

新北市 112 學年度資優班學生  
獨立研究作品說明書

# 「疫」線希望

探討疫情時對線上上課的看法

研究者： 范媛晞、何雲清、劉駿澆、  
陳奕希、洪裕程

## 目 錄

摘要.....	3
壹、研究動機.....	3
貳、研究目的.....	4
參、文獻探討.....	4
一、線上教學定義.....	4
二、線上教學的優缺點.....	4
三、線上教學的獨立研究作品探討.....	5
肆、研究架構與方法.....	5
一、研究流程圖.....	5
二、研究架構圖.....	5
三、研究方法.....	6
四、問卷向度.....	6
伍、研究結果分析.....	6
第一部份（學生版問卷）.....	6
第二部份（教師版問卷）.....	17
第三部份（家長版問卷）.....	30
陸、研究結論.....	39
柒、心得與建議.....	42
捌、參考文獻與資料.....	42

## 摘要

2019 年開始的新冠肺炎疫情，造成了我們需要線上上課，這是一個很特殊的經歷，所以我們想了解同學們、老師、家長對線上上課的看法，於是製作了三份不同的問卷，調查了六年級同學、老師、以及家長。

大部分同學使用家長提供的筆記型電腦上課，而老師是較多人使用桌上型電腦，老師和同學幾乎都使用 Google Classroom 及 meet 來上線上課。

大部分的同學線上課時都會分心做別的事，但線上測驗鮮少作弊，同學覺得線上上課對生活改變最大的是活動量變少，其次是視力變差。多數老師在線上課時幾乎會額外設計活動、錄製影片、製作簡報等，最常遇到的問題是學生難以管控，其次是網路不穩。老師覺得現上課對生活改變最大的是調整較學方式。多數家長認為在家線上學習時親子關係並沒有變化，但親子關係惡化的人數比更加融洽的人數來的多，家長也覺得在家線上上課會帶給家長不便。

多數同學覺得線上上課最大優點是自行選擇舒適的場所上課、可以上課前在起床，最大缺點是下課時不能與同學玩、網路不穩時會影響上課品質。多數老師覺得線上教學最大優點是上課方式彈性化，多數老師覺得線上教學最大缺點是無法得知學生現場狀況。多數家長認為線上教學最大的優點是不用接送小孩，最大的缺點為小孩用眼過度，最後同學、老師、家長三方都一致認為實體上課的學習成效比較好。

## 壹、研究動機

2020 年發生打亂全世界的致命新型病毒----- 武漢肺炎(COVID-19)，台灣也被入侵了，搞得大家人心惶惶，還造成全台灣停課，我們都有經歷過線上上課的時候，現在疫情已經慢慢解封，而線上上課是一個難忘的經驗，所以我們想用問卷調查的方式了解大家對於線上上課的感受、成效以及帶來的影響。

## 貳、研究目的

- 一、探討線上上課使用的軟硬體設備。
- 二、探討線上上課所帶來的影響以及做法
- 三、探討線上上課與實體上課的成效及看法。

## 參、文獻探討

### 一、線上教學定義

我們查詢了線上教學定義，把搜尋到的資料進行整理後，「線上教學」又稱「線上學習」、「E-Learning」、「遠距教學」等，一般是指一種網路的學習行為，運用現代傳播科技，通訊網路、電腦網路、視訊頻道等傳輸媒體等，來傳授知識和技能的一種教學方式。而線上教學方式分為同步、非同步教學兩類：

同步線上教學：師生透過通訊網路、電腦網路、視訊頻道等傳輸媒體，以即時互動方式進行之教學。

非同步線上教學：教師製作數位教材提供至教學平台，或將數位教材提供給學生，讓學生彈性運用自己的時間上網自行學習，並能適度提供補充額外教材，讓學習更完整。

### 二、線上教學的優缺點

成功的線上教學在於學生能自主學習（**active learning**），不全靠教師講授來取得新知。

我們歸納了線上教學的優點有：

- 1.教師可改變教學方法和教學設計，運用數位學習的方式提供學生延伸的教材。
- 2.學生可以利用時間學習教師提供的數位補充資源。

線上教學的缺點有：

- 1.上課狀況較難控制，學生自主學習能力不夠，會導致學習成效降低。
- 2.對語言發音的學習較為不利。
- 3.動態性的課程（例如：體育課）難以線上上課。
- 4.因網路流量、設備相容性支援等問題，使線上學習的效果變差。

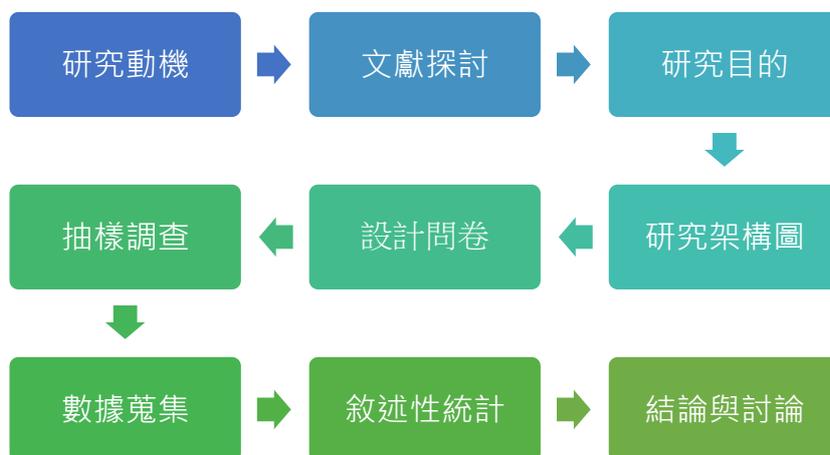
### 三、線上教學的獨立研究作品探討

在「疫齊上線」一文中提到，四、六年級學生線上學習最常使用筆記型電腦，線上學習最常使用的平台是 Google Classroom，老師大多數是利用 Google Meet 來教學，作業大都請學生將功課拍照上傳，考試以線上測驗為主，家長最常支援的項目為協助完成作業繳交；四年級認為線上比到校學習更有幫助，而六年級線上學習的專心度及作業完成度較高。

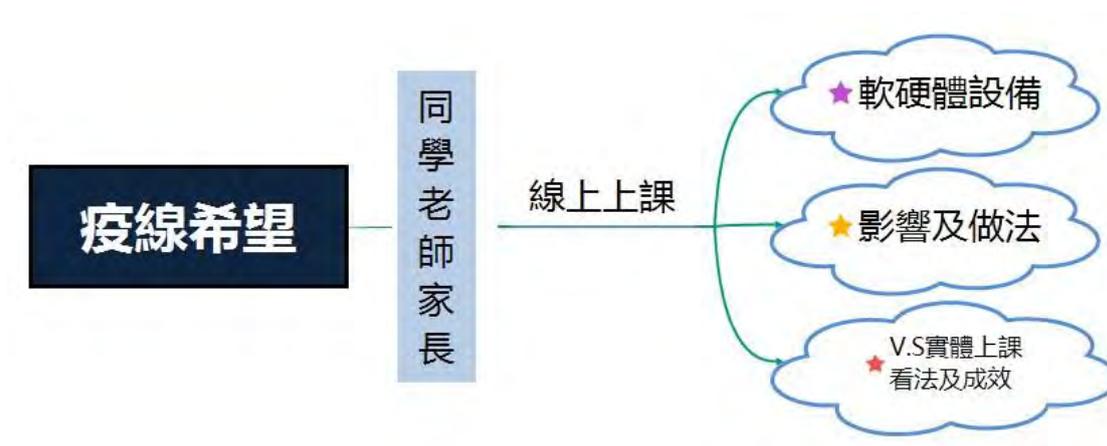
在「多遠都要距在一起--對於遠距教學的調查」一文中提到，老師覺得線上教學的優點為上課時間彈性化，缺點為無法得知學生現場狀況，學生認為線上教學的優點也是上課時間彈性化，缺點則是網路不穩，家長認為線上教學的優點是不用接送小孩，缺點為擔心學生學習成效不佳。

### 肆、研究架構與方法

#### 一、研究流程圖



#### 二、研究架構圖



### 三、研究方法

- 1.研究方法：本研究採用調查研究法，為隨機抽樣調查。
- 2.研究對象：國小教師、六年級學生與家長。
- 3.研究工具：教師版、家長版、學生版之調查問卷。
- 4.問卷發放及回收：同學的部分我們發放紙本問卷，採用抽樣調查方式，六年級隨意抽樣調查六個班級，六個班級為 601、614、616、617、619、621，共發出 162 份問卷，回收 148 份問卷，有效問卷 139 份；老師和家長則採用線上 google 表單問卷，老師取得 120 份問卷，家長取得 125 份問卷，接著統計分析所得資料。

### 四、問卷向度

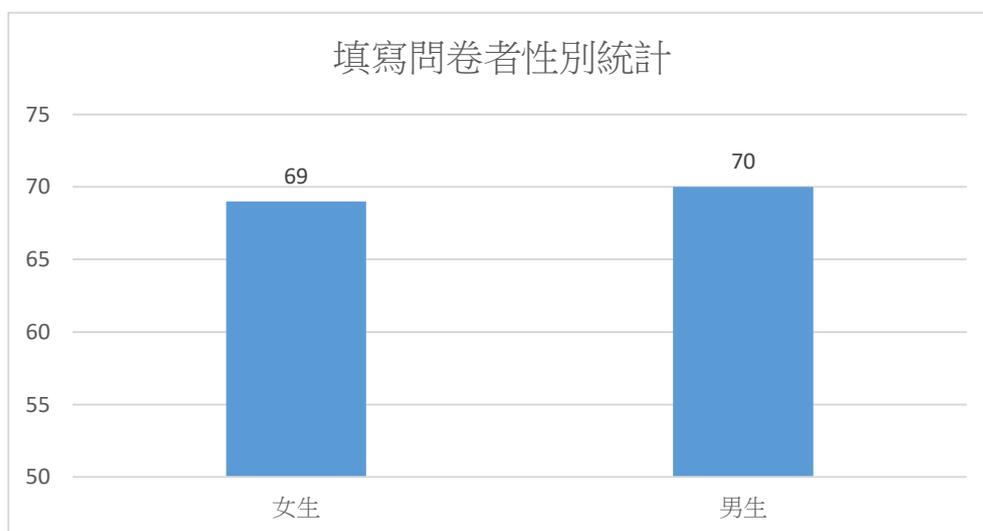
研究目的	學生版題號	教師版題號	家長版題號
軟硬體設備	1、2	4、5	2
影響及作法	3、4、5、6、9	6~16	3~6
成效及看法	7、8、10~14	17~21	7~11

## 伍、研究結果分析

### 第一部份（學生版問卷）

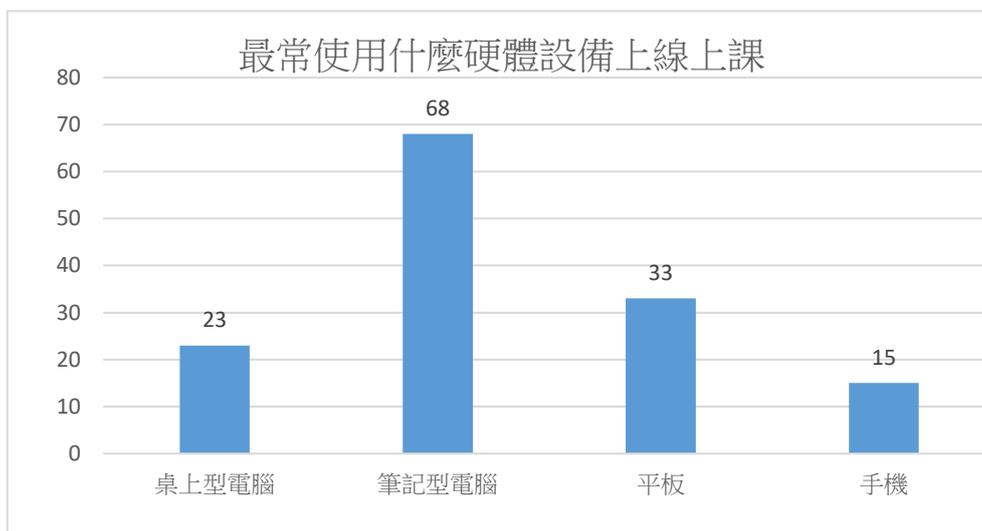
填寫問卷的同學性別統計：

選項	人數
女生	69
男生	70



### 1. 你最常使用什麼硬體設備上線上課？

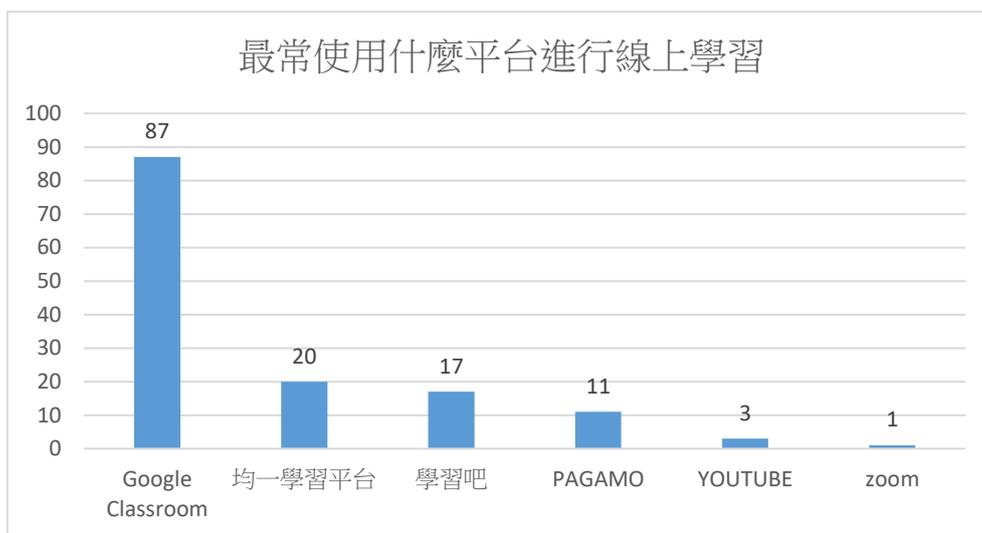
選項	人數
桌上型電腦	23
筆記型電腦	68
平板	33
手機	15



同學們線上課時最常使用的硬體設備是筆記型電腦，因方便可攜帶，功能也算完整，螢幕比手機和平板大，而較少同學使用手機來上線上課，因為手機的螢幕比較小，十分不便。

### 2. 你最常使用什麼平台進行線上學習？

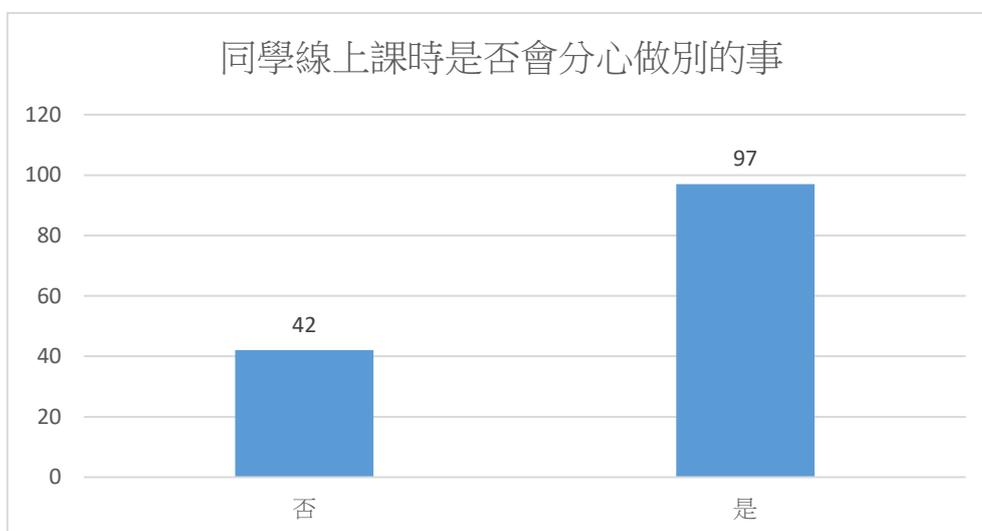
選項	人數
Google Classroom	87
均一學習平台	20
學習吧	17
PAGAMO	11
YOUTUBE	3
zoom	1



同學們最常使用 **Google Classroom** 來上線上課，因為它可以搭配 **GoogleMeet** 使用，而且新北市鼓勵教師們使用 **Google** 的系統，而 **zoom** 有資安問題，所以我們少用它來上課。

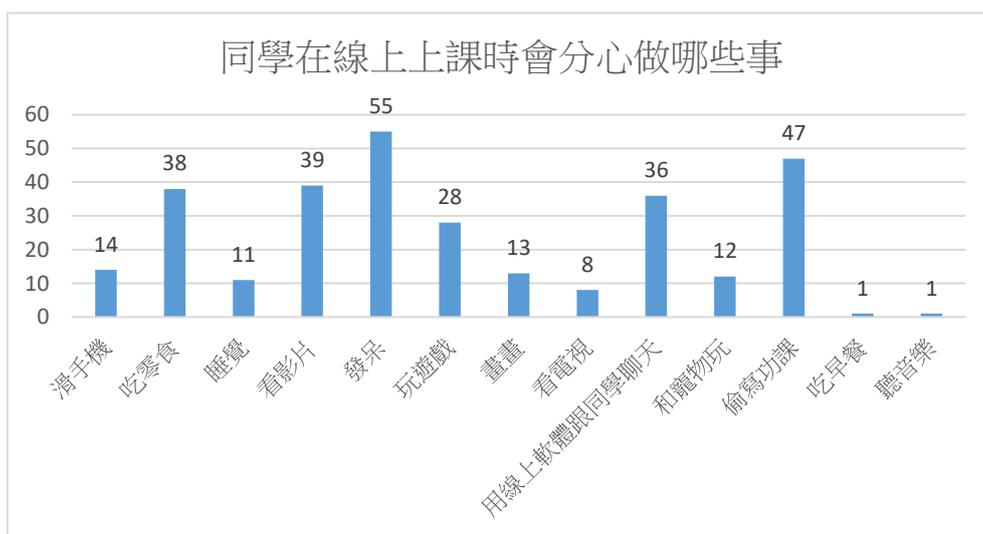
### 3. 你在上線上課時是否會分心做別的事？

選項	人數
否	42
是	97



### 3-1. 會分心做哪些事？

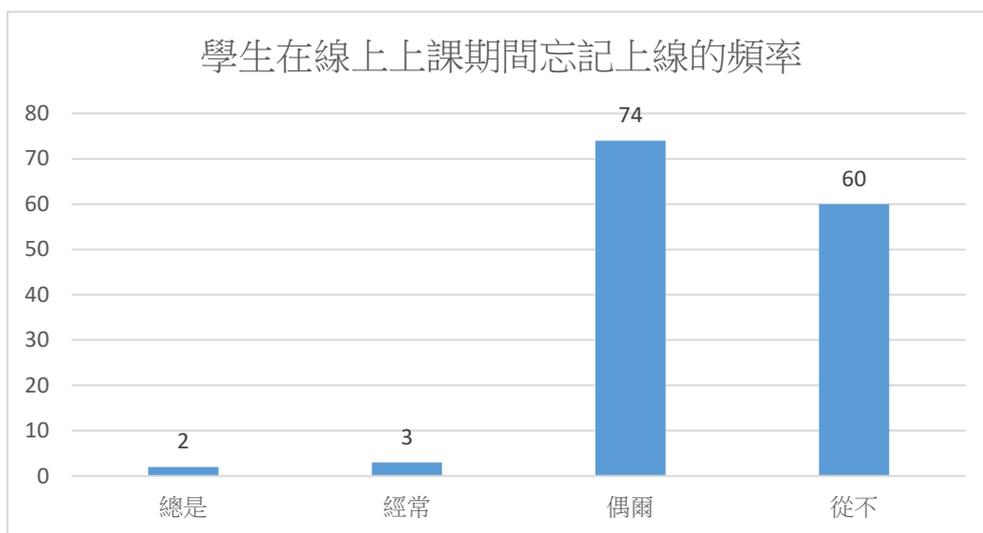
選項	人數
滑手機	14
吃零食	38
睡覺	11
看影片	39
發呆	55
玩遊戲	28
畫畫	13
看電視	8
用線上軟體跟同學聊天	36
和寵物玩	12
偷寫功課	47
吃早餐	1
聽音樂	1



大部分的同學線上課時都會分心做別的事，根據數據統計最多學生會在上課時發呆，因為上線上課時很無趣，而且長時間盯著螢幕眼睛會很痠痛，無法對焦，第二名的是偷寫功課，上完線上課十分疲累，所以大部分同學會選擇在上課時偷寫作業。

### 4. 你在線上上課期間，忘記上線上課的頻率是？

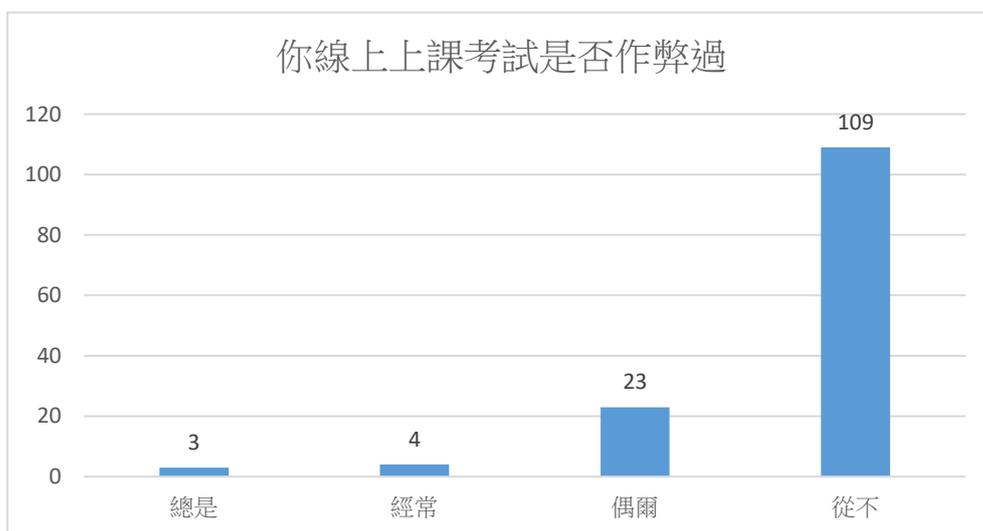
選項	人數
總是	2
經常	3
偶爾	74
從不	60



線上課時大部分同學都會準時，多數的同學偶爾會忘記上線，因為作息甚至課表比起實體課都會有些微的變動。

#### 5. 你線上上課考試是否作弊過？

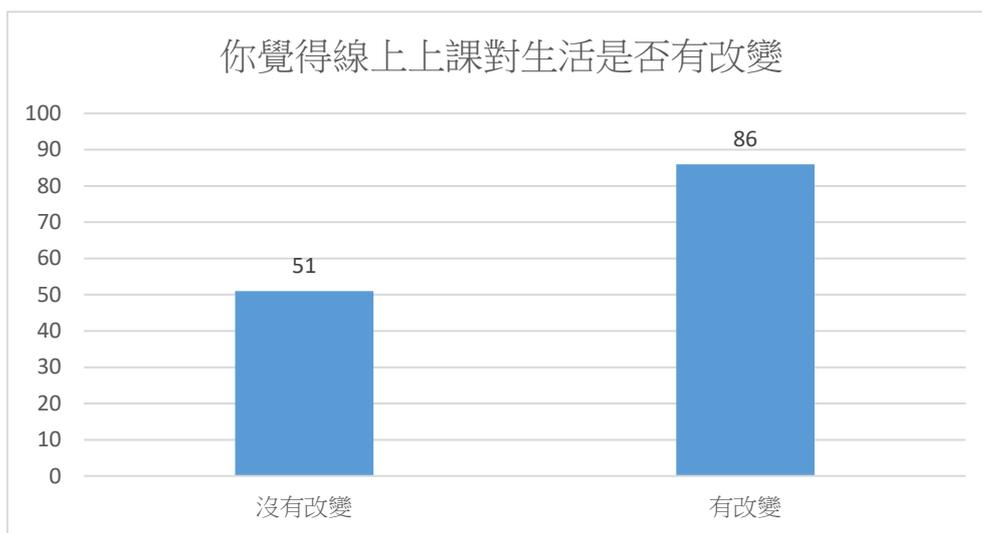
選項	人數
總是	3
經常	4
偶爾	23
從不	109



根據結果我們發現同學在線上考試時很少作弊，其實我們同學在考試時蠻誠實的。

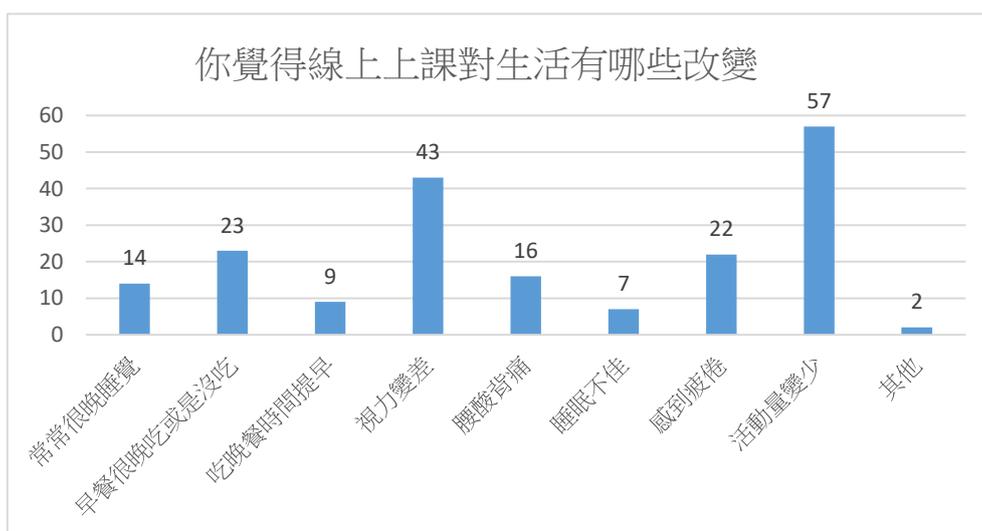
#### 6. 你覺得線上上課，對生活有沒有什麼改變？

選項	人數
沒有改變	51
有改變	86



### 6-1. 對生活有哪些改變？

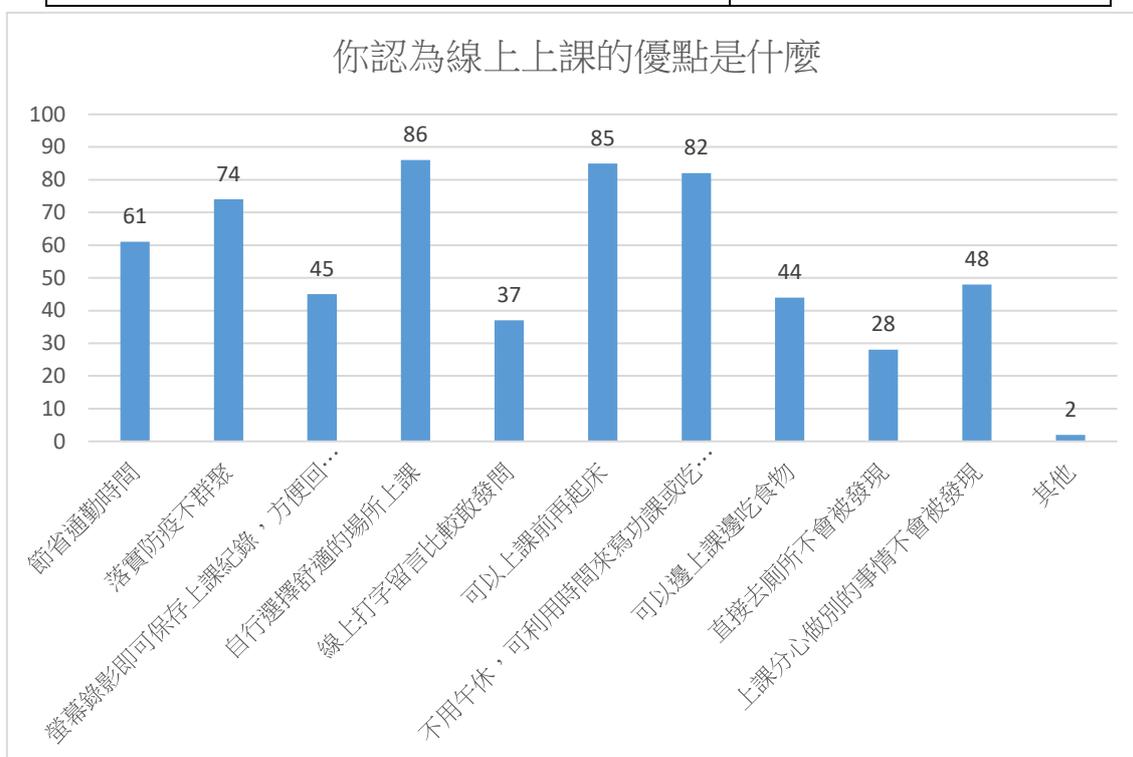
選項	人數
常常很晚睡覺	14
早餐很晚吃或是沒吃	23
吃晚餐時間提早	9
視力變差	43
腰酸背痛	16
睡眠不佳	7
感到疲倦	22
活動量變少	57
其他	2



根據結果我們發現大部分同學都覺得線上上課生活有改變，其中最大的改變是活動量變少，其次是視力變差，因為線上上課都待在家裡，長時間盯著螢幕。

7.你認為線上上課的優點是什麼？（可複選）

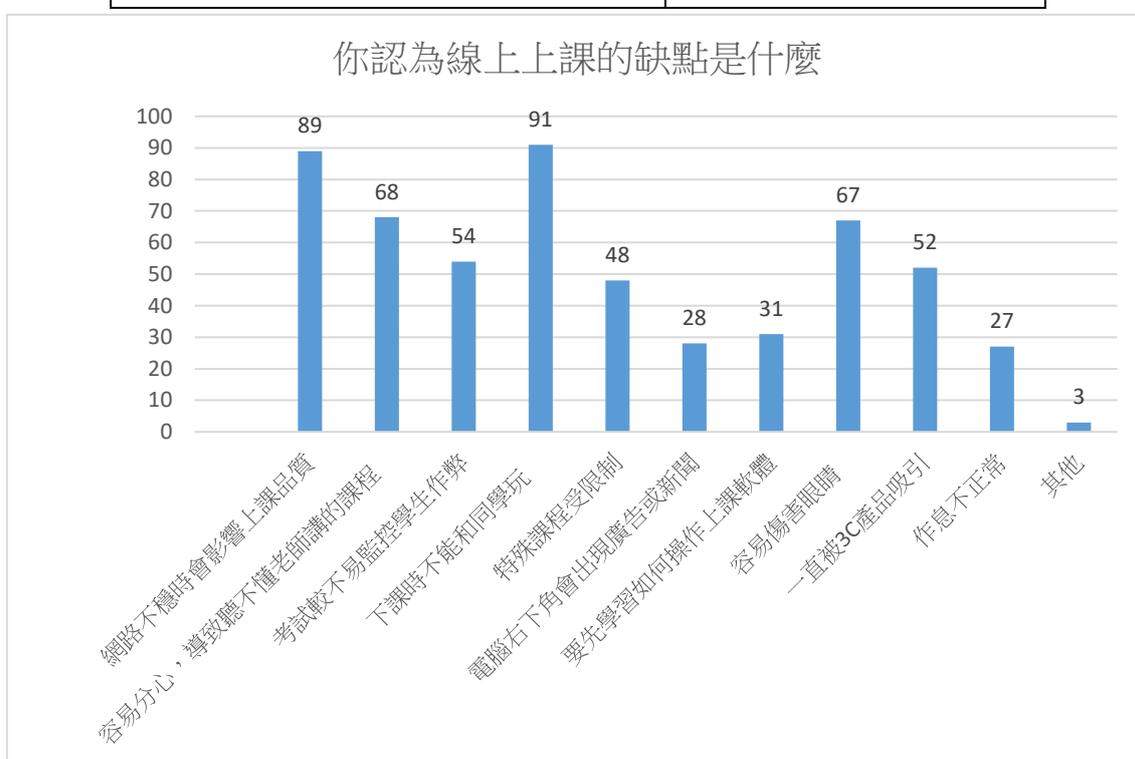
選項	人數
節省通勤時間	61
落實防疫不群聚	74
螢幕錄影即可保存上課紀錄，方便回放複習	45
自行選擇舒適的場所上課	86
線上打字留言比較敢發問	37
可以上課前再起床	85
不用午休，可利用時間來寫功課或吃午餐等等	82
可以邊上課邊吃食物	44
直接去廁所不會被發現	28
上課分心做別的事情不會被發現	48
其他	2



根據結果我們發現同學課最大的優點是自行選擇舒適的場所上課，可見得同學對上課地點很要求，其次是可以上課前在起床，由此可知同學想要有充足的睡眠！接著是不用午休，由此可知，同學不喜歡中午睡覺，會利用時間做別的事。

8. 你認為線上上課的缺點是甚麼？（可複選）

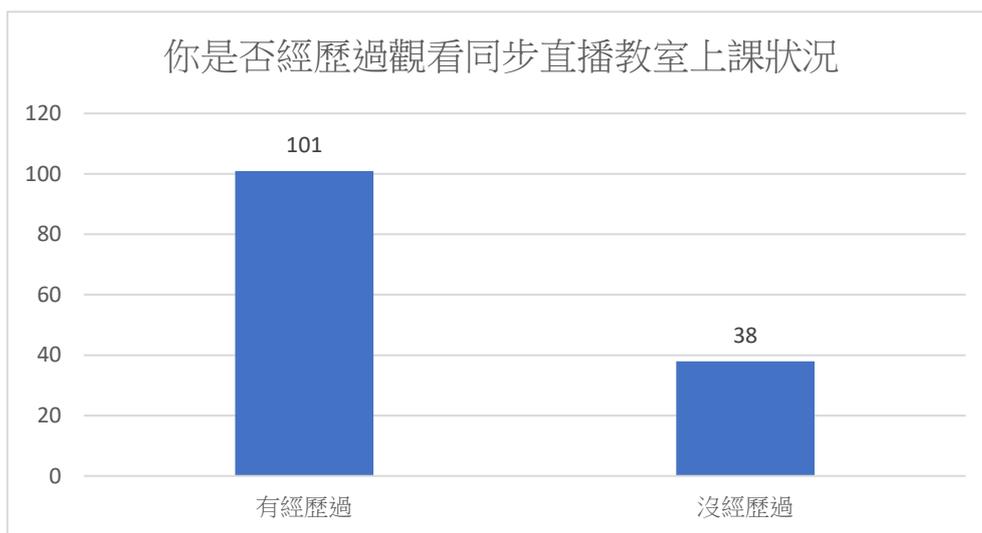
選項	人數
網路不穩時會影響上課品質	89
容易分心，導致聽不懂老師講的課程	68
考試較不易監控學生作弊	54
下課時不能和同學玩	91
特殊課程受限制	48
電腦右下角會出現廣告或新聞	28
要先學習如何操作上課軟體	31
容易傷害眼睛	67
一直被 3C 產品吸引	52
作息不正常	27
其他	3



多數同學都覺得線上上課下課時不能與同學玩是最大的缺點，幾乎所有同學下課時都喜歡和朋友一起玩或聊天，但線上上課卻無法跟同學一起玩，變得很無聊；其次是網路不穩時會影響上課品質，有時會被斷線畫面會卡卡的，不知道老師在說什麼。

9. 你有沒有經歷過：你因確診或生病請假，而班上的同學在教室上課，你在家利用電腦網路觀看同步直播教室上課狀況的學習？

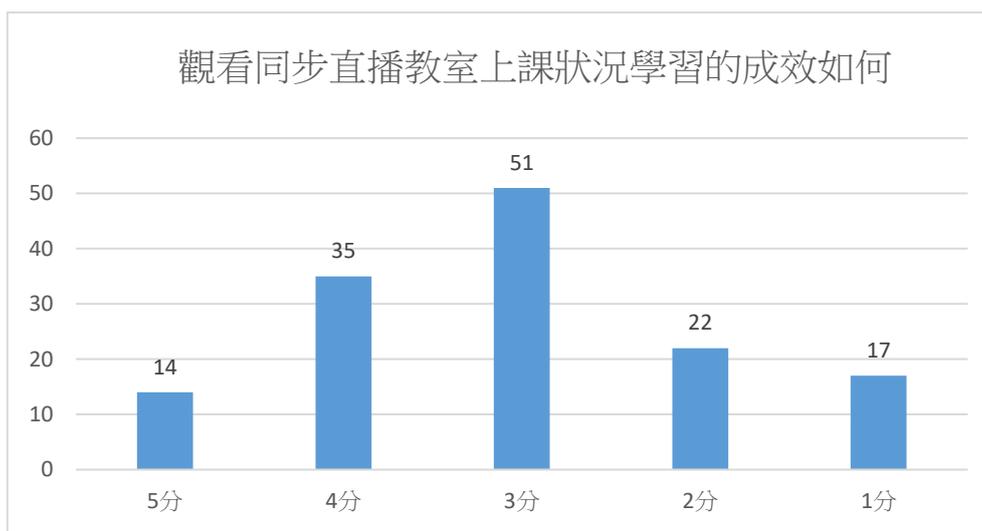
選項	人數
有經歷過	101
沒經歷過	38



大部分的同學都有經歷過因確診或生病請假，而班上的同學在教室上課，你在家利用電腦網路觀看同步直播教室上課狀況的學習我們推測是因為當時疫情嚴重，大家幾乎都有確診或是被迫隔離的經驗。

10. 你認為觀看同步直播教室上課狀況學習的成效如何？(分數越高代表成效越好)

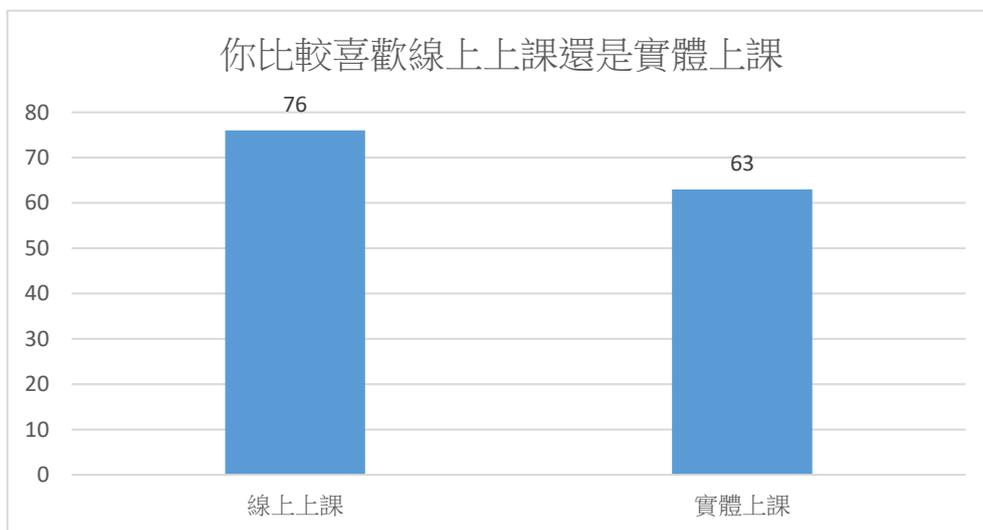
選項	人數
5分	14
4分	35
3分	51
2分	22
1分	17



大部份同學覺得觀看同步直播教室上課狀況學習的成效是三分，大家都覺得成效普通，因為網路不穩、不能即時和現場互動，但是請假在家仍然可以跟著班上的進度上課，我們推測以上是造成大家覺得普通的原因。

### 11. 線上上課和實體上課，你比較喜歡哪一個？

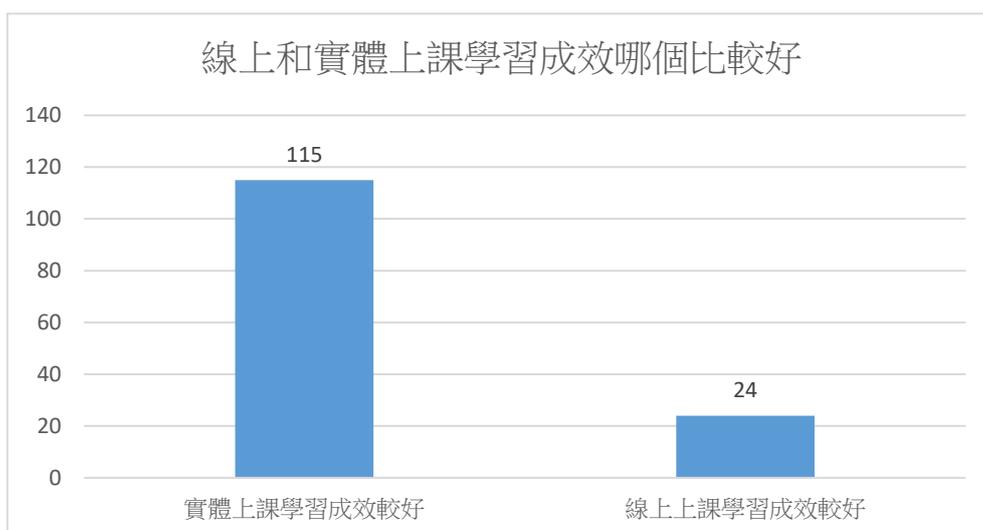
選項	人數
線上上課	76
實體上課	63



超過一半的同學們比較喜歡線上上課 (76 人)，實體上課則是 63 人。推測是因線上上課可自行選擇舒適的場所上課，並對上課的規矩限制較少，而選擇實體上課的同學則是因上課成效較好，或是可與朋友見面互動等優點選擇。

### 12. 你覺得線上和實體上課學習成效哪個比較好？

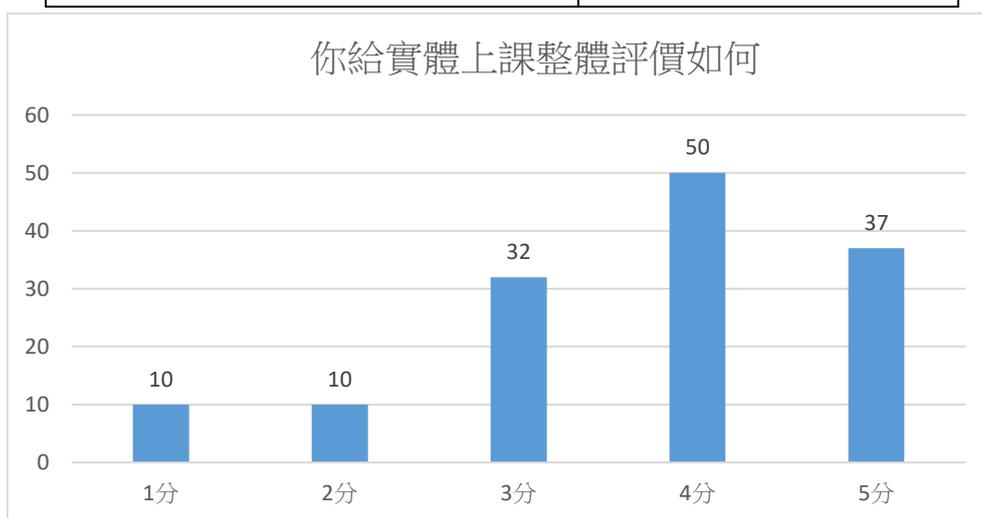
選項	人數
實體上課學習成效較好	115
線上上課學習成效較好	24



大部分的同學認為實體上課學習成效較好，因為老師直接面對著大家，同學比較不敢分心，遇到不會的問題，老師可以即刻指導，線上上課容易被 3C 吸引而做別的事。

13. 你給實體上課整體評價如何？（分數越高代表越好）

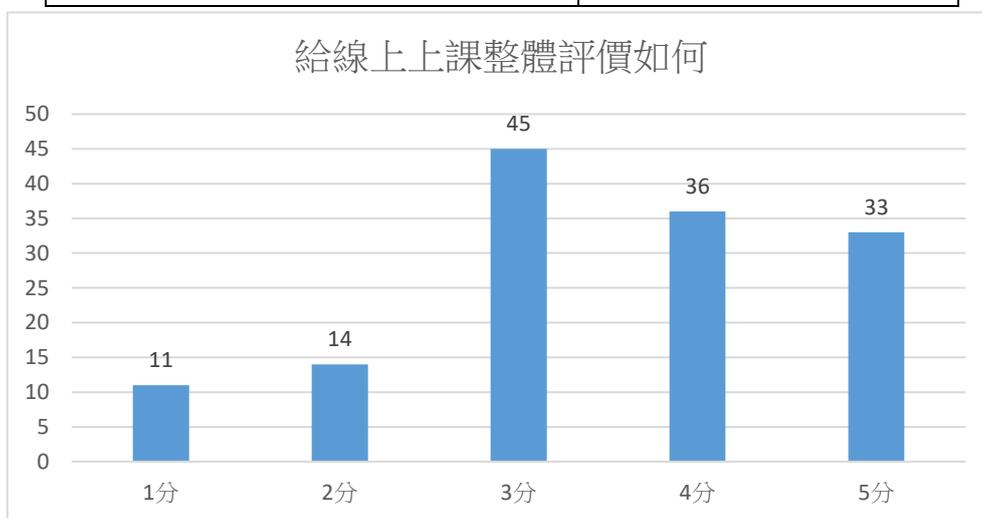
選項	人數
1分	10
2分	10
3分	32
4分	50
5分	37



大多數同學給實體上課評價都偏高，因為學習成效比較高，最重要可以跟同學互動。

14. 你給線上上課整體評價如何？（分數越高代表越好）

選項	人數
1分	11
2分	14
3分	45
4分	36
5分	33

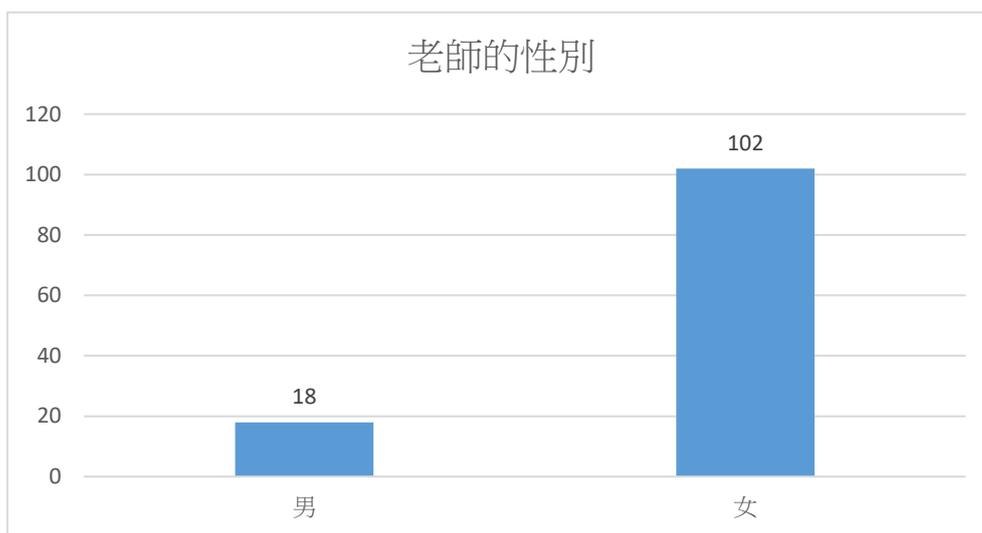


大多數同學給線上上課評價都不錯，但比實體上課低，可能跟學習成效有關。

## 第二部份（教師版問卷）

### 1. 老師您的性別是？

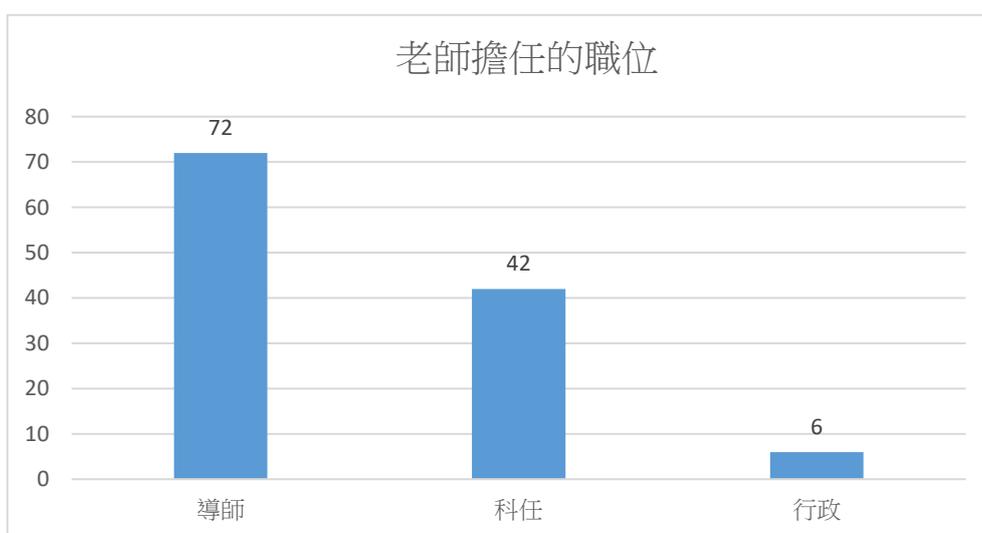
選項	人數
男	18
女	102



因國小教師絕大多數都是女老師，因此填寫本問卷有 85% 是女生。

### 2. 您擔任的職位是？

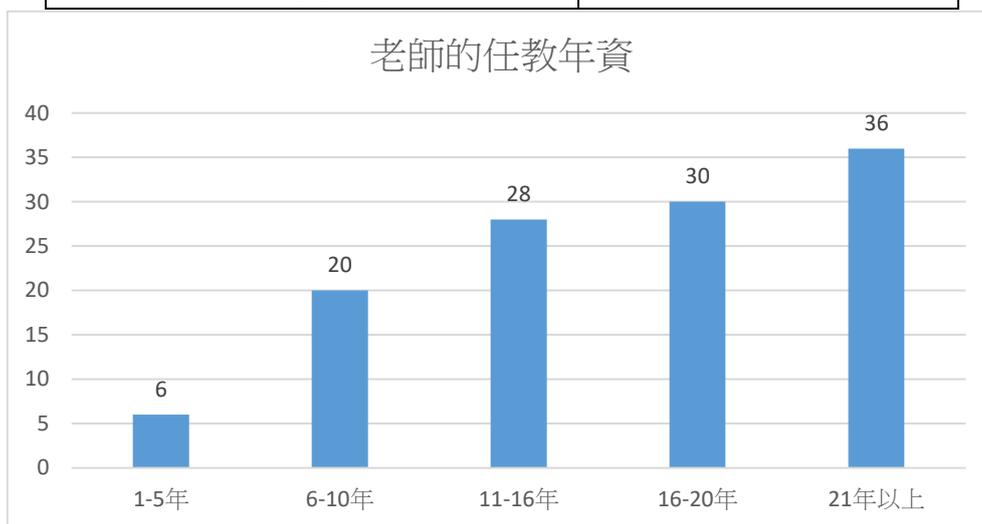
選項	人數
導師	72
科任	42
行政	6



大部分填寫此問卷的老師是擔任班級導師，有 60%，其次是科任老師，而最少的是教師兼任行政人員。

### 3. 您的任教年資是？

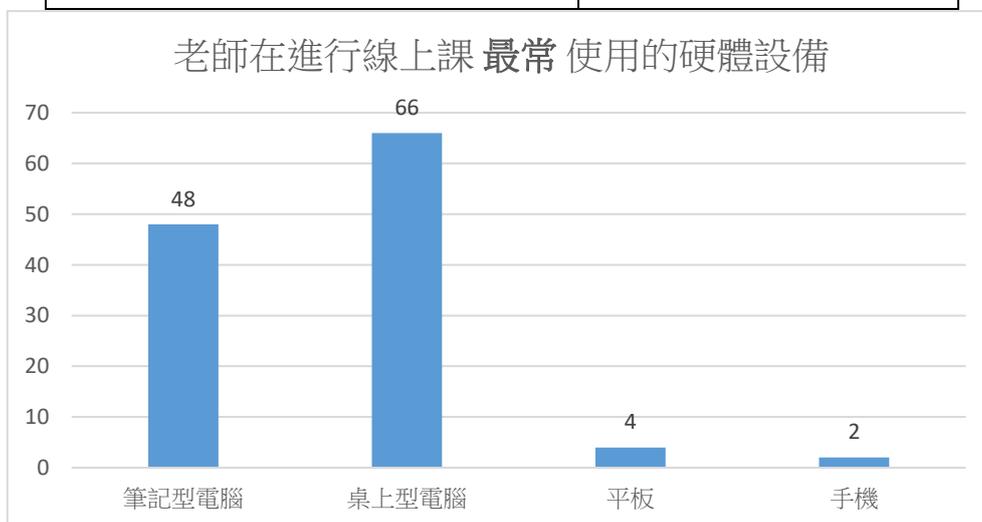
選項	人數
1-5 年	6
6-10 年	20
11-16 年	28
16-20 年	30
21 年以上	36



填寫本問卷老師的任教年資，少數是 1-5 年，超過三分之二是任教 11 年以上，可見多數填寫本問卷的都是資深教師。

### 4. 您在進行線上課最常使用的硬體設備是？

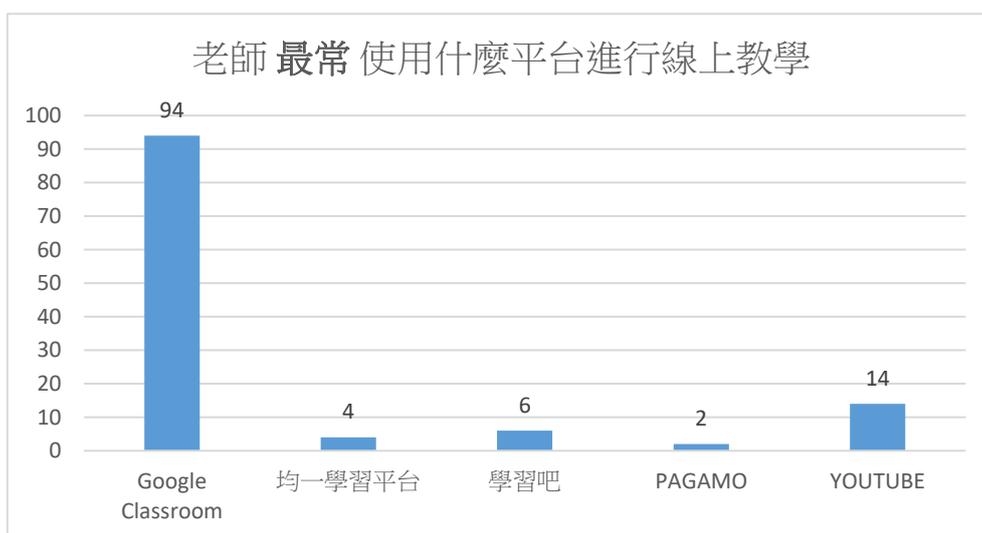
選項	人數
筆記型電腦	48
桌上型電腦	66
平板	4
手機	2



超過一半的老師在進行線上教學是使用桌上型電腦，可能桌上型電腦可以擴充比較多設備，而且使用的螢幕較其他設備更大，面對一整天的教學，不僅操作方便，也可以提升舒適度。而筆記型電腦是第二多，有 48 人，主要是輕薄且方便攜帶，操作起來看桌上型電腦差異不大。

#### 5. 您最常使用什麼平台進行線上教學？

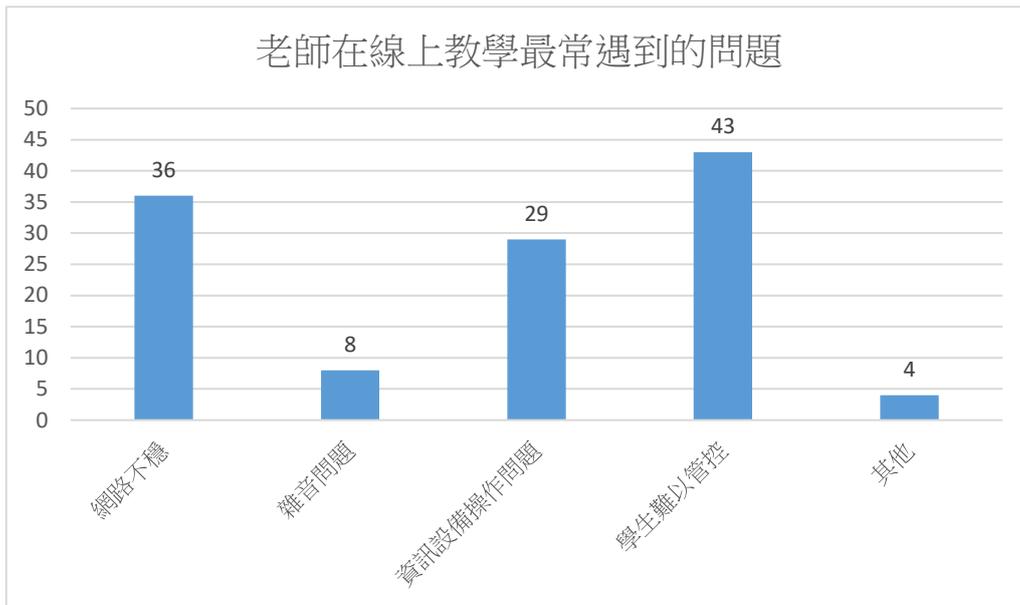
選項	人數
Google Classroom	94
均一學習平台	4
學習吧	6
PAGAMO	2
YOUTUBE	14
ZOOM	0



大部分的老師是使用 **Google Classroom** 來進行線上教學，老師可以在平台公告事項，學生可以留言，也可以指派作業，功能完整，還可以結合 **Google Meet**，一個班級固定一個 **Google Meet** 代號，相較於其他平台，介面較好操作，學生能更容易熟悉使用方式。

#### 6. 您在線上教學最常遇到的問題？

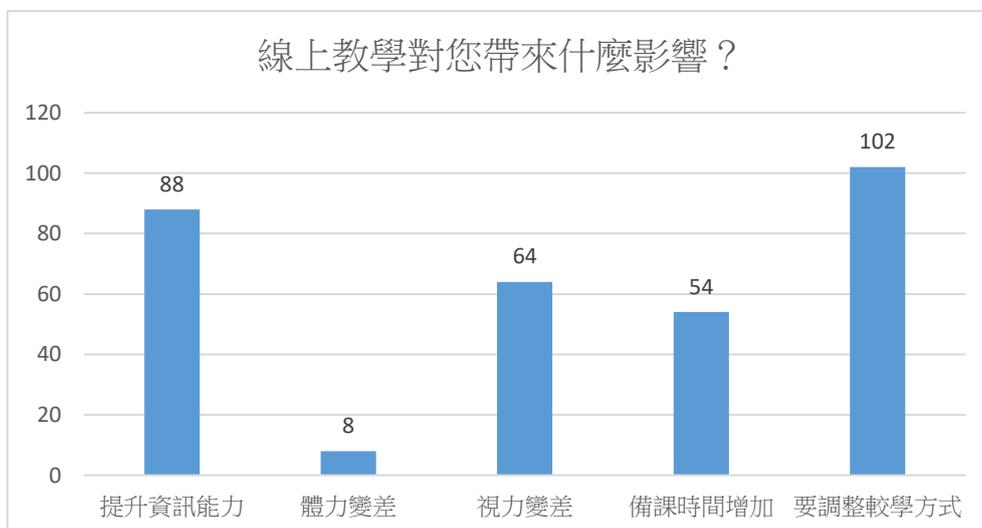
選項	人數
網路不穩	36
雜音問題	8
資訊設備操作問題	29
學生難以管控	43
其他	4



根據以上數據發現老師線上教學最常遇到的問題是學生難以管控，其次是網路不穩，師生不在同一個空間，如果學生自制力不夠，容易出現管控上的問題，而線上教學要順利進行，首要就是需要穩定的網路，另外有四個老師填寫其他：學生對設備不熟悉，或是不會操作、投影機亮度不足、學生整體完成度、難以當場評估個別學生學習成效，無法在當下調整教學內容。

#### 7. 線上教學對您帶來什麼影響？（可複選）

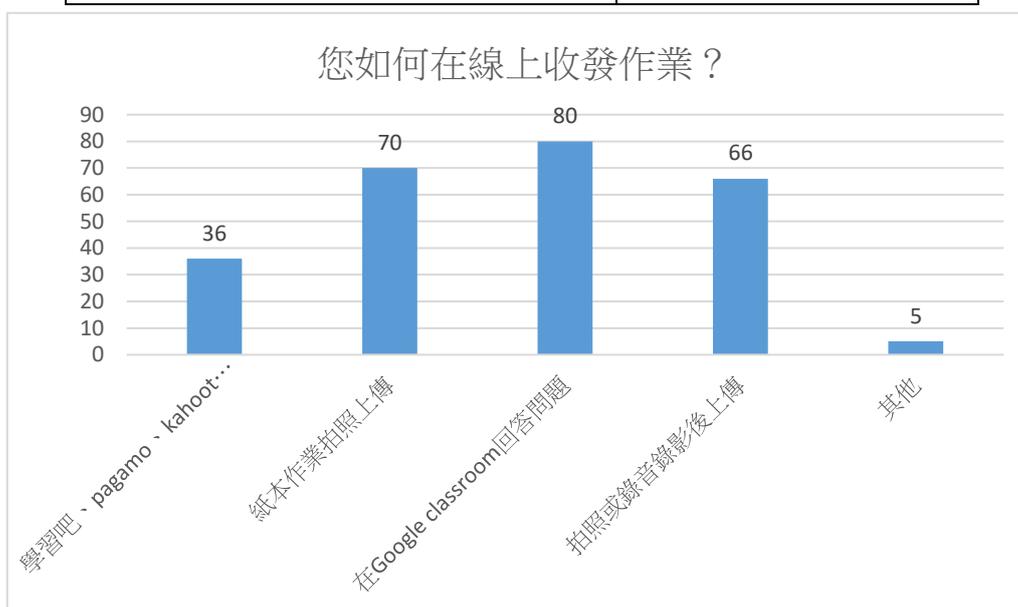
選項	人數
提升資訊能力	88
體力變差	8
視力變差	64
備課時間增加	54
要調整較學方式	102



線上教學對老師帶來最大的影響是要調整較學方式，因以往的教學方式在線上教學並不適用；其次的影響是要提升自己的資訊能力及視力變差。

#### 8. 您如何在線上收發作業？（可複選）

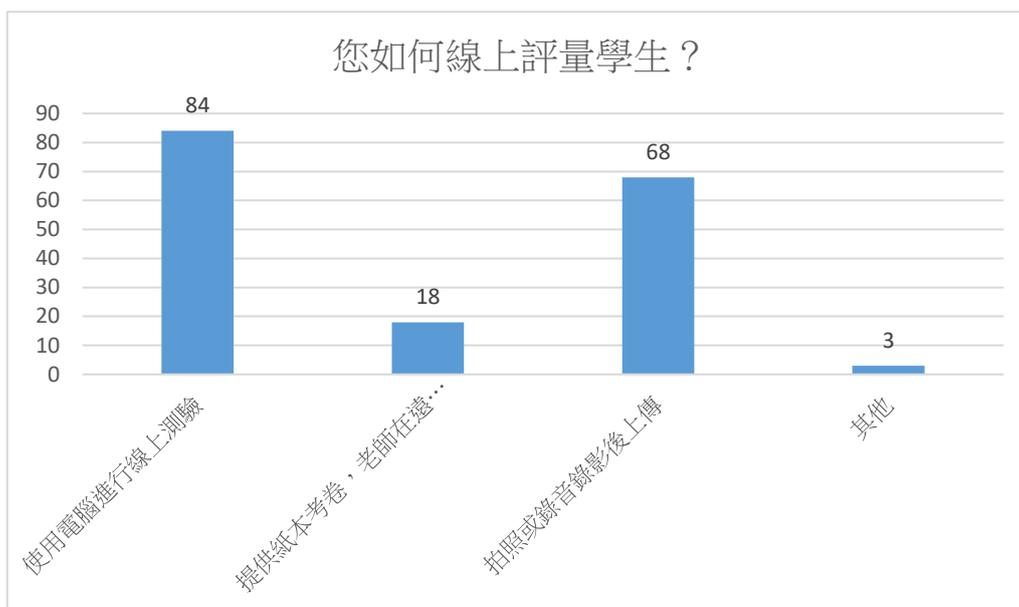
選項	人數
學習吧、pagamo、kahoot 等線上軟體	36
紙本作業拍照上傳	70
在 Google classroom 回答問題	80
拍照或錄音錄影後上傳	66
其他	5



大部分老師會在 Google classroom 讓學生回答問題的方式來完成作業，這種方式既方便查閱，對學生來說也較簡單，或者是將作業拍照上傳以及錄影錄音。有五位老師填寫其他：內容分別是：以各書商版本的線上測驗題目為作業、數學科以還是以紙本為主、把作業檔案上傳 classroom、雲端、E-mail 等。

#### 9. 您如何線上評量學生？（可複選）

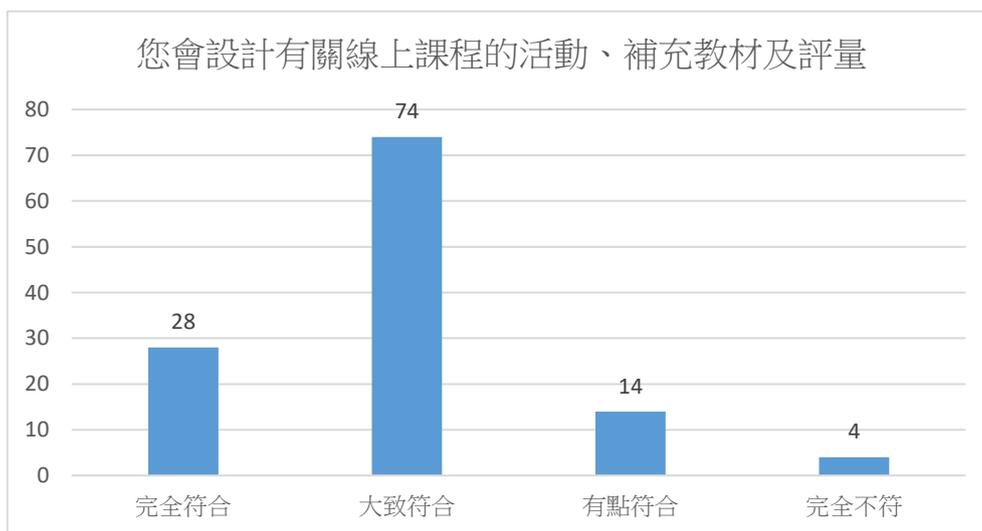
選項	人數
使用電腦進行線上測驗	84
提供紙本考卷，老師在遠端監考	18
拍照或錄音錄影後上傳	68
其他	3



大多數老師使用電腦進行線上測驗，其次是讓學生將測驗內容拍照或錄影上傳，有三位老師填寫其他：利用 myviewboard、wordwall 等軟體來進行線上測驗。

#### 10. 您會設計有關線上課程的活動、補充教材及評量。

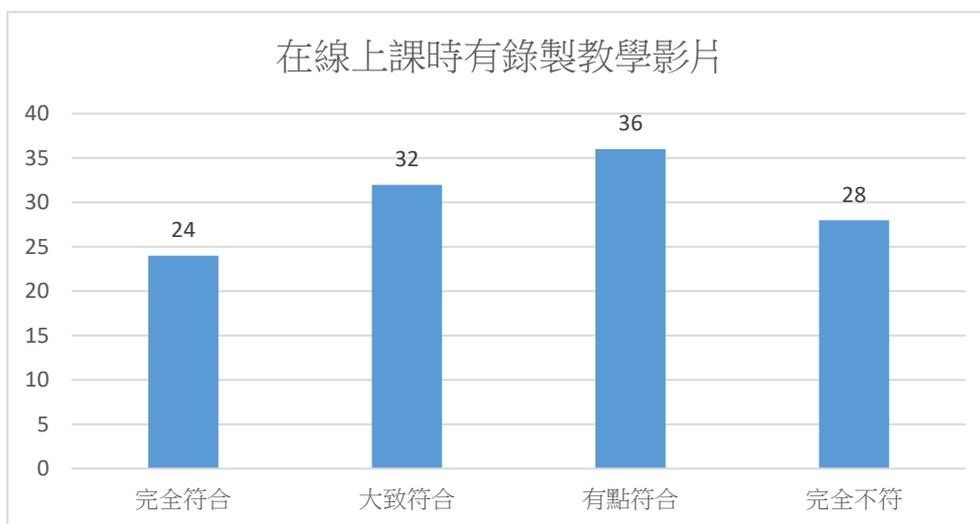
選項	人數
完全符合	28
大致符合	74
有點符合	14
完全不符	4



大多數老師在線上課時幾乎都會設計有關線上課程的活動、補充教材及評量，只有四位老師勾選完全不符。

11. 您在線上課時有錄製清晰且簡短的線上教學影片。

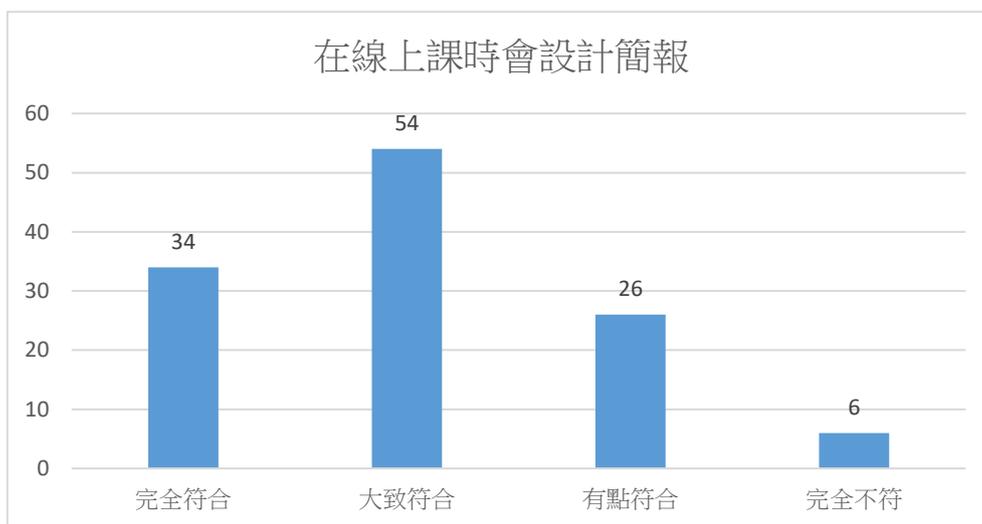
選項	人數
完全符合	24
大致符合	32
有點符合	36
完全不符	28



將近一半的老師在線上教學期間有錄製教學影片，因為在線上教學只用口述，無法實際操作給同學們看的時候，學習效果較差，所以大部分老師會錄製簡短的教學影片做為輔助，也可以讓學生回顧複習。

12. 您在線上課時會設計簡報。

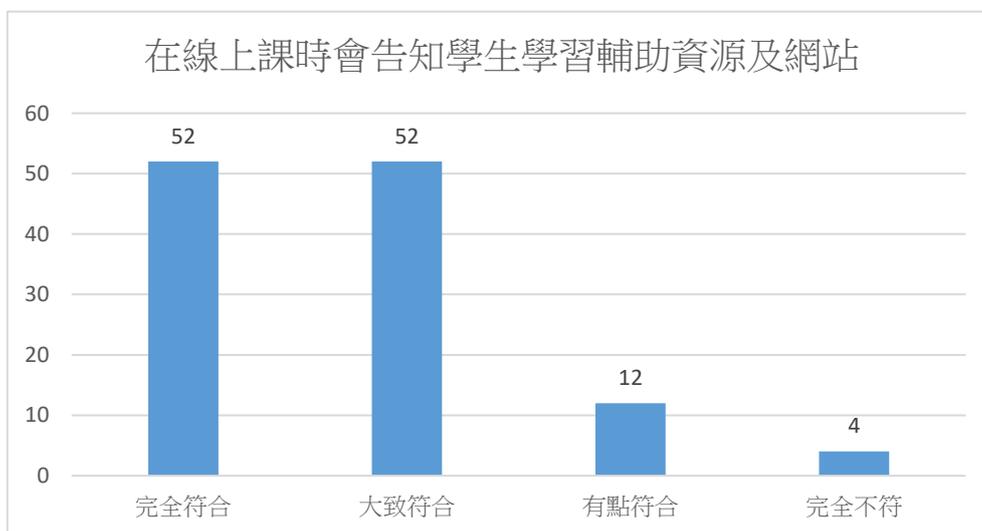
選項	人數
完全符合	34
大致符合	54
有點符合	26
完全不符	2



有三分之二的老師在線上教學期間有設計教學簡報，為了更好的輔助線上課，比起使用課本上課，教學簡報也更能吸引學生的注意力。

### 13. 您在線上課時有明確告知學生學習輔助資源及學習相關網站。

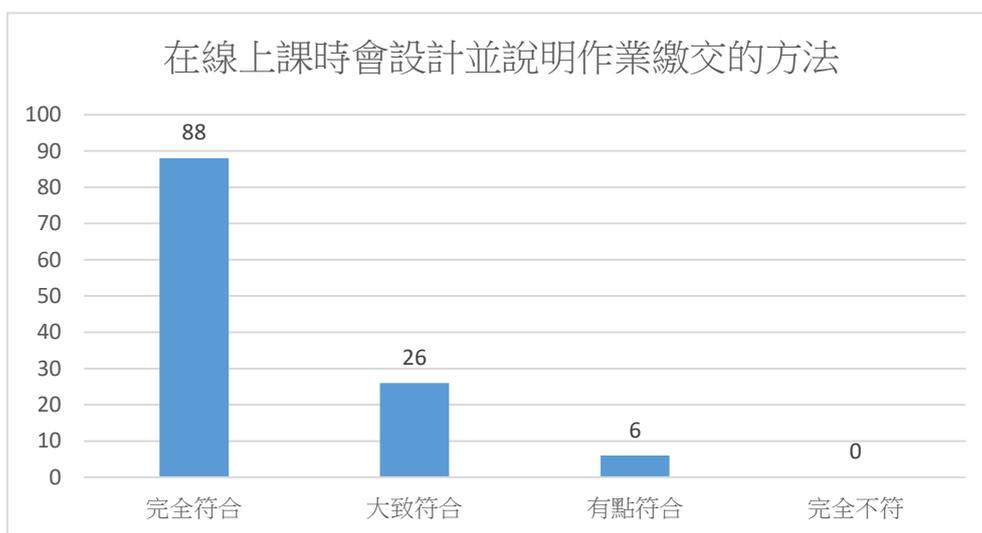
選項	人數
完全符合	52
大致符合	52
有點符合	12
完全不符	4



線上教學期間，幾乎是每位老師都會明確的告知學生輔助資源和網站，使學生們方便預習、複習，上課效果也會更好。

14. 您會在線上課時會設計並說明作業繳交的方法。

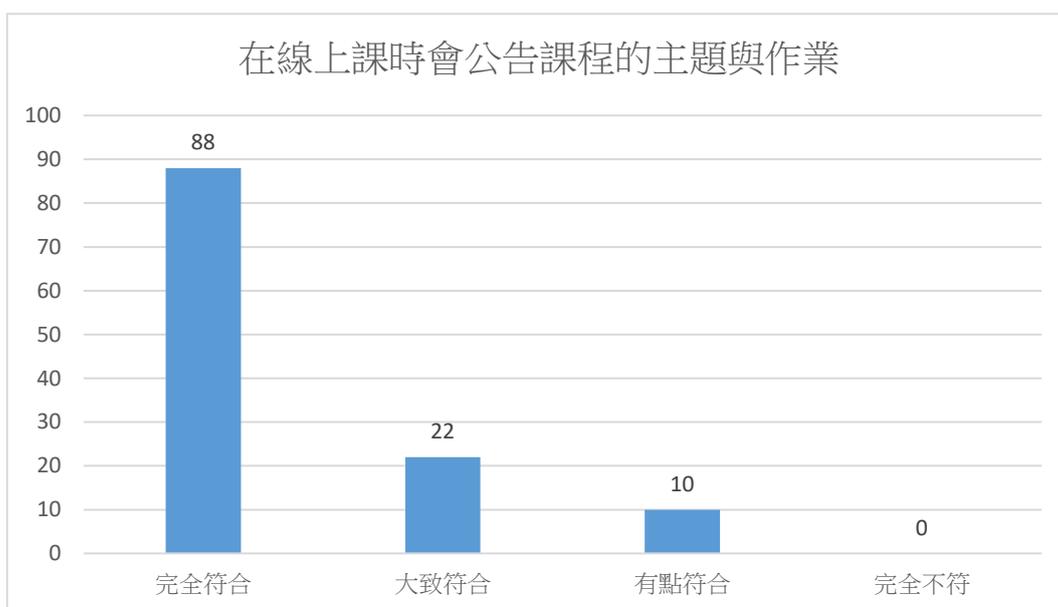
選項	人數
完全符合	88
大致符合	26
有點符合	6
完全不符	0



線上教學期間，幾乎是每位老師都會設計並明確的告知學生作業繳交的方法，讓學生知道如何操作交作業，老師也會方便收整與批閱，減少缺交狀況。

15. 您在線上課時會公告課程的主題與作業。

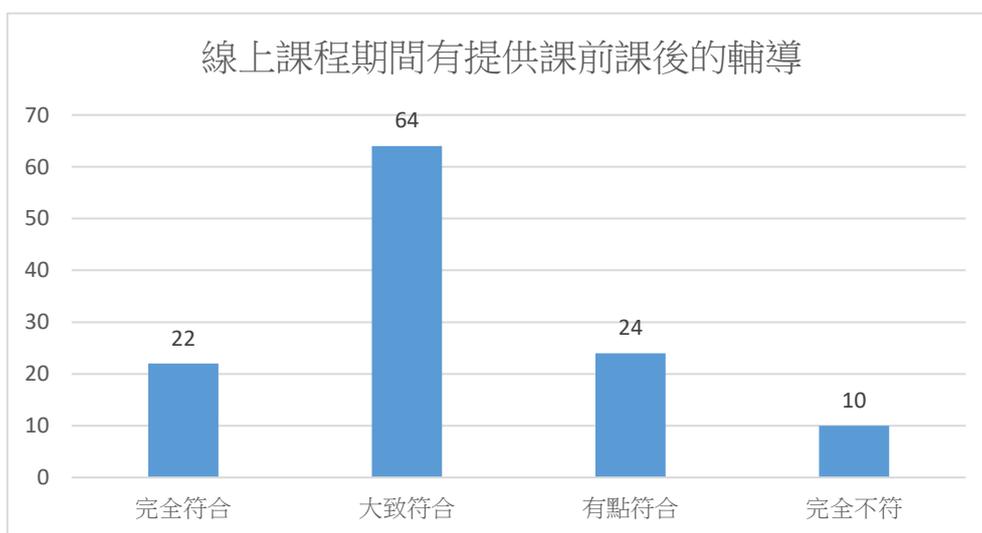
選項	人數
完全符合	88
大致符合	22
有點符合	10
完全不符	0



線上教學期間，幾乎是每位老師都會在線上課時公告課程的主題與作業，讓學生能知道上課的內容，也能搭配輔助資源，提前預習，學習效果較好。

#### 16. 您在線上課程期間有提供課前課後的輔導。

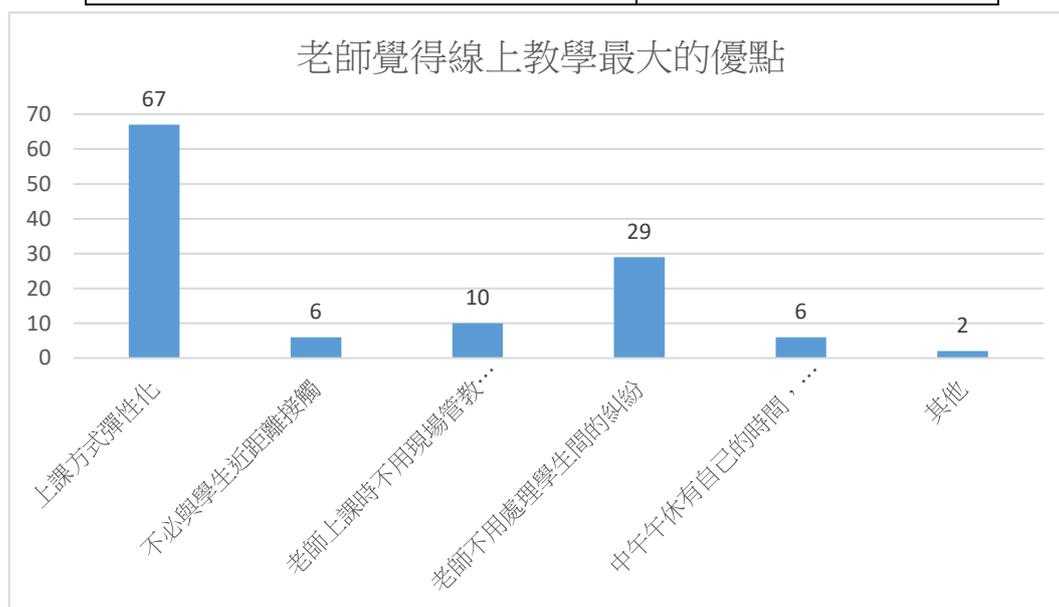
選項	人數
完全符合	22
大致符合	64
有點符合	24
完全不符	10



雖然線上上課期間，課前課後的輔導不是那麼容易且即時，但我們統計後發現大多數老師在線上課程期間仍然有提供課前及課後的輔導。

17. 您覺得線上教學 最大 的優點為何？

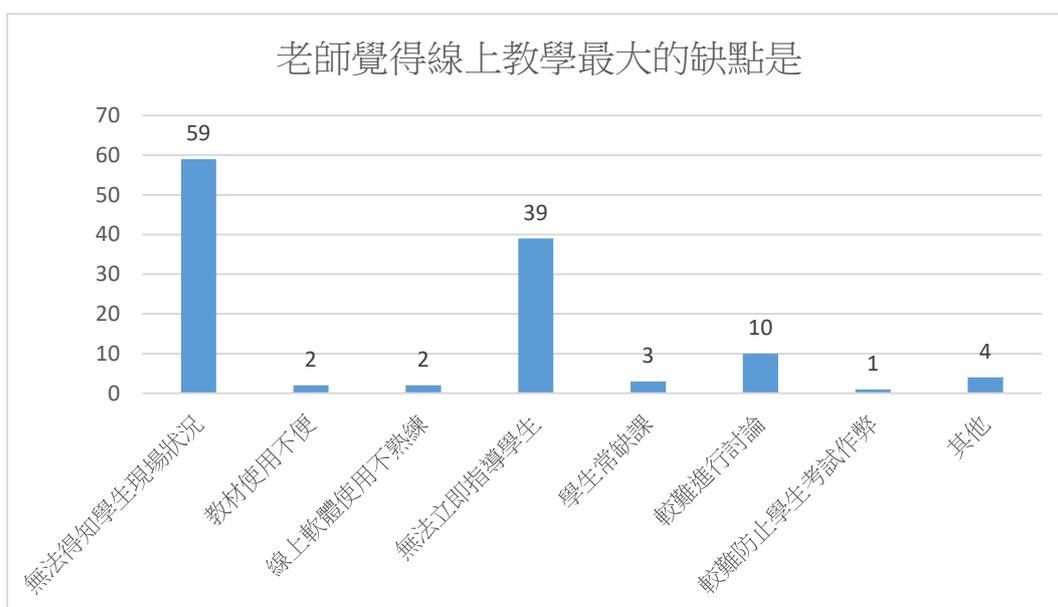
選項	人數
上課方式彈性化	67
不必與學生近距離接觸	6
老師上課時不用現場管教學生	10
老師不用處理學生間的糾紛	29
中午午休有自己的時間，不用管學生	6
其他	2



老師們覺得線上教學最大的優點是上課方式彈性化，其次是老師不用處理學生間的糾紛，另外有二位老師在其他選項回饋的優點有：1.使用多樣化的教學軟體來做教學與練習、2.所有作業皆以檔案的方式上傳，易於保存與評論回顧。

18. 您覺得線上教學 最大 的缺點為何？

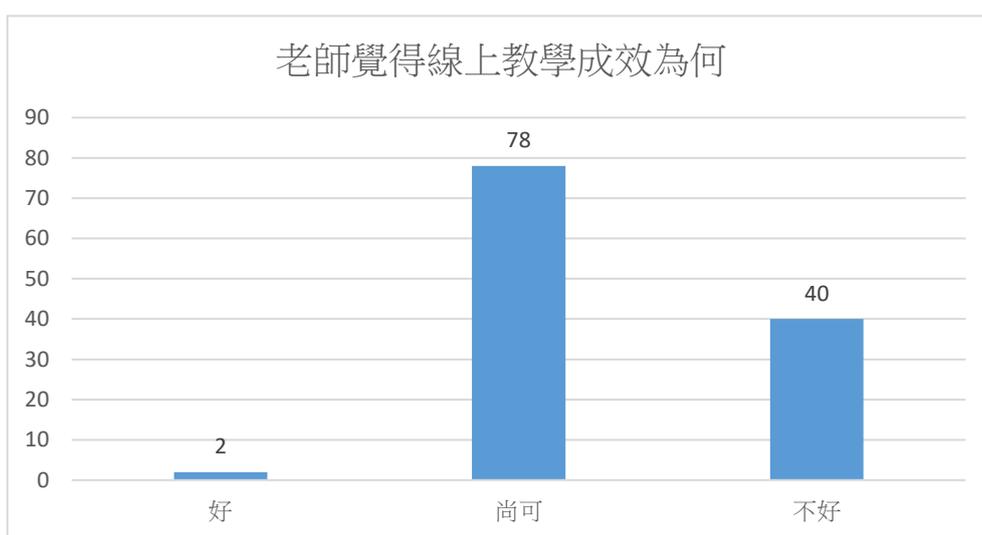
選項	人數
無法得知學生現場狀況	59
教材使用不便	2
線上軟體使用不熟練	2
無法立即指導學生	39
學生常缺課	3
較難進行討論	10
較難防止學生考試作弊	1
其他	4



老師們覺得線上教學最大的缺點是無法得知學生現場狀況，其次是無法立即指導學生，另外有四位老師在其他選項回饋的缺點有：1.師生設備不到位、2.網路有問題、3.學生資訊能力差，無法操作與配合、4. 上課時間較為緊迫、指導較花費時間。

#### 19. 您覺得學生線上學習成效為何？

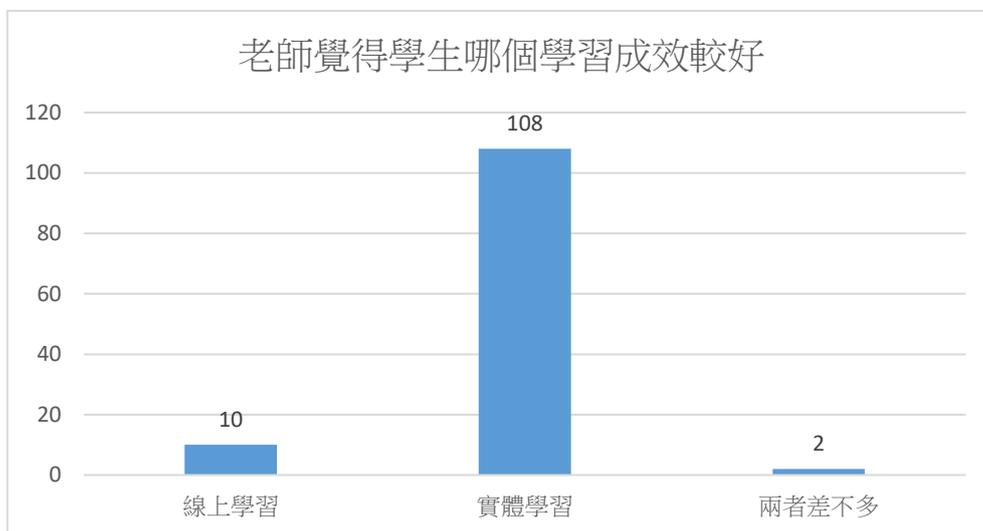
選項	人數
好	2
尚可	78
不好	40



大部分的教師覺得學生線上學習的成效尚可而已，另外三分之一的老師覺得成效不好，因此絕大多數的老師覺得線上教學的成效低，可能是因為無法得知學生的學習狀況，無法給予立即性的指導或調整上課方式。

20. 您覺得學生的學習成效哪一個比較好？

選項	人數
線上學習	10
實體學習	108
兩者差不多	2



絕大多數的老師認為實體學習的成效比較好，這和同學、家長的問卷結果一致。

21.對於線上教學，您還有什麼想法及意見？歡迎老師和我們分享。

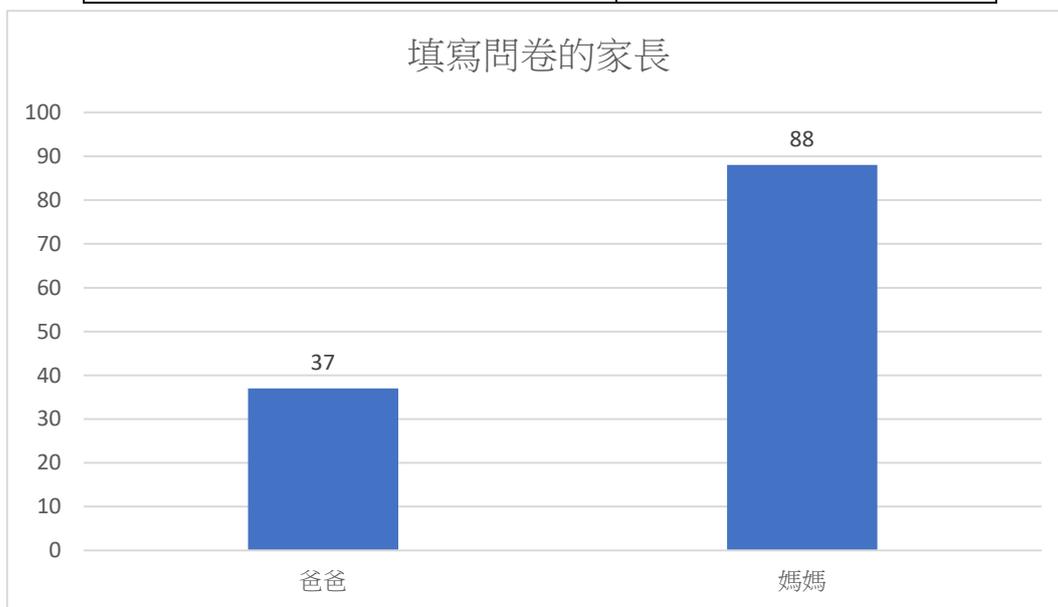
編號	內容
1	對於主動型的孩子影響不大，但被動型的孩子在學習上會落後許多，是否造成兩極化呢？
2	兩者需要兼併，可以使學生有多元學習機會，但老師相對要付出更多時間安排與準備。
3	線上教學時亦無法確保學生是否在適合學習的環境下上課。
4	資訊能力要精進。
5	電腦資訊設備的家戶普及化。
6	師生設備與網路頻寬的完善程度高度相關於課程是否順利進行。
7	資訊器材使用能力對師生來說都變得更為重要。
8	線上課久了容易造成孩子實體上課不專心。
9	每個學科會遇到的狀況不盡相同，無法概括而論。但在疫情期間，線上教學如火如荼的推動，確實激勵我再次進修充實自身資訊教學能力的動機。
10	家長若能搭配或輔助線上教學內容或學習要求，效果會更好。
11	低年級孩子較難自己操作電腦進行線上課。
12	實作課程無法讓學生有實際操作的機會。
13	能取代部分的學習模式，但學生需要事前訓練。

從老師們提供的意見來看，線上上課適合主動型的孩子，低年級學生較不適合；電腦設備及網路尤為重要，師生的資訊能力也需要精進提升，有老師覺得線上和實體要兼併，有多元的學習機會，但老師需要花更多時間準備。就老師的意見整體，我們認為實體上課不管是學習力或方便性都比線上好！

### 第三部份（家長版問卷）

#### 1. 您在家的身分是？

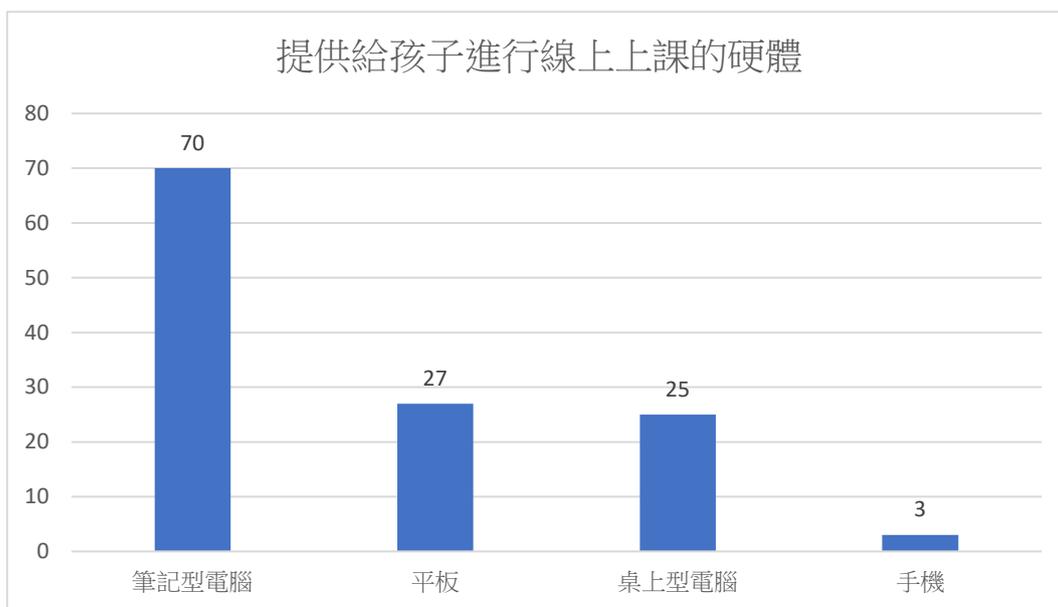
選項	人數
爸爸	37
媽媽	88
其他長輩	0



大部分填寫這份問卷的人是媽媽，由此可知和老師有聯繫的通常都是媽媽，也通常都是媽媽負責照顧小孩。

#### 2. 請問您提供給孩子進行線上上課的硬體是？

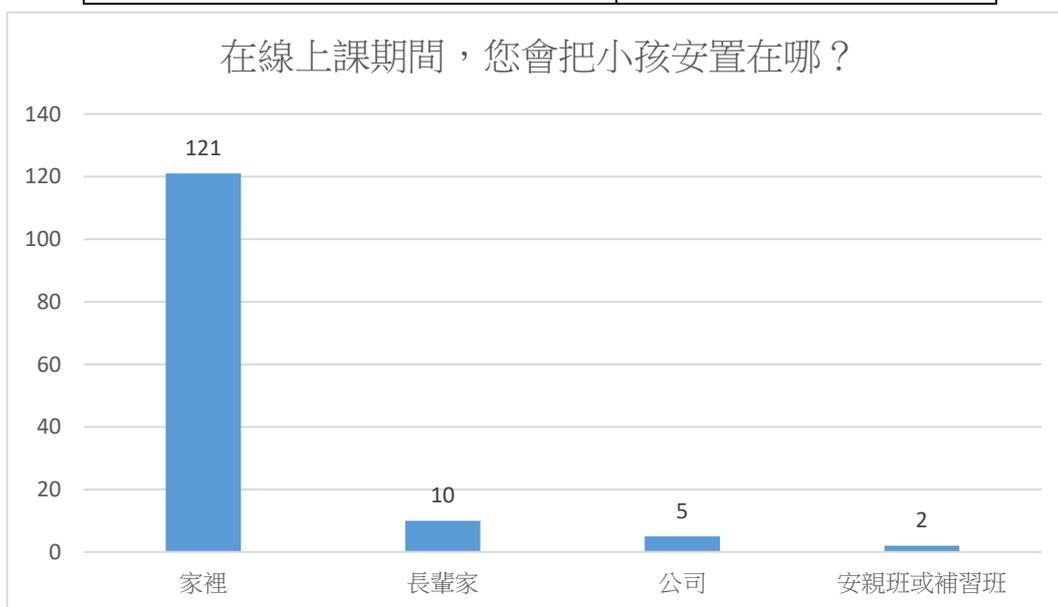
選項	人數
筆記型電腦	70
平板	27
桌上型電腦	25
手機	3



大部分家長提供孩子進行線上上課的硬體設備大多是筆電，可能是因為筆電輕便好攜帶，螢幕又比平板大，這一點和同學的問卷結果相同。

### 3. 在線上課期間，您會把小孩安置在哪裡上課？

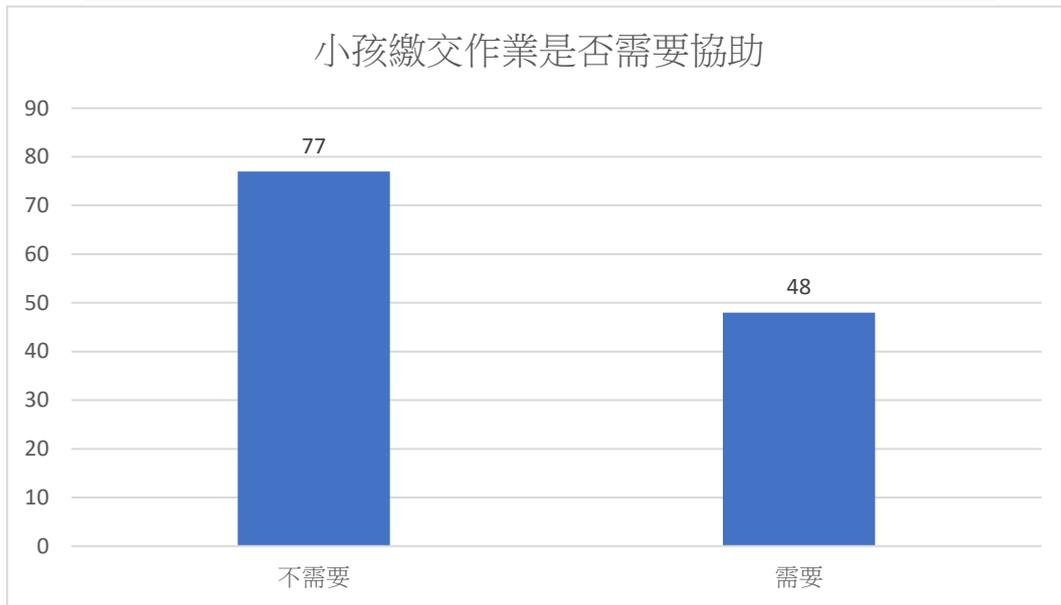
選項	人數
家裡	121
長輩家	10
公司	5
安親班或補習班	2



幾乎所有家長在疫情期間都會讓小孩在家上線上課，避免染疫，而有兩位家長在線上課期間會把小孩安置在安親班及補習班。

#### 4. 小孩繳交線上作業是否需要您的協助?

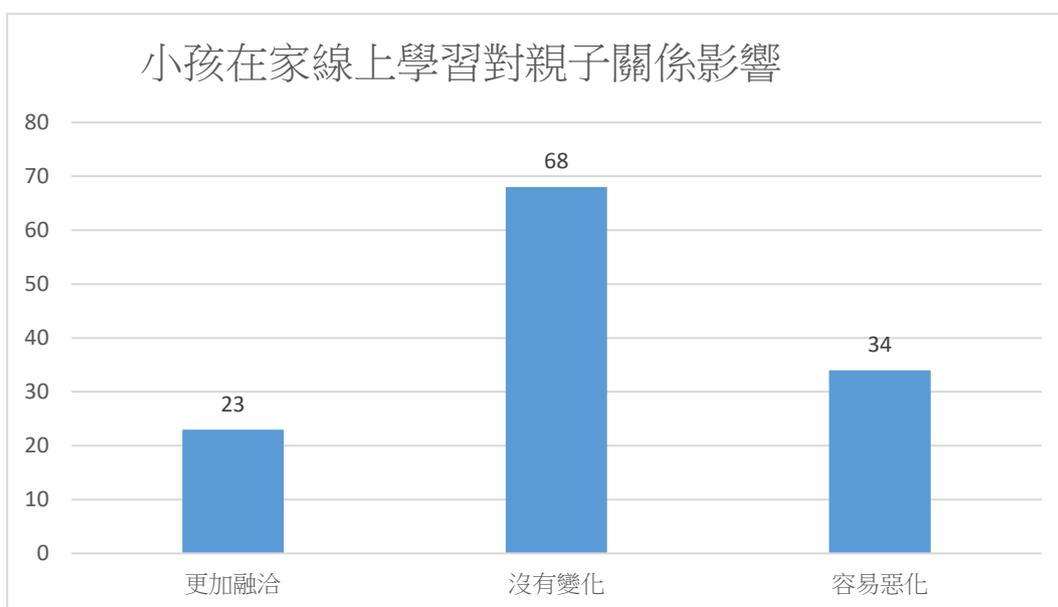
選項	人數
不需要	77
需要	48



大部分的小孩繳交線上作業都不需要家長的協助，可能是因為老師都把作法提供的很詳細了。

#### 5. 您覺得小孩在家線上學習會讓親子關係?

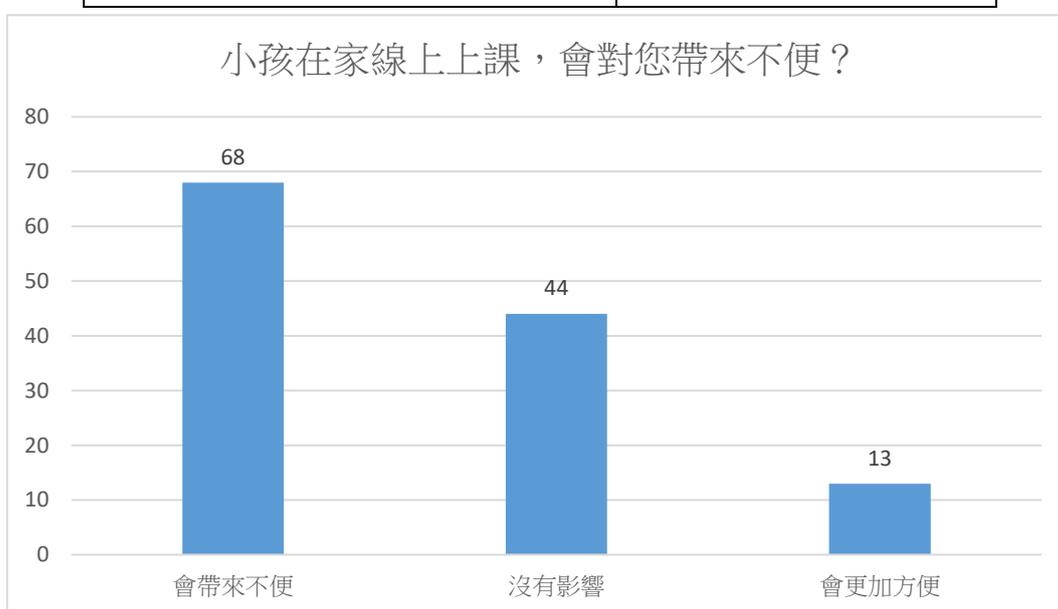
選項	人數
更加融洽	23
沒有變化	68
容易惡化	34



有一半以上的家長認為在家線上學習時親子關係並沒有變化，而親子關係惡化的人數比更加融洽的人數來的多。

#### 6. 小孩在家線上上課，會不會對您帶來不便？

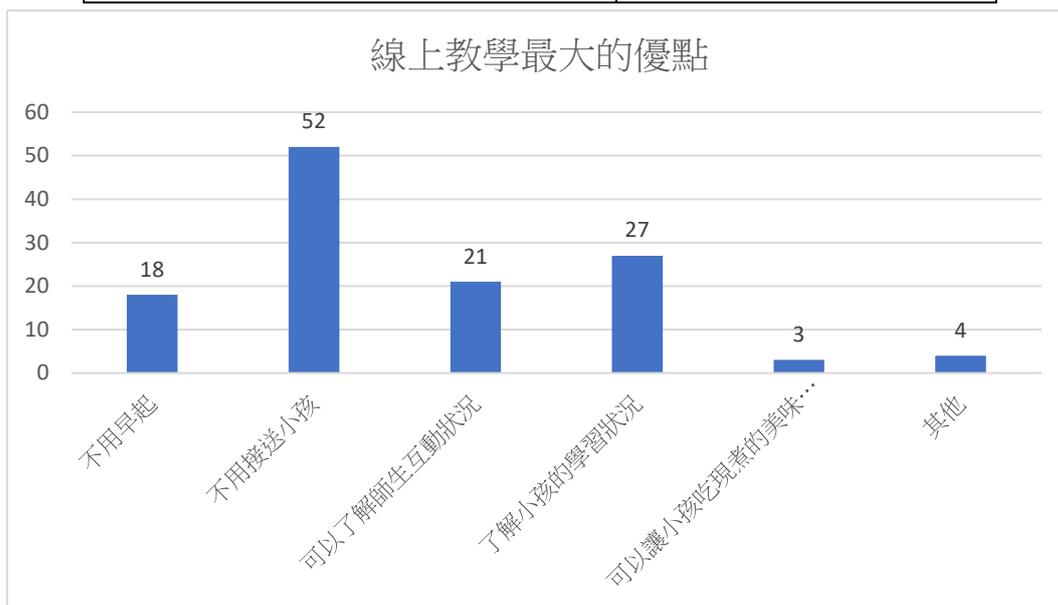
選項	人數
會帶來不便	68
沒有影響	44
會更加方便	13



大部分的家長覺得小孩在家線上上課會帶給家長不便，可能會遇到家中無長輩看顧小孩，或是在家工作時會受到影響。有大約三分之一的家長沒有影響，而少部分則更加方便。

### 7. 您覺得線上學習最大的優點是？

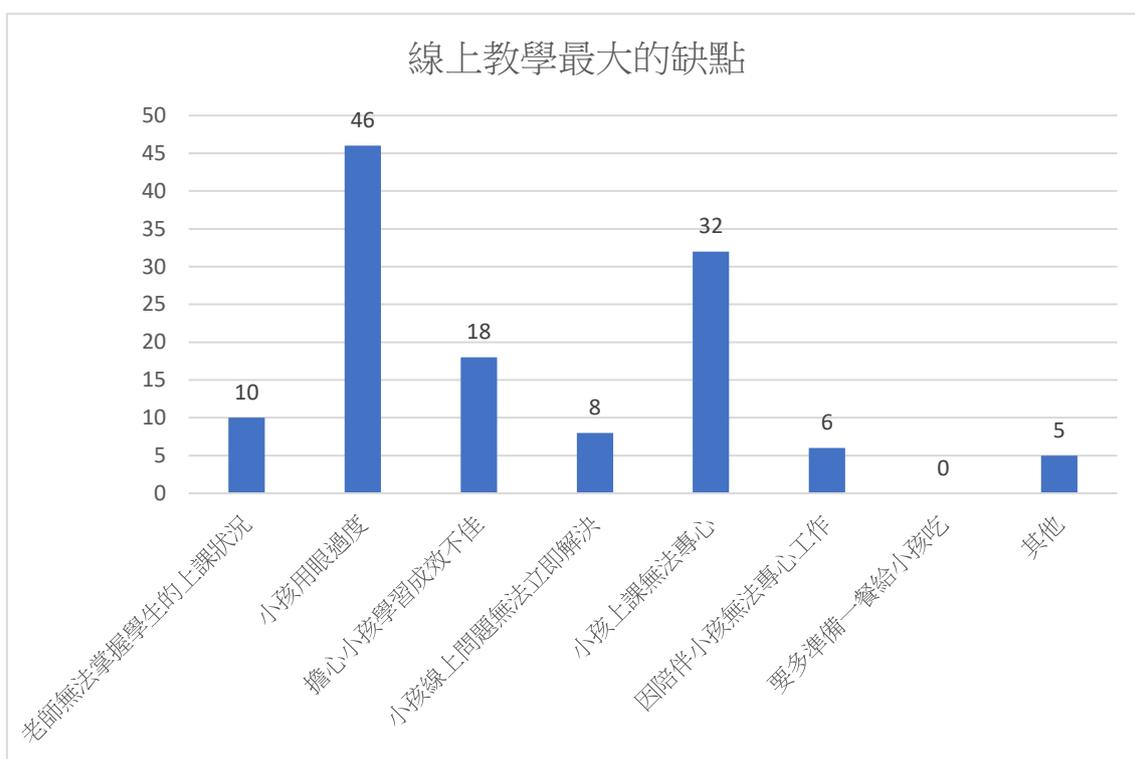
選項	人數
不用早起	18
不用接送小孩	52
可以了解師生互動狀況	21
了解小孩的學習狀況	27
可以讓小孩吃現煮的美味午餐	3
其他	4



經過統計，我們發現多數家長們認為線上教學最大的優點是不用接送小孩，推測家長們認為減少通勤時間是一件非常方便的事，其次是可以了解小孩的學習狀況、師生互動狀況，可見家長是重視小孩的學習和互動狀況。

### 8. 您覺得線上學習最大的缺點是？

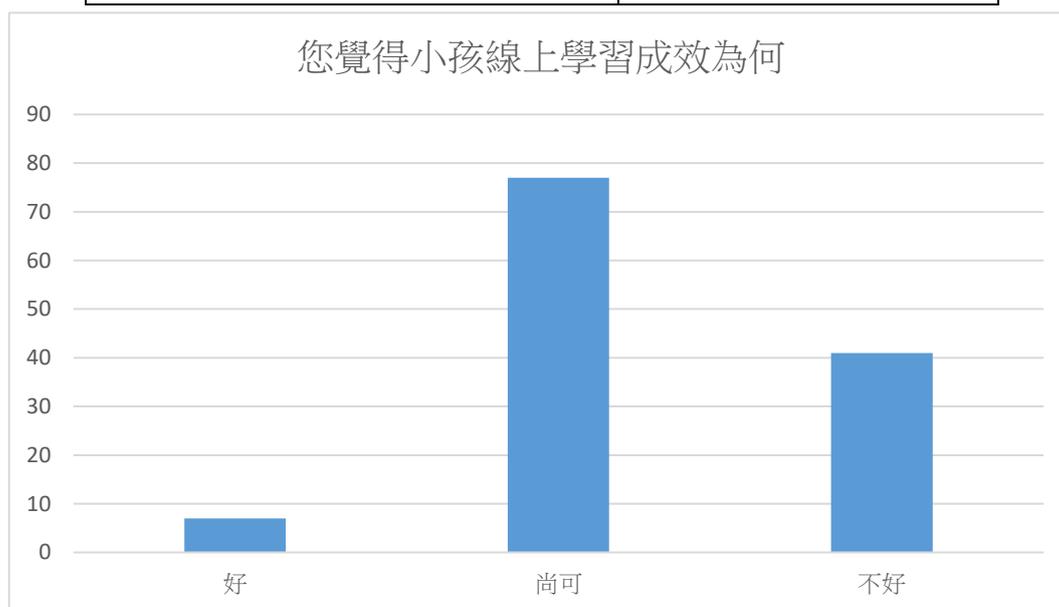
選項	人數
老師無法掌握學生的上課狀況	10
小孩用眼過度	46
擔心小孩學習成效不佳	18
小孩線上問題無法立即解決	8
小孩上課無法專心	32
因陪伴小孩無法專心工作	6
要多準備一餐給小孩吃	0
其他	5



經過統計，我們發現多數家長認為線上教學最大的缺點為小孩用眼過度，可見家長們對於孩子的健康十分的擔心，其次是線上上課小孩無法專心。

#### 9. 您覺得小孩線上學習成效為何？

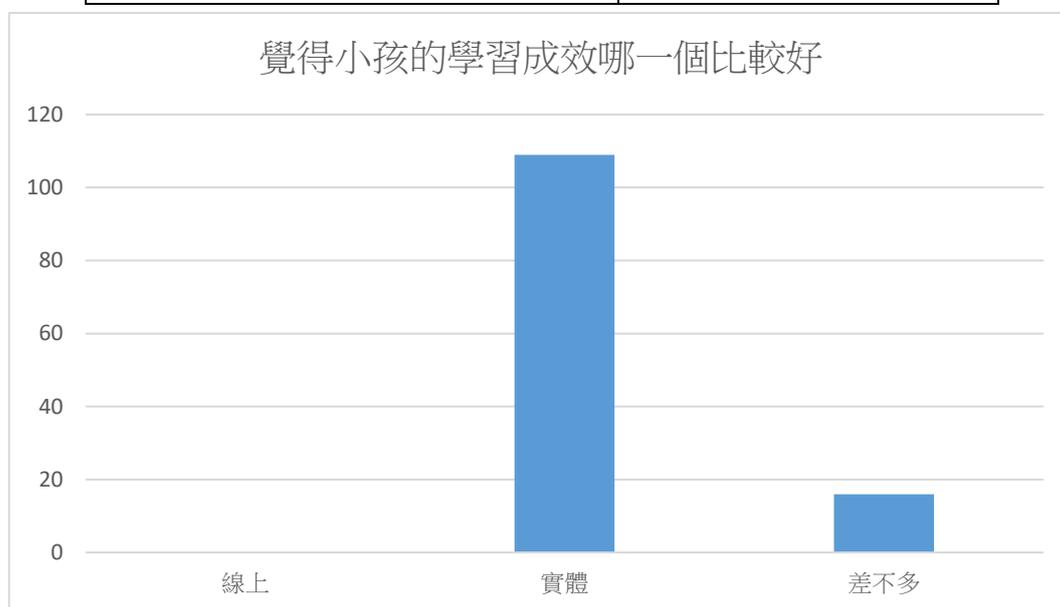
選項	人數
好	7
尚可	77
不好	41



大部分的家長認為小孩線上學習成效普通，很少家長覺得線上學習成效較好。

10. 您覺得小孩的學習成效哪一個比較好？

選項	人數
線上	0
實體	109
差不多	16



大部分的家長認為實體上課學習成效較好，沒有家長覺得線上學習成效較好。

11. 家長對小孩線上學習的意見與看法：

編號	內容
1	線上學習效果會因為課程類型有差異；語文類型的課程，如果老師在課程教材準備上是適用線上課程的，學習效果有時候優於實體課程。但若是數學類型、技術類型（繪畫、圍棋）的課程，實體課程的學習效果就會優非常多。
2	整體教育環境尚未有完整線上配套措施，部分硬體設備不足的孩童，學習起來比較吃虧或不便。
3	線上教學考驗老師的控班能力以及如何抓住孩子的注意力,所以以我們上線上英文課的經驗，一班不超過五位孩子，上課品質較佳，每位孩子皆能被多次點名發言，比較不易分心，所以問卷中的第五題及第 10 題，碰上不同的線上老師，答案可能會不同，謝謝！
4	線上教學對於互動性的要求要更高，除非有效的方式或軟體協助，對於尚未有完全自制力的小孩來說，我們會傾向實體課程。
5	線上學習需要有較高的自制力，依照之前疫情的經驗，線上學習成效不佳。
6	如果老師也一起在線上上課，效果比較好；如果是看教室的同步教學狀況，覺得效果較差。
7	線上教學考驗小孩自律程度和老師掌握學生學習狀況的能力，若非必要，應以實體學習為主，線上學習為輔，畢竟有些學習內容也可以結合數位學習模式。
8	如果只是單純的上課，實體上課的互動比較好，但若線上上課結合線上的互動軟體，可加強學習。

9	實體課搭配線上課（依學習意願補充或加深加廣）交互搭配，可增進學習成效。
10	年級小的孩子無法控制總監，學習的動機較低，線上教學的成效較低。
11	線上教學國高中以上的孩子較為適合。
12	線上學習可作為補充加強的管道，但不適合作為學生學習知識的主力。孩子去學校，學習知識只是其中一個目的，更重要的是學習什麼是群體生活、藉由群體生活學習什麼是社會化、自我管理、如何與人相處。
13	在家學習，不必移動雖方便，但有時電腦或網路問題發生狀況，家長得另花費時間處理，且在家，家長得看顧，會無法顧及自己公司工作，只得請假陪伴，線上課程排程週六日較佳。
14	實作課老師較難確認孩子製作過程。
15	因網路關係，造成上課穩定性不高，還有雜音有時上課聽不清楚。
16	線上教學除非將教學檔案製作的相當完整，否則因線上教學時間限制（不能太長），很容易在尋找教材、解決連線問題、學生及家長忘記課堂時間就掉隊了。而且學生開關螢幕、跑去做別的事情，家長得一直盯著，也很難做自己的工作，如果以長期來說，不適合年齡層低的學生。
17	對於自律的孩子及擁有家庭支援充足，線上教學是好選擇，但對於雙薪家庭，線上教學很疲累。
18	如果可以任意選擇適合自己的時間和課程，能夠個人化安排課表，線上上課或許也是一項不錯的選擇。
19	線上教學期間，因受限於網路設備和老師對班級掌控不易，小孩的學習成效較差，目前仍難以取代實體課程。但若作為輔助性質，以實體教學搭配有系統的線上輔助教材（例：康軒學習網、翰林雲端學院等），應可幫助提升學生於課後的複習成效，但這些課程多要付費且金額高昂，希望未來這些資源能更普及且統整得更好。
20	對於線上學習，我覺得家長可以了解老師上課內容，也可以看到孩子的學習狀況，還滿不錯的。
21	線上師生互動很重要，提高學生的專心程度。
22	線上的教材和互動需要改善才能維持教學品質和學習的有效性！
23	在孩子自制能力不佳的情況下，是不建議上線上課程，再來用眼也是會影響，再來老師也沒辦法了解學生是否認真上課，這人生誘惑太多，大人不一定可以抵抗誘惑，更何況孩子。
24	實體課程能跟同學互動比較好。
25	某些課程若執行線上教學，需考慮如何引起學生的學習動機極其重要。
26	不能以傳統教法在線上操作，必須有數位化的軟硬體，例如：有監控孩子的上課系統，吸引目光的上課教學互動畫面，上課切分時間系統...等。線上教學傷眼睛，所以更不能以傳統上課時間切分，需要考量眼睛使用 3C 後的狀況。
27	線上教學的適切性與學科的特性及學生自身的學習態度、習慣有關，若學校有這樣的打算，務必謹慎考慮。
28	線上教學讓孩子更容易取得相關的學習資源，其實是讓孩子養成自我學習的好時機，這也需要父母一直協助孩子去調適。

29	線上學習有很大的問題就是孩子的專注性容易不足，也許可以改變成更有趣的方式，讓孩子多動腦、動嘴回答，較不容易開小視窗做自己的事，繳交作業的方式亦同。
30	線上教學可使用網路資源，提供新的教學模式，但師生無法當面互動，效果還是比實體教學差很多。 2.請問您提供給孩子進行線上上課的硬體是？家中可能有多個小孩，也可能在不同場地用不同硬體，此題應可複選較佳。 4.小孩繳交線上作業是否需要您的協助？孩子年級不同會有差異，且作業種類繁多，此題應有中間選項較佳，例如：經常需要/大部份需要/有時需要/偶爾需要/都不需要。
31	線上學習其繳交作業及批改作業較難確實嚴格執行。
32	線上教學極考驗小孩本身自制能力，如在孩童年齡較低的年級（例如：國中小），為了增加上課專心度，大多需有成人在一旁協助、或進行一定程度的提醒。以學習本身來說，不易掌握、控制學生上課專心度，故以教學安排來說，線上學習可搭配用來輔助、但並不宜以此為主。目前已有許多科學研究，過度使用 3C（線上教學無法避免接觸 3C 產品）將對語言發展、情緒控制、專注力等產生負面影響，故教育現場如需使用，務必多方衡量謹慎評估。
33	對於國小學生因為年紀太小，線上教學容易分心，老師也不易掌握學生是否同時在線下玩玩具或做其他事，即使線上教材，建議在教室內利用平板電腦與老師的教學互動，例如搶答或其他需要即時練習的活動，時間也不宜超過 30 分鐘。
34	老師可能無法控管上課秩序或是帶動上課氣氛。
35	實體優先。

綜合以上家長的意見及看法：

- 1.線上課程比較適合國高中生且自制力較強的同學。
- 2.要先處理好硬體網路設備的問題。
- 3.使用 3C 時間過長，會對眼睛造成傷害。
- 4.有一些實作課程（體育、美勞、數學）在線上上課比較不合適。
- 5.要改善線上教學的教材、多和學生有互動，才能提升線上學習成效。
- 6.通常小孩在家線上上課，家長也要請假陪同，對家長會造成不便。
- 7.實體上課師生的互動比較多，且成效較好，家長希望孩子到校實體上課！

就家長的整體意見，認為實體上課不管是學習力或方便性都比線上好！

## 陸、研究結論

**一、同學問卷結論：**填寫問卷同學的男女生比例各佔一半。

1.線上上課使用的軟硬體設備：

- (1) 大部分同學使用**筆記型電腦**來上課。
- (2) 搭配使用 **Google Classroom 及 meet** 來上線上課。

2.線上上課所帶來的影響以及做法：

- (1) 大部分的同學線上課時都會**分心做別的事，會上課時發呆、偷寫功課等**。
- (2) 多數的同學偶爾會忘記上線上課，因為作息甚至課表比起實體課都會有些微的變動。
- (3) 雖然同學們都在家裡考試，但考試時是很少作弊的。
- (4) 大部分同學覺得**線上上課對生活是有所改變的，而改變最大的是活動量變少，其次是視力變差**。
- (5) 多數的同學都有經歷在家利用電腦網路觀看同步直播教室上課狀況，當時疫情嚴重，大家幾乎都有確診或是被迫隔離的經驗。

3.線上上課與實體上課的成效及看法：

- (1) 大部份同學覺得觀看同步直播教室上課狀況的學習成效普通。
- (2) 多數同學覺得線上上課**最大優點是自行選擇舒適的場所上課、可以上課前在起床**。
- (3) 多數同學覺得線上上課**最大缺點是下課不能與同學玩、網路不穩會影響上課品質**。
- (4) **超過一半的同學們比較喜歡線上上課**，因線上上課可自行選擇舒適的場所上課，並對上課的規矩限制較少，所以給線上上課的評價也不會太低。
- (5) 與實體課相較，**大部分的同學認為實體上課學習成效較好，評價也比較高**，因為老師直接面對著大家，同學比較不敢分心，遇到不會的問題，老師可以即刻指導，線上上課容易被 3C 吸引而做別的事。

**二、教師問卷結論：**填寫問卷有 85%是女老師，而有 60%是擔任導師，超過三分之二的老師是任教 11 年以上資深教師。

1.線上上課使用的軟硬體設備：

(1) 超過一半的老師使用**桌上型電腦**進行線上教學，因桌上型電腦可擴充較多設備，且螢幕較大。

(2) 絕大多數的老師搭配使用 **Google Classroom 及 meet** 來上線上課。

## 2.線上上課所帶來的影響以及做法：

(1) 老師線上教學**最常遇到的問題是學生難以管控，其次是網路不穩。**

(2) 對老師帶來**最大的影響是要調整教學方式**，其次的影響是要提升自己的資訊能力及視力變差。

(3) 大部分老師會在 **Google classroom** 讓學生回答問題的方式來完成作業，或者是將作業拍照上傳以及錄影錄音。

(4) 多數老師使用電腦進行線上測驗，其次是讓學生將測驗內容拍照或錄影上傳。

(5) **絕大多數老師在線上課時幾乎都會設計有關線上課程的活動、補充教材及評量，將近一半的老師在線上教學期間有錄製教學影片，有三分之二的老師在線上教學期間有設計教學簡報。**

(6) 線上教學期間，幾乎是每位老師都會明確的告知學生輔助資源和網站，也會在線上課時公告課程的主題與作業，並明確的告知學生作業繳交的方法。

(7) 雖然線上課期間的輔導不是那麼容易且即時，但我們統計後發現大多數老師在線上課程期間仍然有提供課前及課後的輔導。

## 3.線上上課與實體上課的成效及看法：

(1) 多數老師覺得線上教學**最大優點是上課方式彈性化，其次是不用處理學生間的糾紛。**

(2) 多數老師覺得線上教學**最大缺點是無法得知學生現場狀況，其次無法立即指導學生。**

(3) 大部分的教師覺得學生線上學習的成效尚可而已，有三分之一的老師覺得成效不好，因此**絕大多數的老師覺得線上教學的成效是偏低的。**

(4) **幾乎全部的老師認為實體學習的成效比較好**，這和同學、家長的問卷結果一致。

## 4.教師的回饋：

(1) **線上上課適合主動型的孩子，低年級學生較不適合。**

(2) 電腦設備及網路尤為重要，師生的資訊能力也需要精進提升。

(3) 線上和實體要兼併，讓學生有多元的學習機會，但老師需要花更多時間準備。

### 三、家長問卷結論：填寫問卷有 70%是媽媽。

#### 1.線上上課使用的軟硬體設備：

(1) 家長提供孩子上線上課的硬體設備大多是筆記型電腦，這和同學的問卷結果相同。

#### 2.線上上課所帶來的影響以及做法：

(1) 幾乎所有家長在疫情期間都會讓小孩在家上線上課，極少數家長因為工作問題，而把小孩安置在安親班及補習班。

(2) 大部分的小孩繳交線上作業都不需要家長的協助。

(3) 有一半以上的家長認為在家線上學習時親子關係並沒有變化，而親子關係惡化的人數比更加融洽的人數來的多。

(4) 大部分的家長覺得小孩在家線上上課會帶給家長不便，有大約三分之一的家長沒有影響，而少部分則更加方便。

#### 3.線上上課與實體上課的成效及看法：

(1) 多數家長認為線上教學最大的優點是不用接送小孩，其次是可以了解小孩的學習狀況、師生互動狀況。

(2) 多數家長認為線上教學最大的缺點為小孩用眼過度，其次是線上上課小孩無法專心。

(3) 大部分的家長認為小孩線上學習成效普通，而家長一致認為實體上課學習成效較好。

#### 4.家長的回饋：

(1) 線上課程比較適合國高中生且自制力較強的同學，也要改善線上教學的教材、多和學生有互動，才能提升線上學習成效。

(2) 要先處理好硬體網路設備的問題，而使用 3C 時間過長，會對眼睛造成傷害。

(3) 實作課程（體育、美勞、數學）在線上上課比較不合適。

(4) 通常小孩在家線上上課，家長也要請假陪同，對家長會造成不便。

(5) 實體上課師生的互動比較多，且成效較好，家長希望孩子到校實體上課。

## 柒、心得與建議

1. 新冠疫情已經結束，大家都回復原本實體上課模式，之後比較難再進行有關線上教學的調查，如果未來又因疫情而改成線上上課，問卷調查可以再考慮增加跨學業階段的調查，例如：低中高不同年段的比較，或是國小、國中、高中等不同教育階段的比較。
2. 在這次研究中遇到了一些問題，第一是希望以後同學的問卷可以用線上表單，這樣就不用輸入資料，耗太多時間，但是我們在設計問卷時要更加仔細，避免無效問卷難以排除，第二是老師問卷填寫的踴躍度沒有家長來的多，所以教師問卷數量一直不夠，卡了一段時間。雖然碰到了一些難關，但我們這一組的同學都非常認真且相互合作，最後我們都還是克服了，看到了四十幾頁的成果，瞬間覺得我們自己好厲害，完成了這樣艱鉅的任務！
3. 經過這次的獨立研究，我們認為問卷調查是一種新體驗，雖然過程一波三折，但我們覺得很有趣，可以知道很多大家不會說的現象，超神奇呢！我們也從中學習到很多東西，增加了不少能力，例如製作問卷、製作 google 表單，也學會問卷分析，如何做長條圖、圓餅圖、作品說明書排版等等，加上最後的成果發表，真的是收穫滿滿。

## 捌、參考文獻與資料

1. 「疫」齊上線－停課不停學線上學習之調查，高雄市 111 年度國小學生獨立研究作品。
2. 親師生對於疫情期間在家線上學習和在校課堂學習的差異分析之研究，高雄市 111 年度國小學生獨立研究作品。
3. 多遠都要距在一起- 對於遠距教學的調查，臺南市 110 年度國中學生獨立研究。
4. 遠距教學優缺點有哪些？老師與學生該如何提升學習效率？  
<https://www.pcschool.com.tw/blog/trend/remote-education-prosandcons>
5. COVID-19 下臺師大的遠距教學經驗與省思  
[https://www.researchgate.net/profile/Chao-Chen-Chen/publication/353092662\\_COVID-19\\_A\\_Distance\\_Learning\\_Experience\\_And\\_Reflection\\_At\\_Ntnu/links/61233a8a1e95fe241aed6687/COVID-19-A-Distance-Learning-Experience-And-Reflection-At-Ntnu.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Chao-Chen-Chen/publication/353092662_COVID-19_A_Distance_Learning_Experience_And_Reflection_At_Ntnu/links/61233a8a1e95fe241aed6687/COVID-19-A-Distance-Learning-Experience-And-Reflection-At-Ntnu.pdf)

# 附錄

親愛的同學們，您好：

我們是秀朗國小六年級資優班學生，因課程中進行線上課程與實體課程的比較調查專題研究，所以需要同學協助填寫本問卷。本研究的結果只用於學術發表，對於您的資料也絕對保密，請根據您真實情況填答，如有任何問題，可以隨時向發問卷的同學反應，謝謝您！

敬祝 健康快樂

指導老師：胡非茜、鄭詩憶老師

研究學生：陳奕希 洪裕程 范媛晞 劉駿滙 何雲清

## 一、基本資料

你的性別？

男 女

## 二、問卷內容

1. 你最常使用甚麼硬體設備上線上課？

桌上型電腦 筆記型電腦 平板 手機 其他\_\_\_\_\_

2. 你最常使用什麼平台進行線上學習？

Google Classroom 均一學習平台 學習吧

PAGAMO YOUTUBE 其他\_\_\_\_\_

3. 你在上線上課時是否會分心做別的事？

否，不會分心做別的事

是，請繼續勾選下面選項（可複選）

滑手機 吃零食 睡覺 看影片 發呆 玩遊戲 畫畫 看電視

用線上軟體跟同學聊天 和寵物玩 偷寫功課 其他\_\_\_\_\_

4. 你在線上上課期間，忘記上線上課的頻率是？

總是 經常 偶爾 從不

5. 你線上上課考試是否作弊過？

總是 經常 偶爾 從不

6. 你覺得線上上課，對生活有沒有什麼影響？

沒有改變

有，請繼續勾選下面選項（可複選）

常常很晚睡覺 早餐很晚吃或是沒吃 吃晚餐時間提早 視力變差

腰酸背痛 睡眠不佳 感到疲倦 活動量變少 其他\_\_\_\_\_

7. 你認為線上上課的優點是甚麼？（可複選）

節省通勤時間 落實防疫不群聚 螢幕錄影即可保存上課紀錄，方便回放複習

自行選擇舒適的場所上課 線上打字留言比較敢發問 可以上課前再起床

不用午休，可利用時間來寫功課或吃午餐等等 可以邊上課邊吃食物

直接去廁所不會被發現 上課分心做別的事情不會被發現 其他\_\_\_\_\_

8. 你認為線上上課的缺點是甚麼？（可複選）

網路不穩時會影響上課品質 容易分心，導致聽不懂老師講的課程

考試較不易監控學生作弊 下課時不能和同學玩 特殊課程受限制

電腦右下角會出現廣告或新聞 要先學習如何操作上課軟體 容易傷害眼睛

一直被 3C 產品吸引 作息不正常 其他\_\_\_\_\_

9. 你有沒有經歷過：你因確診或生病請假，而班上的同學在教室上課，你在家利用電腦網路觀看同步直播教室上課狀況的學習？

有經歷過 沒有遇過

10. 你認為觀看同步直播教室上課狀況學習的成效如何?(分數越高代表成效越好)

5分 4分 3分 2分 1分

11. 線上上課和實體上課，你比較喜歡哪一個？

我比較喜歡實體上課 我比較喜歡線上教學

12. 你覺得線上和實體上課學習成效哪個比較好？

線上上課學習成效較好 實體上課學習成效較好

13. 你給實體上課整體評價如何？（分數越高代表越好）

5分 4分 3分 2分 1分

14. 你給線上上課整體評價如何？（分數越高代表越好）

5分 4分 3分 2分 1分

～本問卷結束，謝謝您的填寫！～

親愛的老師您好；

我們是秀朗國小資優班六年級學生，因獨立研究要進行線上教學的調查研究，需要老師們協助填寫問卷。本研究的結果只用於學術發表，對於您的資料也絕對保密，請根據您真實情況填答，謝謝各位老師！

敬祝 健康快樂

指導老師：胡非茜、鄭詩憇老師

研究學生：陳奕希 洪裕程 范媛晞 劉駿滄 何雲清

## 一、基本資料

### 1.您的性別

男 女

### 2.您擔任?

導師 科任 行政

### 3.您的任教年資

1-5年 6-10年 11-15年 16-20年 21年以上

## 二、問卷內容

### 4.您在進行線上課 最常使用的硬體設備是？

筆記型電腦 桌上型電腦 平板 手機

### 5.您最常使用什麼平台進行線上教學？

Google Classroom 均一學習平台 學習吧 PAGAMO YOUTUBE

### 6.您在線上教學 最常遇到的問題？

網路不穩 雜音問題 資訊設備操作問題 學生難以管控

其他\_\_\_\_\_

### 7.線上教學對您帶來什麼影響？（可複選）

提升資訊能力 體力變差 視力變差 備課時間增加 要調整教學方式

其他\_\_\_\_\_

**8.您如何在線上收發作業？（可複選）**

- 學習吧、pagamo、kahoot 等線上軟體    紙本作業拍照上傳
- 在 Google classroom 回答問題    拍照或錄音錄影後上傳
- 其他\_\_\_\_\_

**9.您如何線上評量學生？（可複選）**

- 使用電腦進行線上測驗    提供紙本考卷，老師在遠端監考
- 拍照或錄音錄影後上傳    其他\_\_\_\_\_

**10.您會設計有關線上課程的活動、補充教材及評量。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**11.您在線上課時有錄製清晰且簡短的線上教學影片。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**12.您在線上課時會設計教學簡報。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**13.您在線上課時有明確告知學生學習輔助資源及學習相關網站。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**14.您會在線上課時會設計並說明作業繳交的方法。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**15.您在線上課時會公告課程的主題與作業。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**16.您在線上課程期間有提供課前課後的輔導。**

- 完全符合    大致符合    有點符合    完全不符

**17.您覺得線上教學最大的優點為何？**

- 上課方式彈性化    不必與學生近距離接觸    老師上課時不用現場管教學生
- 老師不用處理學生間的糾紛    中午午休有自己的時間，不用管學生
- 其他\_\_\_\_\_

**18.您覺得線上教學最大的缺點為何？**

- 無法得知學生現場狀況    教材使用不便    線上軟體使用不熟練  
無法立即指導學生    學生常缺課    較難進行討論  
較難防止學生考試作弊    其他\_\_\_\_\_

**19.您覺得學生線上學習成效為何？**

- 好    尚可    不好

**20.您覺得學生的習成效哪一個比較好？**

- 線上學習    實體學習    兩者差不多

**21.對於線上教學，您還有什麼想法及意見？歡迎老師和我們分享。**

---

～本問卷結束，謝謝您的填寫！～

親愛的家長您好；

我們是秀朗國小資優班六年級學生，因獨立研究要進行線上教學的調查研究，需要家長們協助填寫問卷。本研究的結果只用於學術發表，對於您的資料也絕對保密，請根據您真實情況填答，謝謝各位家長！

敬祝 健康快樂

指導老師：胡非茜、鄭詩憶老師

研究學生：陳奕希 洪裕程 范媛晞 劉駿灃 何雲清

## 一、基本資料

### 1.您在家的身分是？

爸爸 媽媽 其他長輩

## 二、問卷內容

### 2.請問您提供給孩子進行線上上課的硬體是？

筆記型電腦 桌上型電腦 平板 手機

### 3.在線上課期間，您會把小孩安置在哪裡上課？（可複選）

家裡 長輩家 公司 安親班或補習班

### 4.小孩繳交線上作業是否需要您的協助？

需要 不需要

### 5.您覺得小孩在家線上學習會讓親子關係？

更加融洽 沒有變化 容易惡化

### 6.小孩在家線上上課，會不會對您帶來不便？

會帶來不便 沒有影響 會更加方便

### 7.您覺得線上學習最大的優點是？

不用早起 不用接送小孩 可以了解師生互動狀況 了解小孩的學習狀況

可以讓小孩吃現煮的美味午餐 其他\_\_\_\_\_

8.您覺得線上學習最大的缺點是？

- 老師無法掌控學生上課狀況    小孩用眼過度    擔心小孩學習成效不佳  
小孩線上問題無法立即解決    小孩上課無法專心    因陪伴小孩無法專心工作  
要多準備一餐給小孩吃    其他\_\_\_\_\_

9.您覺得小孩線上學習成效為何？

- 好    尚可    不好

10.您覺得小孩的學習成效哪一個比較好？

- 線上學習    實體學習    兩者差不多

11.對於線上教學，您還有什麼想法及意見？歡迎家長和我們分享。

---

~本問卷結束，謝謝您的填寫！~