



# COVID-19 行业指导： 能源与公用事业

2020年7月29日

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



## 概述

2020 年 3 月 19 日，州公共卫生官和加州公共卫生厅主任发布了一项命令，要求大多数加州人待在家中，以阻断 COVID-19 在人群中的传播。

COVID-19 对加州人健康的影响尚不完全清楚。报告的疾病范围从非常轻微（某些人没有症状）到可能导致死亡的严重疾病。某些群体（包括年满 65 岁者及患有心脏或肺部疾病或糖尿病等严重已存在病症者）更可能住院和有严重并发症。与被感染者密切接触或在通风不良地方同处时，即使该人没有任何症状或尚未出现症状，也很可能传播。

目前尚未得到按行业或职业团体（包括关键基础设施员工）细分 COVID-19 人数和比率的精确信息。在一系列工作场所已爆发了多次疫情，表明员工有可能感染或传播 COVID-19。这些工作场所的示例包括医院、长期护理机构、监狱、食物生产、仓库、肉类加工厂和杂货店。

由于修改了待在家中命令，因此，必须采取所有可能的步骤来确保员工和公众的安全。

关键的预防措施包括：

- ✓ 要在最大程度上进行社交疏离，
- ✓ 不需要呼吸保护的员工和客户都应戴面罩，
- ✓ 应经常洗手，并定期清洁和消毒，
- ✓ 对员工进行 COVID-19 预防计划的这些及其他内容的培训。

此外，务必要制定适当的流程来识别工作场所中的新疾病，在发现后迅速进行干预，并配合公共卫生机构遏制病毒的传播。

## 目的

本文件是为能源与公用事业提供的指导，以为员工提供清洁的安全环境。

**注：**从事能源和公用事业基础设施建筑的雇主还应参考 [COVID-19 恢复力路线图网站](#)上提供的建筑业雇主指导。

本指导无意撤销或废除任何法律、法规或集体谈判规定的员工权利且并不详尽，因为并不包括县级卫生命令，也不能替代与安全与健康相关的任何现有法规要求（如加州职业安全与健康处 (Cal/OSHA)）。<sup>1</sup>随着 COVID-19 情况的持续发展，务必及时了解公共卫生指导和州/地方命令的变更。加州职业安全与健康处 (Cal/OSHA) 在[加州职业安全与健康处 \(Cal/OSHA\) 有关保护工人不得冠状病毒疾病 \(COVID-19\) 的指导网页](#)上有更全面的指导。疾病控制与预防中心 (CDC) 还为[企业和雇主](#)提供其他指导。

# 要求戴面罩

加州公共卫生厅 (CDPH) 于 6 月 18 日发布了 [《戴面罩指导》](#)，广泛要求公众和员工在暴露风险高的所有公共场所和工作场所都戴面罩。

在以下情况下，无论是在工作场所场内还是场外工作，加州从事以下工作的人员都必须戴面罩：

- 与任何公众进行面对面的互动；
- 在公众访问的任何空间中工作（无论当时是否有公众人士在场）；
- 在准备或包装出售或分发给他人的食物的任何空间工作；
- 在公共区域（如走廊、楼梯、电梯和停车设施）中工作或行走；
- 在无法与他人疏离的任何房间或关闭区域内（该人自己家庭或住所的成员除外）；
- 在有乘客时驾驶或操作任何公共交通工具或辅助客运系统、出租车、私家车服务或拼车车辆。强烈建议在没有乘客时戴面罩。

[本指导](#)提供完整的详细信息（包括这些规则的所有要求和豁免）。强烈建议在其他情况下戴面罩，而且，在履行其为员工提供安全健康工作场所的义务时，雇主可以实施其他戴面罩要求。雇主必须为工作人员提供面罩或补偿获取面罩的合理费用。

雇主应为任何符合免戴面罩条件的员工制定一项便利安排政策。如工作要求经常与他人接触，但病况使之无需戴面罩，则应尽可能为其提供病况允许戴的非限制性替代品（如底缘上有垂褶的防护面罩）。

向公众开放的企业应认识到[加州公共卫生厅 \(CDPH\) 面罩指导](#)中的免戴面罩情况，而且，如果该人遵守该[指导](#)，则不得因未戴面罩而排斥任何公众。企业需要制定政策来处理客户、顾客、访客和员工中的这些豁免情况。



## 工作场所的具体计划

- 在每个场所都建立一份工作场所的 COVID-19 具体书面预防计划，对所有工作区域和工作任务都进行一次全面风险评估，并在每个设施都指定一名计划实施人员。
- 将加州[公共卫生厅 \(CDPH\) 面罩指导](#)纳入工作场所具体计划中，并包括一项豁免情况处理政策。
- 应确定运营单位所在的当地卫生部门联系信息，以上报员工或客户的 COVID-19 爆发情况。
- 对员工及其代表进行该计划培训和沟通，并向员工及其代表提供该计划。
- 应定期评估场所对计划的遵守情况，并记录和纠正发现的不足之处。
- 调查任何 COVID-19 疾病，并确定是否有任何工作相关因素可能导致了感染风险。按需更新计划以防止出现更多的病例。
- 根据[加州公共卫生厅 \(CDPH\) 指引](#)，在工作场所爆发时实施必要的流程和规程。
- 确定受感染员工的密切接触者（6 英尺以内，持续 15 分钟或更长时间），并采取措施隔离 COVID-19 阳性员工及其密切接触者。
- 务必遵守以下指引。否则可能会引起工作场所发生疾病，从而可能导致暂时关闭或限制运营。



## 战略运营计划

- 应确定增加/暂停/减少主要客户运营的决定是否会影响负载平衡。
- 应确定组织是否已确定对能源网运营至关重要的设施，并在这些设施上隔离了便利安排（现场食物/水/卫生/医疗、家庭服务、个人防护设备等）。
- 应制定计划和流程，以优先处理在涉及危险物质地方的工作，包括对工作指令和要求以及泄漏响应进行优先处理。
- 应实施或扩展提供公用事业帮助的计划，例如，低收入家庭能源援助计划或为家用空调使用提供经济援助的类似方法。



## 员工培训主题

- 有关 [COVID-19](#) 的信息，如何防止传播以及哪些已存在病症可能使人更容易感染病毒。
- 应在家中自检，包括根据[疾病控制与预防中心 \(CDC\) 指引](#)进行体温和/或症状检查。
- 有下列情况者不应上班：
  - 患有[疾病控制与预防中心 \(CDC\) 所述](#)的 COVID-19 症状，例如，发烧或发冷、咳嗽、呼吸急促或呼吸困难、疲劳、肌肉或身体疼痛、头痛、新的味觉或气味丧失、咽喉痛、鼻塞或流鼻涕、恶心、呕吐或腹泻，或
  - 确诊患有 COVID-19 且尚未脱离隔离，或
  - 在过去 14 天内与确诊患有 COVID-19 并视为具有潜在传染性（即仍处于隔离状态）者接触过。
- 确诊患有 COVID-19 的员工必须符合以下条件才能重新上班：症状首次出现后已经过去 10 天，症状得到改善，且在过去 72 小时内未使用退烧药没有发烧。确诊患有 COVID-19 的无症状员工只有在首次 COVID-19 阳性检测后已过 10 天才能重新上班。
- 如果症状变重（包括持续的疼痛或胸部压力、意识模糊或嘴唇或脸发青），要去就医。[疾病控制与预防中心 \(CDC\) 网页](#)上有更新和更多详细信息。
- 经常用肥皂和水洗手的重要性，包括用肥皂擦洗 20 秒钟（或根据[疾病控制与预防中心指引](#)，在没有洗手池或洗手台时，使用至少有 60% 乙醇含量（首选）或 70% 异丙醇含量的洗手液，但不能让无人看管的儿童接触到该产品）。
- 在工作时间和下班时间进行社交疏离的重要性（应参阅下面的社交疏离部分）。
- 正确使用面罩，包括：
  - 面罩并不能保护穿戴者，也不是个人防护设备 (PPE)。
  - 面罩有助于保护穿戴者附近的人，但不能代替社交疏离和经常洗手。
  - 面罩必须能盖住鼻子和嘴巴。
  - 员工在使用或调整面罩前后应洗手或使用洗手液。
  - 应避免触摸眼睛、鼻子和嘴巴。
  - 面罩不得共用，且应在每次换班后洗净或丢弃。
- [加州公共卫生厅 \(CDPH\) 戴面罩指导](#)中所含信息，规定了必须戴面罩的情况和豁免情况，以及雇主为确保戴面罩而采取的任何政策、工作规则和做法。培训还应包括雇主如何处理免戴面罩者的政策。

- 应确保在设施工作的独立承包商、临时工或合同工也接受了 COVID-19 预防政策的适当培训，并拥有必要的用品和个人防护装备。提前与提供临时和/或合同工的组织讨论这些责任。
- 有关员工可能有权获得的带薪休假福利的信息，以便在经济上使他们能够更容易待在家中。应参阅有[支持病假和 COVID-19 工伤补偿政府计划](#)的更多信息（包括[《家庭首次冠状病毒应对法案》](#)规定的员工病假权利），以及[州长第 N-62-20 号行政命令生效期间](#)对员工获得工伤补偿金的权利和 COVID-19 的工作相关性推定。



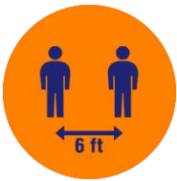
## 个别控制措施和检查

- 在开始工作时为所有员工以及进入工厂的任何人员提供体温和/或症状检查。进入设施的非员工应仅限于管理人员分类为必不可少的人员，并且他们必须在进入之前完成体温和/或症状检查。体温/症状检查员务必要尽可能避免与员工密切接触。
- 如果要求在家自检（作为在企业场所进行检查的一种合适替代方法），员工务必要在离家上班前做好检查，并能遵循[疾病控制与预防中心 \(CDC\) 指引](#)，如上文“员工培训主题”部分所述。
- 鼓励生病或出现 COVID-19 症状的员工待在家中。
- 雇主必须提供并确保员工使用所有必需的防护设备，必要时包括眼部防护和手套。
- 雇主应考虑使用一次性手套可能有助于补充经常洗手或使用洗手液的情况，例如，在检查他人症状或处理经常接触物品的员工。
- 应为可能需要拜访客户或应对电网中断的线路员工提供必要的设备和便利安排，包括为在高感染区域工作的员工提供所有必要的安全设备。
- 在现场员工处理服务呼叫之前进行每日安全简报，并制作内部通讯，可以定期更新有关个人防护设备的使用和其他缓解要求的信息。



## 清洁和消毒规程

- 应在人流量大的区域（如休息室、午餐区以及更衣区和进出区域（如扶手））进行彻底清洁。应经常消毒常用的表面，包括门把手、厕所和洗手设施。
- 应在轮班之间或使用者之间清洁接触的表面（以频率较高者为准），包括但不限于工作表面、工具、手柄和门锁以及固定、手持和移动设备上的控件（包括车辆驾驶室中的表面、双向无线电、气体检测仪、电表和高空铲斗中的控件）。
- 应尽可能避免共用电话、手持移动通信、办公用品、其他工作工具或设备。应尽可能提供单独分配的外围设备（键盘、听筒、耳机、椅子等）。切勿共用个人防护装备。
- 应确保卫生设施始终保持运转状态，始终保持库存充足，并在需要时提供额外的洗手液、纸巾和洗手液。如果几个员工需要同时使用洗手间，例如在计划的休息时间，应提供额外的卫生设施。
- 为尽量降低[军团菌病](#)和与水有关其他疾病的风险，应[采取措施](#)确保所有水系统和功能在设施在长时间关闭后能安全使用。
- 应给员工留出时间在轮班期间进行清洁。清洁工作应在工作时间内进行，作为员工工作职责的一部分。
- 选用消毒化学品时，雇主应使用[国家环境保护局 \(EPA\) 核准](#)清单上批准用于 COVID-19 的产品，并遵循产品说明。使用标记为对新兴病毒病原体有效的消毒剂、稀释的家用漂白剂溶液（每加仑水 5 汤匙）或至少有 70% 酒精含量的表面清洁用酒精溶液。应为员工提供有关化学危害、制造商说明、通风要求和加州职业安全与健康处 (加州职业安全与健康处 (Cal/OSHA)) 要求的培训，以确保安全使用。使用清洁剂或消毒剂的员工应按产品说明穿戴手套和其他防护设备。应遵循加州公共卫生厅推荐的[更安全的哮喘清洁方法](#)，并确保有适当的通风。
- 对于那些使用这些设备的现场技术人员，应要求在每次轮班结束时清洁和消毒安全帽和面罩。应先清洁面部防护罩的内部，然后清洁外部，再然后洗手。应向所有现场人员提供洗手液。
- 应尽可能不要扫地或使用其他可将病原体散布到空气中的方法清洁地板。尽可能使用带有高效微粒空气 (HEPA) 过滤器的真空吸尘器。
- 应考虑安装便携式高效空气净化器，将建筑物的空气过滤器升级到最高效率，并进行其他修改，以增加办公室和其他空间的外部空气量和通风量。
- 应修改任何现场咖啡馆餐厅中出售的食物（包括使用预包装的食物）以及用于饮料、调味品和餐具分发的非接触式选择。



## 社交疏离指引

- 应采取措施，以确保至少保持 6 英尺的距离，可包括使用实物隔板或视觉提示（例如，地板标记、彩色胶带或指示员工应站在哪里的标志）。
- 应制定一种带有问题和谈话要点的过程工作流，供员工在客户家门口使用，以确定可疑的 COVID-19 问题。该工作流程将使员工在要求响应时可以灵活地在进入房屋/建筑物之前评估情况。
- 应在登门前联系客户以确认预约，并查问场所是否有感染者，然后在门口时再次查问。应要求客户在访问期间使用面罩，并与员工保持至少 6 英尺的安全距离。
- 应考虑让要求修改职责的员工能够最大限度地减少与客户和其他员工的接触（例如，管理库存而不是当出纳员或通过远程工作来管理行政需求）。
- 当现场人员不愿进入住宅或其他建筑物时，应允许他们致电“安全站”。现场员工应致电主管，并讨论需要立即完成的工作以及应采取的适当预防措施。
- 应通过实施远程诊断和自装/维修策略（如通过视频通话和指导视频）来限制现场技术人员和人员的接触。
- 应调整安全会议以确保社交疏离，并在设施实施较小的安全会议，以遵守社交疏离指引。
- 应将所有会议和访谈转换为电话或虚拟平台，或在室外或空间中进行，以允许员工之间至少保持 6 英尺的社交疏离。
- 应在可行时利用工作实践来限制同时在现场的员工人数，可包括调度（如错开轮班开始/结束时间）或在轮班期间轮换员工到指定区域的时间。布置设施以错开工作时间并限制员工的重叠。应对关闭区域中的员工人数进行更多限制，确保至少有 6 英尺的间隔，以限制病毒的传播。
- 在无法保持社交疏离的情况下，响应中断或其他服务请求的员工应在可行的情况下驾驶分开的车辆。如果不可行，则要求员工保持驾驶室通风良好，并且不要重新分配或混合员工。
- 应按照工资和工时规定休息，将员工休息时间分开，以保持社交疏离的规程。
- 关闭休息室、使用屏障或增加桌子/椅子之间的距离，以分隔员工并阻止休息时聚集。应尽可能在户外休息区设置遮阳罩和座椅，以确保社交疏离。
- 应指定单独的入口和出口，并为此张贴标牌。
- 应重新分配储物柜或限用或错开储物柜，以增加员工之间的距离。
- 应确保信息和通信技术资源合适，以更多使用适应与业务连续性计划一致的远程工作安排，同时又不影响安全性。应考虑对这些布置进行计划的压力测试。



- 对于在禁区或隔离区内工作的现场员工，应考虑：
  - 提供备用住宿，例如配备洗衣机/干衣机、淋浴和厨房的活动房屋和旅居车。
  - 将员工分为小团队，并让这些团队与分配的车辆和不同的营地/集结区位置分开。应考虑租赁选择，以降低单个车辆中的员工人数。
  - 通过在到达时、中班时和下班时的强制性体温和/或症状检查来进行三重健康检查，并进行健康检查。



## 保护控制中心的其他注意事项

- 应确定必不可少的员工，以制定有效的策略来降低其感染风险。如果需要将其从员工队伍中移除，应制定计划。
- 应将轮班工作时间表上的员工组分开。系统操作员应在主要和备用控制中心之间分配（白班/夜班或单独轮班）。在不同位置进行夜班和白班作业时，应在工作之间提供 12 小时的时间间隔，以加强清洁。
- 不应允许外部访客进入控制中心（例如，同一组织的任何参观或不必要的人员）。
- 应考虑哪些人员可在与现有控制室相邻的空间中工作。
- 在控制中心人员不在同一房间内的任何情况下，员工之间的通讯线路应保持开放、畅通且易于使用。
- 工作站应在员工之间留出至少 6 英尺的空间。应考虑房间设计和其他物理空间限制，包括可能会限制工作站放置的布线位置。当无法达到 6 英尺的距离时，可使用员工之间的实物屏障来提供额外的保护。
- 承包商/供应商应接受健康调查表和/或体温检查，然后才允许在现场交付、维修等。进入应仅限于关键活动。
- 应考虑可以远程执行的控制室功能（如监视或数据分析）。
- 应允许控制中心支持人员（工程、传输调度、合规性等）在允许的范围内进行远程工作。控制中心支持人员（工程，传输调度，合规性等）应允许在允许的范围内进行远程（如 VPN）工作。
- 应为在现场安置操作员安排好后勤计划，包括床上用品、卫生设施、娱乐场所和食宿。

<sup>1</sup>必须考虑脆弱群体的其他要求。能源与公用事业必须遵守所有[加州职业安全与健康处 \(Cal/OSHA\)](#) 标准并准备遵守其指导，还要遵守[疾病控制与预防中心 \(CDC\)](#) 和[加州公共卫生厅 \(CDPH\)](#) 的指导。此外，雇主应做好准备随着这些指引的改变而改变其业务。

