

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



不锈钢真空手套箱

GBV-2不锈钢真空手套箱

GBV-2

GBV-2 不锈钢真空手套箱，配有 800 × 650 × 650 mm 的腔室，用于惰性气氛粉末处理和空气敏感材料处理。

<https://www.gloveboxs.com/zh/products/stainless-steel-vacuum-glove-box/gbv-2-stainless-steel-vacuum-glove-box.html>

Generated at 2026-08-17 04:01:08

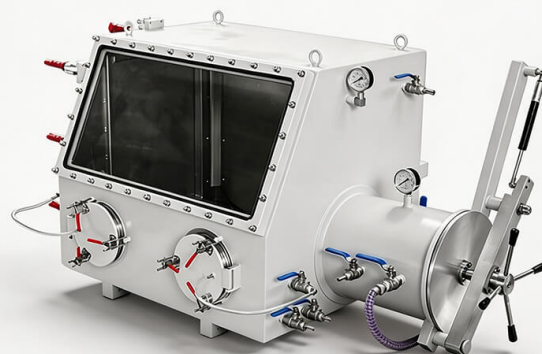
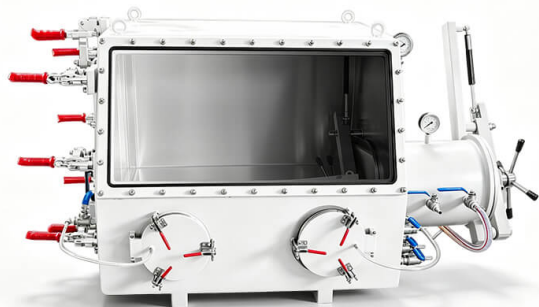
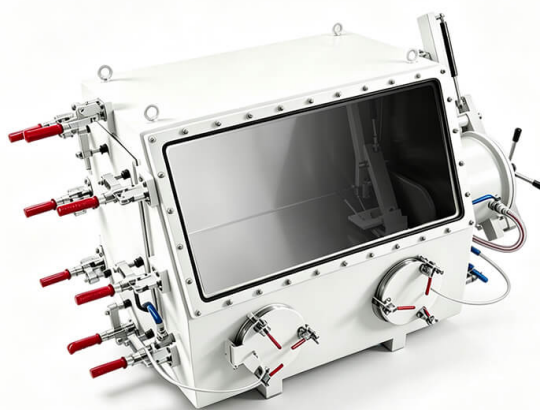


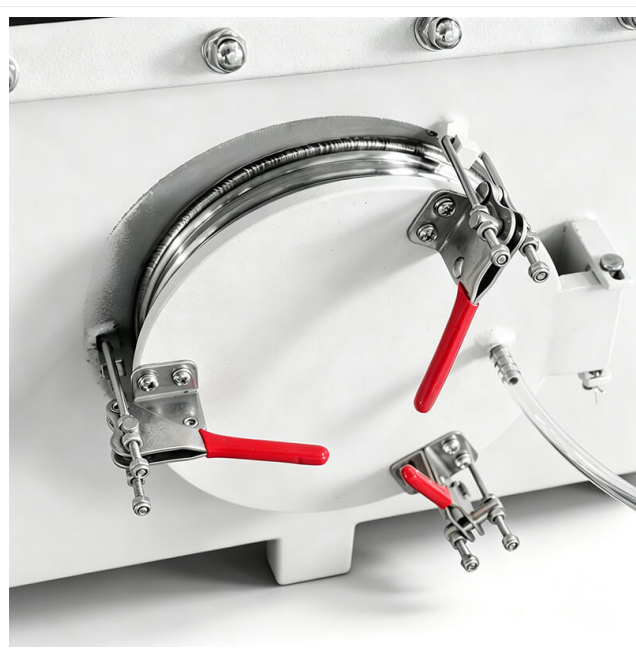
Product Overview

GBV-2 不锈钢真空手套箱，配有 800 × 650 × 650 mm 的腔室，用于惰性气氛粉末处理和空气敏感材料处理。

Technical Parameters

Parameter	GBV-2
Parameter 1	
Parameter 2	





产品介绍

这 **GBV-2不锈钢真空手套箱** 是一种气氛受控工作站，专为实验室粉末处理、样品制备以及需要减少暴露于环境空气、氧气或湿气的材料加工而设计。

该系统使用 **真空抽真空和惰性气体置换** 在密封室内建立受控的工作环境。抽真空后，可根据实验要求引入氮气、氩气或其他工艺兼容的惰性气体。这使得 **GBV-2** 适用于称重、混合、转移、装载、包装以及在后续实验室处理之前准备敏感粉末和样品。

与较小的 **GBV-1** 配置相比，**GBV-2** 提供了更大的 **主室800×650×650mm**，为样品、容器、工具和小型实验室配件提供额外的工作空间。官方的配置还包括 **Ø273 × 350 mm 真空前室** 和 **Ø150 毫米手套口**。

大型前视窗提供了工作区域的清晰可见性，而密封的手套端口允许在不打开主室的情况下操作材料。独立的真空前室使工具和样品能够进入或离开手套箱，同时最大限度地减少对主工作室大气的干扰。

GBV-2 特别适合 粉末冶金、先进材料、陶瓷、电池材料研究、化学、材料科学以及大学或工业研发实验室需要实用的真空/惰性气氛工作空间的地方。

技术规格

范围	GBV-2
产品类型	不锈钢真空手套箱
外形尺寸	1295×715×675毫米
主室尺寸	800×650×650毫米
内部净尺寸	660 × 460 毫米（上） 640毫米（下）×640毫米
真空前室	Ø273×350毫米
手套口直径	Ø150毫米
可选侧门	360×480毫米
可选的前厅抽屉	202×320毫米
工具室	不包括在内
腔室工作压力范围	0-0.1兆帕
保压时间	12小时
定制化	可用的

主要特点

01. 不锈钢腔体

主室由不锈钢制成并经过加固，以确保可靠的实验室操作。坚固的结构具有良好的耐用性和耐腐蚀性，而光滑的表面简化了粉末或样品处理后的日常清洁。产品页面将不锈钢结构和强化处理确定为关键结构特征。

02. 大工作室

GBV-2 具有一个主室，用于测量：

800×650×650毫米

这为粉末容器、实验室工具、样品架、小型仪器和常规实验操作提供了足够的内部空间□ GBV-2 列出的总体尺寸为 **1295×715×675毫米**。

03. 宽视窗

大型透明前窗提供了广阔的视野，使操作员能够清楚地观察室内的样品、工具和实验程序。

该设计对于需要连续视觉监控的操作特别有用，例如粉末称重、样品转移、混合、容器装载和实验组装。

04. 密封手套口操作

前手套端口允许操作员在不打开主工作空间的情况下处理密封室内的样品。

GBV-2 使用 **Ø150 毫米手套口**，为日常实验室操作提供便利，同时有助于保持内部工作气氛与周围实验室环境之间的隔离。

05. 独立真空前室

GBV-2 配备了 **Ø273 × 350 mm 真空前室**，也称为传送室或气闸室。

样品、容器、工具和配件可以先放入前室。外门关闭后，可在内门打开之前将腔室抽空和/或重新填充惰性气体。

这种布置减少了重复抽空整个主室的需要，并有助于最大限度地减少常规材料转移期间的大气扰动。

06. 真空球阀

真空球阀为抽空、气体引入和其他兼容的工艺设施提供连接点。

根据使用要求，用户可以将腔体连接到合适的真空源或供气系统，进行抽真空和惰性气体置换。目前的产品配置列出了两种真空球阀。

07. 真空和惰性气体气氛控制

首先可以将手套箱抽真空以除去室内的大部分空气，然后填充惰性气体。

在引入或处理敏感材料之前，重复抽空和回填过程可以进一步减少大气暴露。

该工作原理特别适合需要的实验室应用 **一般氧化和防潮保护，无需连续气体净化**。

08. 内部照明及电源

主室可包含内部照明和电源插座，为合适的小型实验室仪器提供方便的电源接入，并提高操作过程中的可视性。这些功能包含在当前的产品说明中。

09. 可靠的密封结构

腔室、观察窗、手套口、转移室、阀门和通道组件形成一个封闭的操作系统，旨在支持真空抽空和受控气氛操作。

产品页面特别强调了密封结构，密封可靠、开启方便。

10. 可定制的配置

GBV系列可根据实验和工艺要求进行定制，包括修改：

腔体尺寸 • 结构材料 • 腔体形状 • 检修口 • 传输组件 • 其他结构配置

制造商的产品页面明确列出了材料、尺寸、形状和其他要求作为定制选项。

工作原理

这 **GBV-2不锈钢真空手套箱** 通过以下方式建立受控的工作氛围 **抽真空和惰性气体回填**。

在实验开始之前，将主室密封并连接到合适的真空源。从室中抽出空气，然后可以引入惰性气体，例如氮气或氩气。

根据所需的大气条件，可以重复抽真空和充气过程。这有助于减少工作室残留的氧气、水分和环境空气的量。

一旦建立了所需的操作环境，就可以通过密封的手套端口操作样品，同时主室保持关闭。

对于常规样品转移，材料首先放置在独立的前室内。然后关闭外门，并且在内门打开之前将传送室抽空和/或填充惰性气体。这种设计减少了与主室的直接空气交换，并避免了重复排空整个手套箱。制造商的产品页面上特别标明了两门转移室设计。

产品特点

GBV-2 可用于各种可控气氛实验室程序，包括：

- 粉末称重和分配
- 粉末混合和混合
- 样品制备
- 物料输送
- 集装箱装卸
- 惰性气氛下的样品包装
- 坩埚装载
- 粉体配料
- 标本组装
- 敏感样品的临时储存
- 球磨前的准备工作
- 压制或成型前的准备工作
- 烧结前的准备工作
- 表征前的样品制备
- 处理需要减少与环境空气接触的材料

行业应用

1. 粉末冶金

GBV-2 非常适合实验室规模 **粉末冶金和金属粉末研究**，氧化或湿气暴露可能会影响称重、混合、转移或样品制备过程中的粉末。

典型的操作包括：

金属粉末称量 • 合金粉末配料 • 粉末混合 • 样品转移 • 坩埚装载 • 容器填充 • 研磨前准备 • 压制和烧结前准备

更大的 GBV-2 工作室为粉末容器、实验室配件和样品处理设备提供了额外的空间。

2. 先进材料研究

先进材料开发经常涉及需要受控处理条件的粉末、前体或中间样品。

GBV-2 为实验室制备材料提供了一个封闭的工作环境，例如：

金属粉末 • 合金粉末 • 复合材料 • 功能粉末 • 陶瓷材料 • 纳米材料 • 研究级材料配方

抽真空后进行惰性气体置换有助于减少这些材料不必要地暴露在周围实验室大气中。

3、电池材料研究

GBV-2 可以支持涉及需要减少大气暴露的电池材料的选定实验室操作。

典型应用包括：

电极粉末处理 • 粉末称重 • 材料配料 • 样品转移 • 容器装载 • 样品包装 • 电池材料的初步准备

对于电池研究需要 **持续保持超低的 H₂O 和 O₂ 浓度**对于要求特别高的锂金属、固态电解质或长时间的电池组装工艺，配备专用气体净化系统的手套箱通常是更合适的产品类别。

这种区别很重要，因为您当前的网站单独列出了能够控制亚 ppm 水和氧气的净化手套箱，而 GBV 系列定位为真空手套箱，可满足更一般的气氛控制要求。

4. 陶瓷及功能粉体材料

陶瓷粉末和功能材料在长时间暴露于实验室空气时可能会吸收水分或发生不良的表面变化。

GBV-2 可以提供受控工作空间：

粉末称量 • 配方 • 混合 • 样品装载 • 坩埚准备 • 材料转移 • 研磨、成型或热处理前的预处理

它适用于陶瓷粉末、功能陶瓷、复合材料和特种粉末配方的研发实验室。

5. 化学和空气敏感材料

对于在实验室处理过程中需要与环境氧气或湿气隔离的合适材料，GBV-2 提供了一个封闭的工作空间，用于以下操作：

试剂制备 • 样品称量 • 混合 • 物料转移 • 容器装载 • 临时储存 • 实验组装

在任何手套箱系统内处理危险、挥发性、易燃、腐蚀性或有毒物质之前，应评估材料兼容性和过程安全性。

6. 球磨和粉末制备

GBV-2 可以在球磨之前或之后集成到实验室粉末加工工作流程中。

对于氧化敏感粉末，操作员可以使用手套箱来：

装入研磨罐 • 准备粉末批次 • 转移研磨材料 • 密封容器 • 在真空或惰性气氛研磨之前准备样品

这使得手套箱特别适合与行星球磨机、真空研磨罐或其他密封粉末加工设备一起进行粉末制备的实验室。

七、大学及科研院所

GBV-2 适用于受控气氛实验工作：

材料科学 • 粉末冶金 • 化学 • 陶瓷 • 能源材料 • 纳米材料 • 冶金 • 实验室粉末加工

其简单的真空和气体置换原理使其适合需要大气隔离但不一定需要连续再生气体净化系统的研究小组。

典型材料

金属及合金粉末

金属粉末、合金粉末、粉末冶金样品以及其他氧化敏感的研究材料。

陶瓷材料

陶瓷粉末、功能陶瓷材料、前驱体、复合粉末。

电池材料

选定的电极粉末、导电材料和储能研究样品需要减少与环境空气的接触。

先进材料

纳米材料、功能粉末、复合材料、特种粉末和实验配方。

化工原料

兼容的湿气敏感或氧化敏感化学品和实验中间体，需经过工艺和安全评估。

为什么选择 GBV-2

更大的工作空间

与一个 主室**800×650×650mm** GBV-2 比 GBV-1 提供更多的内部工作空间，同时仍然适合实验室和研发环境。

敏感材料的受控气氛

真空抽空与惰性气体置换相结合，提供了一种减少敏感粉末或样品与环境空气接触的实用方法。

高效的样品转移

独立者 **Ø273 × 350 mm 真空前室** 允许材料和工具进入或离开手套箱，而无需定期打开和修复主室。

专为粉末加工工作流程而设计

该室特别适用于涉及粉末称重、混合、装载、转移、包装以及研磨、压制、烧结或表征之前的准备的实验室操作。

灵活配置

可选配检修门和前室抽屉，同时室尺寸、材料、形状和其他结构配置可根据应用要求定制。

Accessories & Customization

Accessories

Grinding jars, heating elements, sample holders, control modules and other matching accessories can be selected according to the product configuration.

Customization

For voltage, capacity, chamber size, process temperature or application requirements, please contact TENCAN for a suitable configuration.