



9 771607 978009

星雲大師
在人間歡喜修行
《維摩詰經》

詳見B1版

貨幣匯價

幣別	買入	賣出
美元	27.325	27.995
歐元	31.72	33.06
港幣	3.406	3.61
日圓	0.2418	0.2546
人民幣	4.191	4.353

註：新台幣昨收27.731元 升值4.2分
台灣銀行提供

亞洲股市

股市	收盤指數	漲	跌
台灣集中市場	17260.19	▲	181.97
台灣店頭市場	213.10	▲	2.33
東京日經	30248.81	▲	609.41
香港恆生	24192.16	▼	318.82

今日天氣

地區	氣溫°C	天氣
台北	26 ~ 32	多雲陣雨
桃園	26 ~ 32	晴時多雲
新竹	26 ~ 34	晴時多雲
台中	27 ~ 34	晴時多雲
南投	25 ~ 34	晴時多雲
嘉義	26 ~ 34	晴時多雲
台南	28 ~ 32	午後陣雨
高雄	28 ~ 32	午後陣雨
花蓮	25 ~ 31	多雲陣雨
台東	26 ~ 32	晴時多雲

世界天氣

地區	氣溫°C	地區	氣溫°C
東京	19~23	香港	28~32
曼谷	25~27	福州	24~30
雪梨	12~22	昆明	17~24
洛杉磯	17~22	武漢	27~36
紐約	16~24	上海	23~29
里約	18~29	南京	23~30
日內瓦	14~25	西安	18~19
倫敦	16~22	青島	22~25
羅馬	17~27	北京	17~19
約堡	15~26	瀋陽	16~18

加州林木 10年後恐燒盡

乾旱+野火頻傳



↑加州紅杉國家森林的一棵樹木，在9月23日被火焰吞噬。

圖／美聯社

→美國消防員9月17日在加州紅杉國家公園，為樹齡約2300~2700歲、世界最大型樹木「薛曼將軍樹」，包裹鋁箔防火毯後合影留念。

圖／法新社

↓美國加州紅杉公園上空，一架直升機9月15日沿著園區內將軍高速公路灑水遏制火災。

圖／美聯社



【本報綜合外電報導】美國加州與內華達州邊界，近年來幾乎每年都有大規模森林野火，一份研究報告指出，受到氣候變遷影響，此地到2030年之後可能就不必再苦於森林野火，但理由卻是：到那時候，森林可能已經無木可燒。

這份由塔科瑪華盛頓大學教授甘迺迪（Maureen Kennedy）為第一作者，刊登在《生態圈》（Ecosphere）期刊上的研究，旨在探討近年來頻發的大型森林野火是否會永久常態化；研究團隊為此建立模擬數據，推斷未來幾年的野火情形會是什麼樣子。

林木生長速度慢 變矮小灌木叢

據了解，原本定期發生的小規模森林野火對生態系有益，因為野火會清除掉地面上的枯枝落葉；但受到氣候變遷影響，乾旱更加頻繁，枯枝、落葉生成速度加快，動植物及真菌分解這些殘留物的速度也加快，讓野火更容易發生，規模更大。例如去年加州佛雷斯諾郡（Fresno County）一帶

的森林大火燒毀7萬8000畝的林地及周邊城鎮。

該研究認為，大規模的森林野火將在未來10年內愈來愈嚴重，不斷「清除」這些枯枝落葉，並且改變當地地貌，再加上頻發的乾旱，讓林木生長速度不若以往。最終，2030年時，此地的林木將少到其枯枝落葉都已「養不起」一場大型森林野火，成為不適合野火燃燒的地方。

雖然消防隊可撲滅森林大火，但反而會加劇此情勢的發展，因為被燒毀的樹林，其枯枝落葉剛好又是引燃下一次大火最好的火種，反而成為惡性循環；在正常的生態系下，被燒毀的樹會夾雜在正常的樹中。

這份研究揭示一個非常暗淡而嚴峻的未來：在未來10年內，加州及內華達州邊界鋪滿參天大樹的森林，可能將變成矮小的灌木叢。

消防員救千年杉 放火燒光植被

美國「KNP複合山火」目前正步步進逼加州紅杉國家公園「巨杉森林」（Giant Forest），消防

員本月16日用鋁箔防火毯包裹樹齡千年以上、由2000棵巨杉組成的森林，以及世界最大型樹木薛曼將軍樹（General Sherman Tree），並且逐步燃燒每棵樹周圍地被植被，及枯葉和枯枝等有機殘骸，讓火焰在森林周圍停止、減弱或改道，降低損害。

美聯社報導，由於夜間通常氣溫降低且溼度升高，消防員常為保護受火災威脅的社區、房屋和珍貴資源，會在這段時間先燒光附近植被，阻止、減緩或讓火災轉向。然而，這種「以火滅火」策略需要消防部門完善規畫，及地面消防員和空中滅火飛機互相配合。若執行時機不對或風向改變，反而可能助長野火。

紅杉國家公園女發言人帕特森提醒，人們在地面點燃更多火災時，就會有風險，「這可能反而製造更多問題」。不過，紅杉國家公園在50多年前，是美國西部首座執行有限制火災的國家公園，定期燃燒樹叢清除燃料。帕特森表示，這是對於保護巨杉森林值得感到樂觀的原因之一，「但願巨杉森林能毫髮無損再度出現在世人眼前」。

疫苗涵蓋率

防疫措施

疫情狀況

降1級有望？指揮中心曝3大關鍵

【本報台北訊】國內疫情趨緩，桃園市長鄭文燦、台北市長柯文哲昨日不約而同談及是否降為1級警戒？中央流行疫情指揮中心指揮官陳時中表示，疫苗涵蓋率達6成後，不同行業才開始逐步放鬆，至於疫情警戒全面降為1級，要有更嚴謹考慮，會將疫苗涵蓋率與防疫新生活措施、疫情狀況，三者一併考量。

至於立法院預算中心評估，累計確診個案數至明年6月約2.3萬~3.8萬人。陳時中說，3.8萬人染疫是估算值，疫情變化沒人能準確預測，僅是做為編列預算與整備的基礎根據，未來要與病毒共存，要靠打疫苗、戴口罩、勤洗手與保持社交距離，指揮中心將準備新治療藥物，提供更完善的保護。

鄭文燦昨主持桃園市防疫會議時指出，依目前疫苗接種進度，若全國10月底第1劑接種率達7成、第2劑達3成，或第1劑達7成5、第2劑達5成，當這2項指

標完成後，可請指揮中心評估轉為1級警戒，但何時可轉為1級警戒，仍要尊重指揮中心判斷。

柯文哲指出，指揮中心分4級，只要有不明本土案例就是2級，但已連續14天沒有，理論上已經接近降到1級標準，如果降級疫情有反撲隱憂，就是最快速把疫苗涵蓋率打起來。新北市長侯友宜則說，尊重中央對升降級所採取的措施。

今起2天 AZ、BNT疫苗陸續到貨

另外，民間自購首批「客製化標籤」BNT疫苗198萬劑原定昨抵台，然而因貨運排程延宕，外傳今起有日本贈台AZ疫苗、我國自購疫苗以及企業捐贈BNT將分批抵台。對此，指揮中心指揮官陳時中表示，詳細的到貨時間無法證實，但今起2天確實會有疫苗到貨。



陳時中說，疫情警戒全面降為1級，要有更嚴謹考慮。圖為到八里渡船頭老街商圈遊客，都有依防疫規定戴上口罩。圖／資料照片