



The CLEAN PAPER

WHAT THE PAPER SAYS · WHAT IT DOESN'T · WHY IT MATTERS

遠距工作省下通勤，也可能拿走工作原本提供的那些微小社交接觸

一篇《*Science*》研究分析 588,322 名美國勞工，估計疫情後大幅轉向遠距的職業也變得更孤立，心理困擾增加得更多，尤其是獨居者。這不是全面反對遠距工作，也不是要求所有人回辦公室。它提醒的是：彈性工作有一個常被藏起來的設計變數——社交接觸。

Written by Cinzia Vaglio · Cross-checked by Laura Nesso · Edited by Michele Renda · Figures by Nova Vela
· AI-assisted, human-reviewed

Paper: *Home alone: Remote work, isolation, and mental health*, Natalia Emanuel, Emma Harrington and Amanda Pallais,
Science 392, eaec7671 (2026) · DOI: [10.1126/science.aec7671](https://doi.org/10.1126/science.aec7671)

遠距工作拿走的不只有通勤

一般討論遠距工作，焦點都放在生產力、彈性與通勤：在家能不能完成同樣工作？員工喜不喜歡？願不願意用薪資換取遠距？公司該不該強迫大家回辦公室？

這些都是真問題，但它們漏掉了一個更安靜的變數：**普通的社交接觸**。辦公室不只是生產場所。對很多人來說，它也是每天獲得一些低壓力人際互動的地方：走過某個人身邊、和別人在附近吃飯、順口問一個問題、聽到別人的談話，或只是待在一個不是空房間的空間裡。

Natalia Emanuel、Emma Harrington 與 Amanda Pallais 在一篇新的《Science》論文中，估計疫情後遠距工作持續存在所帶來的變化。他們的發現不是「遠距工作對所有人都不好」，而是：可以轉為遠距的職業，在疫情後明顯變得更孤立；這些職業中的心理困擾也增加得更多，尤其對獨居者。

這和「遠距工作造成憂鬱症」是不同主張。它更窄，也更有用：**工作地點會改變一天的社交結構**。

Remote work changed the social architecture of a day

The hidden variable is contact, not productivity.

remote work

+1.2 work hours
alone/day

office contact

weak ties, ambient
people

after-work contact

+1.1 waking hours
alone

Boundary: this is not an office-propaganda diagram; it is a contact-infrastructure diagram.

把一天拆成遠距、辦公室與下班後接觸，真正隱藏的變數不是生產力，而是社交接觸：可遠距職業每天工作時段多出約 1.2 小時獨處，整體清醒時間則多出約 1.1 小時獨處；獨居者的變化更強。

Original diagram —The Clean Paper CC BY 4.0

The same remote shift can mean different solitude

Household context changes how much contact disappears.

living with family

office contact falls, but ambient household contact remains

living alone

a remote workday can become a whole-day solitude block

Boundary: location is not the whole treatment; social contact is.

同樣的遠距轉變，落在不同家庭結構上會很不一樣：與家人同住，還保留部分日常接觸；獨居時，一個遠距工作日可能變成整天都沒有人在身邊。工作地點不是全部的「處理」，真正改變的是社交接觸。

Original diagram —The Clean Paper CC BY 4.0

研究怎麼做

作者沒有直接比較「自己選擇遠距工作的人」與「去辦公室的人」。那樣會有嚴重混淆：人會因為許多不同原因選擇職業、公司與工作安排。

相反地，他們比較「合理而言可以在家完成」的職業，以及通常需要人實際到場的職業。軟體工程與行銷是可遠距職業的例子；護理、餐飲準備與機器操作則通常不是。分類使用 Dingel-Neiman 的職業可遠距指數。

研究採「差異中的差異」(difference-in-differences) 設計：問的是疫情之後，可遠距職業中的孤立與心理健康變化，是否比不可遠距職業增加得更多。作者使用 2011 到 2024 年間五套具全國代表性的美國調查，主要前後比較中排除 2020 與 2021——也就是疫情最高峰的兩年。

樣本很大：合計 588,322 名勞工。結果變數包括時間使用日誌、Kessler K-6 心理困擾量表、憂鬱症、心理健康照護使用，以及處方藥使用。

關鍵是：研究中的「處理」不是某個人喜不喜歡遠距工作，而是他是否身處一個疫情後工作安排變得大幅更遠距的職業。

什麼改變了

遠距工作確實在可遠距職業中增加得更多。到 2024 年，可遠距職業勞工有 31.1% 的工作日完全遠距；不可遠距職業則只有 8.9%。疫情後兩者的差異增幅為 17.9 個百分點。

伴隨這個轉變，可遠距職業勞工每個工作日的**獨自工作時間增加 1.2 小時**，相對於不可遠距職業。論文把這描述為增加 58.0%。若把這個變化依遠距工作差異增幅重新換算，隱含估計是：每個真正的遠距工作日，大約多出 6.6 小時獨自工作。

變化也不只停在工作本身。相較不可遠距職業，可遠距職業勞工每個工作日整體**清醒獨處時間增加 1.1 小時**。論文也報告：整天獨處的日子變多，下班後的社交活動則變少。

這部分很容易被低估。通勤確實可能令人痛苦，辦公室也可能讓人分心。但移除辦公室，同時也移除了一個自動提供弱社交連結的來源。對在其他地方已經有足夠接觸的人，這可能沒什麼。對獨居者，影響可能很大。

獨居的放大效應

最強的效果出現在獨居勞工身上。

論文指出，極端形式的孤立增加主要集中在這群人。獨居、又身處可遠距職業的勞工，更常出現整天一個人，以及一整天連健身房、商店或餐廳這類公共場所的「身旁有人」接觸都沒有的情況。

這很符合直覺。如果和伴侶、孩子或其他家人住在一起，遠距工作雖然拿走同事，還留有普通家庭互動。如果獨居，一個遠距工作日就可能直接變成整天都沒有其他人在場。

這也是為什麼「遠距或辦公室」太粗糙。同一種工作安排，社交後果會受到家庭結構、社區、通勤、個性、健康、照顧責任，以及辦公日是否與同事協調等因素影響。

心理健康也往同一方向變

心理健康指標和孤立指標往同一方向移動。

對可遠距職業勞工而言，心理困擾相對不可遠距職業上升約 **0.1 個標準差**。在 Panel Study of Income Dynamics 中，K-6 困擾分數增加 0.3 分，而疫情前平均值是 3.0。獨居者的增加幅度大約是兩倍。

這個模式也不只出現在一個問卷題目。論文報告，憂鬱症、心理健康照護使用與心理健康相關處方藥也有類似變化。可遠距職業勞工看心理健康專業人員的機率增加 4.6 個百分點，疫情前平均為 7.9%。憂鬱或焦慮藥物處方增加 1.8 個百分點，疫情前平均 10.9%；所有心理健康藥物處方增加 1.9 個百分點，疫情前平均 11.6%。

安慰劑檢查很重要。同一批勞工在非心理健康照護或非心理健康處方藥上，沒有對應增加。這讓「只是整體醫療使用都變多」較難解釋結果。

作者估計，遠距工作增加大約可以解釋研究期間整體孤立與心理困擾上升的三分之一。這足以重要，但不是全部故事。

這並沒有證明什麼

- 它**沒有**證明遠距工作對每個人都不好。
- 它**沒有**證明某個特定人因為自己選擇在家工作，所以心理困擾增加。
- 它**沒有**顯示辦公室工作自動比較健康。
- 它**沒有**把完全遠距與混合辦公分開。
- 它**沒有**辨認出所有可能從遠距工作獲益的次族群。
- 它**沒有**用完整、經驗證的孤獨量表或社交網路量表直接測孤獨；孤立指標來自現有調查可用的資料。
- 它**沒有**排除每一種疫情時代混淆因素。設計假設在排除 2020 與 2021 後，可遠距與不可遠距職業本來應沿著可比趨勢變化。
- 它**沒有**說生產力、身心障礙可近性、照顧彈性或省下通勤時間不重要。

最後一點尤其重要。遠距工作可以很有價值。論文本身也指出，很多勞工偏好遠距或混合安排，其他研究也發現工作滿意度、留任與工作生活平衡方面的好處。存在一項社交成本，不等於對整個制度下總判決。

證據有多強？

這篇論文的優點，是沒有依賴一份方便樣本問卷。它把時間使用、心理健康量表、醫療使用與處方藥資料，跨多套具全國代表性的美國資料集結合起來。作者也使用職業層級設計，因此不是只比較「選擇遠距的人」與「沒選擇的人」。

他們執行多項穩健性與安慰劑檢查。效果在獨居者身上更強，正符合「孤立機制」的預測；非心理健康照護沒有同步上升；作者也測試生成式 AI 暴露能否解釋心理健康模式，結果較符合職業可遠距性，而不是 AI 暴露。

弱點不是樣本大小，而是詮釋。「疫情後身處可遠距職業」不完全等於「這個人每週五天都在家工作」。估計中包含混合安排、職場外溢、職業層級改變，以及任何未量到、但對可遠距工作影響不同的衝擊。

因此最穩妥的解讀是：這項研究提供相當認真的證據，顯示疫情後遠距工作增加使工作日更孤立，並與較差的心理健康指標相關，尤其是獨居勞工。它不應被讀成一條簡單的個人處方。

對工作設計的含意

實務結論不是「所有人都回辦公室」，而是：「不要把遠距工作設計成好像唯一變數只有地點。」

如果混合辦公代表每個人都在不同日子進公司，辦公室仍然可能社交上空蕩蕩。如果遠距工作只有會議、沒有非正式接觸，一天可以同時很有效率、也很孤立。如果一個人獨居，一整週完全遠距可能拿走他原本唯一保證存在的日常人群接觸。

作者提出的介入方向包括：協調混合工作者的到辦日，以及鼓勵非正式互動，包括線上互動。這不是懷念辦公隔間，而是承認社交接觸也是一種基礎設施。

更好的問題不是「遠距還是辦公室？」而是：舊安排過去意外提供了哪些人際接觸？新安排要如何有意識地把它們補回來？

重點摘要

Emanuel、Harrington 與 Pallais 估計，疫情後遠距工作增加讓工作日變得更孤立，也伴隨較差的心理健康指標，尤其是獨居者。相較不可遠距職業，可遠距職業勞工每天獨自工作時間多約 1.2 小時，整體清醒獨處時間多約 1.1 小時；心理困擾、心理健康照護使用與心理健康處方藥增加得更多，而非心理健康照護沒有同樣變化。這不是全面反對遠距工作的論證。它是一個設計警告：彈性可以省時間，同時也可能移除社交接觸，而最暴露於這個損失的人，可能正是回到家後本來就沒有人的人。

來源

Emanuel, Harrington and Pallais, Home alone: Remote work, isolation, and mental health, Science 392, eaec7671 (2026)

<https://doi.org/10.1126/science.aec7671>