

經濟部所屬事業機構 106 年新進職員甄試簡章附錄

各類別專業科目命題大綱：

1. 企管	2. 人資	3. 財會	4. 國貿	5. 資訊
6. 統計資訊	7. 文化資產	8. 法務	9. 政風	10. 地政
11. 土地開發	12. 土木	13. 建築	14. 水利	15. 機械
16. 電機(甲)	17. 電機(乙)	18. 儀電	19. 環工	20. 畜牧獸醫
21. 農業	22. 化學	23. 化工製程	24. 地質	25. 石油開採
26. 生態	27. 食品加工	28. 物流運輸		

※注意事項：

1. 以上各類別專業科目表列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。
2. 初(筆)試前如遇有法規修正並公布施行，應考人應自行蒐集知悉，以修正並施行之法規作答。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
1 企管 TOP	專業科目 A (測驗題)	企業概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、企業營運的目標與功能。 二、企業倫理與社會責任。 三、企業組織之形成及其型態。 四、企業營運的內部作業環境。 五、企業營運的外在環境： <ul style="list-style-type: none"> 總體環境、產業與任務等。 六、企業營運的國際化。 七、行銷管理： <ul style="list-style-type: none"> 行銷流程與消費者行為、訂價、通路及推廣產品等。 八、作業管理與品質提昇。 九、資訊科技與企業競爭。 十、組織行為： <ul style="list-style-type: none"> 員工行為與激勵、領導與決策等。 十一、人力資源管理與勞動關係。 十二、策略管理與企業決策。
		法學緒論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、法的概念、淵源與種類。 二、法律的繼受。 三、法律的效力與制定、修正、廢止。 四、法律的適用、解釋。 五、法律原則(包括：法律保留原則、法律優位原則、比例原則、平等原則、信賴保護原則等)。 六、法律的制裁、法律與爭端解決。 七、重要相關基本法律概念： <ul style="list-style-type: none"> 民法(總則、債、物權各編之原則及重要規定等)、消費者保護法律(包括：消費者保護法、個人資料保護法)、勞動基準法。
	專業科目 B (非測驗題)	管理學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、管理與組織概論。 二、管理理論與學派。 三、組織作業與組織結構。 四、規劃與控制。 五、績效考核及獎勵。 六、激勵與領導。 七、溝通與行為管理。 八、工作群體與團隊管理。 九、生產管理。 十、變革管理與創新。 十一、衝突管理及壓力管理。 十二、作業管理及價值鏈管理。 十三、管理決策。
		經濟學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、經濟問題與經濟觀念。 二、供給、需求與市場分析。 三、供需彈性。 四、邊際效用、無異曲線與消費者選擇。 五、消費理論與廠商理論。 六、完全競爭、獨占、寡占及獨占性競爭市場。 七、生產要素市場與一般均衡。 八、市場失靈與政府。 九、總體經濟分析及總合需求理論。 十、總合供需均衡與變動。 十一、通貨膨脹與失業。 十二、短期經濟波動與長期經濟成長。 十三、經濟發展與所得分配。 十四、貨幣政策與財政政策。 十五、景氣循環。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
2 人 資 TOP	專業科目A(測驗題)	企業管理	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、企業營運的目標與功能。 二、企業倫理與社會責任。 三、企業營運的內部作業環境。 四、企業營運的外在環境：總體環境、產業與任務等。 五、策略管理與企業決策。 六、管理與組織概論。 七、管理理論與學派。 八、組織作業與組織結構。 九、規劃與控制。 十、激勵與領導。 十一、溝通與行為管理。 十二、工作群體與團隊管理。 十三、變革管理與創新。 十四、衝突管理及壓力管理。
		法學緒論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、法的概念、淵源與種類。 二、法律的繼受。 三、法律的效力與制定、修正、廢止。 四、法律的適用、解釋。 五、法律原則(包括：法律保留原則、法律優位原則、比例原則、平等原則、信賴保護原則等)。 六、法律的制裁、法律與爭端解決。 七、重要相關基本法律概念： 民法(總則、債、物權各編之原則及重要規定等)、消費者保護法律(包括：消費者保護法、個人資料保護法)、勞動基準法。
	專業科目B(非測驗題)	人力資源管理	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、人力資源管理的涵義及其角色。 二、人力規劃。 三、工作分析、工作設計與工作評價。 四、員工招募、甄選。 五、員工訓練與人力發展。 六、績效評估與管理。 七、人力資源的報償管理。 八、紀律管理。 九、組織生涯發展、規劃與管理。 十、勞資關係。 十一、人員離退管理。
		勞工法令	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、勞動法總論。 二、勞動基準法。 三、工會法。 四、團體協約法。 五、勞資爭議處理法。 六、勞工保險條例。 七、勞工退休金條例。 八、職工福利金條例。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
3 財會 TOP	專業科目A (測驗題)	政府採購法規	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、政府採購法。 二、政府採購法相關子法。 三、政府採購協定(GPA)。
		會計審計法規	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、預算法。 二、會計法。 三、決算法。 四、審計法。 五、內部審核處理準則。 六、政府支出憑證處理要點。
	專業科目B (非測驗題)	中級會計學	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、財務報導之觀念及財務報表之表達(含現金流量表)。 二、收入及應收款項之認列與衡量。 三、存貨。 四、金融工具之認列、衡量、表達與揭露。 五、投資關聯企業。 六、資產之取得、折舊(耗)、減損與處分(含不動產、廠房及設備、投資性不動產、生物資產、資產減損、無形資產、借款成本)。 七、負債(含負債準備及或有負債)。 八、權益之會計處理。 九、每股盈餘。 十、所得稅之會計處理。 十一、租賃之會計處理。 十二、員工福利及退休福利計畫之會計處理。 十三、會計政策、會計估計變動及錯誤更正。 ※註： 1. 依行政院主計總處函知之「國營事業導入國際會計準則實施計畫」，所有國營事業均自 102 年度起採用 IFRS，故本次命題請依 IFRS 規定作答。 2. 試題如涉及財務會計準則規定，其作答以當次考試上一年度經金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則正體中文版〔包括財務報表編製及表達之架構 (Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements)、國際財務報導準則 (IFRS)、國際會計準則 (IAS)、國際財務報導解釋 (IFRIC) 及解釋公告 (SIC) 等〕之規定為準。 3. 配合金融監督管理委員會延後實施 IFRS 9「金融工具」，IFRS 9 不列入考試試題範圍。
		財務管理	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、財務管理概論。 二、風險與報酬分析。 三、金融投資商品。 四、資本預算評估。 五、資本結構與公司理財。 六、國際財務管理。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
4 國貿 TOP	專業科目 A (測驗題)	政府採購法規	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、政府採購法。 二、政府採購法相關子法。 三、政府採購協定(GPA)。</p>
		商 事 法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、商事法的基本原理原則。 二、公司法： 總則、無限公司、有限公司、兩合公司、股份有限公司、閉鎖性股份有限公司、關係企業、外國公司、公司之登記及認許、附則。 三、票據法： 通則、匯票、本票、支票、附則。 四、海商法： 通則、船舶、運送、船舶碰撞、海難救助、共同海損、海上保險、附則。 五、保險法： 總則、保險契約、財產保險、人身保險、保險業、附則。</p>
	專業科目 B (非測驗題)	英 文 翻 譯 及 寫 作	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、中文翻譯英文(含商用英文)。 二、英文翻譯中文(含商用英文)。 三、英文作文。</p>
		國 際 貿 易 法 規 及 實 務	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、國際貿易契約之議定。 二、信用狀及其他付款實務。 三、進出口簽證。 四、國際貨物運輸與保險實務。 五、進出口結匯與融資。 六、貿易糾紛、索賠與商務仲裁。 七、國貿條規及信用狀統一慣例。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
5 資訊 TOP	專業科目A (測驗題)	計算機原理	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、基本概念。 二、計算機組織與結構。 三、作業系統。 四、系統程式。
		網路概論	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、基本概念。 二、資料通訊架構與協定技術。 三、網路建構與管理。 四、網際網路應用。 五、網路安全。
	專業科目B (非測驗題)	資訊管理	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、資訊管理概論。 二、系統分析與設計。 三、資料庫管理。 四、資訊安全。 五、巨量資料應用。
		程式設計	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、程式設計概論。 二、程式語言基本概念。 三、資料結構與演算法。 四、結構化程式設計。 五、物件導向程式設計。 六、程式設計實作(pseudo code)。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
6 統計資訊 TOP	專業科目 A (測驗題)	統計學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、機率概論。 二、抽樣方法與分配。 三、估計與假設檢定。 四、類別資料分析-卡方檢定。 五、變異數分析、迴歸分析。</p>
		巨量資料概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、巨量資料的基本概念。 二、巨量資料分析的架構與關鍵技術。 三、巨量資料分析方法。 四、巨量資料應用。</p>
	專業科目 B (非測驗題)	資料庫及資料探勘	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、資料庫概念與設計。 二、關聯式資料庫。 三、進階資料庫：分散式資料庫、NoSQL 資料庫等。 四、資料探勘的基礎概念及資料準備。 五、資料探勘的方法與實證。 六、資料探勘應用技術。</p>
		程式設計	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、程式設計概論。 二、程式語言基本概念。 三、資料結構與演算法。 四、結構化程式設計。 五、物件導向程式設計。 六、程式設計實作(pseudo code)。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
7 文化資產 TOP	專業科目A (測驗題)	世界文化史概要	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、當代重要文化概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全球化下的文化議題。 2. 當代公民社會與公民國家觀念的發展。 <p>二、台灣及其周邊地區的文化史課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 做為海洋國家及其多元歷史的發展過程。 2. 殖民統治與台灣的歷史發展經驗。
		藝術概要	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、基本藝術觀念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 藝術的基本命題（意義、類別、內容、形式等）與美學欣賞（態度、感知方法、觀者的角色及心理等）。 2. 重要的藝術發展事件及流派。 3. 藝術的公共性議題。 4. 藝術與其它領域（生活、經濟等）之相關課題。 <p>二、當代各類型藝術的生態環境與重要課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各類型藝術的展演規劃製作與藝術發展的關係。 2. 各類型藝術發展現況，例如新媒體藝術、觀念藝術、行為藝術、虛擬藝術、實驗電影、記錄片、新類型公共藝術與類藝術領域（工藝、流行藝術、廣告、設計、裝飾藝術等）以及各類型藝術的相互關係。
	專業科目B (非測驗題)	文化資產概論與法規	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、保存維護機制與制度之建立及操作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文化資產保護維護計畫之規劃與研訂。 2. 文化資產保護與土地利用法規(區域計畫法、都市計畫法、國家公園法)之協作模式。 3. 文化資產獎勵與處罰機制。 4. 文化資產之日常監管與保存維護策略。 <p>二、各類有形無形文化資產之保存、維護與傳承策略</p> <p>三、各類型文化資產的歷史與文化深度導覽詮釋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文化資產概念的宣導模式創新。 2. 文化資產的成果展現技術。 3. 文化資產的教育推廣策略。 <p>四、文化資產保存實務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調查研究計畫之委託規範及程序。 2. 文資規劃設計案之推動及執行模式。 3. 修復及再利用工程之推動與管理機制。 4. 容積移轉概念與推動技術。 5. 保存區劃設與土地利用變更之執行。 <p>五、文化資產保存與修復技術的理論思想及基本概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文化資產修復與保存的真實性問題。 2. 文化資產保存、修復、再利用之技術規劃及推動。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
		博物館學概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、博物館的典藏概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 博物館的典藏概要。 2. 博物館的典藏制度與方法。 3. 博物館收藏與物件的保存與維護。 <p>二、博物館的展覽概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 博物館的展覽功能。 2. 博物館展覽規劃。 3. 展示設計概要。 4. 展場與安全。 <p>三、博物館的教育與推廣</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 博物館的教育功能。 2. 博物館教育的種類與方法。 3. 社會人力資源的運用。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
8 法 務 TOP	專業科目A (非測驗題)	商事法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、商事法的基本原理原則。</p> <p>二、公司法： 總則、無限公司、有限公司、兩合公司、股份有限公司、閉鎖性股份有限公司、關係企業、外國公司、公司之登記及認許、附則。</p> <p>三、票據法： 通則、匯票、本票、支票、附則。</p> <p>四、海商法： 通則、船舶、運送、船舶碰撞、海難救助、共同海損、海上保險、附則。</p> <p>五、保險法： 總則、保險契約、財產保險、人身保險、保險業、附則。</p>
		行政法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、行政法之基本概念及原則： 行政法之法源、行政法之法律原則、依法行政與裁量、公權力行政與私經濟行政、行政法上之法律關係。</p> <p>二、行政組織法： 行政組織之態樣、行政機關之管轄、地方制度及其法制、公務員概念之確定、公務員之法律關係、公務員之保障與救濟、公務員之責任(含財產申報、利益衝突迴避)。</p> <p>三、行政作用法： 行政命令、行政處分、行政契約、行政事實行為、政府資訊公開、行政罰、行政執行、行政程序。</p> <p>四、行政救濟： 訴願、行政訴訟、國家賠償與損失補償。</p>
	專業科目B (非測驗題)	民法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、總則： 法例、人、物、法律行為、期日及期間、消滅時效、權利之行使。</p> <p>二、債編總論： 債之發生原因、債之標的、債之效力、多數債務人債權人、債之移轉、債之消滅。</p> <p>三、債編各論： 買賣、贈與、租賃、借貸、僱傭、承攬、委任、保證、合夥、其他有名契約。</p> <p>四、物權： 物權通則、所有權、擔保物權、用益物權、占有。</p> <p>五、親屬編： 通則、婚約、婚姻、父母子女、扶養。</p> <p>六、繼承編： 遺產繼承人、遺產之繼承、遺囑。</p>
		民事訴訟法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、民事訴訟法基本原則。</p> <p>二、民事訴訟法總則： 法院、當事人、訴訟標的價額之核定及訴訟費用、訴訟程序。</p> <p>三、民事訴訟第一審程序： 通常訴訟程序、調解程序、簡易訴訟程序、小額訴訟程序。</p> <p>四、民事訴訟上訴審程序： 第二審程序、第三審程序。</p> <p>五、民事訴訟抗告程序。</p> <p>六、民事訴訟再審程序。</p> <p>七、民事訴訟第三人撤銷訴訟程序。</p> <p>八、民事訴訟督促程序。</p> <p>九、民事訴訟保全程序。</p> <p>十、民事訴訟公示催告程序。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
9 政 風 TOP	專業科目A (測驗題)	政府採購法規	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、政府採購法。 二、政府採購法相關子法。 三、政府採購協定(GPA)。</p>
		民法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、總則： 法例、人、物、法律行為、期日及期間、消滅時效、權利之行使。 二、債編總論： 債之發生原因、債之標的、債之效力、多數債務人債權人、債之移轉、債之消滅。 三、債編各論： 買賣、贈與、租賃、借貸、僱傭、承攬、委任、保證、合夥、其他有名契約。 四、物權： 物權通則、所有權、擔保物權、用益物權、占有。 五、親屬編： 通則、婚約、婚姻、父母子女、扶養。 六、繼承編： 遺產繼承人、遺產之繼承、遺囑。</p>
	專業科目B (非測驗題)	刑法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、刑法的基本原理原則。 二、刑法總則： 法例、刑事責任、未遂犯、正犯與共犯、刑、沒收、易刑、累犯、數罪併罰、刑之酌科及加減、緩刑、假釋、時效、保安處分。 三、刑法分則： 瀆職罪、妨害公務罪、妨害投票罪、妨害秩序罪、脫逃罪、藏匿人犯及湮滅證據罪、偽證及誣告罪、公共危險罪、偽造貨幣罪、偽造有價證券罪、偽造度量衡罪、偽造文書印文罪、妨害性自主罪、妨害風化罪、妨害婚姻及家庭罪、褻瀆祀典及侵害墳墓屍體罪、妨害農工商罪、鴉片罪、賭博罪、殺人罪、傷害罪、墮胎罪、遺棄罪、妨害自由罪、妨害名譽及信用罪、妨害秘密罪、竊盜罪、搶奪強盜及海盜罪、侵占罪、詐欺背信及重利罪、恐嚇擄人勒贖罪、贓物罪、毀棄損壞罪、妨害電腦使用罪。</p>
		刑事訴訟法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、刑事訴訟法的基本原理原則。 二、刑事訴訟法總則： 法例、法院之管轄、法院、辯護人、輔佐人及代理人、文書、送達、期日及期間、被告之傳喚及拘提、被告之訊問、被告之羈押、搜索及扣押、證據、裁判。 三、刑事訴訟法第一審： 公訴、自訴。 四、刑事訴訟法上訴： 通則、第二審、第三審。 五、刑事訴訟抗告。 六、刑事訴訟再審。 七、刑事訴訟非常上訴。 八、刑事訴訟簡易程序。 九、刑事訴訟協商程序。 十、刑事訴訟執行。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
10 地 政 TOP	專業科目A (測驗題)	政府採購法規	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、政府採購法。 二、政府採購法相關子法。 三、政府採購協定(GPA)。</p>
		民法	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、總則： 法例、人、物、法律行為、期日及期間、消滅時效、權利之行使。 二、債編總論： 債之發生原因、債之標的、債之效力、多數債務人債權人、債之移轉、債之消滅。 三、債編各論： 買賣、贈與、租賃、借貸、僱傭、承攬、委任、保證、合夥、其他有名契約。 四、物權： 物權通則、所有權、擔保物權、用益物權、占有。 五、親屬編： 通則、婚約、婚姻、父母子女、扶養。 六、繼承編： 遺產繼承人、遺產之繼承、遺囑。</p>
	專業科目B (非測驗題)	土地法規與土地登記	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、地權限制與處理。 二、土地登記與地籍測量。 三、土地使用計畫與管制及土地重劃。 四、地價與地稅。 五、土地徵收與照價收買。</p>
		土地利用	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、土地市場與成長管理。 二、土地使用規劃理論與實務。 三、土地使用分區與用地管制。 四、都市更新與土地重劃及區段徵收。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
11 土地開發 TOP	專業科目A (測驗題)	政府採購法規	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、政府採購法。 二、政府採購法相關子法。 三、政府採購協定(GPA)。</p>
		環境規劃與都市設計	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、永續發展與環境規劃。 二、土地使用之環境衝擊。 三、土地使用之環境需求。 四、基地分析。 五、都市空間型態及形式元素。 六、都市意象(Urban Image)、都市空間結構(Urban Spacial Structure)、都市型態(Urban Form)、都市紋理(Urban fabric or Urban Context)之形塑理念。 七、都市設計準則應涵括之範圍及研擬時應考量之因素。</p>
	專業科目B (非測驗題)	土地使用計畫及管制	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、土地使用計畫之意義與計畫程序。 二、土地使用規畫的理論基礎。 三、土地使用需求分析(含活動系統分析)。 四、土地使用供給分析(含土地資產開發與保育、都市環境系統、土地適宜性分析、容受力分析、環境敏感地分析)。 五、土地使用計畫之工作內容與計畫擬定程序。 六、土地使用分類與規畫設計。 七、土地使用管制之意義與功能。 八、都市土地使用管制的方式與內涵。 九、非都市土地使用管制的方式與內涵。 十、規劃與環保法規。</p>
		土地開發及利用	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、開發的意義與目的。 二、開發方式與類型。 三、開發者與參與者(含民間參與)。 四、開發流程與時程規劃。 五、開發財務計畫。 六、開發與管制。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
12 土木 TOP	專業科目A (測驗題)	應用力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、工程靜力學： 質點、剛體與結構力平衡、纜索系統分析、摩擦力、斷面之形心及慣性矩、虛功法與最小位能法等。</p> <p>二、工程動力學： 質點及剛體之運動學、質點及剛體之動力學、質點及剛體之功能原理等。</p>
		材料力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、應力、應變及其關係。</p> <p>二、軸向荷重及其應力、應變關係。</p> <p>三、扭轉荷重及其應力、應變關係。</p> <p>四、撓曲荷載及其應力、應變關係。</p> <p>五、應力與應變之轉換方程式。</p> <p>六、組合應力。</p> <p>七、柱之挫屈。</p>
	專業科目B (非測驗題)	大地工程學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、土壤力學： 土壤基本性質、土壤滲流、土壤壓密與沈陷、土壤剪力強度等。</p> <p>二、基礎工程： 淺基礎與深基礎、開挖與擋土結構、工址調查、土壤改良、坡地工程及生態工法之應用等。</p>
		結構設計	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、鋼筋混凝土設計： 鋼筋混凝土材料及其性質、鋼筋混凝土設計方法、鋼筋混凝土構材之分析、鋼筋混凝土構材之設計、鋼筋混凝土耐震設計等。</p> <p>二、鋼結構設計： 鋼結構材料及其性質、鋼結構受拉及受壓構材設計、鋼結構撓曲構材設計、鋼結構梁柱構材設計、鋼結構接合設計等。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
13 建築 TOP	專業科目A (測驗題)	建築結構、構造與施工	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、建築結構系統： 系統觀念與系統規畫(含具彈性改變使用永續性綠結構)等。</p> <p>二、建築結構行為： 樑、柱、基礎、穩定、不穩定、靜定、靜不定、桁架、剛性構架、鋼骨、RC、木造、磚造、抗風結構、抗震與耐震結構、消能隔震、與時事有關之結構問題等。</p> <p>三、建築結構學： 桁架結構與框架結構之分析計算等。</p> <p>四、建築結構設計與判斷： 鋼筋混凝土結構或鋼結構等。</p> <p>五、建築材料： 常用之天然及人造材料、綠建材基本特性及其構法、材料之防火及其他規範等。</p> <p>六、建築構造： RC、SRC、鋼構等構造系統、主體工程、裝修工程、防災構法及其他構法等。</p> <p>七、建築工法： 防護措施、設備機具及其他各類工法之運用等。</p> <p>八、建築詳圖： 常用之建築細部詳圖之草繪等。</p> <p>九、建築工程施工規範： 常用之建築工程施工規範之認知等。</p> <p>十、常識與觀念： 常用之建築施工、構造、建材之一般常識與經驗以及防火、防水、防災、永續性綠結構等材料之運用及無障礙觀念之認知等。</p>
		建築環境控制	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、建築物理環境： 建築溫熱環境、建築通風換氣環境、建築採光照明環境、建築音響環境等。</p> <p>二、建築設備： 給排水衛生設備系統、消防設備系統、冷暖空調設備系統、建築物內運輸設備系統、電氣及照明設備系統等。</p> <p>三、時代趨勢： 地球環境、永續建築、綠建築、健康建築、生態工法、智慧建築計畫、無障礙理念、近期發生事例分析等。</p> <p>四、建築設計之材料、形式與環境控制之關係。</p>
	專業科目B (非測驗題)	營建法規與實務	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、建築法、建築師法及其子法、建築技術規則。</p> <p>二、都市計畫法及其子法。</p> <p>三、非都市土地使用管制法規。</p> <p>四、營造業法及其子法。</p> <p>五、政府採購法、契約與規範。</p> <p>六、無障礙設施相關法規。</p> <p>七、其他營建相關法令。</p>
		建築計畫與設計	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、建築計畫： 含設計問題釐清與界定、課題分析與構想，應具有綜整建築法規、環境控制及建築結構與構造、人造環境之行為及無障礙設施安全規範、人文及生態觀念、空間定性及定量之基本能力，以及設定條件之回應及預算分析等。</p> <p>二、建築設計： 利用建築設計理論與方法，將建築需求以適當的表現方式，形象地表達建築平面配置、空間組織、量體構造、交通動線、無障礙設計、結構及構造、材料使用等滿足建築計畫的要求等。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
14 水利 TOP	專業科目A(測驗題)	流體力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、流體之性質。 二、作用於表面上之流體靜力。 三、浮力與漂浮。 四、流體之移動與旋轉。 五、因次分析與水力相似。 六、流體流動之原理。 七、管內流體之流動。 八、等流、複合、環狀和分叉管路。 九、流體流動之測量。 十、明渠內之流動。 十一、運動流體產生之力。 十二、流體機械。</p>
		水文學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、水文學應用。 二、水文量測。 三、降雨。 四、河川流量。 五、河川泥沙。 六、集水區地文與水文特性。 七、集水區降雨逕流演算。 八、水文統計與頻率分析。 九、可能最大降雨 PMP、可能最大洪水 PMF。 十、水庫洪水演算與河道洪水演算。</p>
	專業科目B(非測驗題)	渠道水力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、流體流動之基本概念。 二、渠流及分類。 三、渠道分類及性質。 四、能量與動量原理及其應用。 五、臨界流之計算與應用。 六、定量等速流。 七、定量緩變速流及水面剖線。 八、定量急變速流。 九、變量流。</p>
		土壤力學與基礎工程	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、土壤力學： 土壤基本性質：土壤滲流、土壤壓密與沉陷、土壤剪力強度等。 二、基礎工程： 淺基礎與深基礎、開挖與擋土結構、工址調查、土壤改良、坡地工程及生態工法之應用等。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
15 機械 TOP	專業科目A (測驗題)	應用力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、工程靜力學： 質點、剛體與結構力平衡、纜索系統分析、摩擦力、斷面之形心及慣性矩、虛功法與最小位能法等。</p> <p>二、工程動力學： 質點及剛體之運動學、質點及剛體之動力學、質點及剛體之功能原理等。</p>
		材料力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、應力、應變及其關係。</p> <p>二、軸向荷重及其應力、應變關係。</p> <p>三、扭轉荷重及其應力、應變關係。</p> <p>四、撓曲荷載及其應力、應變關係。</p> <p>五、應力與應變之轉換方程式。</p> <p>六、組合應力。</p> <p>七、柱之挫屈。</p>
	專業科目B (非測驗題)	熱力學與熱機學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、熱力學第一定律以及控制容積與系統的能量分析。</p> <p>二、熱力學第二定律的應用與可用能之分析。</p> <p>三、動力循環與冷凍循環： 鄂圖與狄賽爾循環(Otto and Diesel Cycles)、布雷登循環(Brayton Cycle)、朗肯循環(Rankine Cycle)、卡諾式與蒸汽壓縮式冷凍循環(Carnot and Vapor-Compression Refrigeration Cycles)等。</p> <p>四、物質性質與熱力學關係式。</p> <p>五、燃燒： (1)燃燒過程:化學反應、空燃比等。 (2)燃燒的熱能:形成焓、燃燒焓、燃料的熱值等。 (3)絕熱燃燒等。</p>
		流體力學與流體機械	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、流體靜力學。</p> <p>二、質量與動量守恆之分析與應用。</p> <p>三、不可壓縮流動。</p> <p>四、渦輪式機械。</p> <p>五、往復式機械。</p> <p>六、因次分析。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
16 電機 (甲) TOP	專業科目A (測驗題)	電路學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、直流電路： 基本概念、基本定律、電路定理、網路分析、運算放大器、電容與電感、電功率、直流暫態、一階電路、二階電路等。</p> <p>二、交流電路： 弦波與相量、弦波穩態分析、交流電力分析、三相電路、磁耦合電路、頻率響應等。</p> <p>三、進階電路分析： 拉氏轉換(Laplace Transform)、拉氏轉換應用、傅利葉級數(The Fourier Series)、傅利葉轉換(Fourier Transform)、雙埠網路(Two-Port Networks)等。</p>
		電子學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、裝置與基本電路： 運算放大器、二極體、雙極性接面電晶體、場效電晶體等。</p> <p>二、類比電路： 差動和多級放大器，頻率響應，回授，輸出級和功率放大器，類比積體電路，濾波器和調諧放大器，訊號產生器和波形成形電路等。</p> <p>三、數位電路： 金氧半場效與雙極性接面電晶體等數位電路分析設計。</p>
	專業科目B (非測驗題)	電力系統	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、基本概念： 基本原理、功率、相量、標么轉換、電力設備(發電機、變壓器、保護電驛、開關設備、變比器、配電盤、電線與電纜、匯流排、控制中心等)、元件模型(發電機、變壓器、負載等模型)、輸電線特性與參數計算、輸電線模型、輸電線電流與電壓之關係等。</p> <p>二、電力潮流分析： 母線導納矩陣、非線性代數方程式之求解、電力潮流分析等。</p> <p>三、故障分析與系統保護： 同步機暫態、母線阻抗矩陣、平衡故障、對稱成分和相序網路、不平衡故障、串聯故障、系統保護等。</p> <p>四、經濟調度： 輸電線損失計算、運轉成本、發電機最佳調度等。</p> <p>五、穩定度分析與電力系統控制： 同步機模型、穩態穩定度、暫態穩定度、多機系統、負載頻率控制、自動發電控制、虛功率與電壓控制、含發電機最佳調度之自動發電控制、含激磁系統之自動發電控制等。</p> <p>六、保護電驛： 過電流電驛、過電壓及欠電壓電驛、匯流排保護、變壓器保護、馬達與發電機保護、輸電線路保護、保護協調等。</p>
		電機機械	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、機電能量轉換基本原理： 磁性材料、磁場、磁力與磁路分析、功率、能量與轉矩、能量轉換等。</p> <p>二、變壓器： 變壓器之原理與等效電路、三相變壓器、自耦變壓器、比壓器(PT)與比流器(CT)等。</p> <p>三、直流電機(含發電機與電動機)： 直流電機基本原理與應用、固態直流機驅動系統等。</p> <p>四、同步電機(含發電機與電動機)： 同步電機原理與等效電路、同步電機之特性與控制、同步電機並聯運轉等。</p> <p>五、感應電機(含發電機與電動機)： 感應電機原理與等效電路、感應電機之特性與控制、單相感應機等。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
17 電機 (乙) TOP	專業科目A (測驗題)	計算機概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、計算機架構： 電腦的構成、數字系統的轉換、作業系統概念、多媒體的應用等。</p> <p>二、電腦網路： 網路架構、通訊設備、資料傳送方式、通訊協定、網路種類等。</p> <p>三、資料結構： 陣列、堆疊及佇列、樹狀結構、圖形結構、排序、搜尋等。</p> <p>四、程式設計： 程式語言的基本概念、結構化程式設計、函數與副程式、陣列等。</p> <p>五、網際網路應用： 網際網路運作與協定、資訊安全與電腦病毒、電子商務與資訊倫理等。</p> <p>六、數位邏輯： 數字系統、布林代數、基本邏輯閘、組合邏輯的設計、加法器與減法器、編碼器與解碼器、多工器與解多工器、門栓(latch)與正反器、暫存器與計數器等。</p>
		電子學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、裝置與基本電路： 運算放大器、二極體、雙極性接面電晶體、場效電晶體等。</p> <p>二、類比電路： 差動和多級放大器，頻率響應，回授，輸出級和功率放大器，類比積體電路，濾波器和調諧放大器，訊號產生器和波形成形電路等。</p> <p>三、數位電路： 金氧半場效與雙極性接面電晶體等數位電路分析設計。</p>
	專業科目B (非測驗題)	電路學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、直流電路： 基本概念、基本定律、電路定理、網路分析、運算放大器、電容與電感、電功率、直流暫態、一階電路、二階電路等。</p> <p>二、交流電路： 弦波與相量、弦波穩態分析、交流電力分析、三相電路、磁耦合電路、頻率響應等。</p> <p>三、進階電路分析： 拉氏轉換(Laplace Transform)、拉氏轉換應用、傅利葉級數(The Fourier Series)、傅利葉轉換(Fourier Transform)、雙埠網路(Two-Port Networks)等。</p>
		電磁學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、向量分析： 座標轉換、電磁學上所用之各種向量運算等。</p> <p>二、靜電場： 基本概念、基本定律、電位、導體、介質、電通密度、介電常數、靜電場之邊界條件、電容、靜電能與力等。</p> <p>三、靜電問題之解法： Poisson 與 Laplace 方程式、映像(image)法、在各種座系之邊界值問題等。</p> <p>四、穩態電流： 電流密度、電動勢、功率與相關定律、電流密度之邊界條件，電阻計算等。</p> <p>五、靜磁場： 基本概念、基本定律、磁雙極、磁化與等效電流密度、磁場強度與相對導磁性、磁性材料性能、靜磁場之邊界條件、電感、磁能、磁力與轉矩等。</p> <p>六、時變場與 Maxwell 方程式： 法拉第電磁感應定律、Maxwell 方程式。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
18 儀電 TOP	專業科目A(測驗題)	電路學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、直流電路： 基本概念、基本定律、電路定理、網路分析、運算放大器、電容與電感、電功率、直流暫態、一階電路、二階電路等。</p> <p>二、交流電路： 弦波與相量、弦波穩態分析、交流電力分析、三相電路、磁耦合電路、頻率響應等。</p> <p>三、進階電路分析： 拉氏轉換(Laplace Transform)、拉氏轉換應用、傅利葉級數(The Fourier Series)、傅利葉轉換(Fourier Transform)、雙埠網路(Two-Port Networks)等。</p>
		電子學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、裝置與基本電路： 運算放大器、二極體、雙極性接面電晶體、場效電晶體等。</p> <p>二、類比電路： 差動和多級放大器，頻率響應，回授，輸出級和功率放大器，類比積體電路，濾波器和調諧放大器，訊號產生器和波形成形電路等。</p> <p>三、數位電路： 金氧半場效與雙極性接面電晶體等數位電路分析設計。</p>
	專業科目B(非測驗題)	計算機概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、計算機架構： 電腦的構成、數字系統的轉換、作業系統概念、多媒體的應用等。</p> <p>二、電腦網路： 網路架構、通訊設備、資料傳送方式、通訊協定、網路種類等。</p> <p>三、資料結構： 陣列、堆疊及佇列、樹狀結構、圖形結構、排序、搜尋等。</p> <p>四、程式設計： 程式語言的基本概念、結構化程式設計、函數與副程式、陣列等。</p> <p>五、網際網路應用： 網際網路運作與協定、資訊安全與電腦病毒、電子商務與資訊倫理等。</p> <p>六、數位邏輯： 基本邏輯閘、組合邏輯的設計、順序邏輯設計、加法器與減法器、編碼器與解碼器、多工器與解多工器、門栓(latch)與正反器、暫存器與計數器等。</p>
		自動控制	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、物理的數學模式。</p> <p>二、時域響應。</p> <p>三、穩定性分析。</p> <p>四、根軌跡法。</p> <p>五、頻域響應。</p> <p>六、頻域穩定性分析。</p> <p>七、控制系統設計。</p> <p>八、數位控制。</p> <p>九、程序控制。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
19 環工 TOP	專業科目A (測驗題)	環化及環微	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、環境化學之基本理論與指標應用。</p> <p>二、污染物在環境介質之化學反應、傳輸與交互影響及其命運。</p> <p>三、環境微生物之基本理論與指標應用。</p> <p>四、微生物在環境介質之反應、傳輸與交互影響及其命運。</p>
		廢棄物清理工程	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、廢棄物之特性、分類與管理。</p> <p>二、廢棄物之收集、貯存、清除與處理技術。</p> <p>三、廢棄物最終處置技術。</p> <p>四、廢棄物回收、減量與資源永續發展。</p> <p>五、廢棄物清理相關法規。</p>
	專業科目B (非測驗題)	環境管理與空污防制	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、環境影響評估制度與法規。</p> <p>二、ISO14001 環境管理系統及 ISO14064 溫室氣體管理系統。</p> <p>三、粒狀污染物防制技術。</p> <p>四、氣狀污染物防制技術。</p> <p>五、空氣污染防制相關法規。</p>
		水處理技術	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、水質指標與應用。</p> <p>二、給水工程技術。</p> <p>三、廢水處理工程技術。</p> <p>四、飲用水及水汙染防治相關法規。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
20 畜牧獸醫 TOP	專業科目A (測驗題)	家畜各論 (豬學)	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、豬隻品種之特性、繁殖及經營管理。</p> <p>二、各階段豬隻飼養與管理。</p> <p>三、飼養管理自動化及廢棄物處理。</p>
		豬病學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、豬瘟。</p> <p>二、假性狂犬病。</p> <p>三、寄生蟲病。</p> <p>四、纖維化心囊炎。</p> <p>五、豬主要營養缺乏之疾病。</p> <p>六、流死產之主要原因及疫學。</p> <p>七、豬場環境衛生管理。</p> <p>八、豬場生物安全(外在及內在生物安全)。</p> <p>九、母豬發情與配種。</p> <p>十、豬廢水處理與動物福利(關心要點)。</p>
	專業科目B (非測驗題)	家畜解剖生理學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、家畜之形態及生理現象。</p> <p>二、細胞結構與生理。</p> <p>三、骨骼、肌肉、皮膚。</p> <p>四、神經、內分泌。</p> <p>五、呼吸、環循。</p> <p>六、消化、代謝。</p> <p>七、泌尿、生殖。</p>
		免疫學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、免疫系統。</p> <p>二、特異性及非特免疫。</p> <p>三、T cell, B cell and APC。</p> <p>四、CD4 及 CD8 T細胞。</p> <p>五、抗原及抗體。</p> <p>六、細胞激素及調控免疫反應。</p> <p>七、補體。</p> <p>八、過敏反應。</p> <p>九、體免疫反應。</p> <p>十、後天免疫不全(免疫抑制)。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
21 農業 TOP	專業科目A (測驗題)	植物生理學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、植物細胞構造、功能與組織。</p> <p>二、植物水分生理。</p> <p>三、植物營養。</p> <p>四、光合作用。</p> <p>五、同化產物之合成、運輸及分配。</p> <p>六、呼吸作用與脂肪酸代謝。</p> <p>七、植物礦物養分之同化作用。</p> <p>八、植物逆境生理。</p> <p>九、光敏素與光型態發生。</p> <p>十、植物荷爾蒙。</p>
		作物學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、作物分類與品種。</p> <p>二、作物型態。</p> <p>三、作物與氣候條件。</p> <p>四、作物與土壤。</p> <p>五、作物與生物條件。</p> <p>六、作物栽培技術。</p> <p>七、甘蔗作物栽培、病蟲害防治。</p> <p>八、雜糧作物栽培、病蟲害防治。</p> <p>九、蔬菜作物栽培、病蟲害防治、採收後處理及貯藏。</p> <p>十、熱帶果樹栽培、病蟲害防治、水果採收後處理及貯藏。</p>
	專業科目B (非測驗題)	農場經營學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、農場經營主體(型態、主體、方式、種類)。</p> <p>二、農業經營組成元素(土地、設備、人力、資金)。</p> <p>三、作物生長與環境(品種、氣候、土宜)。</p> <p>四、生產流程及園場佈置。</p> <p>五、生產規劃及田間作業管理。</p> <p>六、農產品運輸及行銷管理。</p> <p>七、作業績效與控制。</p> <p>八、農場經營成本管控。</p>
		土壤學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、土壤物理與土壤化學。</p> <p>二、土壤分類。</p> <p>三、土壤生物與土壤有機質。</p> <p>四、土壤肥力、肥培管理與植物營養。</p> <p>五、土壤微生物。</p> <p>六、有機廢棄物資源化與有機肥生產。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
22 化學 TOP	專業科目A (測驗題)	普通化學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、原子結構與週期表。 二、氣體與大氣、液體與固體、相變化。 三、化學鍵結。 四、水與溶液性質及水溶液中離子平衡。 五、氧化還原。 六、電化學。 七、化學反應、反應速率與化學平衡。 八、錯合物。 九、熱化學、化學熱力學。 十、有機化學與生物化學。</p>
		無機化學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、分子軌域、分子結構。 二、物質鍵結。 三、酸與鹼及其反應。 四、過渡金屬。</p>
	專業科目B (非測驗題)	定性定量分析	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、誤差分析及影響誤差原因。 二、化學平衡及計算。 三、容量與重量分析。 四、酸鹼中和滴定。 五、電分析化學。 六、氧化還原滴定。 七、沈澱、溶解度與溶解度積。 八、離子之分離與檢驗。</p>
		儀器分析	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、分析儀器之基本構造與原理。 二、紫外可見光、紅外線吸收光譜分析。 三、原子吸收光譜、原子發射光譜分析。 四、螢光分析。 五、質譜分析。 六、熱分析。 七、電解及電化學分析。 八、氣相、液相層析。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
23 化工製程 TOP	專業科目A (測驗題)	化工熱力學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、流體的P-V-T關係。 二、純物質(流體)的熱力學性質與計算。 三、溶液熱力學基礎。 四、相平衡熱力學。 五、熱力學第一定律及其工程應用。 六、熱力學第二定律及其工程應用。 七、化學反應平衡。
		化學反應工程學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、化學反應速率式及化學計量。 二、均勻反應的動力學。 三、理想反應器。 四、等溫均勻反應器的設計。 五、複合反應之反應器設計。 六、均勻反應器的溫度效應。 七、不勻催化反應。 八、不勻催化反應的反應器。 九、發酵反應器。 十、異相流體間的化學反應。 十一、外部擴散對非均勻反應之影響。 十二、化學反應器中停留時間的分佈。 十三、非理想反應器之模式。
	專業科目B (非測驗題)	單元操作	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、流體力學。 二、熱傳遞及其應用。 三、質量傳遞與其應用。 四、粉粒體之操作。 五、程序控制。
		輸送現象	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、黏度及動量傳送機制。 二、層流之殼動量均衡及速度分佈。 三、等溫系統之變化方程式。 四、具多自變數系統的速度分佈。 五、等溫系統之巨觀均衡。 六、熱傳導及熱量傳送機制。 七、固體及層流中之殼能量均衡及溫度分佈。 八、非等溫系統之變化方程式。 九、多自變數系統的溫度分佈。 十、非等溫系統之巨觀均衡。 十一、質量擴散係數及質量傳送機制。 十二、固體及層流中之殼質量均衡及濃度分佈。 十三、成份系統的變化方程式。 十四、多自變數系統的濃度分佈。 十五、二成份系統之巨觀均衡。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
24 地質 TOP	專業科目A (測驗題)	普通地質學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、地殼運動與構造運動。 二、化石與古生物學。 三、地層與地質時間。 四、地質圖之判讀。 五、各種營力作業(包括水力、風力、冰川、海水等)。 六、岩石與礦物(包含礦物與岩石之特徵、成因等)。 七、侵蝕與沉積作用。 八、氣候、風化與土壤。 九、岩漿活動。 十、地下資源。 十一、台灣地質(含台灣的地層與區域構造)。</p>
		地球物理概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、地震學。 二、板塊構造。 三、地熱。 四、重力。 五、地磁。 六、地球物理探勘及應用。</p>
	專業科目B (非測驗題)	石油地質學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、石油與天然氣生成移棲聚集理論。 二、石油探勘方法。 三、盆地分析。 四、石油系統要素分析。 五、台灣石油地質概論。</p>
		沉積學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、沉積物搬運及沉積機制。 二、沉積岩石學。 三、沉積構造、沉積相與沉積環境。 四、沉積體系與層序地層學(Sequence Stratigraphy)。 五、沉積控制因素分析。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
25 石油開採 TOP	專業科目A (測驗題)	岩石力學	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、力學觀念。 二、成岩作用。 三、岩體構造。 四、岩石力學特性。 五、工程地質。
		岩石與礦物學	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、礦物分類、特性、產狀、構造、用途、組織及成因。 二、結晶學。 三、結晶化學。 四、礦物之物理與化學性質。 五、岩石分類、特性、產狀、構造、用途、組織及成因。 六、岩石化學。
	專業科目B (非測驗題)	石油工程	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、石油探勘與開發。 二、鑽井工程。 三、完井工程。 四、採油工程。 五、油氣井測試。 六、地面採收設備。 七、油氣井增產方法。
		油層工程	※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。 一、儲油氣岩層及流體特性。 二、儲油氣層種類及特性。 三、油氣蘊藏量估算方法。 四、油氣井壓力上升及生產性能試驗。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
26 生態 TOP	專業科目 A (測驗題)	普通生物學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、細胞生物學的原理與應用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 細胞基本構造及生理功能(呼吸作用與光合作用)。 2. 細胞分裂、基礎遺傳學原理及基因的結構與表現。 3. 基因科技在基礎生物學上的原理與應用。 <p>二、生物個體的形態構造和生理功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動物的組織、器官、系統以及其相關發育與生理功能。 2. 植物的營養與生殖的構造及其相關發育與生理功能。 <p>三、個體、族群與群聚生態學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 影響物種分布與族群量的因子。 2. 動物行為與族群生態。 3. 生物族群交互作用與演化的機制。 4. 群聚生態學。 5. 外來種、入侵種，及其對本地生物相的影響。 <p>四、生態學與自然保育</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全球(生物圈)生態學。 2. 環境變遷對生態系的影響。 3. 環境污染對生物的影響、運用生物處理污染的原理與應用。 4. 生物性自然資源保育之基礎知識、調查、監測、分析與判斷。
		保育生物學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、保育生物學的範疇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 保育生物學的主要內容與發展。 2. 生物多樣性的定義與價值。 3. 生物多樣性面臨的威脅與衝擊。 <p>二、物種、族群與遺傳保育</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小族群面臨的問題。 2. 族群調查研究方法。 3. 物種瀕危等級評估與我國瀕危物種現況。 4. 域外(ex situ)保育的原則。 <p>三、群聚、生態系與地景保育</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生態區(eco-region)與熱點。 2. 保護區規劃、選擇及管理。 3. 域內(in situ)保育的原則。 4. 復育生態學(restoration ecology)。 <p>四、保育與永續利用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物多樣性永續利用。 2. 生物多樣性經濟分析。 3. 相關保育法規、制度與國內保育組織。 4. 國際保育公約與組織。 5. 保育策略與計畫之研擬。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
	專業科目B(非測驗題)	生態學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、生物行為、族群、生物社會(群聚)、生態系、地景和全球生態學之基本原理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各生態階層之重要參數特徵。 2. 各生態階層之基本原理。 3. 各生態階層之相關性。 <p>二、生物族群之動態、特性和影響因子(包括生物性和非生物性)，以及作為人類環境指標之功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物族群之動態、特性和影響因子。 2. 生物族群作為人類環境指標之功能和意義。 <p>三、生物社會(群聚)之組成、特性和影響因子(包括生物性和非生物性)，以及作為人類環境指標之功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物社會(群聚)之組成、特性和影響因子。 2. 生物社會(群聚)作為人類環境指標之功能和意義。 <p>四、生態系和地景之特性和影響因子(包括生物性和非生物性)，以及人類活動在這些體系間的角色和衝擊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生態系和地景之基本特性和影響因子。 2. 人類活動在生態系和地景階層之角色和衝擊。 <p>五、生態學在生物多樣性保育課題之應用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物多樣性保育課題的基本特性。 2. 解決問題之基本原理與建議。
		環境變遷與永續發展	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、環境變遷的定義與成因。 二、永續發展的定義與目標。 三、環境變遷與永續發展的關係。 四、國內外氣候與環境變遷的分析與預測。 五、氣候變遷對生物多樣性的影響。 六、氣候變遷對永續發展的衝擊預測。 七、氣候變化綱要公約的發展、目標與主要內容。 八、環境基本法與政策環境影響評估。 九、我國國家永續發展願景與策略綱領。

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
27 食品加工 TOP	專業科目A (測驗題)	食品化學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、總論(含水分、蛋白質、醣類、脂肪、酵素、色素、添加物、維生素、礦物質、風味、組織等)。</p> <p>二、一般及各類食品的化學、營養之組成與特性。</p> <p>三、各論(含農、畜、水產等各種食品)。</p>
		食品工廠管理	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、食品工廠之生產規劃與作業管理。</p> <p>二、新產品開發。</p> <p>三、食品工廠自主管理體系(HACCP、ISO、GMP、CAS、GHP等)。</p> <p>四、中央廚房(食品加工廠)之衛生安全與管理。</p> <p>五、食品餐廚管理。</p>
	專業科目B (非測驗題)	食品微生物學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、主要食品微生物種類，來源及與食品之關係。</p> <p>二、影響微生物在食品中生長之內外在因素。</p> <p>三、食品微生物之檢測(計數及鑑定方法等)。</p> <p>四、發酵食品及發酵原理及食品腐壞。</p> <p>五、指標微生物及生物技術在食品微生物學之應用。</p>
		食品加工學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、總論</p> <p>1. 食品加工學原理、方法(含原料處理、保鮮技術、包裝、貯存等)。</p> <p>2. 食品工程學原理、方法(含熱傳導、質能平衡、質量傳導與流變學)。</p> <p>二、各論</p> <p>1. 食品加工學(含農、畜、水產品及新興加工食品技術等)。</p> <p>2. 食品工程學(含農、畜、水產品及新興加工食品技術等)。</p>

甄試類別	區分	考試科目	命題大綱
28 物流運輸 TOP	專業科目A (測驗題)	運輸學	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、運輸與運輸系統。 二、運輸業營運與管理及客貨運發展。 三、運輸管制與成本。 四、運輸科技、運輸組織及運輸新議題。</p>
		企業概論	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、企業營運的目標與功能。 二、企業倫理與社會責任。 三、企業組織之形成及其型態。 四、企業營運的內部作業環境。 五、企業營運的外在環境： 總體環境、產業與任務等。 六、企業營運的國際化。 七、行銷管理： 行銷流程與消費者行為、訂價、通路及推廣產品等。 八、作業管理與品質提昇。 九、資訊科技與企業競爭。 十、組織行為： 員工行為與激勵、領導與決策等。 十一、人力資源管理與勞動關係。 十二、策略管理與企業決策。</p>
	專業科目B (非測驗題)	物流管理	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、物流設施區位選擇、規劃、設計。 二、訂單管理、採購管理。 三、運輸與配送管理。 四、物流資訊系統。 五、客戶關係發展與管理。 六、供應鍊與物流管理趨勢及問題。</p>
		倉儲與存貨管理	<p>※下列命題大綱為考試範圍之例示，相關之綜合性、應用性試題仍屬命題範圍。</p> <p>一、進出貨作業規劃、管理。 二、倉儲儲位管理。 三、存貨管理與決策。 四、倉儲管理系統與機能。 五、揀貨動線及倉庫平面空間規劃。</p>