



进入“超净空间”须全副武装

# 千万元打造“一尘不染”

## 中国“超净空间”诞生在南京一间170平方米的房子 PM2.5为零,可用于手机芯片、航天精密仪器生产安装

### 超净空间长什么样?

170平方米,“装修费”过千万

雾霾当道,很多人都在试图消除雾霾、打造出清新的空间,你知道中国最纯净的空间在哪吗?昨天,我国第一个国际最高等级“ISO1级”的超净环境集成系统在南京天加空调设备有限公司落成,包括4位院士在内的近30名专家现场评定,这套系统为国内首创,达到国际领先水平。也就是说,南京打造出了中国最纯净无杂质的空间。

“超净空间”长什么样?有多干净?昨天,现代快报记者进行了一番实地探访。专家表示,“超净空间”并不适合人居住,而是多运用于高精尖的电子领域,比如手机芯片的安装车间、航空航天精密仪器的制造场所等。

现代快报记者 安莹 文/摄

据了解,这个中国最纯净无杂质的超净空间有170平方米,核心区25平方米。南京天加投入1000多万元,经过近两年时间的技术攻关,才建成了国际先进水平的“超净环境集成系统”。

外表看来,超净空间和普通房间没有区别,最大的奥秘是房间的背后连接的这套高大上的集成系统,包括进风,四级过滤等16道工序。

想进这里,必须穿无尘防静电衣,戴无尘帽和口罩,进风淋室除尘才可以。如果没有经过任何处理,直接走进房间,那么洁净度的等级就会大打折扣。

昨天,南京空气质量一度达到了中度污染,灰蒙蒙的雾霾天让人觉得呼吸的空气十分浑浊。当现代快报记者从户外走进超净空间时,在强灯光下没有发现一点漂浮在空中的尘埃,空气的味道也完全不一样,是一种无法形容的舒畅,整个人顿时变得清爽起来。

### 超净空间有多干净?

微米级颗粒物为空气中的千万分之一

中国电子学会洁净技术分会主任委员王尧介绍,空气中不但有PM2.5等各种颗粒物,还存在有害气体。超净空间就是将这些空气中的微粒子、有害气体、细菌等污染物统统排在外。

这个超净空间有多干净?王尧介绍,我们规定的最大浓度值十分苛刻,相当于头发丝直径千分之一大小的微米级颗粒物,每立方米不能超过10颗。也就是说,在核心区25平方米内,只有约1000个微米级的颗粒物,同时PM2.5个数为“零”。而在南京,优秀级别的“普通空气”中,每立方米的微米级粒子至少有上亿个。

这个超净空间不但是全国最为纯净的地方,也是南京空气污染最敏感的“空间”。超净空间室外的空气泵不断地把空气吸收进来,实时监测空气中有害气体浓度,如果浓度发生变化,仪器能快速、敏感地“闻”出来。

专家认为,未来,超净空间还能够为治理雾霾提供有力的技术支撑。

### 超净空间有何用途?

手机芯片、航天仪器都要在这种环境下安装

据了解,这套超净系统首次实现“中国造”,成本是国外的四分之一。

国际洁净室教育委员会主席王大干告诉记者,对于一些“高精尖”行业来说,洁净的环境是一种保障。iPhone手机芯片的组装、中国探月工程等,都需要在这类空间中进行。而随着中国制造业向高精尖方向发展,这种空间需要越来越多。

比如,今年1月“玉兔号”发生故障,经过1个多月的全力修复,故障才排除。专家告诉记者,“玉兔号”行走时容易带起大量月壤细粒,形成月尘。这些月尘进入仪器,一旦附着很难清除。

中国航天系统的评审专家表示,随着我国载人航天、探月工程等对空间环境的进一步深入,许多模拟太空尘埃的实验只能在“超净环境”中进行。此外,无论是火箭还是卫星实验,都需要一个“洁净室”当做产品生产的车间。专家们认为,这套系统可以为未来探月工程提供“高精尖”仪器的生产与安装环境。

### 超净空间并不宜居!

长时间不接触细菌,人会丧失免疫力

在雾霾当道的现今,这样的洁净空间也十分让人稀罕。不过现场的专家表示,超净空间并不适合人居住,强大的集成系统将尘埃连同细菌一并给“打扫”干净了,而人类的生活离不开细菌,长时间不与细菌共存,就会成为“玻璃人”,丧失了一切免疫力。专家表示,在这样的洁净空间工作人员每天最多只能呆8个小时,就一定要出来透气。



“超净空间”核心区25平方米

**宝庆尚品®**  
Jewelry  
黄金珠宝  
——至真至爱 风尚百年——

**惠金喜**  
11月27日感恩节当天,黄金1元购!  
购黄金饰品满10克即可获得1元购黄金资格,只需付9克黄金饰品价格+1元即可将10克黄金饰品带回家,单张质保单仅限享受1次1元购黄金资格。(限购30名/店)

**惠好礼**  
宝庆尚品精选名品专属礼遇,会员购物即享1%额外回馈+精美礼物1份。(单张质保单满5000元,黄金饰品、金条除外)

**惠老客**  
凡到店顾客只需持宝庆尚品任一老发票或质保单即可在成交价基础上立减20元。

**惠服务**  
黄金饰品以旧换新旧金工费5折,钻石卡会员换金免工费(以旧换新与黄金行无差别活动不累加参与)  
提供免费清洗、保养服务,宝庆尚品您私人的珠宝保养专家。

**尚品感恩惠**

活动时间: 11月22日 11月30日

怀揣一颗感恩的心,心留一份感恩的情  
这个感恩节,  
感谢你,  
在这特殊的日子,  
愿宝庆尚品带给你更美好的心情。



www.bqsp.net 400 150 1818

南京宝庆尚品珠宝连锁有限公司  
NANJING BAQING SHANGPIN JEWELRY CHAIN CO., LTD