

114 年公務人員高等考試三級考試考試試題

類 科：交通行政

科 目：交通政策及行政

劉奇老師解題

一、請詳述地方政府依據「道路交通安全基本法」之規定，可透過那些作為建立安全之用路環境及文化？(25 分)

《考題難易》★★(簡單)

《破題關鍵》本題考點係「地方政府依《道路交通安全基本法》規定建立安全用路環境及文化之具體作為」，屬最新制定之「道路交通安全基本法」重要法規涵蓋內容(含各法條重點)，近年國考已有多次試題出自該法，一般考生只要有熟讀「道路交通安全基本法」即可申論作答，惟如要求其答案之架構及論述完整恐非易事。

《命中特區》正規班、題庫班、總複習等講義。

【擬答】

依據「道路交通安全基本法」規定，地方政府可透過多項具體作為來建立安全之用路環境與文化。茲整理法條之重點措施分述如下：

(一)地方政府責任與規劃

1. 訂定年度道路交通安全執行計畫

依據中央核定的道路交通安全綱要計畫與推動計畫，直轄市政府、縣(市)政府每年應制定執行計畫並落實執行。

2. 召開地方道路交通安全會報

由直轄市長或縣(市)首長召集相關機關、民間團體與專家，審議道路交通安全執行計畫及其他地方交通安全重要措施，並督導執行情形。

3. 定期評估與公布執行成效

直轄市政府、縣(市)政府檢討道路交通安全狀況，公開事故統計與會議紀錄，提升民眾監督與參與。

(二)建立安全用路環境

1. 完備道路交通設施與安全檢核機制

為建立「以人為本」之安全用路環境，應完備道路交通設施、道路設計規範、道路養護與改善制度、道路交通安全法規、道路交通安全檢核機制及相關管理措施。

2. 推動道路無障礙設計與公共使用

確保行人、自行車、身障者等弱勢用路人安全通行，並建立以人為本、傷害最低、無障礙設計及落實道路公共使用等安全之用路環境。

3. 優先公共運輸與緊急車輛通行

為維護改善道路交通安全，應強化公共運輸系統與緊急應變通道規劃。建立公共運輸優先、緊急車輛可通行等安全之用路環境。

(三)形塑交通安全文化

1. 推動道路交通安全教育

為充實全民道路交通安全知能，培養正確用路觀念，應於各教育階段提供道路交通安全教育，並鼓勵設立道路交通安全專業機構。

2. 宣導活動與社會參與

為形塑全民道路交通安全文化，提升全民交通安全意識，鼓勵民間團體參與推廣道路交

通安全宣導活動。

3. 聘請專家諮詢與協力推動

地方政府應聘請道路交通安全維護有關之機關（構）、法人、團體代表及學者專家備供諮詢，並得邀請個人或團體共同參與，以加強推動道路交通安全相關措施。

(四) 交通執法與事故應變

1. 執行交通事件稽查與處罰

為維持道路交通安全及秩序，地方政府應請交通執法人員依法規執行道路交通事件之稽查取締與處以相當罰則。

2. 健全緊急醫療救護體系

為確保道路交通事故傷患之生命及健康，地方政府應健全緊急醫療救護體系，以提升事故後的救援效率與傷患照護品質。

3. 協調跨機關資源與協助

為執行道路交通安全業務，地方政府得協調有關機關提供資料或其他必要之協助，整合資料與行政支援，以提升執行效能。

二、我國在 2020 年版運輸政策白皮書之「運輸部門因應氣候變遷調適與防災分冊」中提到以「降低脆弱度及提升韌性」為核心理念，請說明何謂運輸部門韌性（resilience）？並詳細說明我國提升運輸部門韌性可採取之施政重點。（25 分）

《考題難易》★（非常簡單）

《破題關鍵》本題考點係「提升運輸部門韌性可採取之施政重點」，屬近年來超熱門之「運輸政策」實務議題，過去國考曾多次考過類似題目，一般考生只要有熟讀考古題即可論述作答，仍應力求答案之架構完整及條理分明。

《命中特區》正規班、題庫班、總複習等講義。

【擬答】

在 2020 年版《運輸政策白皮書》之「運輸部門因應氣候變遷調適與防災分冊」中，我國以「降低脆弱度及提升韌性」為核心理念。所謂「運輸部門韌性」（resilience）係指強化運輸系統之調適能力，包括強化運輸系統預警應變力、提升運輸系統耐受力/回復力、增進運輸系統決策支援力等三項策略，茲詳細說明我國提升運輸部門韌性可採取之施政重點，分別說明如下：

(一)「強化運輸系統預警應變力」策略，可採取之施政重點包括：

1. 運用或研發有助提升預警精度與速度的科技與設備在氣候變遷環境下，除持續維護既有監控、監測等設施功能，應朝科技化之監測與管理方向發展，建置精確而快速的預警資訊做後盾，以防患未然或能及時應變減少災損。
2. 建立運輸系統設施的備援方案
包括規劃陸運系統內部及跨系統的備援設施或替代路線、持續推動「維生碼頭改建工程及規劃評估工作、研議空運系統內運輸部門間之備援體系與運作機制等項。

(二)「提升運輸系統耐受力/回復力」策略，可採取之施政重點包括：

1. 迴避高風險潛勢地區並考量周邊環境關係（同時適用軟、硬體設施）。
2. 檢討並修訂規劃、設計、施工及養護相關規範。
3. 運用或研發有助提升衝擊耐受力的材料、工程與設備。
4. 檢討並調整巡檢制度與風險監測。
5. 強化跨運輸系統介面及重要維生基礎設施聯外/聯絡道路衝擊耐受力。

6. 運用或研發有助提升復建效率的科技、工法與材料。

7. 考量地形、地質、植被及水流狀況與氣候組成、落石坍方歷史、規模尺寸、行車曝露度、緩衝腹地安全等因素建立分等級復建原則。

(三)「增進運輸系統決策支援力」策略，可採取之施政重點包括：

1. 建立設施安全性與風險評估方法並定期評估。
2. 建立氣候變遷調適計畫投資決策評估方法。
3. 建置風險管理所需資料庫及支援系統工具。
4. 建立氣候變遷風險管理與調適專業組織及培育人才。
5. 建立氣候變遷調適跨域整合推動平台與機制，加強資訊共享。
6. 針對利害關係人進行氣候變遷風險溝通。

【資料來源：環境部氣候變遷署全球資訊網〉資訊服務〉氣候資訊公開平臺〉國家氣候變遷調適行動計畫（112-115 年），行政院 2023.10.04 核定】



三、近年來偶有發生鐵路事故或異常事件，依據「鐵路法」之規定：鐵路機構應根據前一年度之事故及異常事件檢討結果，於每年第一季結束前，向交通部鐵道局提出當年度安全管理報告。請詳述鐵路機構所提安全管理報告，應涵蓋那些具體內容？（25 分）

《考題難易》★★（簡單）

《破題關鍵》本題考點係「鐵路機構每年依《鐵路法》第 56-5 條規定提出《安全管理報告》內容」，屬「鐵路法」超重要條文，過去鐵路特考亦曾考過類似題目，一般考生只要有熟讀條文即可申論作答，惟如要求其答案之架構完整及論述清楚恐非易事。

《命中特區》正規班、題庫班、總複習等講義。

【擬答】

依據「鐵路法」第 56 條之 5 第 2 項規定，鐵路機構每年須向交通部鐵道局提出「安全管理報告」，以強化鐵路營運安全。該報告應涵蓋的五項具體內容，茲分別說明如下：

(一)鐵路機構營運之安全理念及目標

1. 說明鐵路機構的安全核心價值與營運理念（如安全、準確、服務、創新等）。

2. 訂定年度安全績效指標項目與目標值（如重大事故率、旅客傷亡率等）。

3. 強調「以人為本」與「零事故」的長期願景。

(二)安全管理之組織架構及實施方式

1. 描述安全管理的組織架構（如安全管理委員會、營運安全處等）。

2. 說明安全管理系統（SMS）的運作方式，採用 PDCA 循環（規劃-執行-檢討-改善）。

3. 列出安全管理規章與標準作業程序（SOP）的盤點與修訂情形。

(三)為確保及提升營運安全所採取或擬採取之措施

1. 回顧前一年度安全管理重點措施及其執行成果。

2. 說明當年度安全管理重點措施（如設備更新、教育訓練、風險改善等）。

3. 規劃未來擬採取之安全強化作為，以展現持續改善決心。

(四)事故與異常事件之檢討及預防措施

1. 統計並分析前一年度事故與異常事件（如出軌、火災、設備故障等）。

2. 提出事故摘要與預防對策（如改善調車作業、加強監控系統等）。

3. 檢討特定重大事故，並提出具體改善建議。

(五)其他與營運安全有關之重要事項

1. 包含職業安全績效指標（如工安事件、傷害指數等）。

2. 說明安全教育訓練計畫與考核稽查制度。

3. 涉及安全資訊傳達、變革管理、緊急應變機制等。

四、請列舉四個人工智慧在交通治理或服務之可能應用案例或情境，並詳述人工智慧技術在該案例或情境中所扮演之角色。（25 分）

《考題難易》★★（簡單）

《破題關鍵》本題考點係「列舉四個人工智慧（AI）在交通治理與服務領域的應用案例」，屬近年熱門「交通政策」重要實務議題，一般考生只要有基本概念即可申論作答，惟如要求其答案之架構完整及論述清楚恐非易事。

《命中特區》正規班、題庫班、總複習等講義。

【擬答】

茲列舉四個人工智慧（AI）在交通治理與服務領域的應用案例與情境，並詳述其技術角色與功能，分別說明如下：

《案例一》：都市智慧交通號誌控制系統

1. 案例情境說明

在都市主要幹道與交叉路口，導入 AI 智慧號誌系統以即時調整紅綠燈週期及時相長度。

2. 案例中 AI 技術所扮演角色

(1) 利用即時影像辨識與感測器資料分析車流量、行人數量與天候狀況。

(2) 透過「機器學習演算法」預測尖峰時段交通壅塞，動態調整號誌時序。

(3) 提升都市道路通運效率、降低路口等待時間與減少機動運具碳排放。

《案例二》：都會區公共運輸動態排班與調度系統

1. 案例情境說明

在都會區捷運與公車系統中，AI 協助預測乘客需求量並動態調整班次及進行車隊調度。

2. 案例中 AI 技術所扮演角色

(1) 結合公共運輸歷史搭乘資料與即時定位資訊，進行乘客需求量即時預測。

(2) 使用「深度學習模型」分析天氣、活動、節日等因素對運輸需求的影響，以適時調整。

(3)自動調整公共運輸班次密度與車輛配置，提升整體運輸效率與乘客滿意度。

《案例三》：自動駕駛車輛與車路協同系統

1. 案例情境說明：

在特定區域（如園區、封閉道路等）導入自動駕駛車輛進行旅客接駁或物流配送等作業。

2. 案例中 AI 技術所扮演角色

(1)利用電腦視覺與感測融合等先進技術進行環境感知與障礙物辨識。

(2)透過「強化學習演算法」進行自動駕駛車輛之路徑規劃與即時決策。

(3)自動駕駛車輛與路側單元（RSU）進行 V2X 通訊，以達成車路協同與安全避障。

《案例四》：交通事故預測與風險熱點分析系統

1. 案例情境說明：

交通主管機關利用 AI 分析交通事故資料，預判高風險路段並進行交通安全改善措施。

2. 案例中 AI 技術所扮演角色

(1)應用資料探勘與空間分析技術，找出交通事故頻繁發生的地點與時間。

(2)建立交通事故預測模型，分析路況、天氣、車速等因素對交通事故風險的影響。

(3)提供交通安全改善之決策建議，如增設警示標誌、改善路口設計或加強執法。

數十萬考生
金榜題名

上榜需要的課 志光一定有

課程依不同階段設計
完備上榜所需各項能力

win 5大階段課 鞏固上榜力

step1 預3-5月開課	step2 預6-7月開課	step3 預3-4月開課	step4 預4月開課	step5 預5-6月開課
基礎班	正規班	題庫班	奪榜特訓班	總複習班
正規課前導讀 快速進入狀況 建立邏輯架構 奠定基礎概念	循序漸進教學 累積上榜實力 名師團隊授課 考試命中核心	精選試題詳解 增進解題思維 傳授解題技巧 增強答題能力	考前密集訓練 開發上榜潛能 十大課程特色 科科都變強科	考前精華重點 快速複習得分 補充最新時事 掌握關鍵考點

每年萬名上榜生 致勝關鍵!

志光公職 成就幸福 ☆ 5大輔考升級 x 模考業界唯一

1 申論升級 強化論述力 解鎖高分密碼! 考試不怕遇到難題 讓你的申論表達 更有力!	2 練題升級 全方位測驗 實戰力MAX! 考場如戰場，提前 適應才能發揮 最佳實力!	3 知識升級 最新重點，考前 衝刺最佳後援! 集結名師、上榜生 智慧，讓你的學習 力大開!	4 解惑升級 考生聯盟集結 考試不孤單! 找到你的考試盟友 備考更有動力!	5 情報升級 即時掌握考情 戰略制勝! 資訊就是武器， 讓你快人一步!
--	--	---	--	--

升級不是選項，是標配！
只有我們，做到這麼完整！

掃描我看更多