設備	一 火警設備	61. (查驗管)	
		62. (水源)	
		63. (送水口)	可與CNS 配合
		64. (通則)	
		65. (火警分區)	
		66. (設備內容)	
		67. (自動火警探測設備)	可與CNS 配合
		68. (探測範圍)	
		69. (探測器構造)	可訂定CNS

建築設備篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
三、消防設備	三、火警自動警報器設備		
	70. (探測器位置)		
	71. (手報警警機)		可與CNS 配合
	72. (警報指示機)		可與CNS 配合
	73. (火警警鈴)		可與CNS 配合
	74. (警報機指示燈及火警鈴位置)		
	75. (火警受信總機)		可與CNS 配合
四、建築設備	一、燃氣設備		
	76. (通則)		
	79. (燃氣管溝)	概括、一般性引用CNS	
	80. (燃氣用具)	概括、一般性引用CNS	
	81. (排煙設備)		
	82. (煙囪)		
	83. (排煙管)		不燃材料之規定, 可與CNS 配合
	84. (排煙連接管)		不燃材料之規定, 可與CNS 配合
	85. (機械排煙)		
	二、鍋爐		
	86. (通則)	概括、一般性引用CNS	
	87. (鍋爐安裝)		
	88. (試驗)		可與CNS 配合
	三、熱水器		
	89. (通則)	概括、一般性引用CNS	
	90. (熱水器)		
五、空氣調節及通風設備	一、空氣調節及通風設備之安裝		
	91. (通則)		
	92. (風管)		
	93. (防火閘門)		甲種防火門之規定可與CNS 配合
	94. (防火隔板)		不燃材料之規定, 可與CNS 配合
	95. (風口)		
	96. (空氣過濾器)		可訂定CNS
	97. (鼓風機)		
	98. (電氣配線)		
	99. (冷卻及加熱設備)		不燃材料之規定, 可與CNS 配合

建築設備篇		與中國國家標準之關連	
章	節 條次 (主旨)	引用標準現況	相關程度分析
五、空氣調節及通風設備	二、機械通風系統及通風量		
	100. (通則)		
	101. (通風系統)		
	102. (通風量)		
	三、廚房排除油煙設備		
	103. (通則)		
	104. (煙罩)		
	105. (排煙管)		
	106. (排煙機)		
	107. (濾油網)		不燃材料之規定, 可與CNS 配合
六、昇降設備	一、通則		
	108. (設置規定)		
	109. (構造)		
	109-1. (機械設置)		
	二、昇降機		
	110. (用語)		可與CNS 配合
	111. (安全距離)		
	112. (機坑)		
	113. (安全裝置)		
	114. (絞車及制索)		可訂定CNS
	115. (昇降機房)		
	116. (導軌)		
	117. (昇降機門)		
	118. (支承昇降機之樑或版)		
	119. (機房)		不燃材料之規定, 可與CNS 配合
	120. (客用機房)		可與CNS 配合

建 築 設 備 篇		與 中 國 國 家 標 準 之 關 連	
章 節	條 次 (主 旨)	引 用 標 準 現 況	相 關 程 度 分 析
六、昇降設備	三、自動梯梯		
	121. (自動樓梯)		
	122. (機械室)		
	123. (桁架及大樑)		
	124. (安全裝置)		
	125. (鋼杆)		
	126. (梯纜)		
	127. (出入口)		
	128. (設計載重)		
	129. (安全裝置)		
	四、搬運升降機		
	130. (構造)		
	131. (開口)		
	132. (安全裝置)		
建 築 設 備 篇		與 中 國 國 家 標 準 之 關 連	
章 節	條 次 (主 旨)	引 用 標 準 現 況	相 關 程 度 分 析
七、受迫風設備	133. (俗稱)		製作材料，第五款型式，第六款規格可與CNS配合
	134. (標註)		
	135. (審查)		
八、電話設備 (增訂)	136. (適用範圍)		
	137. (配管設備)		
	138. (配管習慣及配線箱)	概括、一般性引用CNS	
	139. (配管之設置)		
	140. (配線箱)		
	141. (配管安全間隔)		
	142. (配管之彎度)		
	143. (施線箱)		
	144. (接地線)		

【附錄 6】國內建築相關單位及規範性文件一覽表

6之1	建築相關團體一覽表.....	147
6之2	建築相關規範性文件一覽表.....	152

6之1 建築相關團體一覽表

機關團體名稱	地 址	電 話
工業技術研究院工業材料研究所	新竹縣竹東鎮31015中興路四段195-5號	(035)966100
工業技術研究院化學工業研究所	新竹市30042光復路二段321號	(035)721321
工業技術研究院能源研究所	台北市復興南路一段1號3樓	(02)7219760
工業技術研究院能源與礦業研究所	新竹縣竹東鎮31015中興路四段195號64館	(035)966100
工業技術研究院量測技術發展中心	新竹市30042光復路二段321號	(035)721321
工業技術研究院電子工業研究所	新竹縣竹東鎮中興路四段195-4號	(036)966100
中國工程師學會	台北市10019仁愛路二段1號3.4樓	(02)3925128
中國土木水利工程學會	台北市城中區10019仁愛路二段1號4樓	(02)3926325
中國生產力中心	台北市10592敦化北路340號2樓	(02)7137731
中國地質學會	台北縣中和市23557華新街109巷2號	(02)9462793
中國測量工程學會	台北市古亭區10764羅斯福路四段92號4樓	(02)3949431
中國礦冶工程學會	台北市10021濟南路二段38-1號2樓	(02)3517046 3960202
中華民國FRP協進會	台北市復興北路469號	(02)7150811
中華民國室內設計學會	台北市敦化北路207號9樓之5	(02)7168620

機 關 團 體 名 稱	地 址	電 話
中華民國建築師公會全國聯合會	台北市基隆路一段396號9樓之1	(02)7049841
中華民國建築學會	台北市松山區10548基隆路一段396號9樓	(02)7049959
中華民國建築技術研究發展學會	台北市大安區10646忠孝東路四段148號404室	(02)7511864
中華民國都市計畫學會	台北市10757羅斯福路一段8號9樓	(02)3949431
中華民國道路協會	台北市古亭區10761羅斯福路三段100號10樓之4	(02)3514341
中華民國運輸學會	台北市城中區10012忠孝西路一段114號4樓	(02)3113345
中華民國音響學會	台北市城中區10035博愛路9號703室	(02)3817375
中華民國營造工程工業同業公會全國聯合會	台北市長安東路一段21號10樓	(02)5818014
台北市石材製品商業同業公會	台北市金華街43號12樓之1	(02)3920596
台北市室內設計裝飾商業同業公會	台北市東豐街2號2樓	(02)7009980
台北市建築材料商業同業公會	台北市長春路67號7樓之4	(02)5224490
台北市建築投資商業同業公會	台北市南京東路四段75號8樓	(02)7155821
台北市玻璃商業同業公會	台北市和平西路三段52巷32號	(02)7616764
台北市建築師公會	台北市長安東路一段21號7樓	(02)5634908

機 關 團 體 名 稱	地 址	電 話
台北市消防器材商業同業公會	台北市中華路二段459之1號3樓	(02)3093476
台北市裝潢材料商業同業公會	台北市隆昌街11號	(02)3310843
台北市電機技師公會	台北市師大路170號4樓5室	(02)3419308
台灣省建材公會聯合會	台北市八德路二段374號7樓4室	(02)7518834
台灣省建築師公會	台中市民權路102號9樓	(04)2202101
台灣區水泥工業同業公會	台北市中山北路二段113號4樓	(02)5415812 5622513 5372530
台灣區水泥製品工業同業公會	台北市開封街二段62號之1	(02)3310687
台灣區水處理工程工業同業公會	台北市伊通街59巷6號4樓	(02)5420784 5311354
台灣區水管工程工業同業公會	台北市伊通街59巷6號	(02)5432121 5432122
台灣區瓦斯管工程工業同業公會	台北市伊通街59巷6號3樓	(02)5432121 5976498
台灣區瓦斯器材工業同業公會	台北市龍江路328巷3號5樓	(02)5038831 5032704
台灣區石礦製品工業同業公會	花蓮市美工路26號	(038)521123-5
台灣區地毯工業同業公會	台北市博愛路25號2樓207室	(02)3810660
台灣區冷凍空調工程同業公會	台北市民生東路995巷2號2樓	(02)7685423

機 關 團 體 名 稱	地 址	電 話
台灣區金屬品冶製工業同業公會	台北市漢口街一段77之1號4樓	(02)3115650 3813687
台灣區耐火材料工業同業公會	台北市民生東路263巷6號4樓之4	(02)6371063
台灣區染料顏料工業同業公會	台北市忠孝東路四段221號11樓	(02)7412802 7716381轉46
台灣區玻璃工業同業公會	台北市民權東路348巷7弄2號	(02)5021332 5026256
台灣區消防器材工業同業公會	台北市中華路二段459之1號3樓右座	(02)3017423 3814614
台灣區家具工業同業公會	台北市忠孝東路二段100號9樓905室	(02)3215791 3215811
台灣區陶瓷工業同業公會	台北市中山北路二段27巷12號5樓	(02)5616536 5712395
台灣區電工器材工業同業公會	台北市松江路315至317號7樓	(02)5030122
台灣區預拌混凝土工業同業公會	台北市信義路四段263號5樓之6	(02)7038286 7038287
台灣區電氣工程工業同業公會	台北市松江路76號11樓	(02)5719236-7
台灣區電氣工業同業公會	台北市羅斯福路三段242號11樓	(02)3967777 轉3667
台灣區塗料油漆工業同業公會	台北市中華路二段75巷1弄8號7樓之1	(02)3311827 3814249
台灣區電線電纜工業同業公會	台北市敦化北路富錦街2號11樓之1	(02)7151784-5
台灣區塑膠原料工業同業公會	台北市建國北路二段82號4樓	(02)5420879 5420883

機關團體名稱	地 址	電 話
台灣區塑膠製品工業同業公會	台北市長安東路二段162號7樓	(02)7719111-3 7214311-9
台灣區木材工業同業公會	台北市康定路46之4號3樓	(02)3712221 3710574
台灣區機器工業同業公會	台北市懷寧街110號3樓	(02)3813722-4
台灣區磚瓦工業同業公會	台北市建國北路二段151巷20號6樓 桃園市中山路375之3號	(02)5037639 (033)351945-9
台灣區銅線銅纜工業同業公會	台北市復興北路369號5樓	(02)7155032 7150958 7150528
台灣區鋼鐵工業同業公會	台北市長安東路一段9號10樓	(02)5427900-3
台灣區營造工程工業同業公會	台北市長安東路一段21號10樓	(02)5810180
台灣區瀝青工業同業公會	高雄市自強一路185號2樓	(07)2712120 2712129
台灣區鑿井工程工業同業公會	台北市伊通街59巷6號4樓	(02)5311354
亞太科學技術協會	台北市長安東路二段184號2樓	(02)7726234
財團法人中華民國非破壞檢測協會	台北市10771基隆路三段130號	(02)7037815
財團法中中華民國營造業研究發展基金會	台北市10514忠孝東路四段280號 11樓	(02)7512233
財團法人台灣營建研究中心	台北市基隆路四段43號 台北郵政信箱90-50號	(02)9421507

6之2 建築相關規範性文件一覽表

書名	出版者	出版日期
建築技術規則建築構造編基本規則設計規範	內政部營建署	75年6月
建築技術規則建築構造編基礎構造設計規範	內政部營建署	77年6月
建築技術規則建築構造編磚構造設計規範	內政部營建署	75年6月
建築技術規則建築構造編木構造設計規範	內政部營建署	75年5月
鋼構造設計規範	內政部營建署	74年12月
鋼筋混凝土構造設計規範	中華民國建築學會	70年6月
鋼筋混凝土構造設計規範解說	中華民國建築學會	72年11月
建築技術規則建築構造編預鑄混凝土構造設計規範	內政部營建署	75年6月
建築技術規則建築構造編鋼骨鋼筋混凝土構造設計規範	內政部營建署	77年6月
鋼筋混凝土建築設計規範	中國土木工程學會	68年
建築技術規則建築設備編電氣設備規範	內政部營建署	77年6月
建築技術規則建築設備編給排水及衛生設備規範	內政部營建署	76年6月
建築技術規則建築設備編消防設備規範	內政部營建署	76年4月
換氣與空氣調節設備技術規範	內政部營建署	75年3月
升降設備技術規範草案	內政部營建署	77年6月
燃燒設備技術規範	內政部營建署	
住宅建築節約能源手冊	內政部營建署	73年3月
建築技術規則建築節約能源編規範	內政部營建署	72年6月
施工說明書範本	台北市建築師公會	72年8月
國民住宅工程監造及查驗技術手冊	內政部營建署	75年6月
混凝土工程施工須知	中國土木工程學會	63年
建築工程工料分析手冊	台北市政府工務局	
一般施工說明書	高雄市建築師公會	70年
住宅建築節約能源手冊	內政部營建署	73年3月

【附錄 7】日本建築相關單位及規範性文件一覽表

7之1	土木工程及建築相關單位團體一覽表.....	155
7之2	日本建築學會出版規範性文件一覽表.....	159

7之1 土木工程及建築相關單位團體一覽表

團 體 名 稱	規 格 (標準.規範) 名 稱	團體標準 規範件數	J I S 提案數	負 責 ISO/IEC 對 策 委 員 會	備 註
ALC協會					
(社)假設工業會		1	2		
(財)建材試驗中心 Japan Testing Center for Construction Materials			145		
建築接合材協會		3	1		
(社)建築業協會					
混凝土板.樑協會			6		
(財)住宅部品開發中心 Center for Better Living	優良住宅部品基準	32	32		
人工輕量骨材(ALA)協會			0		
石綿板協會			8	ISO/TC77 纖維補強混凝土 產品 Products in fibre reinforced cement	
石綿管協會			1		
石膏石灰學會			3	ISO/TC74 水泥及石灰 Cement and lime	
(社)石膏板工業會 Gypsum Board Association	G B A S (Gypsum Board Association Standards)	8	5	ISO/TC152 石膏及石膏製品 Gypsum, gypsum plasters and gypsum products	
全國德心混凝土協會			4		
全國軟木同業會				ISO/TC87 軟木 Cork	
全國混凝土製品協會 (ZCSK)			19		
全國混凝土磚工業組合 連合會			2		
(社)全國磁磚業協會			1		
全國建具組合連合會					
(社)全國鐵構工業連合會 Japan Steel-rib fabricators Association	J S F A (Japan Steel-rib fabricators Association)				

團 體 名 稱	規 格 (標準, 規範) 名 稱	團體標準 規範件數	J I S 提案數	負 責 ISO/IEC 對 策 委 員 會	備 註
(社)全國土木用混凝土磚協會			0		
全國生混凝土工業組合連合會			2		
全國水道用管協會	J H P A S (Japan Hume Pipe Association Standards)	19	2		
全國木毛水泥板工業組合			10		
(社)鐵骨建設業協會					
鐵骨問題協議會					
東京建築設計監理協會			0		
(社)土質工學會 Japanese Society of Soil mechanics and Foundation Engineering	J S F (Japanese Society of Soil mechanics and Foundation Engineering)	35	18	ISO/TC182 大地工程 Geotechnics ISO/TC190 土壤性質 Soil quality	
(社)土木學會			1	ISO/TC10 工程圖 Technical drawings ISO/TC74 水泥及石灰 Cement and lime	
日本瀝青同業會			2		
(社)日本瀝青乳劑協會	J E A A S (Japan Emulsified Asphalt Association Standard)	1	4		
(社)日本埋立浚渫協會	J D R E A (Japan Dredging and Reclamat Engineering Association)	8	2		
(社)日本昇降機協會	J E A S (Japan Elevator Association Standard)	36			
日本加壓混凝土矢板工業會			1		
(社)日本下水道協會	J S W A S (Japan Sewage Works Associat Standards)	12	2		
(社)日本建設機械化協會	J C H A S (Japan Construction Mechaniz ion Association Standards)	41	69	ISO/TC127 土工機械 Earth-moving machinery	
(社)日本建設材料協會			4		

團 體 名 稱	規 格 (標準、規範) 名 稱	團體標準 規範件數	J I S 提案數	負 責 ISO/IEC 對 策 委 員 會	備 註
(社)日本建築學會(AIJ) Architectural Institute of Japan	J A S S (Japanese Architectural Stan Standard Specification)	24	24	ISO/TC10 工程圖 Technical drawings ISO/TC59 建築構造 Building construction ISO/TC74 水泥及石灰 Cement and lime ISO/TC92 建築材料、組件 及結構物之燃燒試驗 Fire tests on building materials ISO/TC98 結構設計基本事項 Bases for design of structures	
(財)日本建築設備安全中心			1		
(財)日本建築中心 The Building Center of Japan	B C J (Standards of Building Center of Japan)		7		
日本建築仕上材工業會			3		
(財)日本建築総合試験所					
(財)日本建築防災協會 The Japan Building Disaster Prevention Association			1		
日本合板工業組合連合會					
(社)日本混凝土工學協會		8	34	ISO/TC71 混凝土、鋼筋混 凝土、預力混凝土 Concrete, reinforce concrete and pre- stressed concrete	
(社)日本碎石協會			3		
(社)日本紙門協會			11	ISO/TC162 門窗 Doors and windows	
日本蛇籠協會					
日本百葉窗協會		1	2		
(社)日本百葉窗工業會		2	2		
(社)日本住宅協會			4		
(社)日本住宅設備系統協會 (JHESA) Japan Housing Equipment & System Association			23	ISO/TC59 建築構造 Building construction	
(財)日本住宅・木材技術中心			0	ISO/TC165 木結構 Timber structures	

團 體 名 稱	規 格 (標準,規範) 名 稱	團體標準 規範件數	J I S 提案數	負 責 ISO/IEC 對 策 委 員 會	備 註
(財)日本昇降機安全中心	J E S C (Japan Elevator Safety Centre)		5		
(社)日本石綿製品工業會			7	ISO/TC77 纖維補強混凝土 產品 Products in fibre reinforced Cement	
日本木絲水泥板工業組合			2		
(社)日本木材加工技術協會			20		
(社)農業土木學會			1		
農業土木事業協會		2	1		
PC管協會 (PCPA)			1		
東日本建設防水協同組合			1		
泡沫聚苯乙烯製床工業會					
塑膠建材協會					
(社)預力混凝土建設業協會			5		
(社)預鑄建築協會			2		
合成裝飾板工業會			1		
岩棉工業會			6		
路面標示材協會			1		
通商產業省資源能源廳	電氣用品取締法				
(頒布)(社)日本電氣協會等					
農林水產省(食品流通局消費 經濟課)	J A S (Japanese Agricultural Standards)				
(社)日本農林規格協會					
(頒布)日本出版製作中心					
通商產業省(通商産業検査所)	工業品輸出検査基準				

資料來源：摘錄自「標準化関連團體、機関一覧」，JIS 總目錄手冊，1988年版，日本規格協會，1988年4月

7之2 日本建築學會出版規範性文件一覽表

(1) 日本建築學會

資料日期1986.10.1

<構造關係>

書

名

發行年月

建築物荷重指針・及解說	1981.11
建築物荷重指針・及解說 雪荷重	1986.02
建築基礎構造設計規準及解說	1974.11
擋土牆設計施工指針	1974.11
鋼筋混凝土構造計算規準・及解說	1982.06
AIJ Standard for Structural Calculation of Reinforced Concrete Structures (鋼筋混凝土構造計算規準本文英譯)	1985.07
壁式預製鋼筋混凝土造設計規準・及解說	1982.06
鋼筋混凝土煙囪之構造設計指針	1976.06
鋼骨鋼筋混凝土構造計算規準・及解說	1975.11
特殊混凝土構造關係設計規準・及解說	1983.10
鋼管混凝土構造計算規準・及解說	1980.02
原子力用混凝土格納容器設計指針案・及解說	1978.08
鋼構造設計規準	1973.05
鋼構造塑性設計指針	1975.11
各種合成構造設計指針・及解說	1985.02
鋼構造建築溶接部之超音波探傷檢查規準・及解說	1979.08
塔狀鋼構造設計指針・及解說	1980.09
鋼構造挫屈設計指針	1980.09
高力螺栓接合設計施工指針	1983.07
鋼管構造設計施工指針・及解說	1980.02
溶接工作規準Ⅱ・及解說——瓦斯熔接・切斷	1980.07
溶接工作規準Ⅴ・及解說——消耗管嘴式電子模板溶接	1971.04
溶接工作規準Ⅸ・及解說——點溶接	1978.11
木構造設計規準・及解說	1973.04
容器構造設計指針案・及解說	1984.10
海洋建築物構造設計指針(固定式)・及解說	1985.04
建築基礎設計為目的之地盤調查計畫指針	1985.07
輕鋼構造設計施工指針・及解說	1985.10
預力鋼筋混凝土(Ⅲ種PC)構造設計・施工指針・及解說	1986.01

<材料、施工>

書	名	發行年月
鋼骨工事技術指針・及解説		1979.04
鋼骨精度測定指針		1986.07
鋼筋混凝土造配筋指針		
超早強波特蘭水泥製成混凝土調合設計・施工指針案・及解説		1976.02
輕量混凝土調合設計・施工指針案・及解説		1981.06
鋼筋混凝土造龜裂對策(設計・施工)指針案・及解説		1978.02
使用膨脹材製成混凝土調合設計・施工指針案・及解説		1982.02
使用高爐水泥製成混凝土調合設計・施工指針案・及解説		1981.10
高爐爐板細骨材用混凝土施工指針・及解説		1983.06
寒中混凝土施工指針案・及解説		1981.12
現場打設混凝土樁之混凝土關連施工指針・及解説		1982.02
混凝土強度推定用非破壞試驗方法便覽		1983.02
流動化混凝土施工指針案・及解説		1983.01
“網路式工程計畫及管理”指針・及解説		1968.09
混凝土泵工法施工指針案・及解説		1979.11
非構造部材耐震設計指針・及解説及耐震設計・施工要領		1985.11
●建築工事標準仕様書(JASS)・及解説		
1. 一般共通事項		1982.11
2. 假設工事		
3. 土土工事及檔土牆工事		1974.11
4. 地地基及基礎板工事		
5. 鋼筋混凝土工事		
5N 原子力發電所施設用鋼筋混凝土工事		1985.04
●Japanese Architectural Standard Specification for Reinforced Concrete Work Jass 5		1982.03
6. 鋼骨工事		1982.10
8. 防水工事		1986.03
9. 石工事		1960.11
10. 壁式預製鋼筋混凝土工事預製鋼筋混凝土部材製造基準		
11. 木工事		1968.06
JASS11 木工事圖解		1969.07
13. 金屬工事		1960.05
14. 帷幕牆工事		1985.06
15. 左官泥匠工事		1981.12
17. 玻璃工事		1981.08

<材料、施工> 續

書	名	發行年月
18.	塗裝油漆工事	1976.10
21.	ALC版工事	1975.01
23.	吹付噴刷工事	1979.05
24.	斷熱工事	1985.03
101.	電氣設備工事一般共通事項	
102.	電力設備工事	1975.09
101.	電氣設備工事一般共通事項	
103.	通信設備工事	1978.03

●實用建築工事標準仕様書（本文、特記）

章	工 程 名 稱	本 文 (頁數)	特 記 (張數)
	[建 築]		
1	一般共通事項	8	2
2	假設工事	6	1
3	土工事及檔土牆工事	12	-
4	地基及基礎板工事	20	-
5	鋼筋混凝土工事	102	-
6	鋼骨工事	56	-
7	混凝土工事		
8	防水工事	38	-
9	石工事	12	3
10	壁式預製鋼筋混凝土工事	20	-
11	木工事	116	1
12	屋根(屋頂)工事	28	-
13	金屬工事	20	1
14	帷幕牆工事	36	-
15	左官(泥匠)工事	56	14
16	建具(門窗)工事	42	11
17	玻璃工事	26	6
18	塗裝(油漆)工事	64	-
19	內外裝工事	40	-
20	塑膠工事	14	-
21	ALC版工事	8	3
22	雜工事	14	-
23	吹付(噴刷)工事	62	-
24	斷熱工事	16	1
	[設 備]		
101	電氣設備工事一般共通事項	4	-
102	電力設備工事	92	-
103	通信設備工事	68	-

【附錄 8】「現有建築國家標準問題之分析」研究報告
摘要及目錄

【附錄 8】「現有建築國家標準問題之分析」研究報告 摘要及目錄

中國國家標準推廣制度研究（第一期） —現有建築國家標準問題之分析

摘 要

本報告係建築發展研究及資訊體系整體規劃案中，有關中國國家標準推廣制度研究之第一期工作成果。

經由對標準化、建築合理化及生產標準化文獻資料之整理與回顧，本研究首先闡明建築標準化之範疇，建立建築標準化之內涵表及空間模型，以確立研究對象與範圍。

本研究經收集建築相關中國國家標準（CNS）及國外標準如日本工業規格（JIS）、美國材料試驗學會標準（ASTM）及國際標準（ISO），及瞭解其標準制定及推行之現況，進而對我國建築國家標準之制定、內容與運用、法規配合等問題進行分析，並針對參與標準起草人員辦理座談會與問卷調查，獲致加強改進途徑之結論，將於下一期研究中繼續作更深入之探討。

關鍵詞：標準、國家標準、標準化、建築標準化、標準單位

The Promotion of the National Standardization on Architectural Development(I)—— The Analysis of Problems Associated with Architectural Standardization

ABSTRACT

This report presents the first stage results of " The Promotion of the National Standardization on Architectural Development " , which is within the scope of " Planning on Architectural Development and Establishment of Information System "

Based on reviewing literature on standardization, building rationalization, and standardization, this report defines the field of architectural standardization, establishes the format and space module of architectural standardization to assure the scope of this research.

The contents of the Chinese National Standard (C N S) , Japanese Industrial Standard (J I S) , American Society for Testing Material (A S T M) and International Organization for Standardization (I S O) were collected and analyzed to study a means of establishing and promoting the current state of the art on standardization; further more, based on content, operational process and related regulations within the scope of our current system, the problems were analyzed, questionnaires sent out and data collected and analyzed. Based on the results of this analysis, the scope of related work for the second stage was established .

key words : standard, national standard, standardization
architectural standardization, standard unit

中國國家標準推廣制度研究（第一期） —現有建築國家標準問題之分析

目 錄

第 1 章 建築標準化概述

1-1 標準化概說

- 1-1-1 標準化之意義與對象
- 1-1-2 標準種類與標準化層次
- 1-1-3 標準化之執行與效益
- 1-1-4 我國推行標準化之重要性

1-2 建築合理化與標準化

- 1-2-1 建築合理化之演進
- 1-2-2 各國工業化建築概況
- 1-2-3 建築生產標準化之目標

1-3 建築標準化之範疇

- 1-3-1 建築之領域
- 1-3-2 建築標準化之內涵

第 2 章 建築相關之中國國家標準

2-1 中國國家標準之概況

- 2-1-1 標準之制定
- 2-1-2 標準起草委員會
- 2-1-3 標準審查委員會
- 2-1-4 標準之現況與推行

2-2 建築相關國家標準之現況

2-2-1 土木工程及建築類國家標準之制定

2-2-2 現有土木工程及建築類國家標準

2-2-3 現有建築相關之國家標準

2-3 建築相關國家標準之推行

2-3-1 建築相關國家標準之推行與配合單

2-3-2 建築相關國家標準之推行現況

第3章 國外建築相關之標準

3-1 國外標準概述

3-1-1 國外主要標準

3-1-2 全國性標準

3-1-3 國際標準化

3-2 日本工業規格(JIS)

3-2-1 組織體系

3-2-2 標準之制定與推行

3-2-3 現有建築相關標準

3-3 美國材料試驗學會(ASTM)

3-3-1 組織體系

3-3-2 標準之制定與推行

3-3-3 現有建築相關標準

3-4 國際標準組織(ISO)

3-4-1 組織體系

3-4-2 標準之制定與推行

3-4-3 現有建築相關標準

第4章 建築國家標準制定與推行問題分析

4-1 制定方面

4-1-1 制定程序

4-1-2 人員與組織

4-1-3 資訊與配合

4-2 內容與應用

4-2-1 標準內容之完整性

4-2-2 標準項目之完備性

4-2-3 標準修訂之應時性

4-2-4 標準之推行與應用

4-3 法規之配合

4-3-1 標準法及國家標準制定辦法

4-3-2 建築技術規則

4-3-3 商品檢驗法

4-3-4 正字標記管理規則

4-3-5 營繕法令及其他相關法令

4-4 問卷及座談會

4-4-1 目的與對象

4-4-2 問卷結果分析

4-4-3 座談會

第5章 結論與建議

附 錄

【附錄1】 標準化及其相關活動之一般用語與定義 (ISO/IEC GUIDE 2-1986)

【附錄2】 我國相關法規

【附錄3】 日本相關法規

【附錄4】 CNS 3689國家標準之程式

【附錄5】 標準組織與制度參考資料

【附錄6】 標準分類與統計參考資料

【附錄7】 建築相關標準目錄

【附錄8】 CNS建築相關標準資料表

【附錄9】 建築國家標準推廣問卷統計

【附錄10】 現有建築國家標準問題之探討座談會記錄

【附錄11】 建築模矩配合研究及推廣座談會記錄

中國國家標準推廣制度研究

--建築法規與國家標準配合問題之分析

計畫主持人：林 草 英（工業技術學院教授）

協同主持人：洪 君 泰（內政部營建署技正）

參與研究人員：陳 介 山（經濟部中標局科長）

趙 紐（經濟部工業局科長）

陳 正 鈞（台灣省住都局幫工程師）

林 秀 吉（行政院經建會技正）

洪 文 方（市政府工務局工程師）

研究助理：趙 仕 雄

資料輸入：宋 惠 美、梁 淑 華、廖 己 嫻

曾 素 敏、趙 仕 雄
