

其他有利 審查資料



國立高雄科技大學

National Kaohsiung University of Science and Technology



資訊管理系

目錄

| | | |
|---------------|-------|-------------|
| 個人簡歷 | | 1 |
| 劃撥單收據證明 | | 2 |
| SWOT自我分析 | | 3 |
| 其他獎狀照片 | | 4.5 |
| 小論文(5G對生活的影響) | | 6-11 |



其他有利審查資料

個人簡歷



關於我

- 專長
 - 文書處理
 - 樂器小號
- 興趣
 - 運動
 - 專研電腦
- 個人特質
 - 樂觀積極
 - 善於思考
 - 勤奮好學
 - 觀察敏銳
 - 自我約束

幹部經歷

- - 108 學年度第二學期 - 管樂社社長
 - 108 學年度第二學期 - 樂隊隊長
 - 109 學年度第一學期 - 管樂社社長
 - 109 學年度第一學期 - 樂隊隊長
 - 109 學年度第二學期 - 管樂社社長
 - 109 學年度第二學期 - 樂隊隊長
 - 110 學年度第一學期 - 管樂社社長
 - 110 學年度第一學期 - 樂隊隊長
 - 110 學年度第二學期 - 輔導股長

專業證照

- - 電腦軟體應用 (丙級)
 - 電腦軟體應用 (乙級)
 - TQC 中文輸入 (實用級)
 - TQC 中文輸入 (進階級)
 - TQC Word 2016 (進階級)

榮譽事蹟

- 校外榮譽事蹟
 - 110 年商業類全國技藝競賽文書處理職種
優勝13名
 - 110 年典時成金 賽前邀請賽 - 優勝17名
- 校內榮譽事蹟
 - 108 學年度第一學期
第一次段考 - 第一名 第二次段考 - 第二名 第三次段考 - 第二名
 - 108 學年度第二學期
第一次段考 - 第二名 第二次段考 - 第三名 第三次段考 - 第二名
 - 109 學年度第一學期
第一次段考 - 第二名 第二次段考 - 第二名 第三次段考 - 第二名
 - 109 學年度第二學期
第一次段考 - 第三名 第二次段考 - 第二名
 - 109 學年度運動會 男子組 200 公尺 - 第6名

劃撥單收據證明



SWOT自我分析

| S 優勢 (strengthen) | W 劣勢 (weakness) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 已有數位科技基礎• 擁有電腦相關證照• 邏輯思維清晰• 樂觀積極、有責任感 | <ul style="list-style-type: none">• 目前缺少英檢證照• 職場經驗不多• 口條有待加強• 個性較急 |
| O 機會 (opportunities) | T 威脅 (threat) |
| <ul style="list-style-type: none">• 適應力強• 科技產業是未來趨勢• 對電腦需求會提高 | <ul style="list-style-type: none">• 競爭人才眾多• 市場變化快• 語言能力的重視 |

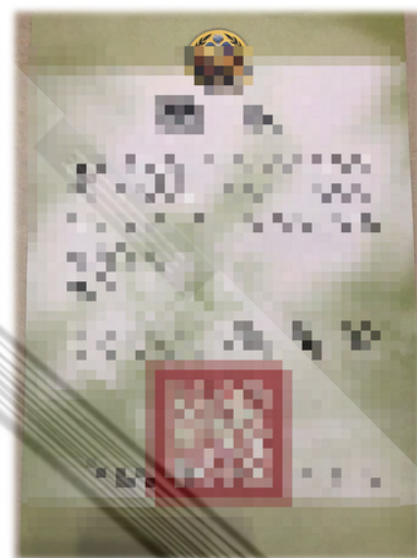
其他獎狀照片



▲ 高一上 第一次段考 **第一名**



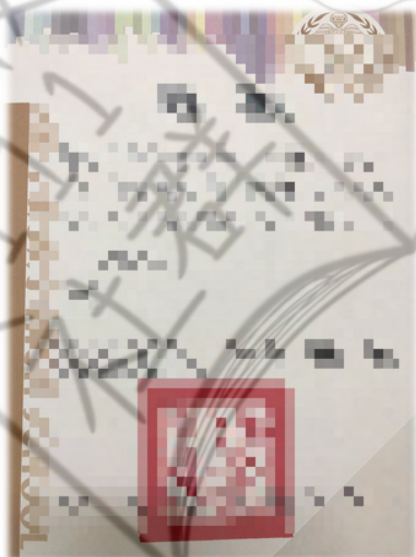
▲ 高一上 第二次段考 **第二名**



▲ 高一下 第一次段考 **第二名**



▲ 高一下 第二次段考 **第三名**



▲ 高二上 第一次段考 **第二名**

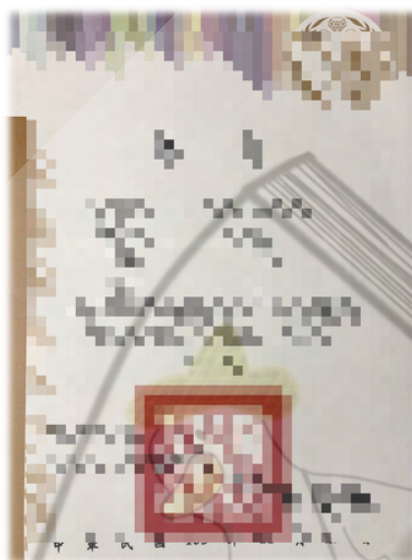


▲ 高二上 第二次段考 **第二名**

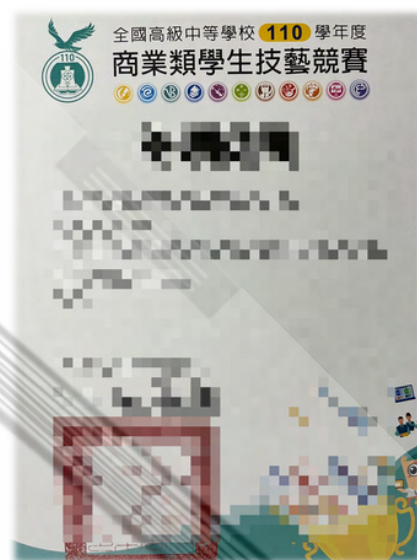
其他獎狀照片



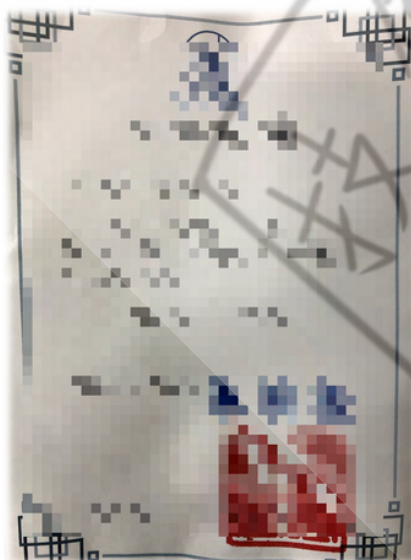
▲ 高二下 第一次段考 **第三名**



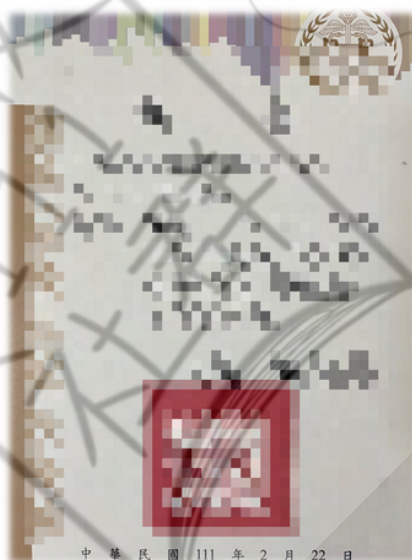
▲ 高二上 運動會 男子組200公尺
決賽**第六名**



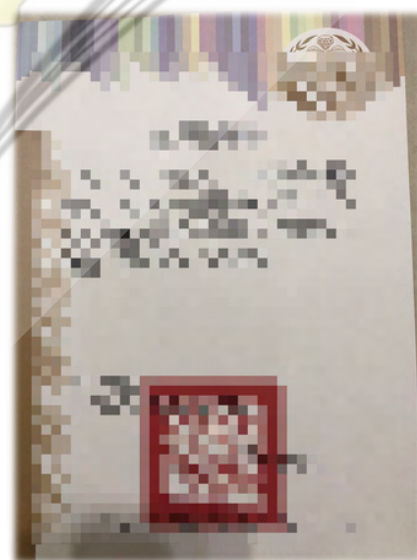
▲ 110年 全國技藝競賽 **參賽證明**



▲ 110年 暑期培訓營 **研習證明**



▲ 111年 1、2月 班級品德模範



▲ 108年 模範生選舉 **參選證書**

5G 對生活的影響

投稿類別：資訊類

篇名：
5G 對生活的影響

作者：

指導老師：

壹、前言

一、研究動機

在現在的世代已經從 4G 晉升到了 5G，網路漸漸的影響人們的生活，需求隨之增加，越來越多事都需要靠網路來解決，而 5G 則將取代了 4G 的地位，5G 當中仍然存在著許多隱憂。

5G 技術在這個世代已經越來越成熟，雖然 4G 還是也很多人在使用，但隨著 5G 的興起，4G 將被 5G 取而代之。5G 有著比 4G 多上約 100 倍的速度，延遲低於 1ms，在各方面領域的應用都遠超過 4G，在未來也可以實現遠距離操作的工作、同步技術、自動駕駛等需要精密計算的動作，隨著 5G 越成熟，像是現在的家電也都植入了 AI，只要透過網路，就可以完成任何一個動作，再加上 5G 的速度，讓執行起來特別有效率，連手機也開始支援 5G 技術，上傳跟下載的速度也會變快很多，從以前用飛鴿傳書到現在只要用網路就可以完成任何事情，以及網路速度越來越快，到了現在 5G 幾乎大部分的事物都會用到網路，正在漸漸改變人類的生活，到哪都看得到網路的蹤跡。

二、研究目的

- (一) 網路的發展
- (一) 5G 對生活造成了甚麼影響
- (一) 5G 在生活中的優缺點

貳、文獻探討

一、什麼是 5G

5G 也叫做第五代行動通訊技術是最新一代的通訊技術，是繼 4G 之後的通訊技術，5G 的優點是網路速度快、低延遲、節省能源、提高系統容量和大規模裝置連接。5G 與早期的 2G、3G 和 4G 行動網路一樣，5G 網路是數位訊號蜂巢式網路，在這種網路中，營運商覆蓋的服務區域被劃分為許多被稱為蜂窩的小地理區域。表示聲音和圖像的類比訊號在手機中被數位化，由模數轉換器轉換並作為位元流傳輸。5G 無線裝置通過射頻與蜂窩基地台的天線陣列和自動收發器進行通訊。收發器使用電信業者分配的頻段進行通訊，這些頻段在地理上分離的其他蜂窩中可以重複使用。基地台通過高頻寬光纖或無線回程連接與電話網路和網際網路連接。與現有的手機一樣，當使用者從一個蜂窩移動到另一個蜂窩時，他們的行動裝置將自動無縫切換到新



圖 1：5G 標誌

的蜂窩中。

| 行動通訊系統 | 時代 | 下載速度 (最高) | 應用 |
|--------|-------|--------------|--------------------------|
| 1G | 語音時代 | N/A | 打電話 |
| 2G | 文字時代 | 384 kb | 電話及文字簡訊 |
| 3G | 圖片時代 | 14.4Mb | 開始可以上網 |
| 4G | 影音時代 | 1 Gb | 瀏覽影片、告訴上網、 及時視訊通話、直播等 |
| 5G | 物聯網時代 | 10Gb | 虛擬實境、擴增實境、物聯網 IoT |

表 1：1G 到 5G 速度及應用

二、5G 對生活上的影響

5G 是一個端到端的生態系統，它將打造一個全移動和全連接的社會，將進一步模糊地域邊界的概念。3G 和 4G 是為連接人類而設計的，而 5G 是為連接萬物而設計的。4G 只會關心在線視頻會不會卡頓，打遊戲時能不能順暢，但 5G 會關心生活裡的其他的設備，比如能不能更好的用手機去控制家裡的智能家居。5G 會給所有行業帶來轉變。特別是對於汽車，醫療保健和物聯網領域。像是，通過 5G 的連接，您的自動駕駛汽車將會根據從其他車輛和道路傳達的交通數據採取最佳行駛路線。雖然現在已經有少數科技公司在研究和生產這種自動駕駛汽車，但想要把自動駕駛汽車大規模的投入應用，這還需要智能設備和 5G 網路的介入和支持。在醫療保健方面，5G 將為患者和護理人員提供始終如一的、安全的設備連接，讓患者的身體情況得到連續、不間斷的檢測，這將讓醫療方式得到徹底的轉變，預防性護理將得以實現。

5G 能提供更快速的行動訊號傳輸，並且擁有比 4G 更多的優點，就整體國家的發展而言，無人機救援、自動駕駛無人車，甚至遠距醫療、VR 直播、4K、8K 畫質直播等的發展，都可能隨著 5G 的快速發展而實現，進而改善我們的生活品質。

三、5G 在各產業的影響

（一）農業

農民可以透過 5G 物聯網的技術來優化農業的生產過程，使效率和經濟效益以及安全性有所提高，此外，5G 還能夠為農夫提供即時的資訊來加以監控、追蹤和自動化他們的農業系統。

以現在的階段來看，5G 處於發展階段，技術還尚未完全成熟，且有些農夫都是在偏鄉地區，5G 還無法普及化，因此 5G 要在農業發展可能還是會比市區晚個幾年。

（二）製造業

5G 技術能夠幫助製造業生產的過程中能夠更加有效率，還可以提高員工安全性，降低生產成本與維護成本，5G 還可以遠端控制、監控以及利用人工智慧，讓機械設備自我優化達到生產線及整體規劃簡化，提高良率，未來的製造業必定會普及 5G，以提高生產效率。

（三）醫療產業

醫療行業可以透過 5G 高速網路雲端運算的特性，大幅度的減少病患大量數據的讀取時間，即時的傳送數據給醫療人員，降低病患致死率。

5G 也能夠使遠端監控設備在將患者健康數據即時傳送給醫生的同時，能夠透過感測器隨時了解患者目前的狀況與病情，來達到更全面和適應性的醫療與護理方法。

（四）遊戲產業

目前 4G 的延遲大約落在 10 毫秒左右，而 5G 能夠處理得更加快速，將延遲加速到 1-2 毫秒左右。快速的運算可以讓使用者獲得更好的遊戲體驗，讓遊戲品質提高，5G 的下載速度也比 4G 快了接近 10 倍，且現在許多遊戲的容量越來越大，5G 能夠讓使用者以更快的速度把遊戲下載下來。

現在有許多大型科技公司陸續開始加入遊戲即服務行列，像是 NVIDIA 公司推出的 GeForce Now 讓未達到遊戲需求設備的玩家能夠以雲端運算的方式，也能夠體驗到和一般玩家一樣的遊戲體驗，網速越快，遊戲體驗就越好，5G 剛好符合網速快這個需求，使用 5G 的玩家都能夠擁有低延遲的遊戲體驗。

參、研究方法

透過網路資料、期刊以及他人論文，進行統整歸納，並加入自己的想法，寫成一份小論文。

(一) 問卷調查法：製作 Google 表單詢問大眾 5G 對生活的影響或改變之相關問題與看法，並統合分析結果。

(二) 文獻研究法：蒐集與各自 5G 相關文獻與文章新聞等等，來探討 5G 對生活的影響。

肆、研究結論與建議

一、結論

行動通訊網路要滿足 5G 的應用情境將有三大發展重點，分別為網路覆蓋率的提升、更高的傳輸速率、容量的增加，而為了滿足此三大目標，5G 技術以朝向大頻寬、大連結、高傳輸、高容量、低延遲、低功耗等六大需求目標發展。

現在的行動網路已經遍布了整個世界，不管是食、衣、住、行、育、樂每一項都有行動網路的存在，在以前人跟人彼此之間的聯繫的橋梁都是靠寫信或是面對面討論，後來有了第一台手機的出現，使得彼此有了更容易取得對方消息的橋樑，然後賈伯斯又發明了 iPhone，讓手機不只能打電話，還可以上網跟拍照，甚至還把螢幕跟按鍵合在一起變成了觸控式螢幕，不過當時的行動網路還沒有很好，所以上網速度很慢，不過過了幾年之後，科技越來越進步，行動網路也從了原本的 1G 慢慢進化到現在的 4G，手機也越做越容易攜帶、越來越容易操作，使行動網路的更新、進步也越來越引人注目，對於未來 5G 行動網路所帶來的影響跟便利也變成了人們每天都在討論跟期待的事了。

看看前文的敘述，5G 和 4G 的速度也差了很多，科技恐怖的進步著，而我們需求也變得想要越來越多，而我們之後科技的進步也可能都是十倍以上的成長著，5G 推出來變研究 6G，又或者有新革命、新技術改變整個世界，讓世界變得更不一樣，所以我們也要適應著、進步著迎接新科技，我們希望 5G 出來可以便宜一點，因為 4G 的價格就有點高，學生族群可能會負擔不起。

伍、參考文獻

什麼是 5G：https://www.cisco.com/c/zh_tw/solutions/what-is-5g.html

5G 對生活的影響：<https://www.epochtimes.com/b5/19/7/16/n11387016.htm>

行政院全球資訊網：https://www.ey.gov.tw/Advanced_Search.aspx?q=5G

維基百科：<https://zh.wikipedia.org/wiki/5G>

