

111 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試

類 科：教育行政

科 目：教育行政學

蕭世蒼老師解題

一、當前大數據(big data)廣受各界矚目與關心，大型資料庫也如雨後春筍般的出現。教育行政當中也更加依賴數據，進行日常管理與決策，數據或資料治理(data governance)概念應運而生，請問該概念的核心意涵為何？(10分)若要進行學校改善(school improvement)，數據治理又能提供何種功效？(15分)

1. 《考題難易》★★

本題雖然是屬於中等難度考題，但也因其為嶄新主題，考生仍必須防範後續幾次考試再現的可能性。

2. 《破題關鍵》

大數據或雲端等網路世代常用概念，以及高等教育及其他主要教育階段的專業術語的對應配合，都是本題的重要掌握關鍵。

3. 《使用法條》or《使用學說》

雲端、遠距、品質提升等概念。

【擬答】

在教育上，大數據來自蒐集大量有關學生、家長、教師和職員的數位化活動數據、之後轉化為資訊、再據以研擬學校改進的建議計畫。過去幾十年，在高等教育機構內，大數據主要用於研究。現在，它被視為是一種具前瞻性、以科技為本的策略方法，可能有助於改善整個教育生態系統。以下，針對數據與資料治理的主要核心意涵先行說明，並接續以學校改善為基礎，論述該機制所能提供的功效：

(一)數據治理透過六大主要方向展現內涵

數據治理的主要內涵，展現於以下六大面向，包括：

1. 建立發展輔助教學工具

透過大數據分析的資料，能夠對於教學過程進行詳細的分析，發現學生學習的難點，並且節省大量紙本作業的時間，對於下一個循環的教學工作做出更加精準得改善。

2. 設置建構個別評量系統

在大數據的概念下，學校學習系統可以針對個別學習經驗提供反饋，進而有別以往校內評量往往僅針對單一科目或面向或僅作為分數評定依據的有限作用方式。

3. 逐步規劃適性入學體系

借鑒國外教育在大數據的影響下，尤其是美國的大學申請逐漸受到影響，人工智能運算體系中的智能數據收集，已經改變大學與學生，及申請入學學生的互動方式。

4. 協助職業體系學生就業

對高教機構面對劇變的產業結構而言，如何對學生進行職涯以及生涯輔導，成為充滿挑戰的工作。

5. 穩健培養適應未來能力

面對未來的相關趨勢，大數據以及人工智慧的出現，促使政府思考未來的社會以及產業所需人才，並具以轉化為學校教育改革的方向。

6. 妥善面對處理資安顧慮

在隱憂上，大數據始終與資訊安全議題密切相關。這導因於巨量資訊不斷研發將帶來充

滿高度個人化學習內容的新時代。

(二)透過六大主要方向進行學校改善工程

基於前述六大主要方向，可做為以下改善學校的主要工程：

1. 審慎走向客製輔教工具

透過大數據發展的人工智慧演算工具，能夠成為教學革新的重要輔助。從幼稚園到研究所，人工智能在教育界的影響關鍵就是客製化的學習。

2. 多元豐富個別評量機制

電腦教學輔助設備上的學習行為記錄追蹤而得，而不是個別的或傳統課堂的經驗，這些學生的社會聯繫與互動情形是在持續追蹤的基礎下獲得的大量資訊，並建立成檔案。

3. 入學體系達成適性發展

當大學教育機構不再要求入學申請者繳交大學入學資格考試及學術能力測驗成績，促使其他同類型學校放棄強制繳交成績的政策。

4. 職涯規劃有賴果斷執行

改變將原有單一被動的諮商輔導方式，一舉成為成為主動關心與協助整體植職涯規劃的龐大體系。

5. 快速調整適應未來生活

重視人工智慧的興起，並希望與中小學未來教育接軌，是參加各種說明會的內容，也將穩定而龐大發展作為法人狀態。

6. 仍需徹底留意使用安全

面對資訊使用安全議題，學者建議將此危機透明化作為發展方針，學生或家長應該自己衡量決定輸入哪些私人資料，而學生則應學會自己如何分析數據。

二、永續發展(sustainable development)是當前人類面臨的重大社會議題，教育體制的推動，成為促進永續性的核心支持系統之一。請問在學校教育中，永續素養(sustainability competences)應該包含那些重要能力？(25分)

1. 《考題難易》★

本題屬於簡單程度考題。主要是因為五年內共計在比較教育等科目，重複出現至少兩次軌跡。

2. 《破題關鍵》

掌握 SDG's 與千禧年發展目標等主要概念的重要內涵即可。

3. 《使用法條》or 《使用學說》

SDG's、千禧年發展目標。

【擬答】

公元兩千年，全球 189 個國家領袖，在參與聯合國高峰會後，共同簽署發布「千禧年發展目標(The Millennium Development Goals, MDGs)」，希望透過國際合作，藉以達成 8 項主要目標；然而，歷經半個世代，儘管千禧年發展計畫有不錯的進展，但面對「永續發展」的議題，聯合國發展計畫署認為，世界還有更多進步與改善的空間。因此，在 2015 年 9 月該組織成立 70 周年之際，由世界領袖共同發布《翻轉我們的世界：2030 年永續發展方針》規劃出 17 項永續發展目標與 169 項追蹤指標，作為 2030 年前，各成員國跨國合作的指導原則，亦即永續發展目標(SDGs)。

(一) SDGs 接續 MDGs 建立全球發展目標

產生「永續發展目標(SDGs)」，免不了提及 2000 年於聯合國與會的 189 個國家共同簽署

2015 年前所要達成的 8 項「千禧年發展目標(MDGs)」。

1. MDGs 的八大主要目標

公元 2000 年，千禧年發展目標期盼透過 15 年的努力，落實 8 項目標，包括：消滅貧窮飢餓、普及基礎教育、促進兩性平等、降低兒童死亡率、提升產婦保健、對抗病毒、確保環境永續與全球夥伴關係。

2. MDGs 的力有未逮之處

從 2015 年聯合國的千禧年發展目標的結果報告來看，15 年間全球在這 8 大目標上，都有進展。但在報告中也明指出，儘管這些進步，但仍有許多的挑戰在前方：

(1) 性別不平等的問題仍存在

女性仍在工作、經濟、私人與公共決策上面臨歧視問題，女性也較男性更可能生活在於貧窮的狀態。

(2) 貧窮與富足間的懸殊落差仍未消失

無論是國家與國家之間比較，亦或是都市與鄉村區域的家戶，財富的懸殊依然很大。

(3) 氣候變遷以及環境惡化遠超過發展

尤其是貧窮人口在氣候變遷下受難最嚴重，溫室氣體已大幅改變生態系統、極端氣候發生頻率增加，將整個社會暴露在嚴重風險之下。

(4) 跨域之間的分歧持續嚴重威脅人類發展

截至 2014 年底，全球已高達 6,000 萬人因戰爭等離開家園，是 2 次戰後最高紀錄。

(5) 貧窮與飢餓的人口仍數以萬計

儘管在對抗飢餓與貧窮，國際已有很大的進展，但這些結果仍是不足的，直到今天，仍有超過數億人口仍在極端貧窮及飢餓的狀態下生活。

(二) SDGs 補強 MDGs 全球發展明確面向

從目標的議題看，SDGs 也強化及補足了許多 MDGs 未明確擬定的面向。因此，有必要先行說明二者之間差異，並於後說明補強面向。

1. 從 MDGs 到 SDGs 的主要差異

從 MDGs 到 SDGs，數量上增加超過 1 倍，除了持續原本 MDGs 所關注的方向目標外，SDGs 在關注的議題上，有所調整及突破，更延伸一些概念與議題的思考：

(1) 普世標準的廣泛性(Universality)

MDGs 的擬定方向較針對發展中國家、低度開發國家設計；相對地，SDGs 擬定的項目中，更同時適用於已發展及發展中國家，當中參雜許多已開發國家也面臨的挑戰，以及發展中國家所面臨的難題。

(2) 永續整合的多元性(Integration)

與 MDGs 相較，SDGs 更明確涵蓋永續發展 3 大面向，包括：經濟、社會與環境，以多元角度概括勾勒全球整體發展各領域的層面及交織收斂的可能性。17 項永續發展目標(SDGs)間是串連且密不可分。

(3) 整體社會的大轉型(Transformation)

要朝這些目標前進，整體社會思考與經濟模式須有極大轉變，不再是工業時代單純以經濟為導向，而是把環境與社會層面的照顧也一起納入思考決策中，也是現在談的「永續經濟」的概念與思維。

2. SDGs 補強 MDGs 不足的三大面向論述

SDGs 補強了包括氣候問題、地球縣度與公平包容等三大論述向度：

(1) 強化與氣候問題的連結

SDGs 將「發展」議題和氣候問題作更強連結，亦即氣候問題無法在發展略脈絡中省略；因為氣候變遷問題也連帶影響到國家及企業在永續發展上的韌性，SDGs 也將「因應氣候變遷」、「可獲取乾淨能源」訂定為其中目標。

(2) 考量地球限度的概念

SDGs 把歷來在國際雜誌中，長期關切的「地球限度」的概念植入主要目標，包括：「生物多樣性」、「永續使用海洋資源」、「永續使用生態系統」。

(3) 追求和平、公正、包容

隨著近年來的恐怖攻擊與一些地區持續不斷的戰亂問題，SDGs 更把和平與公正的追求放到發展的目標中，包括：「減少國內及跨國間不平等」、「促進和平及社會正義」便展現出聯合國對這些議題的重視。

高分考取關鍵

文教前三巨星一致推薦 志光 × 保成 × 學儒

全國狀元/榜眼

連過三榜

甘○藜

高考教育行政
普考教育行政 榜眼
初等教育行政 狀元

打從下定決心準備考試時起，我就沒想過要自讀，為了節省走彎路的时间，選擇年年都在準備公職考試的補習班肯定比我來得有經驗，能幫助我避免可能遇到的障礙。

全國榜眼

雙料金榜

沈○君

高考教育行政 榜眼
普考教育行政

志光、保成、學儒是輔考的權威，基本上師資篩選與課程安排讓人很放心，而且除了正規班，也有總複習班做考前加強，對於非本科系沒經驗與背景知識的我十分有幫助。

全國榜眼/探花

雙料金榜

張○瑄

高考文化行政 榜眼
普考文化行政 探花

個人推薦志光、保成、學儒系統的文化行政教材，書籍或講義觀念整理清晰，對於建立知識架構頗有助益，也謝謝補習班讓我在考試時擁有如此堅實的輔考資源，著實感謝！

全國榜眼

九個月考取

邱○勛

高考文化行政 榜眼

我覺得補習的好處是能讓老師告訴你重要的考點在哪裡，也會跟你說申論作答的技巧。另外我覺得補習班的講義都是精要地綜合各家的精華，可以省去一些看其他書的時間。

三、教育品質保證(quality assurance in education)是過去 10 餘年來國際上的主要趨勢，但是近年來「品質提升」(quality enhancement)更受到推崇與提倡，請問品質保證與品質提升的差異為何？(10 分)在行政面如何進行品質提升？(15 分)

1. 《考題難易》★★★

本題屬於中等難度考題。

2. 《破題關鍵》

掌握品質提升源自品質保障的論述背景即可。

3. 《使用法條》or《使用學說》

教育品質管理與品質提升策略。

【擬答】

在全球化的趨勢下，21 世紀的國際競爭不再是傳統的價格與數量的競賽，而是品質、創意與速度的競爭，而人才是決定國家競爭力強弱的關鍵因素。因此，理解最初教育在全面品質管理轉變為提升結果的轉變內涵，逐漸成為近年來在教育品質論述的最為關鍵角色的教育品質提升概

公職王歷屆試題 (111 地方特考)

念。以下依序論述主要內容：

(一)全面品質管理的基本意涵

有關全面品質管理的意涵，可從以下向度分別說明，包括：

1.全面的定義

「全面」是指所有單位、所有人員都參與品質改進，而且都為品質負責。

2.品質的定義

「品質」是指活動過程、結果與服務均能符合標準及顧客的需求。

3.管理的定義

「管理」則是指有效達成品質目標的方法與手段。

4.全面品質管理的定義

由定義可見：全面品質管理是一種以不斷對組織所有成員的作業活動及服務品質進行改善，以達到服務顧客並使顧客得到最大滿足的管理方式。

5.全面品質管理的基本意涵

兼顧全程、全員與全方位的品質管理，務必使組織達到「一次就做好」的目標與水準。

(二)從全面品質轉向品質提升的具體做法

有關全面品質管理的實施方式，以下分項說明：

1.以改善為目的

績效責任制以改善所有學生的學習成就為目的，對所有孩子抱持高期望，讓每個孩子都具成功的機會，並給予就讀低表現學校的學生選擇的機會。

2.以標準為基礎

高品質的標準是績效責任制的建構基礎，包含內容標準和表現標準，內容標準指訂定學生應嫻熟的知識內容與技能，表現標準指學生學習表現設定標竿，以激勵學生具有高度的學習表現。

3.明訂權責

績效責任力求權責相符，以使學校及個人為表現負起責任，學校在賦予更多權利與彈性的同時，應相對負起更多的責任。

4.結合各項要素

績效責任制中訂定標準、實施評量、公開結果到據以提供獎懲及協助，每項要素皆須環境相扣，相互補強。

5.建立學校能力

藉由提供專業發展機會、資料解釋能力與協助策略研擬建立所有學校的能力。

四、國際教育與雙語教育為當前各級教育階段之重要任務與目標，請分析兩者之異同為何？(10分)學校推行兩者時能否有效整合，可以有怎樣的整合方式與作法？(15分)

1.《考題難易》★

本題屬於簡單程度考題。

2.《破題關鍵》

掌握國際與雙語教育的競合關係，即可輕鬆得分。

3.《使用法條》or《使用學說》

國際教育、雙語教育。

【擬答】

面對全球化及國際化的浪潮，英語為當前國際溝通最重要語言，如何從政策面打造雙語環境，提升國家人才與產業之競爭力，為臺灣接軌國際的關鍵要素。因此，為推動雙語國家，行政院於107年提出「2030 雙語國家政策發展藍圖」，以「厚植國人英語力」與「提升國家競爭力」兩大政策目標，以2030年為目標，打造臺灣成為雙語國家。以下將從中央教育主管單位立場，說明政策現況問題情境，以及規劃該政策評鑑制度之內涵：

(一)政策現況的可能問題之分析

有關雙語教育政策，在現況上的主要問題，包括：

1. 國內普遍欠缺英語使用環境及需求

以現況分析，我國學生生活應用英語不足，以及專業人士職場英語能力有待提升，都一再地暴露出我國普遍欠缺英語使用環境。

2. 現有英檢機制無法提供學習之回饋

以現行英語檢測機制，較難提供學習回饋並刺激學習動機；意即，就學生學習英語之檢測機制而言，只有實施生活化評量，才能有助提升學習動機、興趣及學習表現。

3. 當前雙語授課教師資源仍有待提升

目前英語教師以全英語授課及非英語課程教師以雙語授課的能力待提升，學校應提供誘因讓教師活化教學，並應鼓勵學科及英語教師共備課程，以雙語設計相關活動。

4. 政策推動仍難跨越城鄉差距之鴻溝

偏遠地區學校位處偏遠，周遭環境及文化刺激較少，學生持續投入英語學習之挑戰更大。鑒於偏遠地區師資流動率高，教師聘任不易，教育部近年來也挹注許多資源予偏遠地區學校。

(二)未來評鑑雙語教育政策制度

有關未來針對雙語教育政策所進行的評鑑制度指標，可區分為設立雙語機構、英語教學支持、雙語師資建置、擴大影響層面、延攬重要人才，以及科技導入運作等六大評鑑內涵向度。

1. 設立雙語機構層面指標

該向度指標，包括：設立雙語標竿學校，以及專業領域雙語標竿學院。

2. 英語教學支持層面指標

該向度指標，包括：推動高中以下學校運用英語進行多領域學習，以及提供偏遠地區及弱勢學生學習支持。

3. 雙語師資建置層面指標

該向度指標，包括：提升本國教師英語教學能力，以及擴增英語教學人力資源。

4. 擴大影響層面主要指標

該向度指標，包括：提升民眾英語學習能力，以及製播線上英語學習課程。

5. 延攬重要人才層面指標

該向度指標為：加強延攬以英語為母語之外國專業人才。

6. 科技導入運作層面指標

該向度指標為：結合科技建置英語自主學習與檢測系統。

為厚植國人英語力，提升國家競爭力，推動各項措施，培養更多的本土雙語人才，擴增臺灣人才之國際溝通能力及國際化視野，以提升人才與產業國際競爭力，才是達成2030雙語國家教育政策的根本之道。