

# 逆境求胜 布局未来： 后疫情时代的 学习空间

亚太地区

## 关于本指南

为了应对这场危机, Steelcase 将集众家之所长, 借鉴全球教育客户、思想领袖和专业人士的知识去探索和理解这场危机对教与学的影响。

《逆境求胜, 布局未来: 后疫情时代的学习空间》旨在分享高瞻战略, 帮助教育机构在当下、不久后和未来这三个时间维度里直面危机, 引领未来。

我们承诺任何研究成果都会第一时间与您分享:

[steelcase.com/zh-edu](https://steelcase.com/zh-edu)

# 后疫情时代的学习空间

教育机构也许会选择分批召回教职工和学生, 错峰安排每天和每周的课程以开展课堂和活动, 将线下和线上学习相结合。它需要对资源、技术以及, 最重要的一点——预期结果去做仔细的规划和审慎的实践。





## 逆境求胜， 布局未来

**重回学校或校园对每个教育机构提出了挑战，敦促他们重新审视自己打造线下和线上多元化学习体验的能力，为学生、教职工及管理人员创造一个更安全的环境。**

在停学期间，世界各地的学生和老师们全都参与了一场空前的远程学习试验。管理人士、教职工、学生和家長在巨大的压力下共同探索教与学的新方式。对一些人而言，它只是一种对现有的网上平台、流程和工具的充分应用。然而对很多人而言，远程教学与学习却是伴随着急剧学习曲线的全新领域。对于更多的学生而言，因为无法顺畅使用基础技术组件，如设备和网络连接，这意味着他们的教育按下了暂停键，这将在未来的几年中带来接连影响。

后疫情世界里的教育未来充满着太多的不确定性。从短期来看，学生和教师们何时能安全返校，以及下一学年该如何规划都尚未明朗。从长期来看，COVID-19对新方法、新模式和新方案提出了各种要求。

对于面向未来的教师和学生而言，灵活度、适应度、创新力、更卓越的问题解决能力是比以往任何时候都更重要的技能。学生们以

未曾历经的方式自我指导他们的学习，而老师们则充分利用他们的聪明才智和创造力重新设计教学体验以支持其学生。我们深知，这些技能和安排是未来发展的必需前提。因此，学习体验将会变得更加个性化，以学生为中心和以学生为导向。以个人的速度去学习并非总是意味着独自学习，因而合作型和独立型的学习和教学体验将至关重要。未来将越来越需要应用各种新的技术工具和平台，以强化和更好地支持学习和教学体验。

疫情和在线学习平台的限制性正在日益凸显健康感的重要性，而管理人员和教师们也十分关注这一点。学生和教师面临着压力、焦虑和心理健康问题却束手无策，而COVID-19的不确定性、孤立性和无所适从又加剧了以上问题。在他们为返校规划时，管理人员也认识到，需要去更关注本校师生们的社交、情感和身体健康感，并进一步确保他们身体和心理的健康。

我们深知，面对面的体验将比以往更为重要。教育并非简单的教与学。它意味着人们相互之间的交流，包括同事之间、朋友之间、社区之间。它是创意和学术的无形推动力。它是通过俱乐部、艺术和体育来达成更远目标的课外活动。它是发生在走廊里、漫步在校园里、与朋友碰面、体验宿舍生活等各个场景里偶然发生的点点滴滴。这些经历根植于学校和校园的真实空间。但是教育机构并非简单地继续之前中断的课程，他们需要以坚定的信念去改造出更坚强、更具弹性和适应能力的

社区，鼓励好奇、探索、创造和合作，所有的师生们都可以在此健康发展。现在正是重新评估、重新想象未来教育蓝图的好时机。

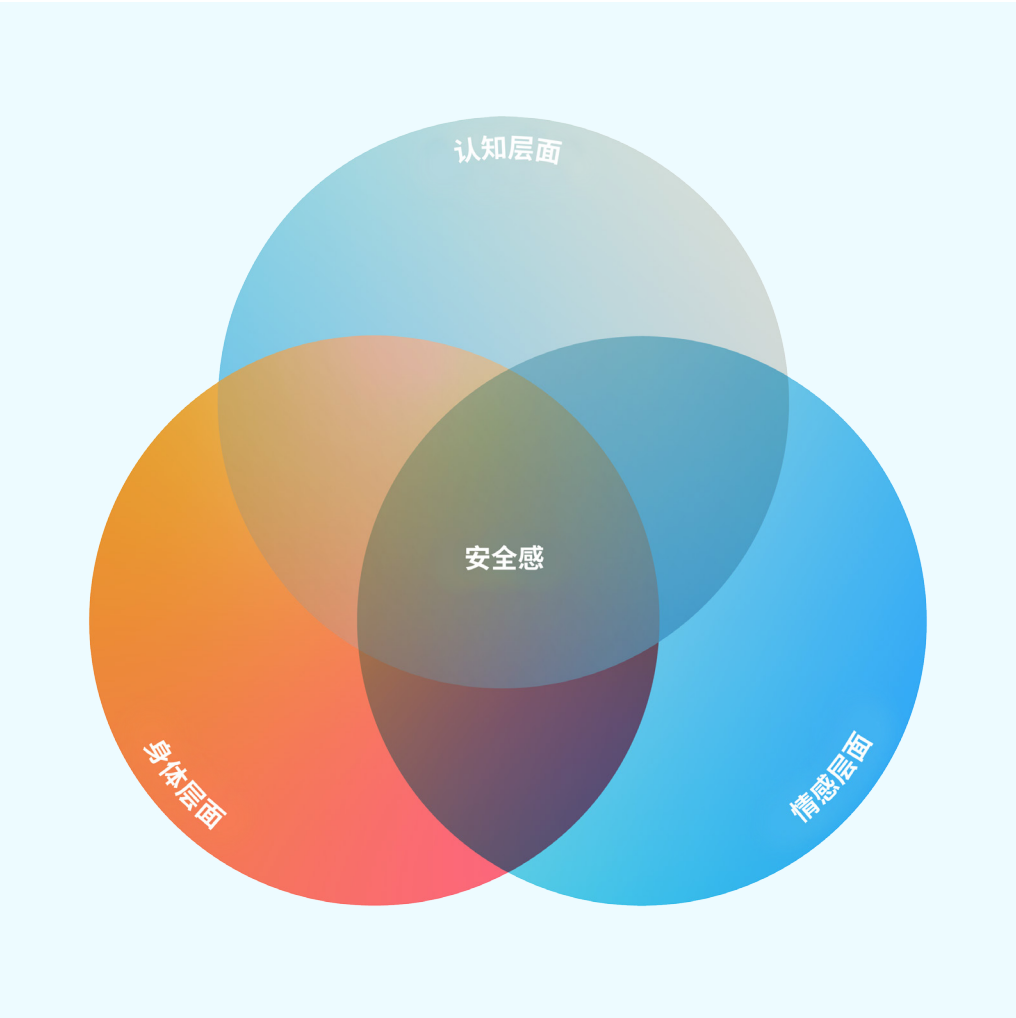
在我们规划下一步以应对未来时，我们的解决对策要考虑全面，不单单要关注家具，还要考虑到材料、科技、规划示例，甚至是行为习惯及规范条例。我们的理念是以感染防控科学为基础，并且我们与人类健康专家开展合作，从而确立如何确保学校及校园安全性的国家和地方级指导方针。在返校复学来临之际，我们也希望能为教育机构提供现在行之有效、放之不久后及未来也皆准的理念。现在有各种新因素影响着后疫情时代的世界，我们必须要让教育机构更加安全，但同样也要更坚强，更能够适应我们只能靠想象所预测的各种变化。

对未知做规划：  
安全第一

当管理人员、教师和学生计划重返学校或校园时,我们需要仔细负责地做好选择。安全和健康始终是重中之重——每个人需要安全,也需要感觉到安全。

健康感存在于我们身体、认知和情感健康三者的交集中,安全则是三者的基础。教育机构需要提供各种支持,关联学习社区以确保:

- **身体上:** 学生和教师应该在一个能让他们保持主动、健康以及安全的环境里工作和学习,将他们接触到致病病菌的风险降到最低。
- **认知上:** 人们可以专注于教与学,不用再因担心其个人安全而分心。
- **情感上:** 在人们感觉到安全、备受支持和归属感时,学习才能蓬勃发展。因为校园管理人员已经竭尽所能打造出安全的环境,所以它们可以充满信心——尤其是那些处于更高感染风险的人。



当今的学习空间

疫情前的学习环境在设计上的主要特点在于,支持主动学习和深度参与模式,应用各种学习方法,重视培养学生的自主能力、灵活合作以及应变能力。这些特点对后疫情时代的校园带来了挑战,因为教育机构需要努力限制校园人群的身体接触。

它们包括:

- **重新配置:** 主动学习型教室允许学生和教师快速地重新配置,以更深入地参与学习。而这通常会缩短人们之间的距离。
- **公共空间:** 诸如图书馆和学生中心的共享空间结合了高端科技体验、资源和家具,可以培养广泛的社交联系。而诸如咖啡区的其他公共和社交空间的设计初衷就是让大量人群能够聚集在一起——这就增加了人口密集程度和通过共享式家具扩散感染的可能性。
- **高密度度:** 许多学习空间在设计时都是为了容纳很多人,例如教室和学术报告厅。这种高密度度增加了传染扩散的可能性。

- **高流动性:** 移动科技和电源解决方案让学生能够自由移动,学习空间也变成高度动态化的环境,极为自由灵活——然而相应地,也增加了传染扩散的可能性。

- **关注健康感:** 校园内另有专为安静和休憩所设的空间尤其具有高触感,也为减缓细菌传播带来了特别的挑战。

之前这些特点所打造出的环境一直在启发教师和学生,帮助他们培养软技能,如沟通和创造力,全面提升学习参与度。**虽然许多教育机构用其他方式为人员的安全做好了防范准备,但是之前所设计好的学校和校园却无法减弱疾病的传播力度。**世界各地的学校和高等院校还没思考好该如何设计学习空间,使它可对无法预期的健康风险作出快速应对。进一步说,院校们需要在保持师生参与度的同时,尽量杜绝病毒快速传播的风险,避免可能会导致一栋设施楼甚至整个校园停学的情况。



## 现在、不久后 和未来

在与全球领先教育机构、专家及合作伙伴的合作中，我们意识到，要按照现在、不久后和未来这三个时间维度去看待返校，这点十分重要。许多机构需要把学生、教师和职工召回到逐渐安全的校园，返校潮将会轮番来袭，而各地实际情况多有差异。

### 现在

这将是第一波返校潮，错峰安排每日及每周课程，部分面对面的学习体验，包括一些课堂或活动，将再次在校园开启，然而仍然有许多学生继续在线学习。为现在而计划，意味着要根据通讯方法对学习空间进行**改造**，该方法应遵循政府及国际健康准则中关于物理间距、增加隔断、清洁和安全措施等相关规定。

### 前两个阶段的关键指导原则需着眼于：

- 学习空间的密度及其人数
- 家具摆放的几何学
- 善用屏风、挡板或其他隔断作为分区

### 不久后

在这一阶段，教育机构要准备好开启大多数甚至全部线下课堂和活动。根据我们以往的经历和科学指导，学校此时可以开始**重新配置**学习和公共空间。即，采用新方法去重新规划空间和改变家具布景，为加强安全提供长远的解决方案。

### 未来

如果科学性依据和新兴技术能提供新的解决方案，那么将需要重新构造未来的学习环境。在过去规划学习空间时，通常要既划算、又能便捷传递知识。而未来的学校却必须具有能面对潜在的经济、气候和健康危机的快速适应能力。**重新构造**的学习空间在设计时必须对学生和教职工的健康感有更高的保障，因为他们的身体、认知和情感状态与其安全感息息相关。

## 现在

为了重新开启学校和校园，大部分教育机构将需要采取分阶段的尝试。许多机构希望错峰安排每日和每周的课程以重启面对面的课堂和活动，将物理空间内的人群密度降低到最小化。在第一波返校潮中，他们将需要集中精力改造现有的场景，并根据当前对疾病传播防控的理解采用通讯性方法进行改造。

我们从工厂和全球客户那里学到了经验，当初他们为了保障基本业务需求采取了早期安全防护措施，我们将会把它应用到学习环境中。



### 这些方法包括:

#### • 小型课堂 + 会议

规定封闭空间内的人数上限。公示这一信息，以便大家都能熟记于心。遵守当地有关集会人数的指导规定，并确保房间足以容纳彼此保持足够的安全距离。

#### • 降低密集度

为了推行物理间距，请考虑搬开相邻的椅子和课桌或者分散摆放，从而保证人们相距至少2米。请参照您当地的政府规定，因为各地具体条例不尽相同。对于教室，请考虑添加棋盘格图案，直接拉开学生可能会坐下的旁边或前面的空间距离。考虑将教室设立在暂时空闲的大型空间内，如体育馆、图书馆或者美术教室。

#### • 改变几何分布

重新摆放独立式课桌和 workstation，以减少无隔断时面对面坐着的情况；将课桌旋转90度以朝向不同方向。

#### • 指定座位

如果条件支持，为学生各自指定同一张个人课桌椅，以供他们整个学年专用。考虑让学生呆在一个地方而让教师在各空间轮换。推行全天候高频次清洁。

#### • 增加分区

遮挡物和空间隔断可以指引空间内的人行方向，也可经过精心摆放后，推行和支持安全间距。

#### • 公共空间

除非能确保合理的间距，否则诸如沙发之类的家具应标明只供单独使用；紧靠的沙发座椅应拆除或相距至少2米。除了清洁工的日常清洁以外，教职工和学生每次使用前后均需对课桌和照明设备清洁消毒。

#### • 多元化学习

一种多元化学习方式意味着一些学生和教师在家学习或教学的时间比预期的要长。学生和教师均需要人体工学的家具、照明设备和其他工具，从而帮助他们消除不良姿势、重复性运动、眼睛疲劳等问题。

#### • 提供视觉提示

使用胶带或其他视觉提示工具来标明间距并建议人们彼此保持适当距离。地板上的箭头可用于引导狭窄过道和走廊中的单向人行方向。

#### • 高频次和可视化的清洁

清洁消毒行为需高度透明可视化，以确保每个空间在每节课间隙和每天结束课程后都经过清洁。清洁湿巾和消毒剂可供每个人随时随地取用；此外还包括洗手池，增强个人卫生。(请参阅第38页的安全指导准则)

#### • 让戴口罩成为标准

在许多国家，人们在感冒和流感高发季节戴口罩是一种社会惯例。如果并非特殊季节，请考虑将在学校和校园内戴口罩确立为一种新标准，尤其是需要面对面直接交流的时候。为人们提供口罩，还要指导他们学会正确地佩戴口罩。(请参阅第38页的安全指导准则)

不久后

此时教育机构逐渐返回正轨,因此他们可能决定让大部分的学生重返校园或者增加面对面的课堂及活动。他们将需要重新配置其空间以容纳增加的人数,同时仍然要遵循合理间距。解决方案应当极具适应能力,如此才能让空间对未来任何计划外的突发事件做出快速响应和调整。这些解决方案应当以科学为基础,包括我们对病原体及其传播和破坏方式的了解。

重新配置的思路包括:

- **为消毒而设计**  
选择易于清洁的平滑表面和可以清洁或清洗的织物。采用防护涂层。考虑使用那些反复清洁也不会降低性能的材料。利用传感器系统收集相关信息,哪些房间使用率最高且需要经常清洁消毒。
- **灵活的家具和电源**  
采用可轻松移动和重新配置的家具。学生和教师可以根据实际需求轻松地与他人保持距离。移动电源让学生们即使在无法便捷供电的区域也能安心学习,赋予他们保持安全间距的更多选择权和控制权。
- **大型协作设备**  
随着多元化学习比重的增加,学生和老师需要探索更多的沟通方式。大型协作设备(例如Microsoft Surface Hub)可以用笔或手触摸,但同样也易于清洁。创新型学习通常需要大型协作工具(如白板等),而大型数字化工具可以帮助师生们开展远程协作。

- **开启站立沟通**  
开放型区域也可变成高效的学习环境,引入Microsoft Surface Hub 2S搭配Steelcase Roam Mobile Stand,再借助Steelcase Flex屏风和高脚凳,即可打造出一个可供人们在见面时保持自然间距的非封闭式空间。另一优势是,研究表明处于站立和移动状态时,其创造力可提升60%,从而能在彼此保持安全距离的同时,更轻松地继续投入到创新和学习中。

- **接触追踪**  
如果您生病了,新兴的智能手机科技会以匿名的方式告知那些曾经接近您的所有人,并建议他/她们是否需要接受测试和/或自我隔离。



未来

此时的迫切需求在于,并非只是简单地恢复到之前的状态,而是要更具弹性、奋勇向前并蓬勃发展。在设计时,要考虑让学习空间可以平衡不同教学模式,比之前更能支持人们的健康需求,而且在面对突发事件的时候能迅速从容地做出应对,才能重新点燃和加速师生们的积极参与和创新力。因此抓住未来的机遇,就是去重新创造一个以高度适应能力为核心理念的学习空间,无论未来出现的是新情况还是下一轮疫情,它都能够根据实际需求作出相应的改变。这意味着,之前以人员密度和成本为导向的规划示例需要得到改变,应当多考虑办公家具的灵活性和流动性而非永久性。学习空间需要能深度支持人们的健康感,因为他们的安全感与他们的身体、认知和情感状态直接相关。以科学为基础、以数据为导向的解决方案将与科技工具相结合,从而创造出安全的环境,可供人们以舒适的方式互相沟通合作,并积极拥抱学习新方式。



解决方案可以包括:

- **为适应型而设计**  
空间不应为永恒不变而设计,而应该要易于改变、扩展和缩小,相应的区域也可以容纳或大或小的间距。
- **新型材料**  
天然或者经设计的材料即使经常清洁和消毒也不会降低性能,这才是材料的新标准。
- **传感器**  
除了具备使用功能,传感器的测量数据还应涵盖健康感的不同方面,还可能包括能够预示疾病的习惯或行为。
- **包容性设计**  
学习空间应当确保,每个人拥有同等的安全参与感,不论年龄、能力亦或健康问题。
- **视频学习**  
教育机构将需要结合并提供先进的线上虚拟交流和体验,以便学生和教师进行远程沟通。

- **远程学习常态**  
一些教育机构已经结合多元化学习体验,以减少通勤和支持可持续性。这种情况也将可能变得更加常态化,教师和学生将需要可以支持家庭办公室的相关设备,帮助他们保持身心舒适,在无法身处校园的时候,也能无缝对接和积极参与其中。

- **建立社区**  
除了金融危机以外,社交危机、无法与他人直接交流也让人们苦不堪言。学校和校园应注重培养独特的归属感和共享体验。利用线上聚会来帮助人们维持与他人的联系。

我们需要时间去理解人们现在的感受、科学正在收集的信息以及新兴的科技,如此才能完全领悟未来的学习空间趋势。



## 设计思路 + 创意先锋

有一点很确定：  
我们将会在未来  
设计以及规划完全  
不同的学习空间。

在本章节

**第14页**  
设计思路

**第18页**  
学习, 教学以及  
行政区

## 设计思路

### 密度. 几何. 分区.

教育机构想要让学生和教师重返线下学习空间,因为他们深知这里才是提升学习、引领学生走向成功未来的最佳场所。人们近期一直饱受孤独感,大家都很期待能再次与其他人直接对话。如果教育机构计划错峰开启线下教学和活动,他们需要制定出一个行之有效的战略,营造一个遵循新安全守则,可供人们交流和学习的实体环境。

而目前改造空间或者近期重新配置的三大关键策略为：

**密度:** 即, 每平米的总人数

**几何:** 家具的摆放

**分区:** 善用屏风、挡板或遮挡物

这些策略应当互相结合以应用到实际情况中, 打造出遵循新安全守则的行政和学习空间, 如此人们才能安心地回到学校或校园。长远来看, 能够提供各种高度灵活性空间的教育机构们在应对未来时, 也将处于高屋建瓴的优势地位。

#### 最小间距

在学习和社交区域设立至少2米的间距。可以通过搬走各种桌椅或者使用间隔而坐的办法降低占用率。

#### 在开放区域的会面

在开放区域展开大型会议, 使用灵活便捷的家具, 如可移动式白板和屏风, 创造分隔线。

#### 更多专属空间

减少/杜绝共享课桌, 在可实现的区域改造成更多的专属空间。

#### 改变家具的朝向

重新摆放桌椅, 以减少面对面朝向的情况。

#### 分开课桌

分开学生课桌, 拉开相隔距离。

#### 增加空间分区

利用屏风、储柜、绿植或者隔断等为目的的空间增加遮挡物。

#### 可移动的屏风

在学习空间内, 考虑增加一些便于移动的屏风和隐私设置, 减少视觉干扰。

#### 适宜的高度

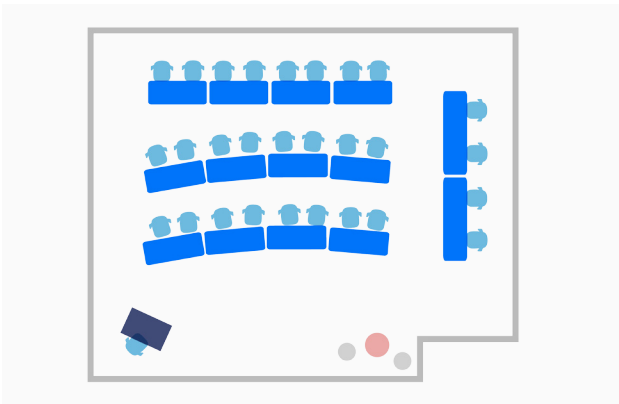
如果无法实现最少2米的间距, 那么尽可能在课桌上面(即, 所有暴露在外的方向) 加装最高的隔断。

## 设计挑战

疫情前建造的学习环境在设计上并不能延缓疾病的传播。教育从业者们需要利用家具和科技去适应现有空间, 以应对COVID-19疫情所带来的安全新挑战。

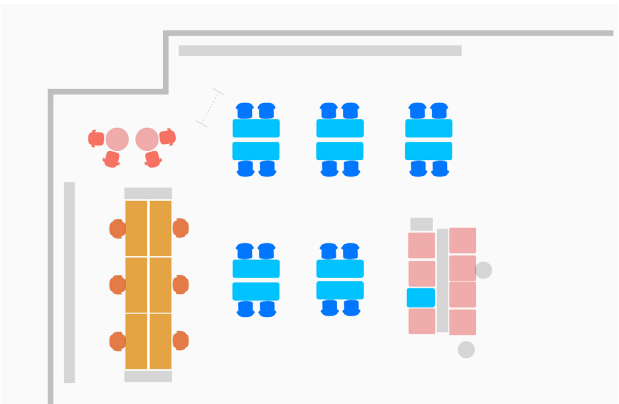
有时, 只需对物理空间的密度、几何和分区做些细微调整, 就可以实现必要的物理间距。一般利用现有家具、在空间内加入一些新元素, 甚至无需添加, 即可轻松实现这种改造。

引入更便于组合的家具和视频科技则可以实现更明显的改变, 在维持间距的前提下, 最大化地实现灵活度, 满足不同学习模式的需求。



#### 教室

标准教室通常在设计时可支持28名至32名学生的课堂。为了迎接后疫情时代的返学潮, 教室需要降低密度, 同时实现更高的灵活度和适应性, 以满足更长期的需求。



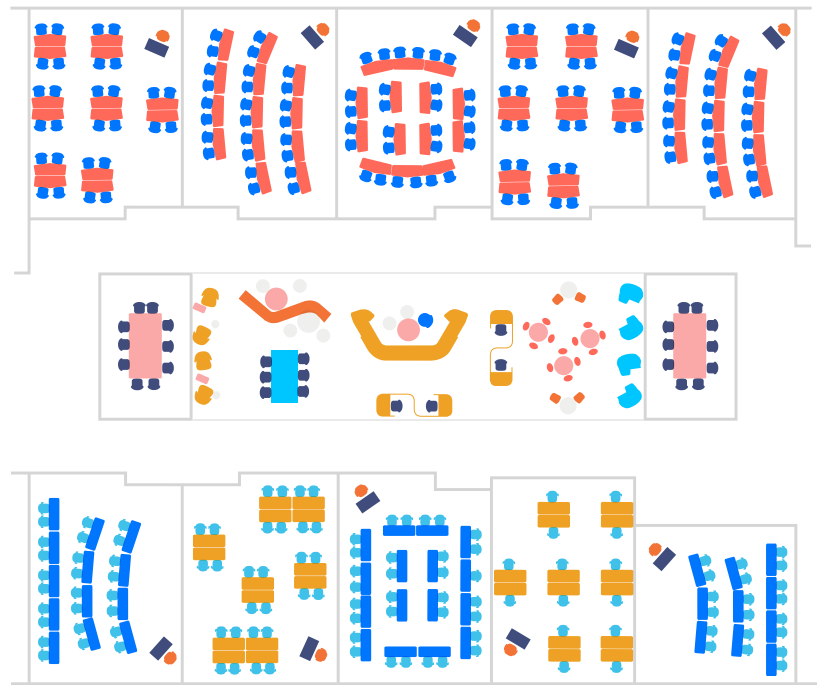
#### 公共空间

工作台、共享合作桌和沙发椅等各种座椅类型为学生提供最大程度的选择和控制权。但是在返校复学时, 其密度和摆放却不利于实现合适间距或者安全隔断, 无法为师生提供所需的安心和安全。



平面图思路

为学生和教育从业者们重回学习空间做好准备的关键在于，改变密度、几何分布和空间分区。



改造前

改造后

1 密度

- 搬走教室里的一些桌椅,降低密度,让学生们可以安全地学习和交流。
- 在公共区域,将组合型的座椅分成更小的单人椅,搬走一些座椅,确保每个人都保持至少2米的间距。

- 结合可支持远程参与的科技,让更少的学生参与线下课堂。
- 如果教室的学生越来越多时,可以在学生公共区设立多余的座椅,让他们线上参与。

2 几何

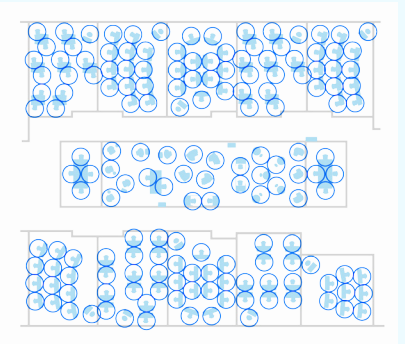
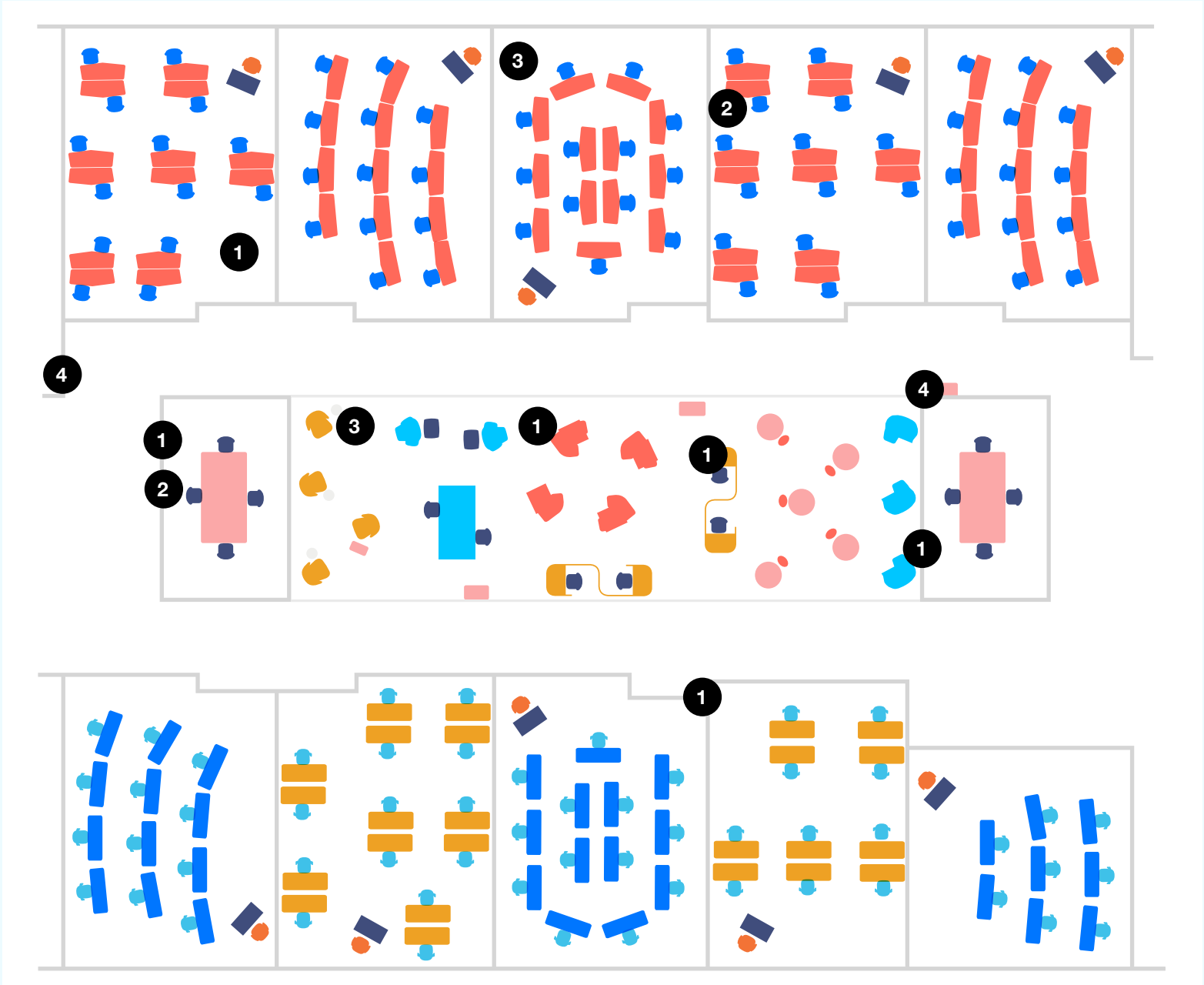
- 调整桌子的朝向以创造间距和/或重新摆放课桌椅以杜绝面对面的情况。

3 分区

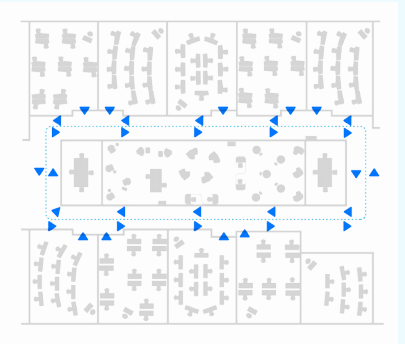
- 为增加个人防护,在课桌上安装挡板。
- 根据实际需求引入可移动式的屏风,增加防护和隐私感。

4 消毒

- 增加卫生站以实行安全健康守则。



身体间距:图中圆圈表明在学习空间内保持2米的最佳间距。



人行方向:请考虑在人们往来通行的楼栋里设置单向人行道,以减少面对面接触。在地面上和墙上应用图形以指示方向。

## 学习、教学及 行政区布景

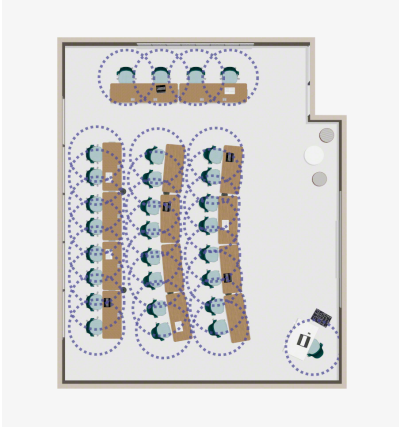
以下设计思路和创意先锋展示了，  
如何改变后疫情时代下教育机构中  
现有的学习、教学及行政区。



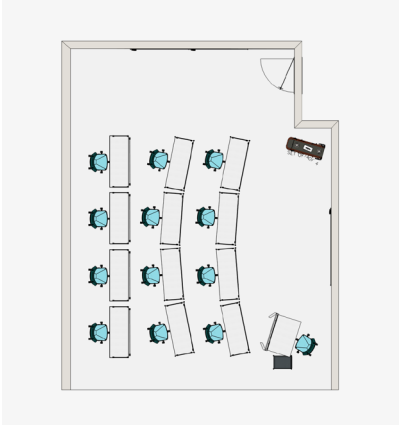
教室:主动学习  
讲座模式

教室里可通过添加屏风和减少座位以保持安全间距(学生之间均保持2米间距),让学生自由地以喜欢的坐姿上课。

改造前



改造后



教室面积: 10.6m x 8.6m / 90.2 m<sup>2</sup>  
可容纳学生数量: 改造前 - 28名; 改造后 - 12名

主要产品  
Shortcut 5 Arms Base 高脚椅  
Shortcut 5 Arms Base 普通座椅  
Steelcase Flex 团队置物车  
透明屏风



密度  
挪走每张课桌的一张椅子及部分课桌,以降低密度,让学生之间保持至少2米的间距。

几何  
调整各排座位以确保坐姿状态下的各学生之间保持至少2米的间距。

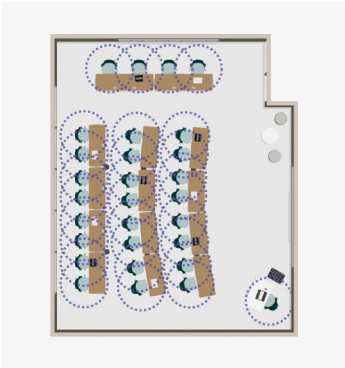
添加一个移动式置物车,放置教学工具和消毒用品,便于师生在进出教室及全天候中清洁双手和桌面时使用。

分区  
在每张课桌的三面都加一个高为410mm且可安装在桌面上的透明挡板,可保持与同学、教师的正常交流,也可看到黑板内容。

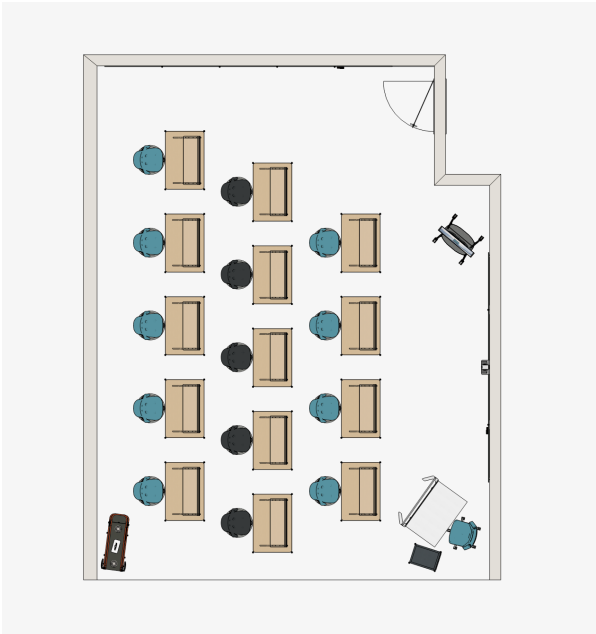
分区  
高为1800mm的可移动式屏风可在老师和学生之间竖立一道透明的隔断。如有其它选项,也可将其搬走,引入白板作为隔断选项。

教室:主动学习

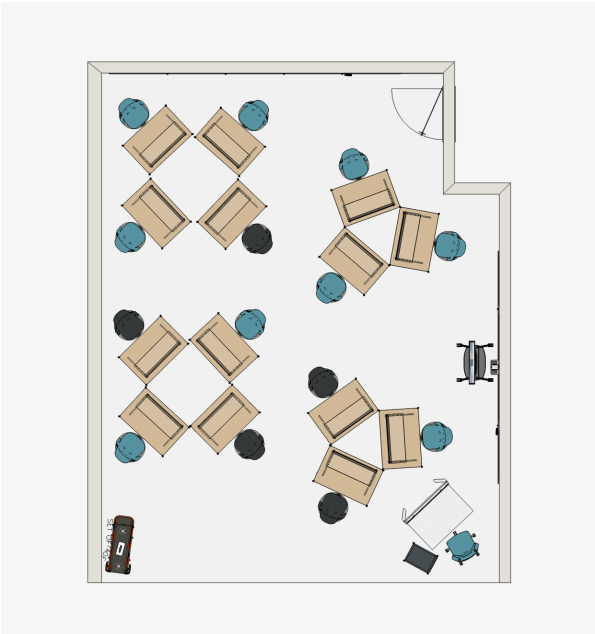
改造前



改造后 (讲座模式)



改造后(小组模式)



教室面积: 10.6m x 8.6m / 90.2 m<sup>2</sup>  
可容纳学生数量: 改造前 – 28名; 改造后 – 14名

- 主要产品
- Verb 长方形课桌
  - Node 座椅
  - Steelcase Flex 团队置物车
  - Steelcase Roam Cart 及 Microsoft Surface Hub 2
  - Airtouch 升降桌
  - 透明屏风

讲座模式

可移动式的书桌极为灵活,支持多种学习模式,可始终根据教育机构的实际需求做出调整。空间结合视频科技,鼓励多元化学习,为无法线下上课的成员提供实时课堂的便捷性。



小组模式

与讲座模式布景(请见第22页)相同的组合式家具和科技元素,本教室经过简单的重新配置后,即可变成小组模式布景,始终遵循安全间距和其他安全准则。

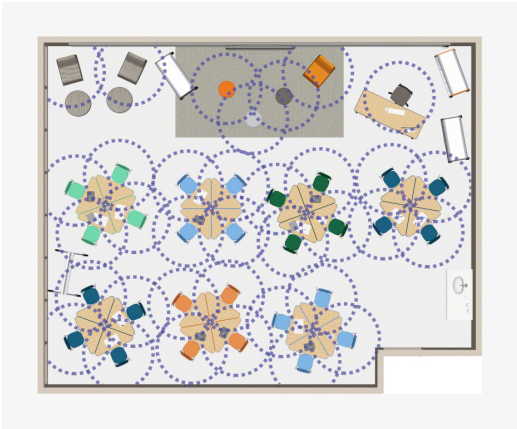




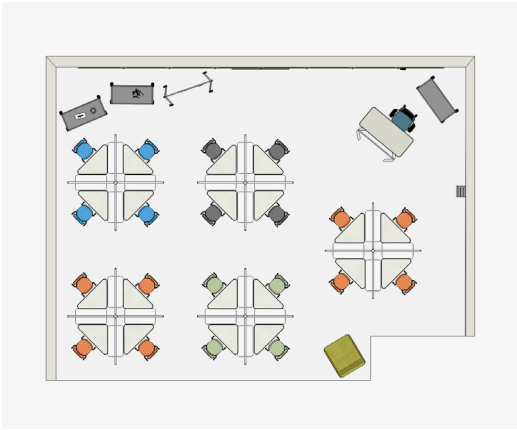
K-5 教室

这个为K-5学生所打造的学习空间灵活性强，配有学生专属桌，在经过改造后支持学生之间的合作学习。移动式课桌可根据需求和安全考虑进行重新配置，简单便捷。轮换区域已被拆除，但是若疫情限制有所缓解，则可以慢慢组建复原。

改造前



改造后



教室面积: 10.6m x 8.6m / 90.2 m<sup>2</sup>  
可容纳学生数量: 改造前 - 28名; 改造后 - 12名

- 主要产品
- Smith System 社交间距屏风
  - Smith System Interchange Wing 课桌
  - Smith System Flavors Stack 学生椅
  - Smith System Cascade 存储柜

洗手站靠近入口，方便师生在进出教室时和全天候的清洁消毒需求。

密度/几何

按照小组摆放的课桌带有桌上挡板，支持学生之间的2米安全间距。空间内所有区域固定为各学生所独用。

分区

学生书包由老师所监管，每天收集和存放，减少杂乱和接触。书包可轻松收放于课桌下。

分区

1200mm(宽) x 1400mm(高)

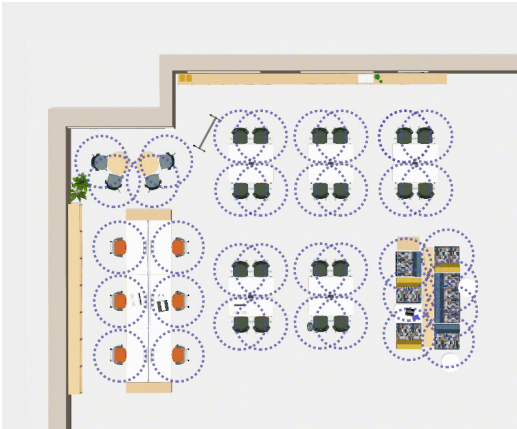
透明的移动式屏风可安装于学生之间，增加防护，同时又不会影响视线和交流。

可移动式的屏风和存储柜可以创造一个易于适应的环境，满足未来的不同需求。存储柜后面的白板则可以实现更多展示功能。

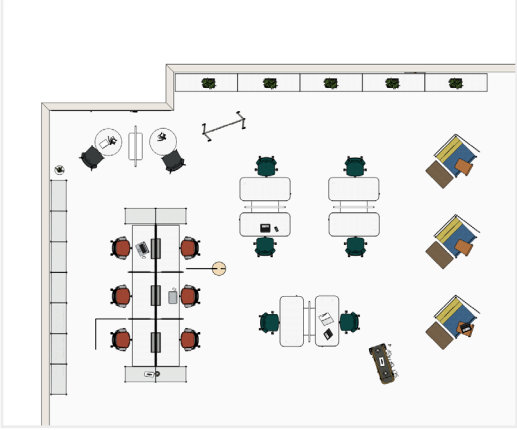
公共区域: 图书馆学习公共区

在关键区域和活动里遵循新安全间距的前提下，允许学生继续开展各种学习活动（合作、社交、学习）。

改造前



改造后



图书馆公共区面积: 15.2m x 11m / 169.5 m²

可容纳学生数量: 改造前 – 37名; 改造后 – 17名

主要产品

Steelcase Flex Collection

透明屏风

UPV 开放式书架

Shortcut 5 Arms base 普通座椅

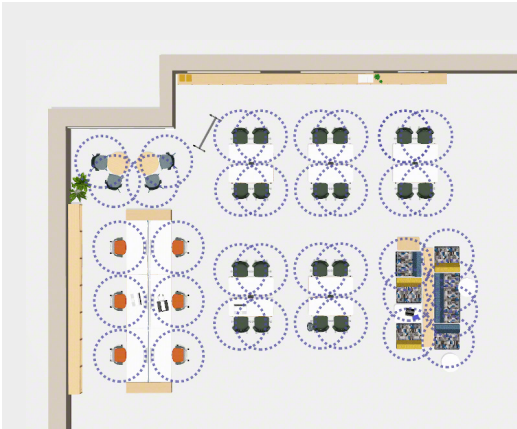




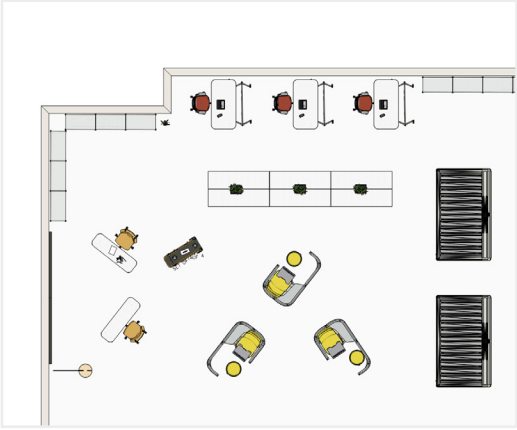
公共区域: 图书馆学习公共区

这个高度灵活的空间专为长期需求而设计。各种组合式家具让学生可以根据自己对距离、防护和具体课业的舒适度需求, 决定在哪里学习。可移动式的家具支持简单轻松的重新配置。

改造前



改造后



图书馆公共区面积: 15.2m x 11m / 169.5 m<sup>2</sup>  
可容纳学生数量: 改造前 - 37名; 改造后 - 10名

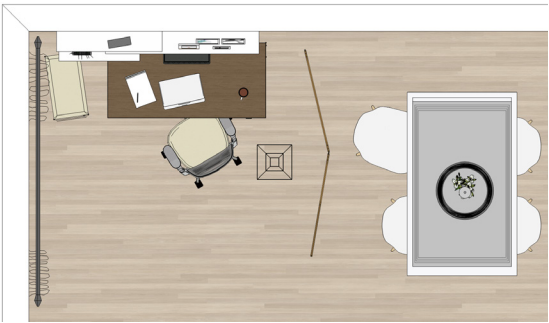
- 主要产品
- UPV 开放式书架
  - Steelcase Flex Collection
  - Brody WorkLounge 沙发椅
  - Orangebox Air3 Pod



居家:在家学习

在空闲的房间或客厅一角开辟出一块专用的学习空间,支持各年龄阶段的家庭成员所使用。

平面图



- 主要产品
- Migration 升降桌
  - Steelcase Series 1 办公椅
  - Flex 屏风
  - UPV 迷你桌下存储柜

升降式课桌可根据学生及其不同年龄段的需求进行高度调整。



移动式存储柜可存放各种学习用品,且伸手可及。

人体工学办公椅及升降桌支持坐姿改变和工作健康。

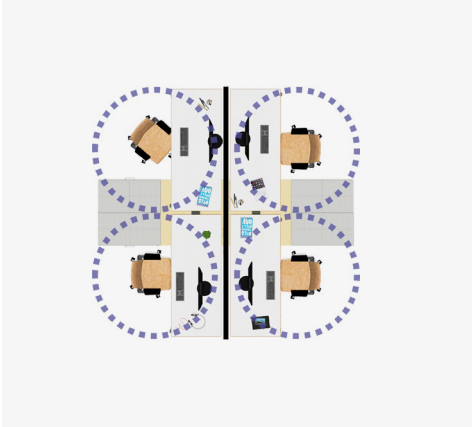
折叠式的屏风可控制能见度,避免其他活动的干扰,如有视频会议,则可移动后作为视觉遮挡。



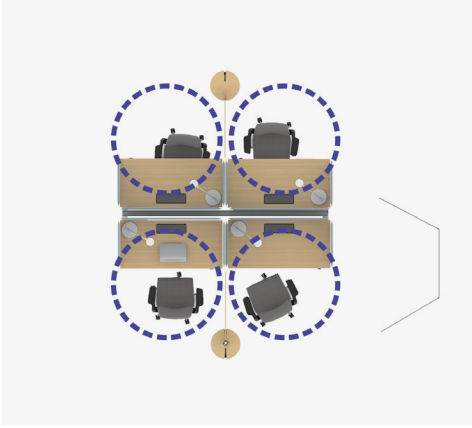
行政区

为教职工个人工作站提供额外防护,同时也方便他们使用各种办公工具。此外还有一个高几可摆放一些物质资源和手工艺品。一个移动式白板既可供头脑风暴的创意展示,又可作为用户之间的防护分区。

改造前



改造后



主要产品  
Sarto 屏风  
Flex 屏风  
Gesture 办公椅



分区  
在办公桌的前方和两边加上 Steelcase Sarto 屏风,即为每台升降桌的工作台面都增加至少 500mm 的高度遮挡。

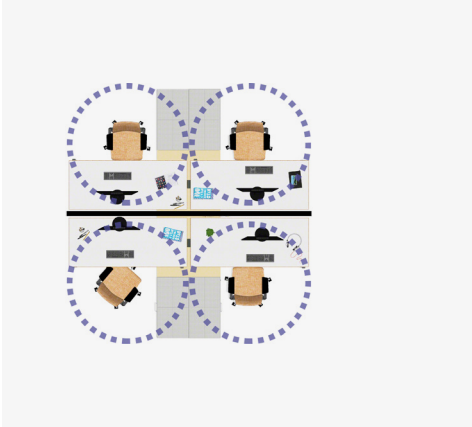
分区  
将 Steelcase Flex 白板与高几搭配,打造一个既实用又多功能的边界,且方便人们根据实际需求移动和布置。

分区  
应用高度为 1800mm 或 1200mm 的 Steelcase Flex 屏风作为团队空间的防护边界。

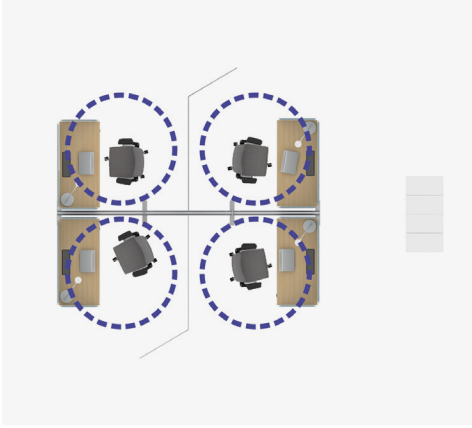
行政区

一个完全符合人体工程学的工作站可以满足员工的极致办公体验，且有充足的空间可放置物质资源及个人用品，各种防护隔断让他们倍感安全且远离干扰。

改造前



改造后



- 主要产品
- Sarto 屏风
  - Flex 屏风
  - Gesture 办公椅





# 安全 指导准则

一个可以全方位考虑到健康和安全的方案可以保证人们的安全，同时在他们回到学校或校园时时感受到这份安全感。除了实体空间的设计之外，我们建议还要重点关注三个关键领域：新的行为规范和宣传；清洁和消毒；以及个人防护装备(PPE)。

本章节将介绍安全重启学校和校园的通识性建议，大部分内容都遵循政府和全球卫生机构的指导建议。当然在某些特殊情况下，可能还需要教育机构根据实际的设施需求或当地法律规范酌情调整以作应对。

本指南的部分内容改编自李尔公司(Lear Corporation)已公开出版可供公众使用的《安全工作战术手册》(Safe Work Playbook)



## 返校之前的计划和准备

### 成立疫情响应小组 (PRT)

疫情响应小组(PRT)是由设施经理所领导的跨职能团队,解决返校后人们的健康和安全问题。

- 应指派领导人士和团队针对关键领域把关,包括实体空间、教职工和学生规范和宣传方式、清洁和消毒以及个人防护装备 (PPE)。
- 在返校前,应制定规范并对领导和团队进行培训。PRT应该每天举行一次会议,制定待命计划,在校园内实际执行时,慢慢完善此区域的特定规范守则。

### 制定新的员工规范和宣传计划

教育机构需要完善和宣示新的规范制度,以确立新的工作和学习习惯,以及如何应对疾病。

#### 规范:

- 针对教职工和学生如何返校做出规划。确定返校的人数和频次。一些机构可能选择按天、周、月安排轮班和错峰上学,甚至间歇性地停学来对校区进行深度清洁。
- 制定健康筛查规范。要求教职工和学生每天去校区前进行自我检查。要求他们进行口头或非口头确认。每天到达校园时,即刻进行现场测温检查(如发现体温高于38°C或100°F,应联系管理人员,遵循必要的规范流程。)
- 制定疾病应对规范。如果有人出现了病毒感染的症状,请遵循隔离或自我隔离流程。校区内应该配备一个训练有素的现场协调员,一个特定的隔离室和一份已经清楚地传达给所有教职工和学生、并需要严格遵守的规范制度。并采用类似的规章以确定其何时可以返回办公室。

- 如果有人在学校或校园内出现疾病症状,应由教职工或学生联系协调员。规范中写明,在寻求当地卫生机构的帮助时应限制与生病员工接触。

- 在教职工或学生需要自我隔离时,清楚告知其相关事项。如果他们出现感染新冠肺炎的症状,或者测试结果呈阳性,或者曾接触过新冠病毒肺炎携带者,则必须要在校区外隔离14天。何时返校则需遵守政府/全球卫生指导准则。

- 建立新的用餐服务规定。在咖啡厅/用餐区实施延长时间和错峰用餐的规定。使用地板上的标识来提示人们要保持安全间距。

#### 宣传:

- 在所有教职工和学生返校复学前,请使用在线学习工具以及书面和口头告知方式为所有人进行安全培训。

- 与教职工和学生一起研究新的政策和规范。研究COVID-19感染的症状和体征、自我筛查流程、现场筛查、隔离和自我隔离制度。

- 返校首日都要进行培训,从而强化大家的安全间距意识、卫生意识,强调消毒措施以及其他新规范。

- 在整个学校或校园内搭建和安装标识,以更显着的方式向大家传达新的规范和安全规程。标识应包括健康检查站、隔离区、访客检查站、卫生和消毒指导准则、社交安全距离和个人卫生小贴士等。

- 利用所有可用的内部通信渠道,包括内部网络、电子邮件、即时通信和标识,从而加强新规范的执行力。广泛宣传合规行为,包括清洁消毒、保持间距和PPE的使用。

- 当我们都了解如何防止病毒传播后,如果规章有需要修改的地方时,我们要制定计划向所有人时时更新不断完善的防疫指南。

### 确立并强调清洁和消毒规范

在校区重新开放之前,应为深度清洁和将持续进行的消毒措施做好规划和准备。

- 校区重新开放之前,请制定一项卫生基准。在返校复学之前,根据环境、健康和安全指导准则,进行深度清洁和消毒。此外,只要发现在职员工或学生被确诊为新型冠状病毒肺炎阳性,就应立即进行深度清洁。

- 深度清洁是指使用先进技术和第三方提供的更具针对性的清洁解决方案来对校区进行更全面的清洁。

- 进行清洁和消毒时,请考虑特定地点的情况。要特别注意洗手间、用餐区、储物柜、扶手和自动售货机等公用区域、计算机屏幕和键盘、电梯按钮、电灯开关和其他公用触点。

- 为当前的清洁、消毒方法和频次制定规范制度。PRT应对此进行监督。

- 评估并保障消毒用品的库存量。确保公司至少有30天供应量的肥皂、消毒喷雾剂、洗手液、纸巾和面巾。

- 鼓励员工和学生自己在使用前后清洁个人工作桌和社交空间。为员工提供“消毒站”,里面配备包括消毒喷雾剂、湿巾和手部消毒剂,从而助力新清洁指导准则的推行。

- 尽可能让校区内的人们解放双手。让门保持常开状态,或者采用开门传感器,基于占用情况的自动照明设备或语音激活的操作体验。

## 确定个人防护装备 (PPE) 的指导准则

需要就如何正确使用个人防护装备(PPE) 对人们进行明确的指导、培训和演示，并经常提醒他们要遵守这些准则。

- 确定PPE的使用准则。医疗队、检查员和清洁人员等响应小组必须要戴上口罩、手套和防护镜。根据准则所规定，公司要确保储备了至少30天的供应量。
- 任命COVID-19监察人员。指定团队成员对员工和学生如何正确使用PPE进行培训，并确保他们遵守PPE的使用政策。
- 如预期一样，让校区每个人将戴口罩当作一种标准规范，尤其是当他们需要交流的时候。向人们提供口罩并指导他们如何正确佩戴。

这些指导准则基于我们当下对安全预防必需措施的理解。如果我们获得了更多科学数据并进一步掌握了该如何有效应对这种病毒和将来任何流行病，我们将会及时更新这些指导建议。

## 材料: 清洁知识

此时保持室内环境各表面的清洁卫生比以往任何时候都更重要。在不牺牲美观的前提下，我们可以有偏向地去选择材料，这将有助于营造一个健康、易于清洁和美丽的环境。

《表面材质参考手册》中有关Steelcase产品的清洁指南完全遵循美国疾病控制与预防中心(CDC)的相关指导。

层压板、涂漆金属和其他硬面可使用已通过Steelcase产品兼容试验的商用清洁产品进行清洗，在使用时，谨请参考厂商说明书的步骤指导。

<https://www.steelcase.com/cleaning-steelcase-products/>

一些高品质的纺织品不易褪色，可以使用漂白剂溶液对它们进行清洗。美国疾病控制与预防中心(CDC) 建议使用稀释的漂白剂对其表面进行消毒，请使用水和漂白剂勾兑比例为10:1的搭配比溶液对可漂白的织物进行清洁。

所有柔软的表面，包括座椅饰面和竖面织物，谨请始终遵循制造厂商的指导建议来进行清洁。

[https://www.designtex.com/media/pdf/DesignTex-Cleaning\\_Manual.pdf](https://www.designtex.com/media/pdf/DesignTex-Cleaning_Manual.pdf)



## 我们的承诺

---

我们知道，学生、教师、职员和教育机构的需求会随着人们慢慢返校复学而不断变化。我们将继续与全球领先机构和专业人士密切合作，及时与您分享我们所掌握的资料和洞察见解。

[steelcase.com/zh-edu](https://steelcase.com/zh-edu)

### 与我们互动：

-  [instagram.com/steelcase](https://www.instagram.com/steelcase)
-  [pinterest.com/steelcase](https://www.pinterest.com/steelcase)
-  [facebook.com/SteelcaseEducation](https://www.facebook.com/SteelcaseEducation)
-  [twitter.com/SteelcaseEDU](https://twitter.com/SteelcaseEDU)
-  [linkedin.com/company/steelcase](https://www.linkedin.com/company/steelcase)