

一、AI 人工智慧是未來發展的重要議題，請問何謂人工智慧？並就人工智慧對未來學習、工作及生活方式可能產生的改變做論述。

一、前言

何謂人工智慧？它會對我們的生活造成哪些影響及改變呢？讓我們來深入探討吧！

二、何謂人工智慧

1、人工智慧（英語：artificial intelligence，縮寫為 AI）亦稱機器智慧，指由人製造出來的機器所表現出來的智慧。

2、通常人工智慧是指通過普通電腦程式的手段實現的人類智慧技術。

3、人類的無數職業逐漸被其取代。

三、未來學習改變

1、未來人類與機器人共同合作學習建立創新模式，使用模擬人類學習方法加強人機合作於教育學習應用，可做為未來教育學習應用之研究重點方向。

2、目前國內研究團隊已至臺南市歸南國小、青草國小及高雄市山頂國小實際導入教學場域，未來期望和國內外出版社合作，讓智慧機器人結合數位學習教材，擴散機器學習的效益。

四、未來工作改變

1、非專家的工作者很多將會面臨失業。

2、未來十年，大部分今天的人類工作可被機器取代。

3、機器將取代許多的護士、記者、會計、教師、股理財師等工作。

4、任何帶有「助理」、「代理」或「經紀」等字樣的職位都很可能被取代。

五、未來生活改變

1、AI 智慧管家，能依個人喜好提供新聞氣象資訊、烹調料理美食、搭配合宜的服裝……。

2、AI 提供自駕車、服務機器人、投資理財顧問及烹調等服務，全天候 24 小時無所不包的廣大便利性，對人類的影響將產生骨牌效應。

3、從個人的健康助理、線上醫師、醫務管理、影像診斷到臨床研究均有相關應用投入，對新藥的開發及新型分子發現等研究，這將對未來生命科學的發展產生非常大的推力。

六、心得感想

人工智慧提供了我們生活中許多的便利，而人類卻也面臨了可能會失業的危機，希望未來能達到兩者皆平衡的局面。

七、參考資料

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%99%BA%E8%83%BD>

<https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5075050&eturec=1&page=2>

<https://www.ettoday.net/news/20180410/1147453.htm>

https://www.taipeiecon.taipei/article_cont.aspx?MmmID=1201&MSid=1001302007727155764

二、請問 <https://photos.app.goo.gl/znrW53WnNetsMzBx9> 連結的圖是什麼植物？唐代那首七言絕句中有出現這種植物名？這首唐詩在描寫那個節日，其作者為誰？請簡介其生平與作品風格，請再列舉出與這節日有關的三首作品。

一、前言

「遙知兄弟登高處，遍插茱萸少一人。」這句詩句是出自哪位詩人的筆下呢？讓我們來一探究竟吧！

二、茱萸

1、茱萸，又名「檄」、「越椒」、「艾子」，是一種常綠帶香的植物，具備殺蟲消毒、逐寒祛風的功能。

2、按中國古人的習慣，在九月九日重陽節時爬山登高，臂上佩帶插著茱萸的布袋，以示對親朋好友的懷念。

三、九月九日憶山東兄弟

唐代詩人王維於「九月九日憶山東兄弟」一詩中曾寫道：「遙知兄弟登高處，遍插茱萸少一人。」

四、生平

1、王維（公元 692—761），字摩詰，太原祁縣人，於唐玄宗開元九年進士，早年在政治上頗有進取心。

2、安史之亂時王維被迫在安祿山手下作官，亂平之後，王維被問罪降職，此後他不再熱衷仕途。

3、天寶年間先後在終南山和輞川隱居，一邊在朝做官，一邊求隱皈依晚年過著恬靜閒適的生活。

五、作品風格

1、青年時期有積極的人生態度和政治抱負，寫成「隴西行」等一類關於邊塞、游俠的詩篇，運用歌行的體裁，描寫各方面的題材，具有岑參、高適那種雄渾氣派。

2、後期歌詠山水的作品，真正代表其詩歌藝術。作品以五言為主如《鳥鳴澗》，描寫退隱生活、田園山水，追求清靜閑適的精神生活，風格恬靜清樸。

3、作品佛道和退隱思想濃厚，政治上的挫折，妻子的去世等，給他造成心靈上的創傷，佛教思想的介入，成為他晚期避世的主導思想。

六、有關重陽節之作品

1、劉長卿《九日登李明府北樓》。

2、李白《九月十日即事》。

3、白居易《重陽席上賦白菊》。

七、參考資料

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%8C%B1%E8%90%B8>

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%87%8D%E9%99%BD%E7%AF%80>

<https://zh.wikipedia.org/wiki/王維>

<https://www.esut.tp.edu.tw/~library/101/101-1poetry/poem101/101-1-3.htm>

三、胃是人和脊椎動物消化系統的一部分，是貯藏和消化食物的器官，上接食道，下接十二指腸。位置大約位於人體的左上腹，肋骨以下。胃主要將大塊食物研磨成小塊，將食物中的大分子降解成較小的分子，以便進一步吸收。請問吸收營養的器官依先後順序可分成哪三部分，試比較其差異。

一、前言

人體吸收營養的器官依照順序可分為哪三個部份？我們一起來看看吧！

二、消化與吸收

1、「消化」是將吃下的食物「分解」成許多的小分子，只有這些被分解後的小分子，才能通過腸道被「吸收」。

2、人體器官組織中，負責「消化食物」、「吸收養分」的是「消化系統」，包括了「消化道」與「消化腺」，二者各分泌不同的酵素，使食物在胃腸道中分解。

3、而吸收這些「經過消化的營養素」，也是在消化道進行，其中膽汁並不參與消化行為，但與吸收脂肪酸有關。

三、食道

1、食道並不負責「消化、吸收」之行為。表面上，它只是一座橋樑，負責將流質或咀嚼後的食物輸送到胃。

2、它藉由「食物經過食道」產生的蠕動波，使胃的蠕動產生「加速度」，以幫助胃將食物適時排空。

四、胃

1、唾液裡雖然含酵素，但只是非常簡單的消化行為，相對的，胃的消化作用就成熟多了。

2、胃除了一面將食物磨得更細小之外，一面使之與胃液混合，胃液中含有胃酸、蛋白與脂肪等分泌物，胃酸可分解食物，蛋白與脂肪更可分解食物中的蛋白質與脂肪，形成更小的「半消化食物」，才能經由「幽門」送入十二指腸。

五、小腸

1、小腸是「消化食物、吸收營養」最重要的地方，由上而下依次分為十二指腸、空腸與迴腸。

2、三個消化腺的分泌物流入十二指腸後，一面繼續消化食物，一面和食物混合一起到達空腸，空腸黏膜分泌的酵素在此又繼續更完整的消化。

3、消化以後產生的微粒營養素，部分在此被吸收，部分則到迴腸才被吸收，空腸是分泌乳糖最主要的地方，而所有未消化的食物都無法被小腸吸收。

六、差異

食道不負責消化，胃只負責簡單消化，而小腸是消化食物、吸收營養最重要的地方。

七、參考資料

<http://www.mmh.org.tw/taitam/pedia/encyclopedia/book6-5.htm>

<https://zh.wikipedia.org/wiki/消化系統>