



## 公司简介

低能耗空调系统专家

**BARCOL-AIR**

### 公司介绍

巴科尔始终专注于商用空调系统的设计，由此来改善和实现完善的室内热环境。我们与广大客户、建筑师、工程师等紧密合作，致力于追求高效与热舒适完美结合的室内环境。

巴科尔依托其专业空调系统、设备的专业设计及开发，尤其专注于先进的低能耗系统技术开发及相应的产品设计，在全球范围内享有盛誉。

- 冷梁空调系统。
- 冷吊顶辐射空调系统。
- 变风量及定风量空气调节系统。
- 特殊风口及气流组织应用。

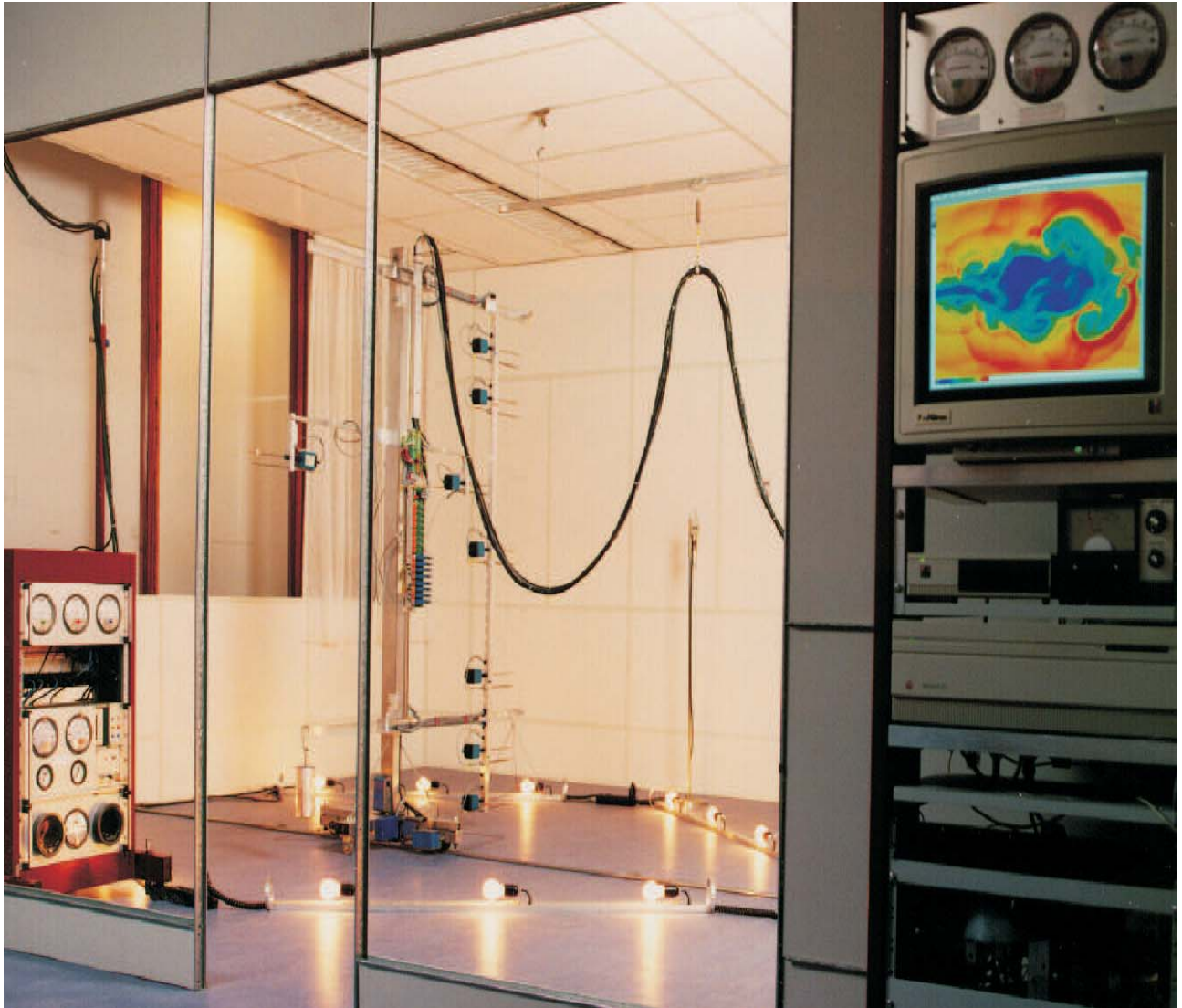
巴科尔的发展历史可以追溯到1932年，BARBER COLMAN公司开始发展中央空调空气分布产品及其相关的控制系统。



巴科尔中国成立于2007年，与巴科尔荷兰公司（HC BARCOL-AIR）合作，主要生产巴科尔欧洲设计的产品并出口到欧洲和美国。2008年我们在广东顺德建立了研发中心和实验室，并开始向中国地区推介新型系统和技术，与用户一起分享其应用高效系统来提高热环境的高舒适度的经验。我们的产品正广泛应用于高级办公楼、酒店、高端别墅和住宅、药厂、医院和研发中心等。

## 系统研究及产品开发

探索和研究如何应用低能耗系统来改善我们的室内环境并且开发新产品，是巴科尔在该领域继续保持领先地位的关键。



进行全尺寸实体模型测试的气候模拟实验室

若想要全面了解我们居住和办公环境的热力学现象，最直观的方法使用房间的实际尺寸、配置和结构做全尺寸实验室进行实体模拟。这也是巴科尔使用全尺寸实验室的原因，因为通过应用按实际尺寸做成的模拟，不仅可以模拟室内空气环境，而且可以模拟室外气候以及它对房屋结构和空气调节系统运作的影响。这是我们巴科尔研究和开发新产品的的基础。

## 系统研究及产品开发

巴科尔非常注重新技术及产品在全球各地本土应用的研究和测试，以确保其在当地气候和建筑条件下的成功应用。

巴科尔在中国的测试实验室包括：

- 性能测试实验室：
  - 冷吊顶测试标准 EN 14240
  - 主动型冷梁测试标准 EN15116
  - 被动型冷梁测试标准 EN14578
- 根据EN-ISO7730关于热舒适性程度的PMV和 PPD指标搭建的全尺寸环境模拟实验室。
- 变风量(VAV)和定风量(CAV) 性能测试实验室。
- 根据ISO3741和ISO5135标准在独立的混响实验室内测试噪音。



性能测试实验室



全尺寸人工环境模拟实验室



噪音测试混响实验室



全尺寸热舒适性模拟实验室

## 单风道变风量控制系统

变风量控制末端及控制器的性能是所有变风量控制系统的关键指标，巴科尔常规变风量控制末端在这个领域有着众所周知的领导地位。

### 特点：

- 使用十字风量传感器，压力无关性。
- 单层管壁或者双层管壁结构。
- 气流量从100到15,000m<sup>3</sup>/h。
- 在工厂内安装及校准的数字执行控制器可与BMS系统兼容。
- 可选配电加热器或热水加热盘管。
- 可选择多个出风接口。



N系列变风量末端

## 机械式定风量控制阀

机械式定风量控制阀用于控制恒定风量，无需使用控制器或执行器，属于压力无关型控制末端。机械式定风量控制阀可以节省现场调试时间并且适合用于新建或者改建工程中的送风和回风。

阀体有圆形和方形可选。



型号 NR



型号 NM

### 特点：

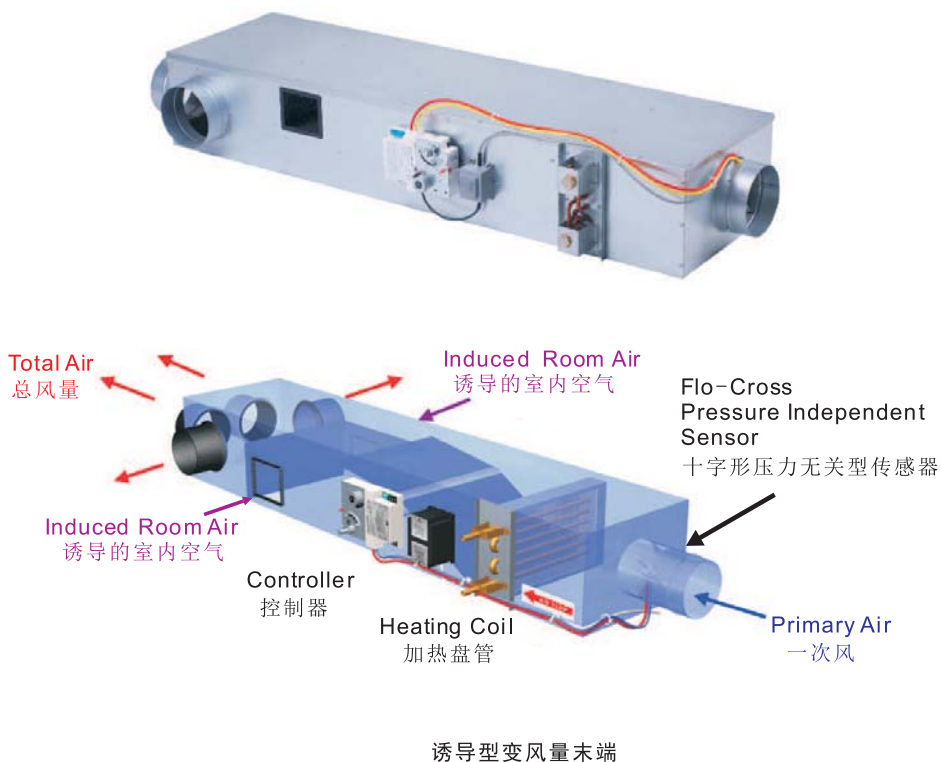
- 自力式，无需外部耗能，且压力无关型。
- 较大的工作压力范围，40到750Pa。
- 工作温度范围为 -15°C 到100 °C。
- 圆形定风量阀采用插接方式连接，型号 NR。
- 方形定风量阀采用法兰连接，型号 NM。
- 相当低的装配、安装和调试成本。
- 风系统的分布和平衡相当容易。
- 整个阀门可以做防腐处理，适用于实验室系统环境。

## 诱导型变风量系统

巴科尔诱导型变风量系统不仅仅是比常规变风量系统更为节约能源，而且更能充分地保证房间的舒适性。诱导型变风量原理是通过将室内空气重新吸收到诱导式变风量末端与一次风混合来实现。一次风与吸入室内的二次风的量由诱导式变风量末端控制来响应房间的制冷需求。

### 诱导式变风量的优点：

- 在不影响热舒适性情况下制冷能力可以达到 200W/m<sup>2</sup>。
- 制冷、制热和通风可以结合在一起。
- 压力无关型。
- 最佳的舒适性。
- 纯诱导动力无需风机。
- 没有冷风吹风感。
- 节能优势明显。
- 结构简单。
- 能节省一次风管道投资。
- 低噪音。
- 免维护。
- 标准型的 变风量控制器均可使用。
- 使用高精度的 Flo-Cross® 空气流量传感器。

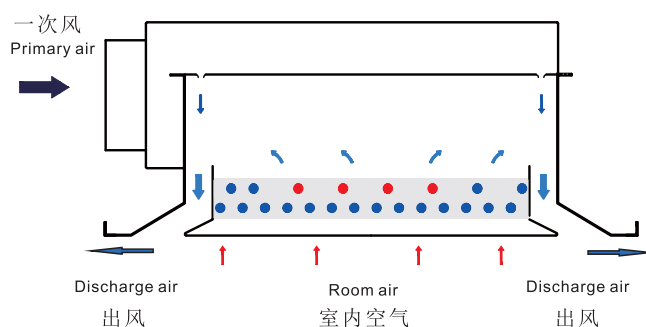


## 巴科尔冷梁系统

### 主动型冷梁系统

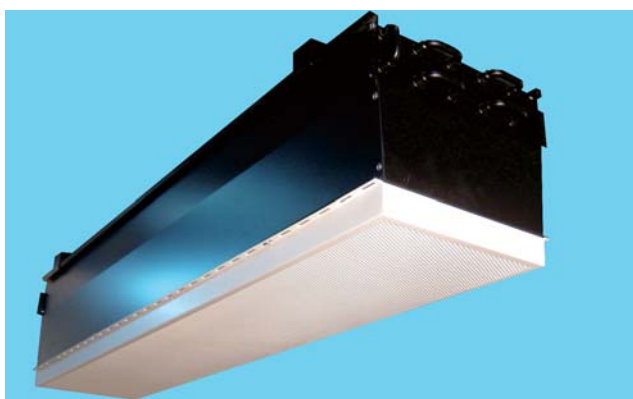


型号 AIRFIT 300 & 600

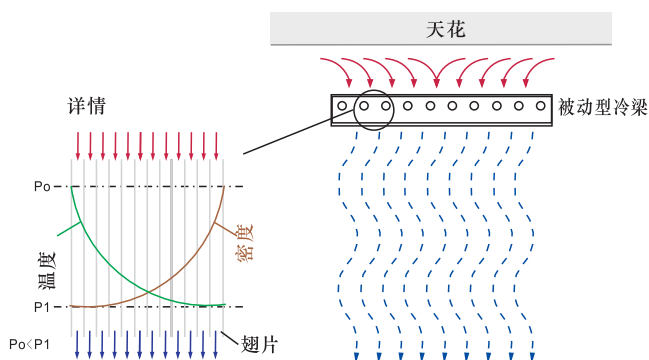


巴科尔主动型冷梁将一次风分配的功能和二次风热交换结合在一起，通过一种专有空气喷嘴技术将室内二次风吸入机箱并在与一次风混合前通过热交换器。混合后的一次风和吸入的房间二次风通过条形扩散器输送到室内，这种条形扩散器可以利用科恩达效应来保持气流贴附天花扩散。冷梁的两侧集合了多个气流喷嘴，这些喷嘴使得气体流量和出风方式可以调节。

### 被动型冷梁系统



型号 AIRFIT-P 300&600



巴科尔被动型冷梁通常悬挂在天花吊顶上方，通过自然对流来提供制冷效果，它需要一个单独的一次风系统来提供通风和湿度调节。巴科尔冷梁系统有着标准的配置来与天花板顶上的金属梁装配。同时在宽度上设定为标准的300mm和600mm。长度可设计为与天花格板相匹配的尺寸。



## 冷吊顶系统

人体舒适度取决于身体和周围环境的热平衡。冷吊顶系统引入了一种全新的换热方式，它的热传递大约50%通过辐射完成，另外的则通过对流等方式完成。最终结果就是获得一个更舒适和更清新的感觉。

### 金属板冷辐射吊顶及其附件

型号 RCM



金属连接软管和快速接头

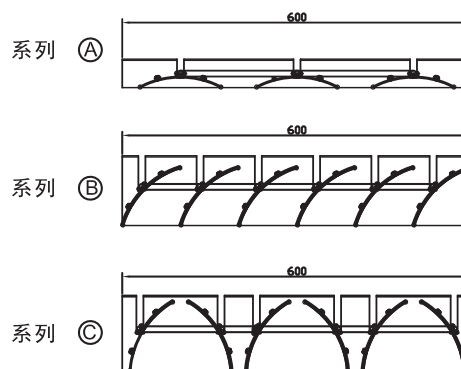


### 高效能冷辐射吊顶

型号 RCH



不同形式RCH高效能冷吊顶





风口



型号 PBS

- 网孔面板风口。
- 空气流量从 100 到 1000m<sup>3</sup>/h。
- 高诱导比。
- 内置消音装置。
- 特殊导流调节机构设计。
- 装饰美观。



型号 VFT

- 旋流风口。
- 空气流量从 180 到 700m<sup>3</sup>/h。
- 高诱导比。
- 内置消音装置。



型号 VFK

- 旋流风口。
- 空气流量 50 到 300m<sup>3</sup>/h。
- 高诱导比。
- 内置消音装置。
- 防凝露设计。
- 专门配合用于冷吊顶系统。
- 装饰美观。



型号 CSV

- 条形射流风口。
- 空气流量 280 到 1280m<sup>3</sup>/h。
- 出风槽数量1到8槽可选。
- 三个出风方向。
- 专门配合用于冷吊顶系统。
- 装饰美观。



型号 VBG

- 旋流风口。
- 高制冷能力，圆形旋流风口，叶片方向可调，用于较大空间。
- 空气流量从 200 到 5000 m<sup>3</sup>/h。
- 高诱导比。



型号 GRQ/GOK

- 球形喷口。
- 空气流量从 100 到 5000m<sup>3</sup>/h。
- 长距离射流，可用于较大空间。
- 气流方向可调。

工程案例



New Babylon - The Netherlands



Nomura Bank, London - United Kingdom



Hoftoren, The Hague - The Netherlands



Library of Birmingham - United Kingdom



Tweeling toren, Amsterdam - The Netherlands



World Trade Centre, Amsterdam - The Netherlands

工程案例



Qtel Buiding, Doha - Qatar



Hyundai - HQ, Sydney - Australia



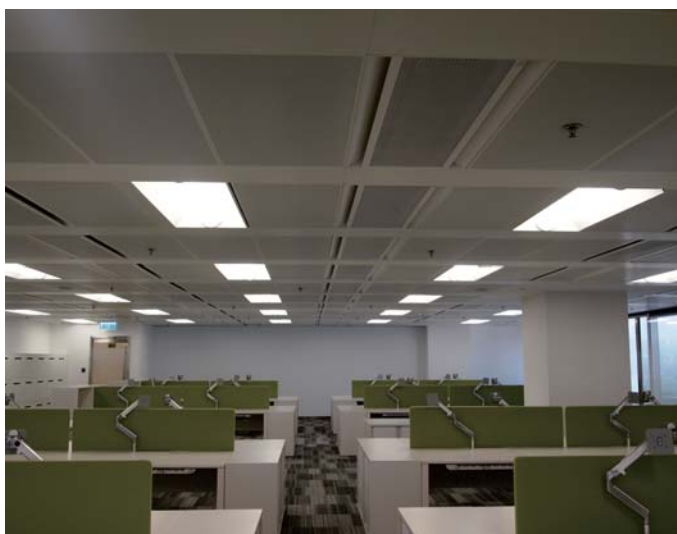
Bahrain International Insurance Tower



Media City, Dubai - United Arab Emirates



Science Park, Hongkong



Heng Seng Tower, Hongkong

工程案例



成都银泰中心



中国航信高科技产业园区（北京）



诺华上海科学园



苏州BD医疗



上海永新广场



上海生物所奉贤产业园区

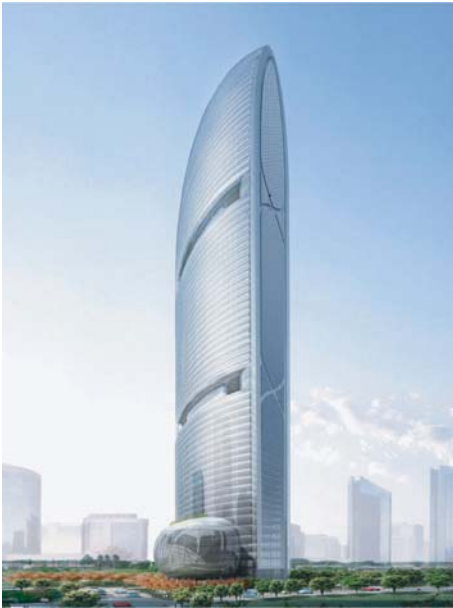


北京港中旅维景国际大酒店



罗氏上海研发支持楼

工程案例



广州珠江城烟草大厦



帝斯曼中国总部及研发中心



武汉新能源研究中心



上海星展银行



北京泰德制药



苏州克朗斯机械



**巴科尔环境系统(佛山)有限公司**

佛山市顺德区大良街道顺翔路28号A 邮编：528300

电话：0757-22382867 传真：0757-22382857

[www.barcolair.cn](http://www.barcolair.cn)

**上海分公司**

上海市闵行区宜山路1888号瑞特大厦312室 邮编：200030

电话：021-33634483

电子邮箱：[info@cn.barcolair.net](mailto:info@cn.barcolair.net)