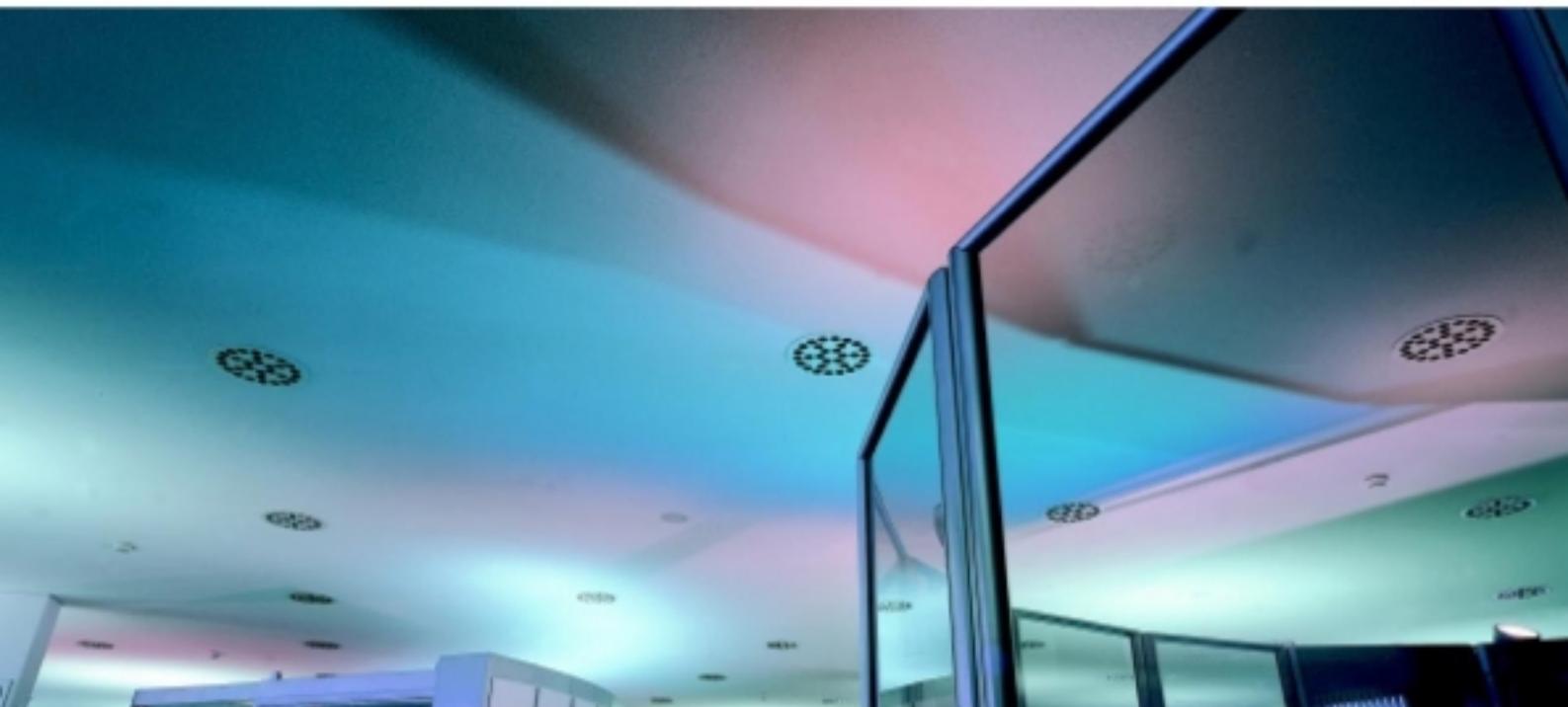




## 奇峰(Kiefer)空调末端 源自德国，始于 1877 年

舒适、静音、美观、清洁、节能



德国奇峰空调设备有限公司——空调专家



INDUL

## 公司简介

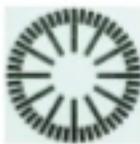
公司创立于1877年。最优秀的解决方案以及相应的产品一直以来是奇峰公司发展的指导思想和行为准则。奇峰致力于通风和空调领域，为客户打造更健康，更舒适的环境，永不停息。



INDULSNAP

## 公司业务

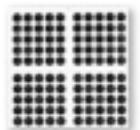
1. 空调出风口以及水冷+风冷天花系统。
2. 高舒适度空调设备安装，以及工业通风和空调设备安装。
3. 咨询、设计服务，安装及维护。
4. 遍布全球的分销商。



INDULCLIP

## 公司品牌

奇峰代表着无风吹感的空调环境，满意的设计，以及与房间装饰天衣无缝的完美安装。



INDUDRALL

## 公司历史

领导潮流的通风技术始于1877年。

奇峰公司由乔治·开弗在斯图加特创建于1877年。创建伊始，这个家族公司很快成为通风和空调技术的领袖，并迅速发展到斯图加特以外地区。

第一代产品是工厂的排风系统，斜流式和轴流式风机，随之又不断开发出其他产品。

奇峰公司，不论是在当时还是在现今，始终坚持质量第一的原则。

第四代和第五代管理者正成功地管理着这家族企业。除暖通空调系统外，公司还对新型空调部件进行精雕细刻式的研究。



INDULTHERM



INDUCOOL

1877	除尘供热 + 干燥，系统	1904	制造大型风机	1921	织物干燥机 + 电空气加热器	1939	木材干燥机 气体干燥机	1965	散流器 + 制冷天花	1981	混凝土芯制冷供风系统
公司创建	1882	引入氧炔焊	1914	引入片状蒸汽散热器	1928	暖通空调系统	1950	高舒适 + 工业用空调	1974	研发实验室	2001

## INDUL 条形出风口



瑞士日内瓦卡罗·费丽希歌剧院 INDUL 条形出风口 P18-125 型，石膏板吊顶



### 确保天花干净整洁

大量实验证明 INDUL 条形散流器具有这样的优点。典型的自由射流的特性使得气流以 90 度的扩散角快速地分布到室内工作区，而没有和天花板有任何的接触。成型精确的出口消除了气流的柯恩达效应，确保天花板可以长期保持清洁，节省清洁费用。



德国法兰克福国际博览会议中心顶楼 INDUL 条形出风口 PI15-100 型，金属吊顶

#### 简单的整体安装：

INDUL 条形出风口的安装相当简单。多个或单独安装都像小孩搭积木一样简单。特殊的型材更便于吊顶的安装。

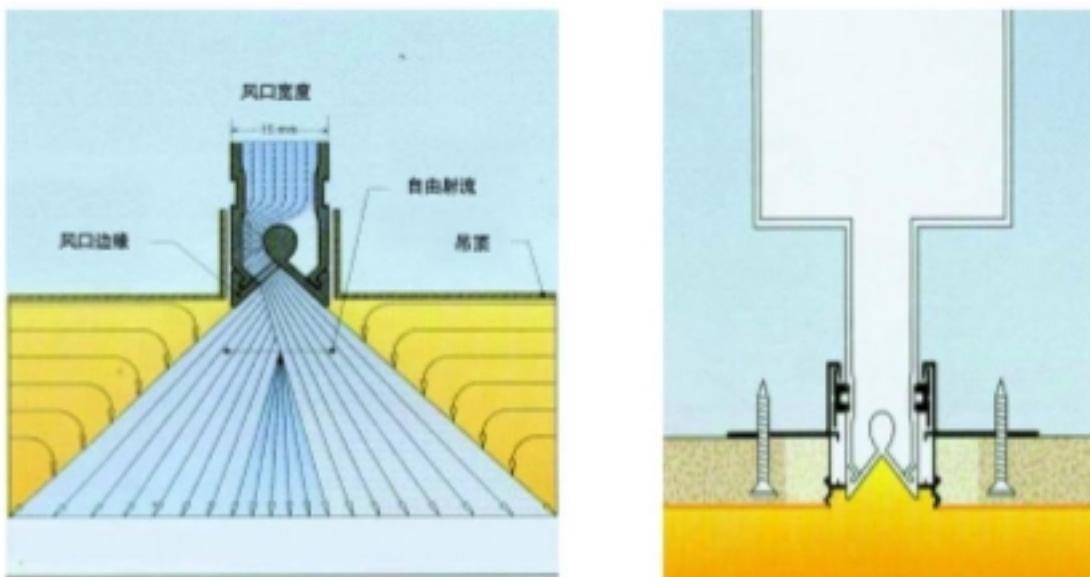
#### 健康环保：

健康与环保是 INDUL 产品设计理念的体现。早在 1993 年奇峰 (Kiefer) 率先使用空气腔结构，替代使用矿物纤维保温。如今，INDUL 条形出风口全系列产品均采用空气腔结构，以提高保温性能。



## 自由气流组织成就舒适性：

影响空调房间舒适感的因素之一是工作区气流的平均速度和组织。若工作区气流平均流速过高，则有吹风的感觉；反之，则有空气停滞的感觉。若气流分布不均，空间冷热交换不充分舒适感不好。INDUL 条形出风口出风截面特殊的构造可以很好的解决上述问题。空气经过出风口，被分成 3mm 大小的射流，气流彼此交错以向下 45 度倾角向室内送风，这使得气流组织良好，室内气流分布均匀稳定，几乎没有吹风的感觉。INDUL 条形散流器出口的宽度一般较窄（最小 15mm）。有不同的规格可供设计选择。适合安装于任何吊顶结构当中。



## 设计及选择要点：

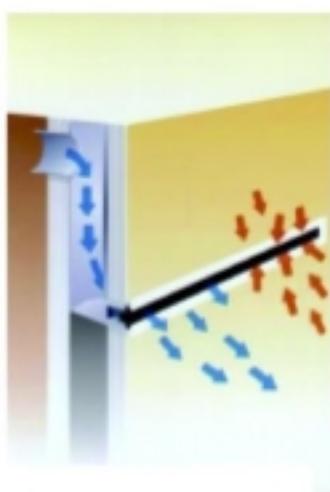
1. 出风口宽度最小 15 毫米，在吊顶结构中几乎看不见，对整体性破坏很小。
2. 独特的出风口形状，使气流更稳定，无吹风感。
3. 出风缝隙交错排列，具有更强的诱导性，使气流更均匀，增强房间的舒适性。
4. 适用于从 20% – 100% 变风量系统设计，设计换气次数在 1 – 12 次 / 小时范围内均可使用。
5. 2.5 米长出风口只需接一根风管。
6. 不变的 90 度出风角，免除任何风向调节。
7. 不需要任何外部矿物纤维保温。
8. 出风口不积灰尘，自由流（射流无边界限制）没有柯恩达效应，使得吊顶能长久地保持干净。
9. 便于施工，节省工期。
10. 出风口宽度有 15, 18, 20, 45 毫米四种规格，风量为 15 – 250m<sup>3</sup>/hm

## INDULSNAP墙式侧向出风口



德国斯图加特戴姆勒克莱斯勒银行 INDULSNAP 偏向出风口

### 特点：

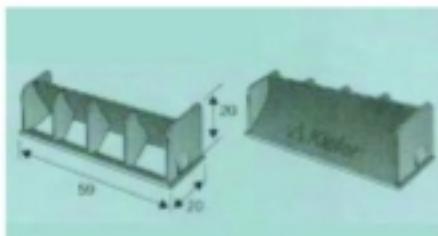


- 净压箱可全部安装在墙体内，适用于无吊顶的情况。
- 墙体施工完成后，仍可安装出风口导流片。
- 送风量可达  $250\text{m}^3/\text{hm}$ 。可单独使用，也可交替组合使用，实现送风和回风的功能。
- 安装快速。
- 送风距离可达 7 米。
- 风向可以调节。
- 无需拆掉导流片，即可通过内置的调节阀调节流量。
- 拆掉导流片即可对送风口进行清洁。
- 产品型号：V20K+V45K, V20E+V45E

# INDULCLIP 吸顶式出风口



德国哈斯菲尔法地区储蓄银行 INDULCLIP ICS400型吸顶式出风口，矿棉板吊顶

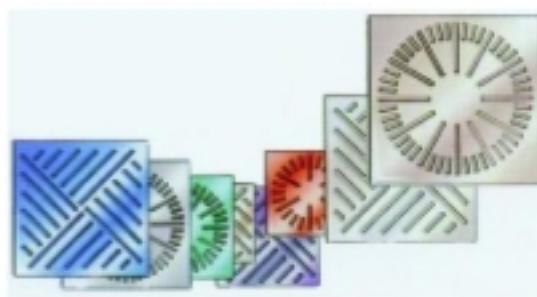


## 诱导性高：

送风温差可高达 14 度，出风口上的单个卡式出风单元完全保证了自由流的空气分布。出风口可以与静压箱安装。卡式出风单元和无静压箱出风口均可单独使用。制冷效率高，可减少送风量，外形设计新颖，可选择多种尺寸和颜色。

## 设计关键词：

- 静压箱配有标准调节阀
- 温差可达 14 度
- 尺寸范围为 300 毫米 – 800 毫米
- 通风量为 100 – 2000m<sup>3</sup>/h
- 适用于变风量系统，可控范围为 20 – 100%
- 特殊的安装情况可提供特殊的静压箱



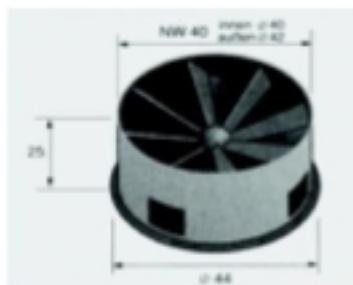
## INDUDRALL 吸顶式出风口



德国赫伦堡 IBM 呼叫中心 INDUDRALL 吸顶式出风口 S400 型，石膏板吊顶



INDUDRALL 吸顶式出风口 V500 型，金属吊顶



### 特点：

- 设计新颖，高诱导性
- 风量高达  $3000\text{m}^3/\text{h}$
- 风量可调幅度 20–100%
- 送风温差可达 14 度
- 六种标准尺寸可供选择 300–800mm
- 较高的冷却能力可减少送风量

# INDULTHERM 冷热两用出风口

冷、热工况全自动转换，无需任何外力作用。  
冷风出口“紊流流型”，制冷舒适性好；  
热风出口“射流流型”，制热效率高；  
标准尺寸 600mm 和 625mm；  
面板有方形和圆形两种。

制冷模式



供热模式



德国马格德堡杜克酒吧 INDULTHERM 冷热两用出风口

空调通风系统的设置，不仅应该可以用来夏季制冷，同时应该可以用于冬季采暖。出于经济的考虑，通常利用现有的通风系统来达到冬季供暖的目的，因为另外再平行安装一套供暖系统是不可取的。此时末端送风口采用 INDULTHERM 风口在制冷和供暖的两种模式下就能有很好的效果，而不需人为的调节。

## INDULTHERM 风口的冷热切换：

根据送风温度变化，INDULTHERM风口自动地将其送风的模式在制冷和供热之间转换。制冷时，风口出流是一个具有高诱导性的“紊流流型”，空间热交换均匀。随着送风温度的升高风口自动地切换，出流为垂直的“自由射流流型”，这样射流更集中射程更长更容易达到工作区，供热效果好。因此，无需增大尺寸，制冷和供热可共享一个风口。

不管是供热模式还是制冷模式，INDULTHERM风口都同样高效。

# INDUCOOL 制冷天花

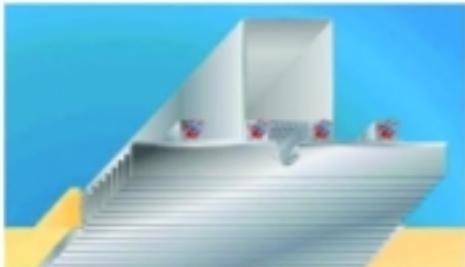
利用最小的能耗来极大地提高房间空气质量。制冷天花有效地集成了水冷和风冷两种形式，结合两种物质的优点达到双倍效率。空气通过风管进入静压箱，然后经喷嘴进入房间。高诱导性气流可获得很高的热交换效率。这样房间温度快速下降。空气中的热能又被制冷天花的铜管中的水带走。

## 特点：

- 用空气和水冷却。冷却板只占 5% – 10% 天花面积，整体造价低廉，利用室外空气中含有的潜热来减少制冷的能耗。
- 整合条形出风口，成就高性能天花冷却板。



苏黎士施乐公司 INDUCOOL 制冷天花，金属吊顶



# 奇峰(Kiefer)空调末端系统

奇峰末端送风系统多种多样形式各异，常见的有条形带静压箱的散流器，以及带特殊导流叶片和调节阀的散流器。其面板主要形式为圆形和方形。奇峰 INDUL 散流器系列产品与普通的产品相比，不管在美学上还是在使用功能上都体现了奇峰 INDUL 系列产品独特的设计理念。奇峰 INDUL 系列产品主要优点表现在：

- (1) 在外观的设计上更多地考虑与房间装饰紧密结合，营造一个和谐的视觉空间；
- (2) 诱导性能好，空间热交换充分。可使用高温差送风进而降低初期投资和运行费用；
- (3) 即使是高温差送风，出口气流流型稳定且分布特别均匀，工作区舒适度高；
- (4) 出口气流导向性好风口附近没有贴附气流，可消除柯恩达效应保持吊顶清洁；
- (5) 适用范围广，写字楼、星级宾馆、医院、实验室、洁净室和别墅等，以及对气流有特殊要求的空间；
- (6) 材料为全铝质，易于安装，易于回收；

注：柯恩达效应是沿物体表面的高速气流在拐角处能附于表面的一种现象。

## 奇峰(Kiefer)出风口部分参考项目

梅塞德斯 奔驰公司	斯图加特	Stuttgart
戴姆勒 克莱斯勒银行	斯图加特	Stuttgart
奥迪汽车公司	因戈尔施塔特	Ingolstadt
柏林国家银行	柏林	Berlin
法兰克福商业银行	法兰克福	Frankfurt
莱比锡储蓄银行	莱比锡	Leipzig
德国壳牌公司	汉堡	Hamburg
波恩电信公司	波恩	Bonn
博世公司	施韦丁根	Schwiedingen
慕尼黑国际机场	慕尼黑	Muenchen
柯达公司	根夫	Genf
西卡化学公司	斯图加特	Stuttgart
斯图加特机场	斯图加特	Stuttgart
德国邮政博物馆	法兰克福	Frankfurt
欧洲专利局	慕尼黑	Muenchen
德意志银行	斯图加特	Stuttgart
王府饭店 Hermes 专卖店	北京	Beijing
首都国际机场 Hermes 专卖店	北京	Beijing
杭州 Hermes 专卖店	杭州	Hangzhou



## 空调专家

- 研发及测试实验室
- 通风和空调系统的咨询和设计
- 送风口制造
- 送风与照明结合
- 天花制冷
- 风冷式混凝土冷却气流
- 高舒适度空调安装
- 工业用空调安装
- 建筑管理
- 维护服务



### 中国代理商

欧友国际建筑科技发展股份有限公司  
地址：北京市大兴区九龙山庄耀艳大厦38  
电话：010 6024 0498/010 6024 0499

传真：010 6024 0497  
网址：[www.euromatl.com](http://www.euromatl.com)  
E-mail:[info@euromatl.com](mailto:info@euromatl.com)

**E**  
Euromatl International Co.,Ltd

**欧友国际**

Maschinenfabrik Gg.Kiefer GmbH  
Heilbronner Strasse 380-396  
D-70469 Stuttgart(Feuerbach)

Tel.: +49(0)711/8109-0 Fax: -205  
E-Mail:[info@kieferklima.de](mailto:info@kieferklima.de)  
Internet:[www.kieferklima.de](http://www.kieferklima.de)



**Kiefer**  
Luft- und Klimatechnik  
Neue Wege mit Luft