



# COVID-19 行業指導： 生命科學

2020 年 7 月 2 日

---

[covid19.ca.gov](https://covid19.ca.gov)



# 概述

2020 年 3 月 19 日，州公共衛生官和加州公共衛生廳主任發佈了一項命令，要求大多數加州人待在家中，以阻斷 COVID-19 在人群中的傳播。

COVID-19 對加州人健康的影響尚不完全清楚。報告的疾病範圍從非常輕微（某些人沒有症狀）到可能導致死亡的嚴重疾病。某些群體（包括年滿 65 歲者及患有心臟或肺部疾病或糖尿病等嚴重已存在病症者）更可能住院和有嚴重併發症。與被感染者密切接觸或在通風不良地方同處時，即使該人沒有任何症狀或尚未出現症狀，也很可能傳播。

目前尚未得到按行業或職業團體（包括關鍵基礎設施員工）細分 COVID-19 人數和比率的精確資訊。在一系列工作場所已爆發了多次疫情，表明員工有可能感染或傳播 COVID-19。這些工作場所的示例包括醫院、長期護理機構、監獄、食物生產、倉庫、肉類加工廠和雜貨店。

由於修改了待在家中命令，因此，必須採取所有可能的步驟來確保員工和公眾的安全。

關鍵的預防措施包括：

- ✓ 要在最大程度上進行社交疏離，
- ✓ 不需要呼吸保護的員工和顧客都應戴面罩，
- ✓ 應經常洗手，並定期清潔和消毒，
- ✓ 對員工進行 COVID-19 預防計劃的這些及其他內容的訓練。

此外，務必要制定適當的流程來識別工作場所中的新疾病，在發現後迅速進行干預，並配合公共衛生機構遏制病毒的傳播。

# 目的

本文件是為生命科學業提供的指導，以為員工提供一個清潔的安全環境。本指導無意撤銷或廢除任何法律、法規或集體談判規定的員工權利且並不詳盡，因為並不包括縣級衛生命令，也不能替代與安全和健康相關的任何現有的法規要求（如加州職業安全與健康處 (Cal/OSHA)）。<sup>1</sup> 隨著 COVID-19 情況的持續發展，務必及時瞭解公共衛生指導和州/地方命令的變更。加州職業安全與健康處 (Cal/OSHA) 對處理病原體的設施有特殊要求（第 8 篇第 5199 條），並在加州職業安全與健康處 COVID-19 感染預防網頁上提供了額外的安全和健康指導。疾病控制與預防中心 (CDC) 還有其他有關實驗室及企業和僱主指導的資訊。

# 要求戴面罩

加州公共衛生廳 (CDPH) 於 6 月 18 日發佈了 [《戴面罩指導》](#)，廣泛要求公眾和員工在暴露風險高的所有公共場所和工作場所都戴面罩。

在以下情況下，無論是在工作場所場內還是場外工作，加州從事以下工作的人員都必須戴面罩：

- 與任何公眾進行面對面的互動；
- 在公眾訪問的任何空間中工作（無論當時是否有公眾人士在場）；
- 在準備或包裝出售或分發給他人的食物的任何空間工作；
- 在公共區域（如走廊、樓梯、電梯和停車設施）中工作或行走；
- 在無法與他人疏離的任何房間或關閉區域內（該人自己家庭或住所的成員除外）；
- 在有乘客時駕駛或操作任何公共交通工具或輔助客運系統、出租車、私家車服務或拼車車輛。強烈建議在沒有乘客時戴面罩。

[本指導](#)提供完整的詳細資訊（包括這些規則的所有要求和豁免）。強烈建議在其他情況下戴面罩，而且，在履行其為員工提供安全健康工作場所的義務時，僱主可以實施其他戴面罩要求。僱主應為員工提供面罩或獲取面罩的合理費用。

僱主應為任何符合免戴面罩條件的員工制定一項便利安排政策。如工作要求經常與他人接觸，但病況使之無需戴面罩，則應盡可能為其提供病況允許戴的非限制性替代品（如底緣上有垂褶的防護面罩）。

向公眾開放的企業應認識到[加州公共衛生廳 \(CDPH\) 面罩指導](#)中的免戴面罩情況，而且，如果該人遵守該[指導](#)，則不得因未戴面罩而排斥任何公眾。企業需要制定政策來處理顧客、客戶、訪客和員工中的這些豁免情況。



## 處理傳染性病原體的工作場所

研究設施、實驗室以及處理可能含有病原體且其運營可能將病原體擴散到空氣中的材料的其他場所都必須建立、實施和維護有效的書面生物安全計劃，並由該設施的生物安全官進行管理。生物安全計劃必須包括以下內容：

- 接觸傳染性病原體的工作類別清單。
- 實驗室材料和適用的生物安全措施中已知或合理預期存在的傳染性病原體清單。
- 確保將所有含有病原體的來料視為有毒力的程序，直到被驗證為滅活或滅毒為止。
- 根據疾病控制與預防中心 (CDC) 的[微生物和生物醫學實驗室生物安全指引](#)，由生物安全官進行的風險評估。
- 可行的工程控制措施，包括遏制設備和程序。
- 根據風險評估和疾病控制與預防中心 (CDC) 指引，要求的進行安全工作規範控制並禁止的不安全工作規範。
- 必要的個人防護設備 (PPE)，包括呼吸防護設備。
- 對實驗室表面、設備和工具進行有效去汙和消毒的程序。
- 向員工傳達危險並提供必要員工訓練的程序。
- 設施內不受控制的釋放和設施外未經處理的釋放的應急程序。
- 向員工提供適用的疫苗。
- 對暴露於實驗室病原體的員工進行調查並提供醫療跟進的程序。
- 每年檢查設施和每年審核設施生物安全程序的程序。
- 記錄和糾正檢查和審核過程中所發現缺陷的程序。



## 工作場所的具體計劃

- 在每個場所都建立一份工作場所的 COVID-19 具體書面預防計劃，對所有工作區域和工作任務都進行一次全面風險評估，並在每個設施都指定一名計劃實施人員。
- 將加州[公共衛生廳 \(CDPH\) 面罩指導](#)納入工作場所具體計劃中，並包括一項豁免情況處理政策。
- 應確定運營單位所在的當地衛生部門聯絡資訊，以上報員工或顧客的 COVID-19 爆發情況。

- 對員工及其代表進行該計劃訓練和溝通，並向員工及其代表提供該計劃。
- 應定期評估場所對計劃的遵守情況，並記錄和糾正發現的不足之處。
- 調查任何 COVID-19 疾病，並確定是否有任何工作相關因素可能導致了感染風險。按需更新計劃以防止出現更多的病例。
- 根據[加州公共衛生廳 \(CDPH\) 指引](#)，在工作場所爆發時實施必要的流程和規程。
- 確定受感染員工的密切接觸者（6 英尺以內，持續 15 分鐘或更長時間），並採取措施隔離 COVID-19 陽性員工及其密切接觸者。
- 務必遵守以下指引。否則可能會引起工作場所發生疾病，從而可能導致暫時關閉或限制運營。



## 員工訓練主題

- 如果適用，對設施的生物安全計劃以及在與病原體一起工作時用於防止氣溶膠傳播疾病傳播的所有控制措施進行訓練。
- 有關 [COVID-19](#) 的資訊，如何防止傳播以及哪些已存在病症可能使人更容易感染病毒。
- 應在家中自檢，包括根據[疾病控制與預防中心 \(CDC\) 指引](#)進行體溫和/或症狀檢查。
- 有下列情況者不應上班：
  - 患有[疾病控制與預防中心 \(CDC\) 所述](#)的 COVID-19 症狀，例如，發燒或發冷、咳嗽、呼吸急促或呼吸困難、疲勞、肌肉或身體疼痛、頭痛、新的味覺或氣味喪失、咽喉痛、鼻塞或流鼻涕、噁心、嘔吐或腹瀉，或
  - 確診患有 COVID-19 且尚未脫離隔離，或
  - 在過去 14 天內與確診患有 COVID-19 並視為具有潛在傳染性（即仍處於隔離狀態）者接觸過。
- 確診患有 COVID-19 的員工必須符合以下條件才能重新上班：症狀首次出現後已經過去 10 天，症狀得到改善，且在過去 72 小時內未使用退燒藥沒有發燒。確診患有 COVID-19 的無症狀員工只有在首次 COVID-19 陽性檢測後已過 10 天才能重新上班。
- 如果症狀變重（包括持續的疼痛或胸部壓力、意識模糊或嘴唇或臉發青），要去就醫。[疾病控制與預防中心 \(CDC\) 網頁](#)上有更新和更多詳細資訊。

- 經常用肥皂和水洗手的重要性，包括用肥皂擦洗 20 秒鐘（或根據[疾病控制與預防中心 \(CDC\) 指引](#)，在沒有洗手池或洗手台時，使用至少有 60% 乙醇含量（首選）或 70% 異丙醇含量的洗手液，但不能讓無人看管的兒童接觸到該產品）。
- 在工作時間和下班時間進行社交疏離的重要性（應參閱下面的社交疏離部分）。
- 正確使用面罩，包括：
  - 面罩並不能保護穿戴者，也不是個人防護設備 (PPE)。
  - 面罩有助於保護穿戴者附近的人，但不能代替社交疏離和經常洗手。
  - 面罩必須能蓋住鼻子和嘴巴。
  - 員工在使用或調整面罩前後應洗手或使用洗手液。
  - 應避免觸摸眼睛、鼻子和嘴巴。
  - 面罩不得共用，且應在每次換班後洗淨或丟棄。
- [加州公共衛生廳 \(CDPH\) 戴面罩指導](#)中所含資訊，規定了必須戴面罩的情況和豁免情況，以及僱主為確保戴面罩而採取的任何政策、工作規則和做法。訓練還應包括僱主如何處理免戴面罩者的政策。
- 應確保在設施工作的獨立承包商、臨時工或合同工也接受了 COVID-19 預防政策的適當訓練，並擁有必要的用品和個人防護裝備。提前與提供臨時和/或合同工的組織討論這些責任。
- 有關員工可能有權獲得的帶薪休假福利的資訊，以便在經濟上使他們能夠更容易待在家中。應參閱有關[支持病假和 COVID-19 工傷補償政府計劃](#)的更多資訊（包括[《家庭首次冠狀病毒應對法案》](#)規定的員工病假權利），以及州長[第 N-62-20 號行政命令](#)生效期間對員工獲得工傷補償金的權利和 COVID-19 的工作相關性推定。





## 個別控制措施和檢查

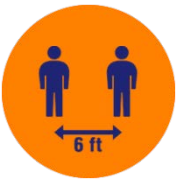
- 在開始工作時為所有員工以及進入工廠的任何供應商、訪客、承包商或其他員工提供體溫和/或症狀檢查。體溫/症狀檢查員務必要盡可能避免與員工密切接觸。
- 如果要求在家自檢（作為在企業場所進行檢查的一種合適替代方法），員工務必要在離家上班前做好檢查，並能遵循[疾病控制與預防中心 \(CDC\) 指引](#)，如上文「員工訓練主題」部分所述。
- 鼓勵生病或出現 COVID-19 症狀的員工待在家中。
- 僱主必須提供並確保員工使用所有必需的防護設備，必要時包括眼部防護和手套。僱主應考慮使用一次性手套可能有助於補充經常洗手或使用洗手液的情況，例如，在檢查他人症狀或處理經常接觸物品的員工。
- 對於實驗室、研究或臨床環境中的那些設施，應評估現有的個人防護設備規範並確定其他措施或必要的調整，以防止接觸 COVID-19。



## 清潔和消毒規程

- 應在客流量大的區域（如午餐區和更衣區）及進出區域（如樓梯、樓梯間、扶手和電梯控制裝置）進行徹底清潔。應經常消毒常用的表面，包括實驗室設備、工具、辦公用品、門把手、廁所和洗手設施。
- 應清潔輪班之間或使用者之間清潔頻率較高的可觸摸工作表面，包括但不限於工作表面、工具、手柄和門鎖以及固定和移動設備上的控件。
- 應盡可能避免共用電話、書桌、辦公設備或其他物品。切勿共用個人防護裝備。
- 應提供必要的清潔產品，以便員工可以清潔和消毒個人工作區域。應確保衛生設施始終保持運轉狀態，始終保持庫存充足，並在需要時提供額外的洗手液、紙巾和洗手液。
- 為儘量降低[重組菌病](#)和與水有關其他疾病的風險，應[採取措施](#)確保所有水系統和功能在設施在長時間關閉後能安全使用。
- 應給員工留出時間在輪班期間進行清潔。清潔工作應在工作時間內進行，作為員工工作職責的一部分。應修改時間，以確保能定期對辦公室、實驗室和其他設施空間進行深度清潔。可行時應錯開休息時間，以確保社交疏離，並有機會經常清潔洗手間。

- 選用消毒化學品時，僱主應使用[美國國家環境保護局 \(EPA\) 核准](#)清單上批准用於 COVID-19 的產品，並遵循產品說明。使用標記為對新興病毒病原體有效的消毒劑、稀釋的家用漂白劑溶液（每加侖水 5 湯匙）或至少有 70% 酒精含量的表面清潔用酒精溶液。應為員工提供有關化學危害、製造商說明、通風要求和加州職業安全與健康處 (Cal/OSHA) 要求的訓練，以確保安全使用。使用清潔劑或消毒劑的員工應按產品說明穿戴手套和其他防護設備。應遵循加州公共衛生廳推薦的[更安全的哮喘清潔方法](#)，並確保有適當的通風。
- 應修改任何現場咖啡館餐廳或飯廳中出售的食物（包括使用預包裝的食物），以及用於飲料、調味品和餐具分發的選擇。
- 應盡可能不要掃地或使用其他可將病原體散佈到空氣中的方法清潔地板。應盡可能使用帶有高效微粒空氣 (HEPA) 過濾器的真空吸塵器。
- 應考慮安裝便攜式高效空氣淨化器，將建築物過濾器升級到最高效率，並進行其他修改，以增加工作場所和休息區的外部空氣量和通風量。
- 對於實驗室、研究或臨床環境中的那些設施，應評估現有的清潔和消毒規程並確定其他措施或必要的調整，以防止接觸 COVID-19。



## 社交疏離指引

- 應採取措施，以確保至少保持 6 英尺的距離，可包括使用實物隔板或視覺提示（例如，地板標記、彩色膠帶或指示員工應站在哪里的標誌）。
- 應重新設計辦公室空間、小隔間和實驗室等，以確保工作空間允許員工之間留有 6 英尺的距離。應減少會議室的容量，以使員工之間的社交疏離至少保持 6 英尺。應指定單獨的入口和出口，並為此張貼標牌。
- 應在可行時利用工作實踐來限制同時在辦公室內的員工人數。可包括安排時間（例如，將開始/結束時間錯開），為現場報告建立交替的日期，分階段返回辦公室工作空間，或在可行時繼續使用遠程辦公。應重新分配儲物櫃或限用/錯開儲物櫃，以增加員工之間的距離。
- 應考慮為要求修改職責的員工提供選擇，以儘量減少與顧客和其他員工的接觸（例如，通過遠程辦公管理庫存或行政需求）。
- 應將所有會議和訪談換到電話或數字平臺。對於必須本人親到的會議，應調整會議並使用較小的會議，以確保符合社交疏離指引。
- 在難以保持社交疏離的區域，員工應增加症狀檢查，包括體溫、視覺和口頭檢查。
- 應停止不必要的旅行，並鼓勵通過電話和網際網路進行遠程會議。
- 應要求員工避免使用握手或類似的打招呼方式，以免破壞社交疏離指引。



- 應對關閉區域中的員工人數進行更多限制，確保至少有 6 英尺的間隔，以限制病毒的傳播。
- 應按照工資和工時規定休息，將員工休息時間分開，以保持社交疏離的規程。
- 關閉休息室、使用屏障或增加桌子/椅子之間的距離，以分隔員工並阻止休息時聚集。應盡可能在戶外休息區設置遮陽罩和座椅，以確保社交疏離。
- 應使用以下層次結構來防止 COVID-19 在研究、生產和其他工作區域中傳播，尤其是在難以保持社交疏離的地方：工程控制、行政控制和個人防護設備。
  - 工程控制包括在員工之間形成實物或空間屏障，例如有機玻璃或其他堅固且不透氣的隔板。
  - 行政管理措施包括增加輪班次數，以減少同時在場人員的數量，並確保適當的社交疏離。
  - 個人防護設備包括面罩、[某些類型的口罩](#)和防滲手套。應注意，某些一次性設備（如呼吸器）應優先用於醫護人員和處理病原體的人員，不應用作他用。

---

<sup>1</sup>必須考慮脆弱群體的其他要求。生命科學業必須符合所有[加州職業安全與健康處 \(Cal/OSHA\)](#) 標準並準備遵守其指導，還要遵守[疾病控制與預防中心 \(CDC\)](#) 和[加州公共衛生廳 \(CDPH\)](#) 的指導。此外，僱主應做好準備隨著這些指引的改變而改變其業務。

