

制药行业洁净称量罩

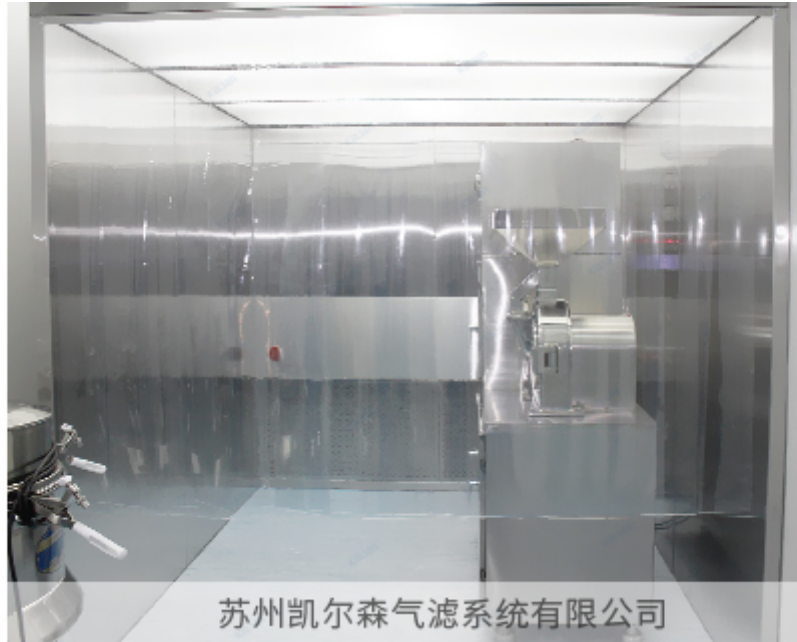
生成日期：2025-10-29

称量罩可以提供局部百级洁净度的工作环境。是一种常用于制药、微生物研究和实验室等场所的空气净化设备，它可以提供垂直单向流气流，使工作区域产生负压，防止交叉污染，保证工作区域的高洁净环境。在称量罩内进行分成、试剂的称量和分装，可以控制粉尘和试剂的外溢，防止粉尘和试剂被人体吸入造成危害，另外还可以避免粉尘和试剂的交叉污染，保护外界环境和室内人员的安全。称量罩是一个整体的结构，固定安装在洁净室的特定工艺处，三面封闭，一面开放用于设备和人员的进出，净化的范围较小，操作空间也不是很大，通常单独使用。称量罩的尺寸可定制，根据现场安装空间大小设计合理的尺寸。制药行业洁净称量罩

KELSEN

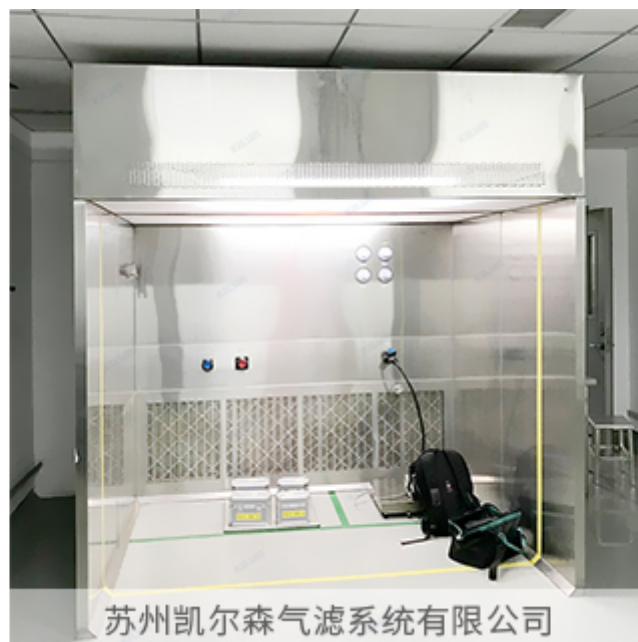


称量室的空气经过三级过滤系统，初效过滤器，中效过滤器，高效过滤器（高效过滤器是终端过滤器，距离出风面匀流膜*近，可以除去99.99%的颗粒 $\geq 0.3\mu\text{m}$ 以上的灰尘），同时配合负压称量室底部的回风口，将气体过滤后送回顶部静压箱，进行自循环。称量室用在制药厂的药品称量段、样品称量段、取样分析段等，需要局部高洁净度的，并且可以防止粉尘外泄的区域，防止操作过程中的粉尘等污染洁净室环境，危害操作人员安全。另外，在一些实验室，进行样品称量、检测、分析等作业时，也需要这种可以提供负压环境的洁净设备以保证操作人员的安全。制药行业洁净称量罩负压称量间需要定期维护以保证设备正常运行。



负压称量罩的选择依据，可根据尺寸进行选用或定制，需注意一下问题：1. 操作区域面积的确定，具体的操作区域面积，需要依据车间的实际情况确定，包括操作人员数，料桶数，下料方式，车间高度等。2. 温度控制方法及要求。温湿度一般根据工艺要求，没有特殊要求的一般不做控制。3. 照度、噪声要求。4. 洁净度要求。5. 高效过滤器的密封及完整性测试。6. 层流罩风速及内部风机的要求。7. 初效过滤器、高效过滤器及风机的检测和报警。8. 其他特殊要求。

称量罩可以提供自循环的负压洁净微环境，通常用在制药行业。由于称量罩的体积较大，占用空间比较大，因此采用模块化的拼装设计，工厂生产，运输到现场后进行安装和调试工作。这种模块化的设计方便了运输和安装。通常情况下，称量罩厂家会安排专业的人员到现场进行安装和调试，确保称量罩正常运行，厂家会收取一定的安装费用。除非是特别专业的，很少有业主会选择自己安装，主要是因为，称量罩的安装特别繁琐，零部件特别多，安装时间较长，专业性要求比较高。负压称量罩的垂帘，可以起到防止交叉污染和药品外泄等情况。



称量罩与层流罩有哪些区别呢？称量罩通常是提供负压环境的，用于产品的称量、取样等操作，为了防止操作过程中产生粉末等危害人体健康，污染外界环境，防止交叉污染，因此称量罩是提供稳定的负压环境，垂直气流。而层流罩通常是提供垂直单向流，正压环境，主要目的是保护内部产品不被外界污染，起到隔离防护

的作用。称量罩是一个整体的结构，固定安装，三面封闭，一面进出，净化的范围较小，通常单独使用；而层流罩是一个灵活的净化单元，可以多个单元组合在一起形成大片的隔离净化带，可以多台共用，实现群控操作。测试称量罩的尘埃粒子浓度时，用到的是尘埃粒子计数器和气溶胶发生器。制药行业洁净称量罩

称量台表面有均匀分布的小孔，允许气流通过，对保持内部环境的洁净性有很大帮助。制药行业洁净称量罩

称量罩安装完成后还需要做噪音测试，规定噪音数值是为了保证噪音在控制范围以内，确保称量罩内工作人员的工作舒适度和身体健康，所以也是非常重要的。进行现场测试时，噪音测试仪必须经过校验，周围环境尽量安静，运行设备，待风机稳定后，在过滤器下方距离地面及设备1500mm处进行测试，通常每台过滤器下方取一个点（如有特殊需求可以取两个点，通常不需要取多个点进行测试）。将测试的结果记录统计，与环境噪音做对比，进行修正后，确定设备实际噪音值是否合格。如果噪音不合格，就需要检查风机和进出风面，查明原因并解决后再进行测试，如果现场人员不能解决，可以联系苏州凯尔森专业人员进行指导排查原因，解决噪音问题。制药行业洁净称量罩

苏州凯尔森气滤系统有限公司专注技术创新和产品研发，发展规模团队不断壮大。目前我公司在职员工以90后为主，是一个有活力有能力有创新精神的团队。公司业务范围主要包括：袋进袋出过滤箱，零泄漏阀 生物密闭阀□OEB3称量罩□A级层流罩等。公司奉行顾客至上、质量为本的经营宗旨，深受客户好评。公司深耕袋进袋出过滤箱，零泄漏阀 生物密闭阀□OEB3称量罩□A级层流罩，正积蓄着更大的能量，向更广阔的空间、更宽泛的领域拓展。