

114土木技師第7名、高普考第25名雙榜 九華學員鍾保寅

九華土木技師上榜心得分享

各位九華的夥伴大家好，我是114年考取土木技師的學員鍾保寅，目前正在南部的公職工作。很幸運可以在114年通過高考三級（25名）、國營聯招初試及土木技師考試（7名），因此想將這段備考歷程，分享給正在努力的學員們，希望能對大家有所幫助。

一、讀書背景與整體規劃

我大學畢業於中興大學應用數學系，對土木工程相關科目其實相當陌生。大四時決定轉換跑道準備土木研究所，因而選擇九華補習班補足這幾年未接觸到的知識。111年順利考上台科大、交大與中興土研所（結構組）後，決定留在台中就讀，也因此能夠常來九華上課，並在開學前先將九華的課程完整看過一輪並做筆記，但當時只是建立初步印象，研究所期間也以研究與論文為主，幾乎沒有複習考試內容。

114年1月畢業後，2月開始全職準備技師考試，幾乎等同從零開始，規劃一週行程為：6天讀書、1天打工，利用打工的時間出去走走。

當時給自己設定的目標是：高考前要完全搞定高考範圍（材力、結構、RC、土力、營管、材料、測量），至於基工、鋼構等技師考科目則於高考後全力準備複習。

二、老師與課程心得

(一)材力、結構學、RC

跟著**李奇謀老師**解題絕對不會錯。李老師總能引導我們由簡入繁的去解決難題，即使是看起來相當複雜、耗時的題目，也能透過老師清楚的拆解與解釋，讓學員快速抓到解題核心，題目寫起來也相當有安全感。

(二)鋼結構

於完全沒有鋼構基礎的我而言，**林沖老師**的正課班幫助我非常。老師不只教公式，更詳細說明每一個公式背後的推導邏輯，以及早期工程師制定規範數值的原因，讓我能建立完整且有系統的鋼結構分析觀念。此外，**周耘老師**的題型班將結構設計的重點觀念進行整理，也發明了許多口訣，讓我在複習時非常有效率。

(三)土壤力學、基礎工程、工程地質

謝安老師總能把看似困難的題目講得非常輕鬆。許多複雜題型，其實都源自於課堂中反覆強調的基本觀念，老師在解題時會直接點出對應的觀念，只要跟著老師傳授的觀念解題，其實題目沒有那麼可怕，就像老師所說，大地工程不是一個會拉低平均的科目，而是一個可以拉高分的科目。

(四)施工法、材料學

林暉翔老師的講義會將各種常考工法的流程、優缺點，以條列與圖解方式清楚呈現，讓背誦科目不再只是死記。老師也分享了背誦科目拿高分的技巧，讓我在施工法與營建管理這兩科的表現明顯超過原本設定的目標。

(五)營建管理

洪七老師的營建管理讓我了解到，營管並非純粹的背誦科目。老師透過生動的講解，將實務經驗帶入課本內容，計算題也會在課堂中一步步帶著學員練習，使我在這一科也能取得相當不錯的成績。

(六)測量與 GPS

一直是最害怕的科目。非常感謝林宏麟老師與游哲老師的教導，讓我最不擅長的科目也能在分數上不落人後。林老師的《測量學題解》內容詳盡、解析完整，是一本讀起來非常扎實、收穫很多的好書。

三、各階段讀書方式

(一)2月4月、7月中~8月

由於各科都不熟悉，因此每日安排為2科計算科目+1科背誦科目輪流進行，避免讀完就忘，例如：

今日：土壤力學+結構學+工程材料

明日：RC+測量+營管

大約9月底讀完大部分單元（包含土技較少見的開挖支撐、土壤液化、拉力桿件、螺栓與銲接章節）。同時也跟著補習班的題型班複習，老師們將各科重點、常見題型與近年趨勢整理得非常清楚，對離考試倒數1個月的我幫助極大，當時的每日行程是每天早上先到九華聽一堂課，中午過後聽完了就針對上述目標進行複習。

每讀完1章，至少練習該章1~2題例題；卡關時，便將錯誤與觀念整理成錯誤表，每天複習。同時，我會每天固定默寫一輪鋼構梁、柱、梁柱桿件的ASD與LRFD公式，訓練自己未來寫題目時，寫公式可以寫得更順，甚至不用參考公式亦能解題。背誦科目則將老師在講義中標示的重點重新整理成筆記，後續只需反覆閱讀筆記，慢慢就會記住重點內容了。

(二)4月~5月、9月~10月

各科章節複習完畢後，即可開始刷題。我習慣每章至少寫1題，每天寫兩個科目，這樣每日練習量可達15題以上。若遇到卡關，補習班解答相當完整，能快速釐清盲點，並同樣記錄在錯誤表中。重點在於讓每天讀的科目各章節都有被複習到，兩個月下來累積的題目量

與錯誤表的觀念會非常可觀。並且在9月開始報名參加補習班的小考班與模擬考班。補習班的考試對正式考試真的很有效，不但有成功抓出類似題，更多的是這些考試讓我訓練面對陌生題目以及無法翻書時的應變能力，也正因如此，在正式考試時能更加謹慎，減少粗心失誤（但還是有些許粗心寫錯）。

(三) 高考前、技師考前

開始寫近10年高考考古題，每天3科、以2天時間完成1年為目標(也符合考試節奏)，其餘時間以複習筆記為主。倒數10天不再計算新題，專心進行總複習，包括錯誤表、重點考前筆記與曾寫過的題目。考前1天早早休息（但還是緊張到睡不著），只看考前整理的精華筆記。此外，若有時間也可多瀏覽近5年結構技師、高普考、地特三四等的題目，掌握近年的國家考試趨勢，對準備考試也十分有幫助。

五、感謝與心得

感謝九華 Anna 姐、Annie 姐在考前不斷替我們加油打氣，始終相信我們能夠上榜。特別感謝李奇謀老師、謝安老師、林暉翔老師、林沖老師、周耘老師、洪七老師、林宏麟老師、游哲老師的教導。雖然大多是看錄影課程，但老師們在課堂上教導的解題技巧、觀念建立與實務經驗上的分享，真的讓我受益良多。

感謝讀書會夥伴陳技師、李技師，今年因為準備考試而成立的三人群組，組員全數上榜，在這半年的激烈討論使我們共同成長，是這段備考過程中最珍貴的回憶。

感謝補習班的同學瀚荃、邦軒、易儒，在我解題卡關時，你們不吝分享獨門解題方法，能在九華與你們一起討論，真的感到很榮幸與幸福。

謝謝出考題的每一位課輔老師，雖然每次的小考寫完總是讓我身心俱疲，但卻可以在考試中學到許多知識與陷阱。謝謝聖惠助教當初推薦我到九華這個大家庭學習，並且帶我熟悉研究所的環境，雖然不同組別，但仍對我十分照顧；謝謝陳瑋老師在某次小考因為我解出一道難題時給我一個讚；謝謝希哲助教在結構小考結束後總是不厭其煩教導我許多我沒搞懂的小問題；謝謝彥均助教在考場遇到我有跟我加油打氣，讓我可以穩住心態，繼續寫後續的科目。許多小事情你們可能不記得，但對我而言卻是獲得莫大的鼓勵，非常感謝各位老師！。

最後我想說，考試這一年真的很累，幾乎是過著與世隔絕的日子。但如果只是機械式讀書，或是只為了考試而讀，很容易感到疲憊。因此，唯有保持對新知識的好奇心，讀書才不會那麼枯燥乏味。考試是一時，吸收知識才是最重要的事。抱持這樣的心態，相信離上榜就不遠了，好希望可以跟李老師、謝老師合照 RRR~~。

114年公務人員高等考試三級考試成績通知

等級：高考三級

類科：土木工程

座號：25540280

姓名：鍾保寅

筆試普通	01. 國文 (作文與測驗)	申 49.0000測 14.0000	63.0000
筆試專業	02. 結構學		78.0000
筆試普通	03. 法學知識與英文		52.0000
筆試專業	04. 材料力學		89.0000
筆試專業	05. 鋼筋混凝土學與設計		74.0000
筆試專業	06. 土壤力學		76.0000
筆試專業	07. 測量學		74.0000
筆試專業	08. 營建管理與工程材料		98.0000
筆試普通科目合計占筆試成績 22%			12.3200
筆試專業科目合計平均 81.5000 占筆試成績 78%			63.5700
筆試科目 75.8900 占總成績 100%			75.8900

總成績 75.89分 (成績排名： 25) (錄取標準： 50.00分) 錄取

經濟部所屬事業機構 114 年新進職員甄試

初(筆)試成績查詢結果

姓名： 鍾保寅
 報名序號： 023553
 入場證號碼： F0932939
 報名類別： 9.土木

成績及結果	國文	英文	專業科目 A	專業科目 B
原始分數 (違規者已依規則扣分)	40.0000	52.5000	66.0000	58.5000
佔初(筆)試 總成績百分比數	10 %	10 %	30 %	50 %
比例得分	4.0000	5.2500	19.8000	29.2500
初(筆)試總成績 (已計入原住民族身分加計分數比例)	58.30			
初(筆)試 結 果	達參加複試標準 (複試通知另寄，請注意查收) (本類別複試標準：總成績達 25.55 以上)			

114年專門職業及技術人員高等考試技師考試成績通知

等級：專技高考

類科：土木工程技師

座號：01620606

姓名：鍾保寅

筆試科目	01. 結構設計	86.0000
筆試科目	02. 施工法	77.0000
筆試科目	03. 工程測量	55.0000
筆試科目	04. 結構分析	86.0000
筆試科目	05. 大地工程學	76.0000
筆試科目	06. 營建管理	73.0000
筆試科目	75.5000 占總成績 100%	75.5000

總成績 75.50分

(及格標準： 51.17分) 及格

榜題名 務普考金榜

- 林典寬 吳基財 陳益盛
- (北科) 張軒輔 (成大)
 - (金門) 吳承學 (成大)
 - (連甲) 黃立元 (陳華)
 - (北科) 張舒涵 (文化)
 - (醫大) 陳映琪 (成大)
 - (高科) 朱良治 (國英)
 - (連甲) 游以聖 (雲科)
 - (台科) 林彥丞 (正修)
 - (北科) 潘靜慧 (醫大)
 - (北科) 江俊傑 (陸軍)
 - (連甲) 曾士銘 (成大)
 - (連甲) 林秉國 (陸軍)
 - (連甲) 郭效勇 (東華)
 - (連甲) 李祐璋 (醫大)
 - (淡江) 林宇婷 (醫大)
 - (金門) 梁珠華 (高苑)
 - (中興) 林盈均 (醫大)
 - (淡江) 林品儀 (成大)
 - (正修) 蔡宗鈞 (中興)
 - (文化) 廖梓鈞 (中興)
 - (朝陽) 張維祐 (成大)
 - (朝陽) 吳宗翰 (中原)
 - (宜大) 黃品鈞 (中原)
 - (政大) 夏武成 (淡江)
 - (政大) 彭福斯 (淡江)
 - (國英) 張軒輔 (成大)
 - (國英) 張軒輔 (成大)



九華補習班



九華

一至六 AM10:00-PM10:00
星期日 AM9:00-PM4:00

賀 114 放榜考台中九華金榜
115.2.2 榜示

姜瀚聖 鍾仔蛋 陳泓奇 許正煜
林邦軒 張晉諭 簡丞穎 黃百慶
陳永笙 林彥廷 陳相翰 楊誅誌
林岳志 華育誠 蔡禮鍵 莊睿翔
張瑋成 蔡晏翰 衛相鋒 蕭子恩
蔡佩珊 許凱翔 陳陽全 何淳葦
李明恩 林育辰 曾泰銘 張元豪
李芙蓉 張哲銘 吳重毅 林曉愉
劉家佑 于菘逸 張博鈞 王博勛
蔡芳昇 鄭永杰 劉益宏 鍾婷丞
王信達 李冠慧 陳冠瑜 顏明弘

一等百位台中九華學員高中金榜

