

摘要

內政部建築研究所籌備處於民國80年完成『建築技術規則建築施工編研定計畫』，其五章四十條條文中涵蓋：通則、安全設施及臨時設施、公共衛生、交通及設施之維護、品質要求、試驗證明與施工技術之要求、以及施工規畫等。而在81至83年度間，建研所籌備處依據該『建築技術規則建築施工編研定計畫』已先後完成八部施工規範及解說。本規範通則之研究即是針對上述八部規範中具一般性和特殊性之內容加以歸納整理後，於規範通則中予以說明，包括適用範圍、標準制訂和規範用語之定義、工地管理之原則、工程材料之處理、工程施工之掌握、工程記錄之要求、移交管理之重點，以及有關工程造價及施工期限之說明等，分成七節分述於本規範通則之條文和解說中。本規範通則之制定雖可滿足一般工程在施工方面之基本要求，但各工程仍需依其規模、特性之需要訂定該工程補充規定事項，以求落實設計理念，提昇工程品質。

Abstract

The Building Research Institute (Task force) of the Ministry of the Interior proposed the "Draft outlines for the new specifications of building construction" in 1991. It consisted of 5 chapters and 40 articles, covering general, maintenance of safety installations and temporary facilities, Public Sanitary, Public transportation and public utilities, Quality Requirements, test certificates and construction technique Requirements as well as Construction Planning among others. Based on the Draft outlines, the Building Research Institute (Task force) completed 8 specifications for the building construction related matters between 1992 and 1994. This research aims to ordering and trimming the general and the special parts of the 8 specifications referred above. The contents of this research clube definitions of applications, standards and specific terms, principles of jobsite management construction material processing, construction works scheduling, construction records keeping, as well as projects sum and work period descriptions, totalling 7 sections given in the articles and descriptions of the general rule. Despite the fact that the general rule in reference may meet the minimum requirements of the general guidelines, additional specification will be necessary to meet individual work demands so as to materialize the design concepts and further upgrade the quality of works.

目 錄

| 內 容 | 頁 次 |
|---------------------|-----|
| 中文摘要 | I |
| 英文摘要 | II |
| 目錄 | III |
| 壹、前言 | 1 |
| 貳、研究計畫說明 | 6 |
| 2.1 計畫內容 | 6 |
| 2.2 研究方法與進行步驟 | 7 |
| 2.3 計畫進度 | 10 |
| 2.4 研究人員之組織 | 11 |
| 2.5 相關意見討論 | 12 |
| 2.6 結語與建議 | 13 |
| 參、規範條文內容 | |
| 第一章 一般事項 | 3-1 |
| 1.1 依據 | 3-1 |
| 1.2 適用範圍 | 3-1 |
| 1.3 規範相容性 | 3-1 |
| 1.4 要求標準 | 3-1 |
| 1.5 規範內容 | 3-2 |
| 1.6 規範採用單位 | 3-2 |
| 1.7 格式 | 3-2 |
| 1.8 規範用語 | 3-2 |
| 1.9 實地勘查 | 3-4 |

| | | |
|----------|--------------|------|
| 1.10 | 相關手續辦理 | 3-4 |
| 1.11 | 疑義協議 | 3-5 |
| 1.12 | 工程變更 | 3-5 |
| 1.13 | 工程協調合作 | 3-6 |
| 1.14 | 品質控制與品質保證 | 3-6 |
| 1.15 | 專利使用 | 3-7 |
| 1.16 | 責任施工 | 3-7 |
| 1.17 | 工程保險 | 3-7 |
| 第二章 工地管理 | | 3-8 |
| 2.1 | 總則 | 3-8 |
| 2.2 | 安全衛生與交通 | 3-8 |
| 2.3 | 工地整頓 | 3-8 |
| 2.4 | 施工機具及設備 | 3-9 |
| 2.5 | 防止事故災害及公害之產生 | 3-9 |
| 2.6 | 緊急事故處理 | 3-9 |
| 2.7 | 工程之保護 | 3-10 |
| 2.8 | 工程產生物之處理 | 3-10 |
| 2.9 | 指導協力廠商 | 3-10 |
| 2.10 | 完工清理 | 3-11 |
| 第三章 工程材料 | | 3-12 |
| 3.1 | 總則 | 3-12 |
| 3.2 | 材料進場 | 3-13 |
| 3.3 | 材料試驗及材料檢驗 | 3-13 |
| 3.4 | 供給材料 | 3-13 |
| 3.5 | 供給機具 | 3-14 |
| 第四章 工程施工 | | 3-15 |
| 4.1 | 總則 | 3-15 |

| | | |
|---------------|------------|------|
| 4.2 | 工程進度表 | 3-15 |
| 4.3 | 施工計畫書 | 3-15 |
| 4.4 | 工程放樣 | 3-16 |
| 4.5 | 施工大樣圖及樣品 | 3-16 |
| 4.6 | 工程日報表及報告文件 | 3-17 |
| 4.7 | 工程檢驗 | 3-17 |
| 4.8 | 工程檢驗附帶試驗 | 3-18 |
| 4.9 | 完工檢驗 | 3-18 |
| 4.10 | 工程驗收 | 3-18 |
| 第五章 工程記錄 | | 3-19 |
| 5.1 | 工程記錄 | 3-19 |
| 5.2 | 工程照片 | 3-19 |
| 5.3 | 竣工圖 | 3-20 |
| 5.4 | 竣工文件及其他 | 3-20 |
| 第六章 移交接管 | | 3-21 |
| 6.1 | 使用執照 | 3-21 |
| 6.2 | 移交時之文件與物品 | 3-21 |
| 6.3 | 部份使用 | 3-21 |
| 6.4 | 正式使用與保固責任 | 3-22 |
| 第七章 工程造價及施工期限 | | 3-23 |
| 7.1 | 工程造價 | 3-23 |
| 7.2 | 施工期限 | 3-23 |
| 四. 參考資料 | | 4-1 |
| 五. 附錄 | | |

壹、前　　言

台灣的經濟發展的確有無數傲人的成就，然而在過去快速發展的過程中，相對地也有不勝枚舉的建設在實質上的缺失是負面的，這些失敗對於經濟成長所獲得的富有非但不能同步並進，甚至無法平衡，因此也有所謂的“富有的貧乏”之譏。由於建設必須要有宏觀的整體性才不致於顧此失彼，也不能急一時之需而犧牲了工程品質，過去我們就是因為稍有財力，往往未經詳細規劃就急功建設，常使建設的本身含有破壞的隱憂，而更可慮者則是建設得太快而基本的法令、制度、規範都不足適應實際建設的需要時，則到處充斥在生活周遭的都是些品質低劣的建設。因此生活的品質也無法與我們在經濟上所獲得的財富相襯，到了這種地步猛然的醒覺才瞭解到在追求經濟利益的過程同時必須要確保生活品質同步齊進的重要性，祇有放慢腳步重新拾起一些過去不會重視的基本事物，確確實實地花點心力先把它建立起來，才能鞏固保障我們建設的有效性。

施工規範的重要性

造成工程的成敗因素很多，有些因素是偶發的，比較難以控制，而有很多因素則是先天的，如果本身有明顯的缺失或不週全，失敗的機率自然會提高，因此很多因素的確是可以控制的，必須要從根本著手，才能掌握這些不敗的因素。其中如本研究的施工規範就是屬於這種基本的工作。

施工規範的定義

施工規範屬於工程設計的下游工作，針對執行設計時所訂定的設計產品品質標準的要求。過去或許由於我們一般的工程規模不大，內容並不複雜，因此認為有設計圖就可以施工，卻不瞭解設計祇能把構思部份以圖形表達而設計品質的要求卻無法在圖面上表示，必須以文字或者圖文並列，說明其品質的標準，即是我們一般所謂的圖說，圖即指圖樣，說則是指各種說明。因此過去我們也常把施工規範稱為施工說明書。

施工規範與施工說明書的分野

但實際上施工說明書與施工規範不得混淆，因為前者是指施工方法的闡述而後者則是指出達到某一設計目標的工程品質的標準，祇要能達到要求的標準，可以用不同的方法去做，施工說明則是告訴施工者依一定方法順序進行的指導，二者之意義與責任均不相同。施工規範主要的目的既然是要求工程品質達到的標準，他的主要功能也就是要讓施工者瞭解工程品質的要求，因此品質的要求程度會直接影響到成本與工作時間，亦能夠讓執行工程的主管單位瞭解到合理的要求範圍，同樣地也讓負責監造的單位也有明確的依據可以做監督的工作，一方面可以避免無謂的爭執，同時讓工程主管機關、施工者、監造者都能瞭解各自的功能與要求的分際。

施工規範與補充規範之關係

在理論上每個工程因其設計的規模，特性各不相同，因此其各部份所要求的工程品質的標準與範圍也不盡相同，施工規範自然也應該根據其各別不同的要求來訂定，而本研究所稱之規範是希望把一般工程具共同性最基本的要求集合起來作為範本，其目的是想為照顧大部份工程所用。所以祇能算是最起碼的要求，而稍有進一步或更嚴格的要求就應該在補充規範（或可稱次規範）由工程設計人針對其特殊性作進一步的要求。由此施工規範與補充規範是互補的，而且有其必要性。這種觀念在此要特別強調的原因是過去從事規範方面的工作與很多工程有關人上的接觸往往誤解規範的定位，有人誤認為有了這本規範應該像教科書一樣涵蓋所有工程，事實上是不可能的，因為太多可變的情況與未知因素不能預測，其複雜性也會產生各種不同結果，如果想要全部涵蓋反而會掛一漏萬，所以過去在研究過程中最大的捨取就是繁簡的分寸如何拿捏，如果有補充規範的認識就容易確定本規範的範圍。

通則內容與契約規定之間的取捨

以上討論乃針對整系列規範有關觀念之澄清，致於本研究案之主題”通則”部份在研究過程中所面臨最主要問題亦是繁簡的程度。一般人都認為通則該是三言兩語即可交待的事，難以成章成節的來談，所以一直在考慮內容方面似乎不該太多又怕不夠的矛盾之中爭扎。本來通則的原則就是把各規範中的一般性與特殊性以及有共同性而又不會或不必重覆或未曾被提及於各規範中的事項在此敘述，然而實際上有些事項是與契約有關，倒底是該列於契約或是通則的條文中也是斟酌的關鍵，最後仍把一些看來似乎是該屬於契約條文中的細節，納入於本通則中，其理由是認為契約本文的條文，基本上應該是闡明權利、義務的精神所在。凡是技術性的細節最好歸納到技術性的圖說部份，另外一個理由亦是強調規範的重要性，因為規範的目的是想要提昇工程品質，所以要有明確的標準要求可在事先讓施作者充份瞭解到所要求的種種條件，這些條件反映了工作的時間與成本，因此在合理的觀念中，對於工程品質的要求應該是有合理的代價，並不是越便宜越好，或是工時越短越好，甚至既要便宜又要工時短更要品質好的想法是不切實際的，因為這種觀念基本上不公平，事實上是不可能，因此我們在規範的要求中，應該把要求的標準提出，相對的起造人也要準備付出合理的代價，所以規範的

精神不可以隱瞞或故意矇混，讓施作者陷入不義的陷阱，而讓工程品質提昇最重要的因素就是成本，好的技術與產品要有合理的時間與人力，這些就是成本，規範本身就應該是中立而照顧到起造人與承造人雙方對工程品質要求的標準，這樣才可能達到規範的有效性。

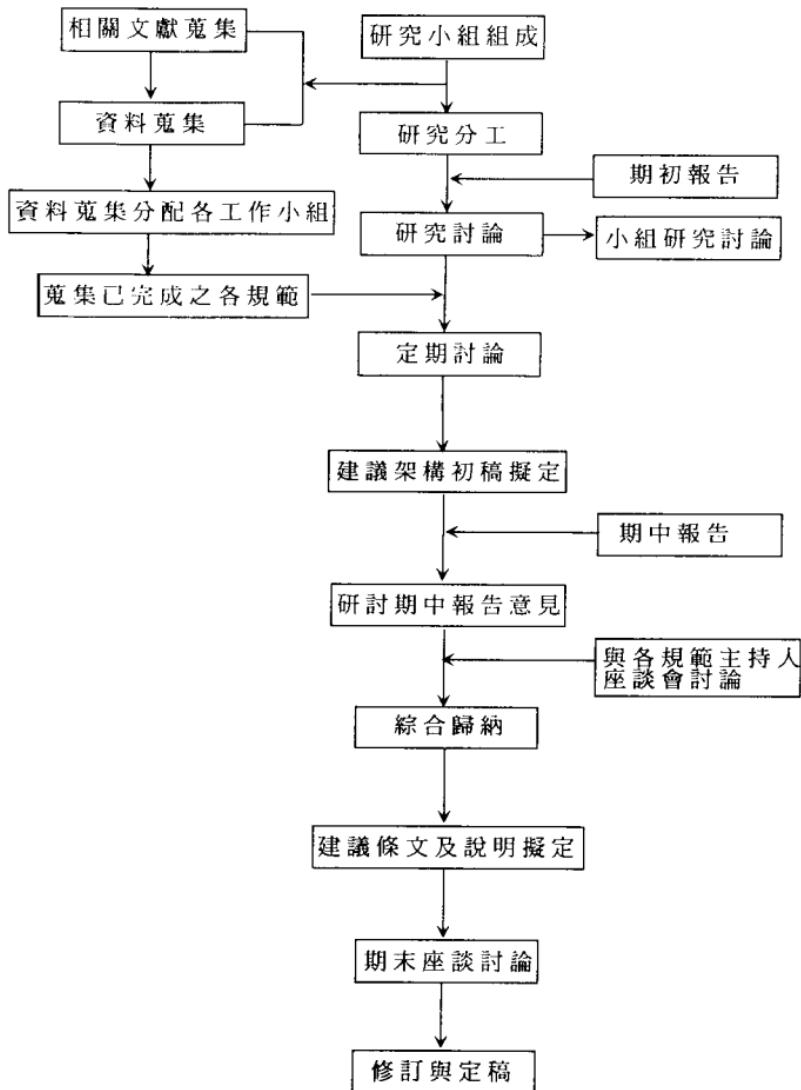
貳、研究計畫說明

2.1 計畫內容

本研究之內容基本架構乃依內政部建築研究所籌備處委託中華民國營造業研究發展基金會於民國八十年六月三十日研訂之建築技術規則建築施工編草案建議研訂之第一章通則第一條安全設施及臨時設施，第二條公共交通、公共衛生及公共設施之維護，第三條品質要求、試驗證明與施工技術之要求，第四條施工規劃，第五條工程造價及施工期限而擬定，其內容除涵蓋、適用範圍、用語定義、標準制定等外，還包括一般事項、工地管理、工程進度表及施工計畫書、材料、施工和記錄等項目。

2.2 研究方法與進行步驟

2.2.1 研究流程



2.2.2 研究方法

章節架構之研擬依據如下：

1. 建築法之基本目標
2. 建築技術規則中相關條文
3. 建研所委託中華民國營造業研究發展基金會
研訂之建築技術規則建築施工編所建議者
4. 國內工程現況與未來發展
5. 國外相關規範

其內容將依內政部建築研究所籌備處委託中
華民國營造業發展基金會所研訂之建築技術規則
施工編(草案)之建議項目：

1. 安全及臨時設施
2. 公共交通、公共衛生及公共設施之維護
3. 品質要求、試驗證明與施工技術之要求
4. 施工規則
5. 工程造價及施工期限

除上述項目外，還考慮到規範之適用範圍和
用語定義等。初部擬定之研究構架，將包括以下
內容：

1. 一般事項
2. 工地管理
3. 工程進度表、施工計劃等
4. 材料
5. 施工
6. 記錄

2.2.3 預期研究將達成之目標

各研擬之施工規範間有關適用範圍，用語之定義，標準之制定及需要整合統一或說明特殊者使能貫串各規範條例之間之關係

2.3 計畫進度

工作期限自民國八十二年八月一日至民國八十三年五月止，每月進度如下：

| | |
|-----|----------------------------------|
| 八 月 | 邀集專家顧問組成研訂小組，並召開研訂小組籌備會議；舉期初簡報 |
| 九 月 | 確立研究小組名單並開使進行相關資料的蒐集；召開工作小組第一次會議 |
| 十 月 | 相關資料研討，草擬規範大綱，召開工作小組第二次會議 |
| 十一月 | 彙整期中報告資料，研擬細部內容大綱，召開工作小組第三次會議 |
| 十二月 | 期中報告資料定稿，擬定細部內容草稿，召開工作小組第四次會議 |
| 一 月 | 召開期中報告，綜合整理已完成之各部規範，召開工作小組第五次會議 |
| 二 月 | 籌備座談會事宜，綜合整理期中報告意見，召開工作小組第六次會議 |
| 三 月 | 召開座談會，逐一討論細部內容大綱，召開工作小組第七次會議 |
| 四 月 | 綜合整理座談會相關意見，逐條討論細部內容，召開工作小組第八次會議 |
| 五 月 | 綜合討論有無疏漏或與法律相抵觸之處，召開工作小組第九次會議 |
| 六 月 | 本部規範完成，提交建築研究所，成果發表 |

2.4 研究人員之組織

參與本案職稱 在本研究計畫內擔任之工作項目

| 姓 名 | 服 務 | 單 位 | 現 職 |
|-------|------------------|-----|-------|
| 主 持 人 | 負責本計劃方針擬定及進度控制 | | |
| 陳 邁 | 宗邁建築師事務所 | | 主持建築師 |
| 共同主持人 | 協助主持人擬定計劃方向及進度控制 | | |
| 廖洪鈞 | 國立台灣工業技術學院營建系 | | 副教授 |
| 王啓元 | 毅成建設股份有限公司 | | 總經理 |
| 研 究 員 | 收集彙整國外資料及撰寫報告 | | |
| 柯德成 | 福住建設股份有限公司 | | 顧問 |
| 周智中 | 內政部營建署建築研究所籌備處 | | 組長 |
| 蔡綽芳 | 內政部營建署建築研究所籌備處 | | 研究員 |
| 研究助理 | 執行資料收集與整理，並彙整報告 | | |
| 何嘉凌 | 國立台灣工業技術學院營建系 | | 研究生 |
| 行政助理 | 協助辦理事務性及連繫等工作 | | |
| 陳蓮菊 | 宗邁建築師事務所 | | 秘書 |

2.5 相關意見討論

| 原研訂計畫建議大綱 | 修訂後內容大綱 |
|-----------|---------------|
| 壹、規範通則 | 第一章 一般事項 |
| 一、通則 | 第二章 工地管理 |
| 二、適用範圍 | 第三章 工程材料 |
| 三、用語定義 | 第四章 工程施工 |
| 四、標準制定 | 第五章 工程記錄 |
| | 第六章 移交接管 |
| | 第七章 工程造價及施工期限 |

2.6 結語與建議

從建築技術規則施工編研訂開始（民國七十九年），到各部規範系列性的計畫逐年研訂，至今（民國八十三年）已有四年。當規範通則完成時，此一計畫也將告一段落。而從這段規範研訂過程中，也體驗到過去業界因不太重視規範，以致於現在一談到規範，往往對其本身的定義不明時，而常有過高的期望或是不適切的要求等認知上的偏差。故在此結語中要再次地強調，希望大家對規範的含義先要有正確的共識，才能使規範的功能得以健全發揮。一般對規範的要求最易產生之混淆可規納為下列幾種：

- 一、規範非規則：『規範』的位階是在『規則』之下，因不同情況與實際需要所訂之細節，且具有相當的彈性，故在性質上應常作適時之修正，以符時效。『規則』需經立法通過，但因立法、修法不易，所以儘量以原則性之文字來訂定，因此兩者在條文訂定方面，其嚴肅性也不同。
- 二、規範不同於契約：規範一般都附在契約中，是契約的一部份，屬於技術層面的說明，而契約則重視權利義務精神之闡明，二者之間所發揮的重點不同，除非要特別強調某一觀點，否則不應錯列於各別的位階中。
- 三、規範非教科書：規範是針對某一類工程或工作的標準而訂定，非泛指所有此類工作之功能，故較著重於特定的工作或工程；教科書則是對各類工作作廣泛性的介紹。

四、規範不能當作聖經看待：由於規範是針對特定的工程依其特性所訂的規格，但即使是同一工程或工作都可能因時空轉變而有所改變，因此不應也不能將規範當作永久不變的聖經看待。而應該定期檢視，針對不合宜之處適時的加以修正，這是訂立規範與使用規範的人所應具有的最基本認知。

五、規範與補充規範的關係：這部系列性的規範係屬於基本的規範，也就是儘量把具有共同性的部份匯集而成，因此任何進一步的要求都需要針對工程之特性，由補充規範加以配合。本規範的性質與目的是較著重在示範性，因為它需要照顧的是最一般性的部份，而每個工程都有其特殊的部份，無法涵蓋在一般性的規範裡。一旦有了示範性規範後，就容易把需要補充的規範加列而使其更趨於完整。

經前述結語中所知，如何加強宣導，讓工程界對規範的功能有共識並瞭解其目的後，才能使規範發生效用。規範制定完成之後急需配合的重要工作。另外必須特別強調的是規範告一落後，並不表示就此完成，如何使規範發揮功能，必須有後續的常設組織，定期檢視與修訂。這工作與當初研訂規範同樣地重要，如果沒有後續的檢視，則幾年研究的成果，過不了多久就不再適用。致於後續工作該由誰來接手，可參照其他先進國家交由民間非營利事業機構或具有公正、公利性之組織來負責，因此目前建研所已

有的工作成果可以作為最好的示範，讓像建築師公會等團體來擔任推廣與修訂的工作，為提昇工程品質作進一步的努力。同時也建議這一類工作進行時，其組織成員最好包括具有實務經驗的建築師、營造業者、建管人員、與學者共同組成，才能照顧到各個不同立場，以免工作成果有不切實際的缺憾。

參、規範條文內容

第一章 一般事項

1.1 依據

本規範依據內政部建築研究所籌備處「建築技術規則建築施工編研訂計畫」訂定之。

解說：有關一般性主要結構工程和臨時性工程項目，以及公共交通、衛生及設施之維護，共分20部訂定之。

1.2 適用範圍

建築物之新建、增建、改建、修建與雜項工作物及拆除工程等均為本規範適用範圍。

1.3 規範相容性

除中央主管建築機關頒佈之法令另有規定者外，採用本規範以外之規格或標準者，其規範內容如符合本規範之要求，可視同合乎本規範之規定。

1.4 要求標準

凡一般建築工程施工，除另有更詳細或更特別之要求規定者外，均以本規範作為最低施工標準。若本規範與工程契約有不一致時，應依契約規定辦理。

1.5 規範內容

各部規範所共通事項及工程進行所需要之一般事項分述於本通則。

解說：本通則為記述有關各部規範之總論，可視為各部規範之補充。

1.6 規範採用單位

本規範原則上均採用公制單位。

解說：除少數單位習慣上沿用已久且不易換算成公制者外，其餘均採用公制。

1.7 格式(根據建築研究所統一格式)

1.8 規範用語。

1.8.1 工程契約——為完成特定工程，經起造人與承造人同意，以書面約定之承諾。

解說：工程契約含標單、投標須知、規範、說明書、圖樣、工程保證書及簽約前後所加入之各項附屬文件等。

1.8.2 設計圖說——指設計圖、規範、說明書及補充說明書等。

解說：以發生時間前後決定優先順位，後者優先於前者。

1.8.3 設計人——受起造人之委任依建築法之規定為起造人規畫、設計之建築師或專業工業技師。

解說：設計人為依法登記開業之建築師或專業工業技師及其授權之從業人員。

1.8.4 監造人——受起造人之委任依建築法之規定代表起造人執行監造工程施工之建築師。

解說：監造人為依法登記開業之建築師或專業工業技師及其授權之從業人員。

1.8.4 承造人——簽訂工程契約，承造特定工程者。

解說：承造人為依法登記開業之營造廠商。

1.8.5 起造人——簽訂工程契約，起造特定工程者。

解說：起造人為簽訂契約之業主。

1.8.6 專業廠商——起造人另行發包並與起造人簽訂工程契約之專業工程業者。

解說：例如依法登記開業之水電、空調、電梯等專業工程廠商。

1.8.7 協力廠商——協助承造人完成特定工程中之部份工程，並與承造人簽訂工程契約之協力者。

解說：承造人除親自施工之工程外，對部份工程與專業工程業者，簽訂契約承攬施工為慣例，該商為協力廠商，即再承攬人，俗稱小包。

1.8.8 建築基地——在建築線內或地權範圍內之法定施工用地。

解說：基地為工程目的物施工場所，俗稱工程現場。

1.9 實地勘查

承造人應於估價前親自到工程地點詳細勘查，以為估價和施工之參考。

解說：參照公共交通、公共衛生及公共設施之維護施工規範第三章公共設施、管線及行道樹等之調查、維護、遷移及復原，和安全設施與臨時設施施工規範第二章施工環境調查。

1.10 相關手續辦理

承造人應遵守相關工程之法規規定，工程施工需辦理之手續應迅速向主管建築機關與有關單位辦理。

解說：承造人應依規定向主管建築機關辦妥開工報告等手續、向勞工檢查所辦妥安全衛生手續、以及向其他有關機關辦妥相關手續等等。

1.11 疑義處理

承造人產生下列疑義時，應儘速通知監造人協議處理辦法。

- (1) 設計圖說內容不明確時、或內容產生疑義時。
- (2) 設計圖說與工地情況不符時。
- (3) 產生無法預期之情況，未能滿足設計圖說條件時。
- (4) 與專業廠商之間在圖說上有疑義時。

解說：應記錄協議經過與結果存查。

1.12 工程變更

1.12.1 輕微變更設計內容且不增減承攬金額時，應與監造人協議後施工。

1.12.2 工程之變更，除由設計人發給修正圖樣者外，皆以設計人書面通知方為有效。凡因是項更改而使造價或施工期限隨之有所增減時，應依契約規定辦理，若契約無規定時以協議訂定之。

解說：對工程變更之處理，設計人應有起造人之授權或認可。

1.13 工程協調合作

承攬工程如需與契約外其他工程同時配合施工時，應視進度、構造、細節、施工區分等，與該工程關係人協商，以求得不影響安全及總工程進度之目標。

解說：契約外其他工程包括起造人另行發包之電氣、給排水、冷氣、裝潢等等工程。

1.14 品質控制與品質保證

承造人應視實際需要訂定品質管理計畫，以確保材料、施工品質、所供應之設備及所辦理之工作，均符合設計要求。

解說：參照施工規畫規範第二章施工作業計畫第六節品質管理計畫。

1.14.1 品質控制應由承造人之工地組織人員辦理。執行施工材料與品質之確認，施工階段之查核，與成品之檢核，辦理經過與結果應保留記錄備查。

1.14.2 品質保證應由承造人派員辦理。查核工地品質控制記錄，並對重點工作抽驗，若發現不符設計要求時，應即要求工地改善。

1.15 專利使用

工程施工採用專利之施工方法或專利材料時，應由承造人取得專利權人或代理機構的同意。必要時，並應由專利權人或代理人指派專門技術人員指導，以免發生權利糾紛或方法之差異。

1.16 責任施工

凡圖樣或施工規範中訂明應由出品材料廠商或代理廠商責任施工之工作，承造人應充份瞭解責任施工產品內容，並協調配合施工。於完工驗收前，依設計人或監造人核准之各該廠商於其產品說明書中自定之保固年限提出保固切結書，並由承造人連帶具結保證。

1.17 工程保險

工程開工前應向國內保險公司辦妥營造綜合保險投保手續。

解說：參照安全設施與臨時設施施工規範第八章災害預防措施。

第二章 工地管理

2.1 總則

工地管理之責任應由承造人自行負責。

2.2 安全衛生與交通

施工期間承造人應遵照政府法令規定，隨時注意工地安全、公共交通、公共衛生及公共設施之維護，不得因施工之便利，妨礙公眾之權益。

解說：應遵照勞工安全衛生法及其施工細則、勞工安全衛生設施規則，營造安全衛生設施標準及道路交通標誌標線號誌設施規則等有關規定。參照公共交通、公共衛生及公共設施之維護施工規範第二章公共交通設施之維護、借用道路及騎樓打通，第三章公共設施、管線及行道樹等之調查、維護、遷移及復原，第四章公共衛生之維護。

2.3 工地整頓

工地範圍內之各種材料、機械器具等，應經常整理整頓、檢查保養、清掃，以保持工地之清潔。

2.4 施工機具及設備

承造人應備妥充足之機具和設備數量，且不得因機件失靈，零件不足而延誤工期之情事。

2.5 防止事故、災害及公害之產生

承造人應遵守有關法令之規定，確實保護工地內及其週邊之建築物、道路、埋設物、行人等，使不受災害；為防止工地內之事故、火災、竊盜等發生，對具有危險之處所應詳加檢查；施工中對噪音、振動、灰塵、閃光，應作適當措施以防止公害發生。

解說：參照公共交通、公共衛生及公共設施之維護施工規範第四章公共設施之維護與施工規畫規範和第三章第四節災害防治，緊急應變。

2.6 緊急事故處理

一旦發生事故，或有發生灾害或公害之虞時，應迅速採取行動處理，並把經過立刻報告監造人及起造人，若監造人對處理方式有指示時，應遵照辦理。

解說：參照施工規畫規範第三章第四節災害防治，緊急應變。

2.7 工程之保護

2.7.1 既存部份、施工完成部份及尚未使用之材料等，如有污染或損傷之虞者，應以適切方法保護之。

解說：工程目的物之一部份於施工進行時或臨時使用（如電梯，樓梯等），其外露造形部份有損傷之虞者，必須以適切方法保護之。

2.7.2 已受損傷部份應迅速修復成原狀，若修復不易時，應與監造人協商處理。

2.8 工程產生物之處理

2.8.1 施工中產生物如地下埋設物、土石方等，均需全部運出場外處理，處理時應遵守有關規定辦理。

2.8.2 如發現埋藏文化財或危險物時，應立刻停止作業，告知監造人並依有關規定處理。

2.9 指導協力廠商

凡設計圖說及監造人之指示、確認、協議決定之事項，與確保勞工安全衛生有關事項，承造人必須讓協力廠商及作業人員充份了解。

解說：有關勞工安全衛生依據勞工安全衛生法組織之安全衛生管理體制，遵守有關法規辦理安全衛生管理。

2.10 完工清理

完工時對工程目的物、工地內及週邊均須整理清掃並經檢查確認。

解說：包括臨時設施之拆除及施工中短暫使用部份工程目的物之清掃。

第三章 工程材料

3.1 總則

3.1.1 除臨時設施與設計圖說特別指定之材料外，所用工程材料均應為符合規範之新品。

解說：非使用於新建之永久性工程者，可依功能性和安全性考慮後，得不使用新品（如擋土支撐、模板等）。

3.1.2 設計圖說有符合中國國家標準（CNS），或其他相關規定之指定材料，應以有標記或附有規格證明者為準。

3.1.3 若指定材料中如確有難以購置者，而須使用同等品時，應經設計人及起造人之同意後採用之。

解說：同等品者應符合設計原意；不影響設計之空間及尺寸；品質相當、規格性能相符；可用性相當、無損美觀；不需更改施工方法；不涉及加減帳。

3.1.4 材料之顏色與花樣應於規定時間提出樣品，經起造人與設計人同意後採用之。

3.2 材料進場

進場材料承造人應先確認其是否符合規範要求，必要時檢附證明文件以書面提報監造人。

解說：核對訂貨單與交貨單，查對標記或規格證明書，確認品質、性能、規格、尺寸、形狀符合設計圖說條件。

3.3 材料試驗及材料檢驗

3.3.1 依規定應辦理之材料試驗及檢驗，應由承造人執行，必要時會同監造人執行。

解說：材料檢驗一般分為抽樣與全數檢驗，對特殊製品應全數檢驗，量產製品通常用作抽樣檢驗。

3.3.2 試驗或檢驗通過之合格材料進場後應妥善保管，不合格材料應即運離工地並迅速補送，不得影響工程之進行。

3.4 供給材料

3.4.1 起造人供給材料之種類、數量、交貨地點等應於契約之供給材料清單中列明。

3.4.2 供給材料不符合設計規範要求之品質時，應以書面報告起造人與監造人。

3.5 供給機具

- 3.5.1 起造人供給機具之種類、數量、交貨地點等，應於契約之供給機具清單中列明。
- 3.5.2 供給機器由起造人會同試運轉後交承造人使用。
- 3.5.3 承造人接管供給機器後應妥善保管使用，完工後按契約規定處理。

第四章 工程施工

4.1 總則

承造人應依照設計圖說與監造人認可之工程進度表、施工圖施工。

4.2 工程進度表

- 4.2.1 開工前承造人應擬定工程進度表，並經監造人認可後，依進度表按序施工。
- 4.2.2 工程進度表如需變更時，應即告知監造人，並經起造人同意後，變更進度表。
- 4.2.3 承造人應配合起造人另行發包之其他專業工程承攬人，相互協調合作並包括與專業工程之間施工進度、程序之配合安排。

解說：參照施工規畫規範第二章第四節工程進度計畫。

4.3 施工計畫書

- 4.3.1 工程施工前按規定製作施工計畫書提報監造人。
- 4.3.2 承造人應配合起造人另行發包之其他專業工程承攬人，相互協調合作並包括與專業工程間之施工計畫。

解說：參照施工規畫規範第二章施工作業計畫，第三章施工現場管理，第四章材料管理，與第五章公共交通之維持及其相關計畫。

4.4 工程放樣

開工前，承造人應會同監造人（必要時由起造人會同）施測建物位置，並設置測量標誌及適當間距安裝樣板。樣板安裝經監造人複驗確實後，承造人始可施工，施工時務使尺寸、位置正確。工地內之所有標誌及量測樁橛，承造人應確實負責維護。

解說：參照安全設施與臨時設施施工規範第三章測量放樣

。

4.5 施工大樣圖及樣品

4.5.1 凡設計圖說指定及必要之施工大樣圖及樣品，承造人應儘速提出並經認可。

4.5.2 施工大樣圖於送審前，應與契約以外之其他相關工程之承包商協調配合。

解說：參照施工規畫規範第二章第五節施工大樣圖計畫。

4.5.3 施工大樣圖及樣品之送審應符合設計原意。

4.6 工程日報表及報告文件

- 4.6.1 工程日報表之格式應經起造人與監造人認可。
- 4.6.2 承造人應每日填寫工程日報表，提報工程進度、出工人數、材料進場、氣候等相關資料。
- 4.6.3 施工中監造人認為必要而指示之項目，承造人應把其狀況或結果以書面提出報告。報告書之書寫方式、提出方法、時間等，承造人應按監造人規定格式辦理。

4.7 工程檢驗

- 4.7.1 工程檢驗原則上由承造人自行辦理。
- 4.7.2 工程進行期間監造人得經常、定期或重點作各種必要之檢測及調查，承造人應給予一切方便與合作（包括局部停工），不得因而藉口要求補償或延期。
- 4.7.3 經檢驗有不合於設計圖或規範者，或有不當措施危及工程安全者，承造人應即依指示作無償之改善，拆除重做或廢棄，且在未改善前，不得擅自施工或使用。

解說：參照施工規畫規範第二章第六節品質管理計畫。

4.7.4 依設計規範或經監造人指定，施工後無法檢驗或檢驗有困難者，應事先告之監造人施工時間，由監造人員決定是否要會同施工。

解說：如混凝土內埋設物、或隱蔽部份等。

4.8 工程檢驗附帶試驗

試驗場所、試驗方式及試驗費用均依照契約規定辦理。

解說：工程檢驗除以目視量測尺寸核對外，尚有確認強度施作之試驗。如混凝土品質（坍度、空氣量、強度）、地耐力、鋼筋強度等。

4.9 完工檢驗

工程完工時由承造人自行檢驗，確認符合設計規範後，提出完工報告書，向起造人申請驗收。

4.10 工程驗收

- (1) 起造人得會同監造人與承造人，對完成之建物辦理工程驗收，驗收結果製成記錄。
- (2) 驗收不合格部份，開列補修通知單訂定補修期限，承造人應於期限內補修完妥。
- (3) 補修完妥後，承造人應向起造人申請複驗。

第五章 工程記錄

5.1 工程記錄

- 5.1.1 需要認可或協議事項，應記錄其內容與過程，經起造人與承造人雙方確認簽章存查。
- 5.1.2 試驗及檢驗事項與可以證明符合設計規範之文件，應製作記錄並整理，監造人需要時即迅速提供記錄或記錄影本。
- 5.1.3 監造人指示事項及確認內容應按前條文辦理，惟輕微事項可以省略。

5.2 工程照片

- 5.2.1 依需要或規定，於工程進行時，需攝取適當不同角度之工地進度照片，記錄工程之進度及施工過程中之重要部份。

解說：照片須註明工程名稱、地點、日期。照片之尺寸及照相本之規格按契約或監造人之規定辦理。

- 5.2.2 工程完工時應按規範規定攝取竣工照片，除辦理應辦手續使用外，並按規定提送起造人與監造人。

5.3 竣工圖

- 5.3.1 竣工圖為該工程實際施工結果之確實記錄，承造人應在工程進行時，對每一工程階段之施工結果作成記錄，並提送監造人核備。
- 5.3.2 工程完工時，承造人應參照各階段工程記錄，繪製完整清晰之竣工圖，供起造人將來在使用維護及管理上之需要。

5.4 竣工文件及其他

工程完工時，應依工程契約所規定日期，製作有關文件提報起造人，以備移交時之用。

解說：包括接管書、竣工圖、設備說明書、竣工照片、建物使用手冊、附屬品（鑰匙等）、其他。

第六章 移交接管

6.1 使用執照

工程完工後，承造人應即負責請領使用執照，並協調水電承包廠商等完成一應必須之工作，俾能及早接水、接電，供起造人使用。

6.2 移交時之文件和物品

工程竣工移交接管時，承造人應會同監造人整理下述文件、物品等，連同目的物由起造人接管，並需要協助起造人正確營運建物、設備。

- (1) 竣工報告與接管書。
- (2) 鑰匙清冊與鑰匙箱。
- (3) 契約或規範規定之備料及物品（包括設備之備品）。
- 。
- (4) 工具清冊與工具箱。
- (5) 建物使用說明書。
- (6) 按規定之竣工圖與其他資料、材料、器具類。

6.3 部份使用

工程完工前起造人需要使用已完成部份時，除依照契約條款辦理外，起造人應於承造人移交接管該部份建物、設備後，方得部份使用。承造人並開始該部份之保固責任。

6.4 正式使用與保固責任

起造人應於承造人移交接管該建物設備後，方得正式啓用。承造人並開始其保固責任。

解說：依法未移交接管前，承造人仍需負安全衛生之責任及享有法定之權利。

第七章 工程造價及施工期限

7.1 工程造價

- 7.1.1 工程造價包括規畫、設計、試驗、施工、管理、安全衛生、保險、稅捐等契約規定之項目，以及施工規範中所要求之事項之費用之總計。
- 7.1.2 起造人應依照品質之要求編列發包預算，以確保施工品質。

7.2 施工期限

- 7.2.1 自開工日起至完工日止稱為施工期限。通常以日曆天或工作天計算。

解說：起造人應依施工難度與品管要求逐項估算工期，為工程安全與工程品質計，不應以搶工縮短工期估算。

- 7.2.2 如遇障礙因素或變更設計致無法全面施工時，應由雙方議定延期日數。

解說：工程開工、停工、復工、完工，承造人均應即以書面報告起造人。

7.2.3 如因天災人禍非人力所能抗拒者，致需延期完工時，應由雙方議定延期日數。

7.2.4 除契約另有規定者外，日曆天與工作天之計算如下：

(1) 日曆天

依勞動基準法第三十七條規定之國定假日、民俗節日及星期日，均不計工期。

解說：(1)國定假日：元旦、青年節、勞動節、教師節、國慶紀念日、台灣光復節、總統 蔣公誕辰紀念日、國父誕辰紀念日、行憲紀念日等國定假日，依國定放假日數免計工期。

(2)民俗節日：春節七日、清明節二日、端午節一日、中元節一日、中秋節一日免計工期。

。

(3)星期日免計工期。

(4)投票日免計工期。

註：國定假日與民俗節日放假及補假情形，以行政院人事行政局公佈為準。

(2) 工作天

- a. 全日晴天或陰天均以一工作天計。
- b. 上午晴天，下午雨天，以半工作天計。
◦
- c. 上午雨天，下午晴天，則不計工作天。
◦
- d. 例假日及依勞動基準法第三十七條規定之國定假日、民俗節日及星期日，均不計工作天。

肆、參考文獻

A. 中文著作部份：

1. 內政部建築研究所籌備處
《建築技術規則建築施工編研訂計畫》
2. 建築法
3. 台灣省政府住宅及都市發展局辦理工程工期核算要點
4. 高雄市政府所屬各機關辦理工程工期核算要點
5. 台灣省煙酒公賣局暨所屬各單位辦理工程工期核算要點
6. 台北市工務局新建工程處合約
7. 台北市政府國民住宅處工程合約
8. 國立台灣大學醫學院附設醫院整建計畫主體工程
《台大醫院興建工程契約圖說》
9. 台北市捷運局
《捷運系統契約圖說》
10. 台灣電力公司
《台電標準契約圖說》
11. 中興工程顧問社
《中興工程顧問社契約圖說》

B. 外文著作部份：

1. 日本建築學會
《建築工事標準土樣書(JASS 1)》

伍、附 錄

建築技術規則施工篇相關規範之研究—— 規範通則之研訂

研訂小組第一次會議會議記錄

時間：八十二年九月八日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
何嘉浚

會議內容：(節錄)

1. 本報告之內容應先以建研所之建議內容為主要構架，爾後再將本小組之意見加入。
2. 原則上期初簡報日期訂定在十月舉行。
3. 期初簡報之內容包括研訂大綱及說明即可，至於詳細的內容則待本小組討論過後再發表。
4. 本研究案擬聘請營建署及其他工會中對法規較瞭解之相關人員不定期參與本研究案。
5. 關於一些較專業的規範通則，諸如：混凝土、擋土牆...等，在進行討論時，擬聘請該規範之主持人列席，以確保整部規範之完整性及共通性。
6. 因本通則所應涵蓋之內容相當廣泛，而且其研究的方向不容易確定，故建議召開一先期會議，召集營建署、建研所及其他公會之相關人員共同討論，以確定本通則將來之研究方向。

建築技術規則施工篇相關規範之研究—— 規範通則之研訂

研訂小組第二次會議會議記錄

時間：八十二年十月二十日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
蔡綽芳 何嘉浚

會議內容：(節錄)

陳 邁：本通則於前言部份會將制訂目的及研訂整部規範的來龍去脈詳細說明。

蔡綽芳：希望於本通則之前言部份便將本規範與規則，甚至工程契約之間的關係釐清，以免將來使用者會誤用。

陳 邁：施工說明書與規範的制訂目的並不相同，所以不能混為一談，更不能納入本通則中。

王啓元：建議於本通則的第一條條文中，說明本部規範的法源根據，至於法源根據則請蔡小姐提供。

蔡綽芳：1. 建議將整部規範的撰寫格示亦納入本通則之中，以利使用者方便使用。

2. 建議將本部規範與各相關技術規則之間的關係於本通則中說明。

廖洪鈞：請蔡小姐將已經完成的各部規範各拿一本給本小組，以利本通則之撰寫方便。

王啓元：關於已經完成的各部規範中若與本通則相互抵觸時，應如何處理？以及各部規範中若與本通則有重複時，是否應刪除？

陳 邁：本通則中之用語與用詞應符合相關法令，所以若其他各部規範中有與本通則相抵觸時，則以本通則為準，並且建請建研所要求該部規範的撰寫人修改或刪除。

柯德成：關於所引用的單位，因為有些英制單位在工程界中使用已久，且不易改成公制單位，諸如水管尺寸，所以關於單位的部份不要硬性規定一定要公制單位，而應改成除了少數沿用已久的單位以外，其餘單位均採用公制單位。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——

規範通則之研訂

研訂小組第三次會議會議記錄

時間：八十二年十一月三十日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
蔡綽芳 何嘉浚

會議內容：(節錄)

陳 邁：本計畫依規定需於十二月二十日提出期中簡報資料，所以今天的會議結束以前，應將目前已經完成的部份整合，並交由何嘉浚整理。

廖洪鈞：關於其他各部規範並沒有名詞解釋的部份，所以是否需將名詞解釋納入本通則之中？

蔡綽芳：希望廖老師將所需要的資料清單交給我，由建研所來代為蒐集。

陳 邁：關於用語定義應於本通則中明定之，至於其他各部規範中所採用之用語，則應與本通則相同，若有差異時，則應由建研所將來作總整合之工作。

廖洪鈞：建議於近日內便將各部規範中的用語定義整理出來，已方便撰寫。

陳 邁：若其他各部規範中所引用的用語及定義與本通則

有所抵觸時，應以本通則為準，並以書面建議其他各部規範的撰寫人修改。

柯德成：察看其他各部規範後發現，所使用的單位十分複雜，而本通則中已有規定除了較特殊的單位以外，一律均採用公制，所以應以書面告知各部規範的撰寫人修訂之。

王啓元：建議將各部規範中較具一般性的部份節錄納入本通則中。

陳邁：本通則撰寫的用意為將各部規範中較具一般性的條文納入，所以希望廖老師能利用時間將屬於本通則的部份節錄出來，至於較特殊的部份則應交由各部規範自行訂定。

陳邁：本通則所引用的法源係為建築技術規則，所以所採用的用語應以建築法為基準，而非民法或其他單行法。

蔡綽芳：本通則目前的撰寫格式與建研所的規定並不盡相同，尤其是分章分得不是很恰當，但因礙於期中簡報的報告方式，所以目前建議還是維持原狀，待完稿之後再行修改成規定格式。

陳邁：請各位委員能將今天討論的意見稍做修改後，統一交給廖老師或何嘉凌修改。下一次開會暫訂於十二月八日，希望各委員屆時能撥空參加。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研訂
研訂小組第四次會議會議記錄

時間：八十二年十二月八日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
蔡綽芳 何嘉浚

會議內容：(節錄)

陳 邁：關於法源根據，請蔡小姐於近日內提供。

王啓元：建議本規範中各節的條文均能寫出一個章節標題，以利目錄的製作及將來使用者方便翻閱。

柯德成：關於專業廠商與協力廠商之不同點在於，專業廠商為業主發包的廠商，而協力廠商為承造人發包共同協助完成該工程者，所以協力廠商的監督權在於業主本身，除非業主委託承造人代為監督，所以專業廠商的地位與承造人相平等。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——

規範通則之研訂

研訂小組第五次會議會議記錄

時間：八十三年一月十九日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
蔡綽芳 何嘉浚

會議內容：(節錄)

陳 邁：關於本通則的名詞部份尚嫌不足，所以應多編列，
諸如責任施工，希望柯先生能補述之。

王啓元：建議將實地勘察所應注意的事項及責任，也應列入。

蔡綽芳：建議將條文的參考文獻及出處亦納入本通則中。

柯德成：本通則制訂的意義為整篇規範的前言，所以一些較為特殊或零碎的部份，不應於本通則中說明，而應自行去參考其他相關規範。

陳 邁：關於第四章中，尚缺放樣一節，請柯先生補述。

王啓元：關於專利使用一節中，應該不只規定工法，而應連使用材料一併規定。

建築技術規則施工篇相關規範之研究—— 規範通則之研訂

研訂小組第六次會議記錄

時間：八十三年二月二十四日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
蔡綽芳 何嘉浚

會議內容：(節錄)

廖洪鈞：關於期中簡報所提出的意見當中，有以下二點較為重要：

1. 通則中應說明設計與施工之間的關連性以及重要性。
2. 若設計圖說無法施工時應如何處理？以及應由誰負責處理？

陳 邁：本通則於前言部份便會將各施工單位之間的權責劃分清楚。

廖洪鈞：期中簡報時有人提及防水工程以及放樣是否應納入本通則之中。

柯德成：因為防水工程不獨立發包，所以不列入本通則之中。至於放樣則已經加入了。

廖洪鈞：關於施工大樣圖應由誰來繪製，是否也應於本通則中詳述？

陳 邁：關於施工大樣圖的繪製人員及應繪至何種程度，
應於雙方合約中明訂，而不應於本通則中說明。

廖洪鈞：關於日曆天的規定與一般工程界的認定並不盡然
相同，是否有統一的必要？

王啓元：關於日曆天與工作天的規定，係來自於勞基法，
所以本通則中所定並沒有錯，但可於解說中將本
通則中所採用之計算方法的出處說明一下，以免
產生誤導。

陳 邁：因本通則所定的各項條文均與工程合約牽連頗大
，所以為避免將來產生問題或造成窒礙難行，建議召開座談會，以吸取工程界的經驗以及聽聽他
們的意見。

柯德成：本通則中有提到，”除契約另有規定者外.....
.”，所以還是以契約為第一優先，本通則只是提
供一個參考。

王啓元：因本通則之制訂與工程合約之牽連頗大，故建議
蒐集各公立機關的合約樣式，諸如台北市政府、
高雄市政府等等機關，當成本通則之參考文獻。

陳 邁：建議將假設工程亦納入名詞解說當中。

柯德成：關於驗收後若不符合規定，則應有固定的期限使
其修正完成，至於修正期限的長短，則應交由工
程合約中自行訂定之，本通則中不硬性規定。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研訂
研訂小組第八次會議會議記錄

時間：八十三年四月十四日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
何嘉浚

會議內容：(節錄)

柯德成：關於座談會的意見，有下列幾項回覆：

1. 本人還是贊成將法源根據併入條文中，因法源係本部規範的中心，所以應於本部規範一開始便詳細說明之。
2. 因營造業法尚未出爐，所以本通則所採用的名詞係出於建築法，待將來營造業法出爐之後再行修改之。
3. 關於請法律顧問幫忙校閱本通則一事，則請建研所代為處理。
4. 因為在建築法中並沒有關於業主與設計者的規定，所以本通則中亦無這二個名詞。
5. 若甲乙雙方意見不同時，應由合約中自行規定處理方式，或交由仲裁處理，而不應於本通則中說明。

陳 邁：本通則之制訂意義並非統合各部規範，而是將各部規範中重複的部份提到本通則中說明，至於較特殊的部份，則請自行參考各部規範。

王啓元：本規範所規定的事項不能太原則性，否則便失去參考價值。

陳 邁：建議應於用語定義中補述監造人一詞。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研訂
研訂小組第九次會議會議記錄

時間：八十三年五月十七日

地點：宗邁建築師事務所

出席人員：
陳 邁 王啓元
廖洪鈞 柯德成
何嘉浚

會議內容：(節錄)

廖洪鈞：建議將R.1.4 刪除，或者納入1.5之中。

蔡綽芳：因監造人、承造人、起造人係為法定名詞，而且與本通則中所定義的不相同，所以建議修改之。

柯德成：將用語定義中所有的”人”改成”者”，並且將建築法中的規定納入解說中。

蔡綽芳：建築基地並非一定在地權範圍內，有時甚至大於地權範圍，所以應加以修改。

陳 邁：關於責任施工，若規定不詳細或用語有誤，則容易造成承包商無辜受害，所以用語方面應審慎。

柯德成：所謂使用同等品，一定要在難以購置的前提下才可以使用。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研究
期初簡報會議記錄

時間：八十二年八月十三日

地點：內政部營建署建築研究所籌備處大會議室

出席人員：（略）

會議內容：1. 計畫主持人報告研究成果

2. 相關意見之討論

一、計畫主持人報告研究成果：（略）

二、相關意見之討論（節錄）：

1. 建議營建署建管組能派員抽空一起參與研究過程，
以求規範的落實。

回覆意見：非常歡迎相關單位能派員參與本研究小
組。

2. 希望能將目前工程界常用的準則中與本規範相容的
部份納入通則中。

回覆意見：本研究小組會斟酌辦理。

3. 關於“特殊工程”是否應納入本規範之中。

回覆意見：因“特殊工程”所涵蓋的範圍太廣，若
納入本規範中會顯得太複雜，所以不適
合納入本通則中。

4. 請考慮“用語定義”如何周詳的包含於通則之中。

回覆意見：關於“用語定義”，係參照建築法的定
義。

5. 建議將“基本通用規範”納入通則中。

回覆意見：關於“基本通用規範”，因為一來素質參差不齊，二來無法明確的定義何謂“基本通用規範”，為避免造成工程界使用困難，所以不納入本通則中。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研究
期中簡報會議記錄

時間：八十三年一月二十五日

地點：內政部營建署建築研究所籌備處

出席人員：（略）

會議內容：1. 計畫主持人報告研究成果

2. 相關意見之討論

一、計畫主持人報告研究成果：（略）

二、相關意見之討論（節錄）：

1. 請於通則中說明設計與施工的關連性以及如何相輔相成。

回覆意見：會於本通則的前言部份詳細說明之。

2. 若設計圖說無法施工時，應該如何處理？請說明之。

回覆意見：處理的過程以及相互間的責任，應於工程合約中訂明，而並不適合納入本通則中。

3. 建議將防水工程亦納入通則中。

回覆意見：防水工程不獨立發包，所以不應納入本通則中。

4. 建議將放樣的重點項目納入通則中。

回覆意見：已經遵照辦理了。

5. 施工大樣圖應如何繪製？以及應由誰來繪制？應於通則中詳細規定。

回覆意見：施工大樣圖的繪製方法應於合約中說明，而並非在本通則中說明。

6. 關於通則中日曆天的計算方式與一般工程界所使用者不盡相同，請說明之。

回覆意見：本通則關於日曆天的計算方式，係根據勞基法以及參考各公立機關合約的計算方式，所以應該無誤，希望工程界能廣泛採用之。

中華民國建築學會
修訂建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研究
第一次座談會會議記錄

時間：八十三年三月十七日（星期四）

地點：內政部建築研究所籌備處大會議室

主席：陳邁建築師

出席人員：如附表所示

討論事項：

張德周組長：1. 規範的用意為補述規則之不足。

2. 關於本規範的法源根據不妨以『制訂說明』來說明即可，而不需要列入條文之中。

回覆意見：本小組還是認為照原意較妥當。

王慶煌教授：1. 本規範的用語應與營建署之營造業法統一。
。

2. 希望本規範初稿完成後，能交由律師或法規會來對文字及用語加以修正，以確保本規範用語的正確性，並且可以避免將來產生爭議。

回覆意見：會建請建研所代為處理。

陳勇男建築師：因目前工程界所使用的規範眾多，而且素質參差不齊，故建議本規範能將這些規範的疑義釐清，以方便工程界所使用。

回覆意見：本規範當初制訂的原因是因為基於目前工程界所使用的規範眾多，而且品質參差不齊，所以才由內政部建築研究所來打頭陣，先訂出一套較完整的規範出來，至於其他特殊工法的規範，則交由民間的團體自行編訂。

張德周組長：本規範中關於增建、新建、改建等的規定，應與營造法相符合。

回覆意見：遵照辦理。

林醒嵐先生：希望本準則能將目前工程界中有疑義之處加以釐清，並統合之。諸如：1.11中的規定，市政府與營建署的處理方法便不相同，所以應該統合之，以防止合約的規定與本準則的規定相抵觸。

回覆意見：本規範之制訂，係希望能使百分之九十以上的工程適用，至於較特殊之處，則請自行於雙方合約中明訂。

黃仁鋼先生：關於本準則中所列的規範用語，希望能與建築法相同，以免令工程界造成使用上的不便。

回覆意見：遵照辦理。

賴景波總工程師：1. 關於規範用語方面，大都只針對營造業來加以規定，而未對業主或設計者來規定，希望補述之。

2. 當甲、乙雙方對於處理問題意見不同時，而造成間歇時間，致使工期延誤時，應該由誰來承擔責任，請補述之。

回覆意見：本規範係針對通用事項而言，至於其他特殊事項，則應自行於合約中訂定，而不在本規範的範圍之內。

陳宗禮委員：規範的用意並非強制規定工程從業人員，而是希望協助工程從業人員能輕鬆的達到合約甚至法規的要求，所以其條文的撰寫比較屬於技術性，至於其他類似責任歸屬、權責劃分等比較屬於行政上的問題，則不應出現在本規範之中，而應自行於合約中明訂之。

陳筱震經理：1. 於 1.9.3 中加述“或起造人派任之單位或委託之顧問公司”。

2. 關於“協力廠商”是否可依勞安法的定義，改成“再承攬人”。

3. 關於 1.12(3)“未能滿足設計圖說時”改成“未能滿足合約要求時”。

4. 關於 1.13.2 中所提到的“建築師”應改成“起造人”。

5. 關於 R.1.14 應改成“發包而與約定工程有施工介面相關連之工程”。

6. 關於 1.16“依建築師核可之廠商”應改成“依起造人核可之各廠商”。

7. 關於 2.6 應改成“..... 應迅速採取行動處理，並把經過依契約規定，通報監造人。”

8. 關於 2.8.1“應遵守有關規定辦理”改成“應遵守契約規定辦理”。

9. 關於 3.1.1 及 3.1.2，“設計圖說”應改成“契約”。
10. 關於 4.1 應改成“承造人應依照設計圖說及規範與監造人……”。
11. 關於 4.5.1 應改成“設計圖說及規範指定及……”。
12. 關於 5.5 應改成“工程完工後，如契約規定由承造人請領使用執照者，承造人應即……”。
13. 關於 R.7.2.3 應改成“……，承造人均應於契約規定時效內，以書面報告起造人。”

回覆意見：會審慎考慮後處理之。

- 吳冰科長：
1. 關於本規範之用語方面應明確，而不要出現模稜兩可的語句，諸如“原則上”。
 2. 希望主持人能參考其他的法規或規範，若與本規範的內容有重複者，不妨略去，但若有相異之處，則請修改或補述之。
 3. 關係章節的編排方面，依照建研所所定的大綱而言，本通則係屬於第一章，所以於本章的內容方面，則不應再分章，而應分節來編排。
 4. 關於本章七節的編排方式，希望能以“工程行為”來分節，而不要以“工程項目”來分。

回覆意見：關於本章之所有架構，係來自於建研所的規定，所以若有不妥之處，則應由建研所來對整個研究案做整體的評估後，再做決定。

陳勇男建築師：關於1.4及1.5的條文，似乎有些排外性，所以希望能對文字稍做修正。

回覆意見：本規範當初制訂的原則係針對百分之九十以上之工程適用性，所以對於一些並非通用性的工程，則應自行訂定補充規範，但希望能以本規範為藍本，如此一來才不會越來越複雜。

范文憲副理：1. 關於竣工圖應由誰來繪製，請補述。

2. 目前工程界訂定的契約中，對於日曆天及工作天的定義皆不盡相同，所以建議交由各廠商於契約中自行訂定，而不要於本規範中嚴格定義之。

回覆意見：關於這方面的問題應自行於雙方合約中訂定，而不宜於本規範中要求。

王慶煌老師：本規範中，所給予監造人的權責很大，但相對的給予起造人的權責卻不足，請考慮修訂之。

黃仁鋼先生：本規範中，對於監造人所擁有的權責係由起造人所授權，所以條文中應修改為”監造人或起造人”。

回覆意見：關於用語部份，會請建研所委託法律專家處理之。

建築技術規則施工篇相關規範之研究——
規範通則之研究
聯合研討會會議記錄

時間：八十三年六月二日

地點：國立台灣大學應用力學館會議室

出席人員：（略）

會議內容：1. 計畫主持人報告研究成果

2. 相關意見之討論

一、計畫主持人報告研究成果：（略）

二、相關意見之討論：

邱昌平教授：建議將本通則之內容修改如下

1.9 規範用語

1.9.3 監造人——受起造人之委任一建築法及其他相關法令之規定代表起造人執行監造.....。

(請補加) 設計人——受起造人之委任依建築法及其他相關法令之規定為起造人執行規畫設計之人員或單位。

回覆意見：遵照辦理。

1.9.5 起造人——簽定工程契約，起造特定建築物及其相關工程之人。

(請補加) CM ——於施工階段代表起造人實施品質保證之人或單位。

回覆意見：因CM並非法定名詞，所以不納入本通則中。

1.13 工程變更

1.13.2 工程之變更，除由設計人發給修正圖樣者外，皆以設計人書面通知方為有效。凡因.....。

R.1.13.2 對.....之處理，設計人應有起造人之授權或認可。

回覆意見：已遵照修改。

1.16 專業廠商及協力廠商責任施工

建議將文中之“建築師”改為“設計人或監造人”。

回覆意見：因專業廠商本身即必須責任施工，所以不須於本通則中再說明，故故本節更名為責任施工。建築師已遵囑改為設計人或監造人。

2.1 總則

工地管理之責任應由承造人負責，並由監造人監督及糾正。施工前承造人應提出工地管理計畫書經監造人核可。

回覆意見：於『施工計畫』規範中，已有詳細的說明。

3.1.3可使用同等品，但應與監造人協議決定，惟與人命安全相關之材料的使用須經設計人核可。

回覆意見：不論所使用的材料是否與人命安全相關，使用同等品都必須經過設計人與起造人同意。

4.1施工。若有疑義，監造人或設計人應接受承造人之要求提出說明。

回覆意見：關於疑義處理部份，已於1.12節工程變更中有詳細的說明。

4.7.1 施工檢驗由承造人辦理，監造人隨時查驗，必要時應由起造人、監造人及承造人共同查驗。
承造人須定期提出施工檢驗報告書。

回覆意見：於4.7.2節中已有詳細的說明。

4.9 完工檢驗

工程完工時由承造人會同監造人辦理檢驗，確認符合設計規範及工程契約要求後，提出完工檢驗報告書連同施工檢驗報告書，向起造人申請驗收。

回覆意見：完工檢驗係強調承造人本身之自行檢驗，至於正式驗收手續，已於4.10節工程驗收中說明。