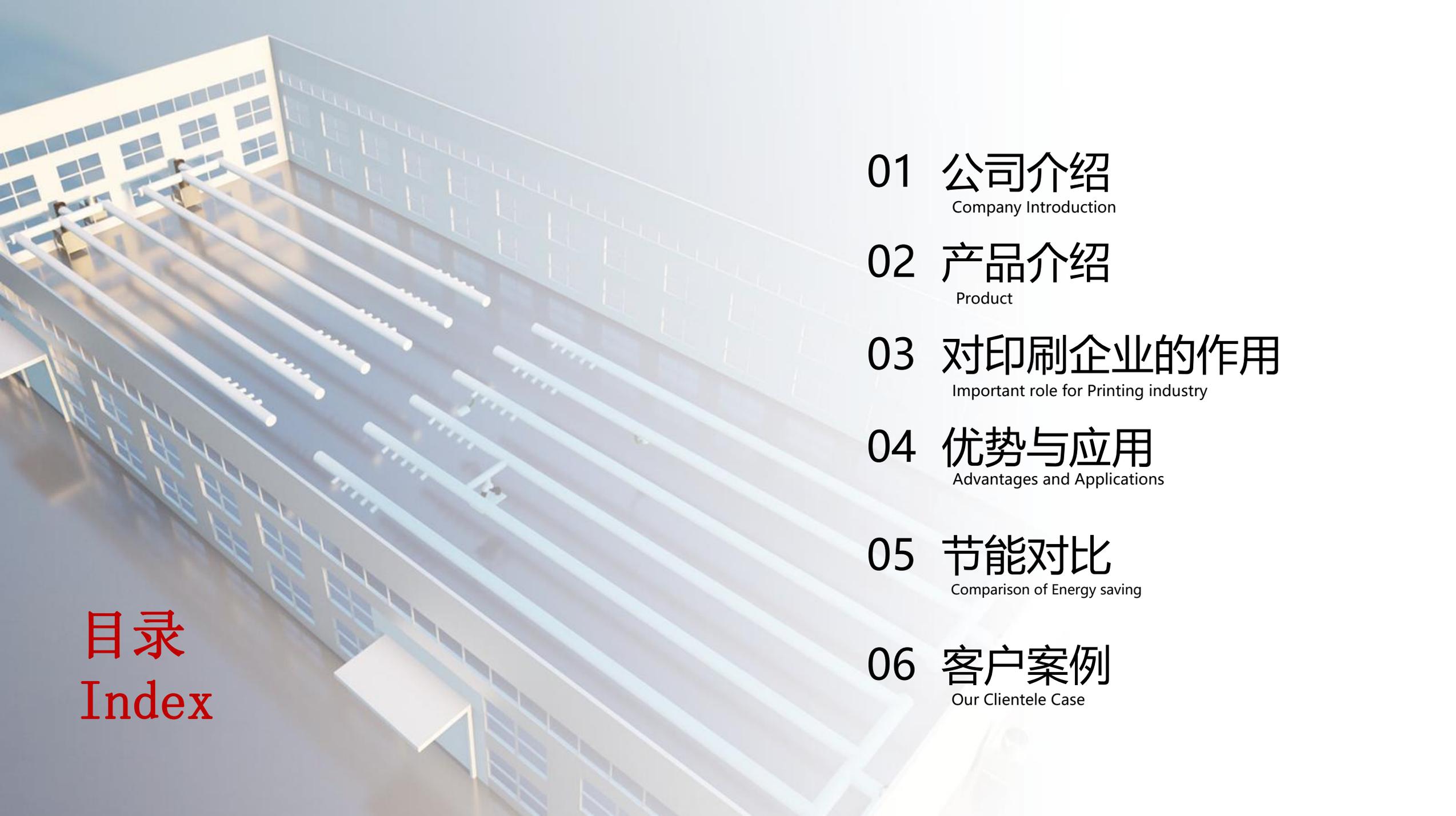




# 双效节能中央空调项目

盐城东科机械科技有限公司

**DONCO**  
东科科技



目录  
Index

01 公司介绍

Company Introduction

02 产品介绍

Product

03 对印刷企业的作用

Important role for Printing industry

04 优势与应用

Advantages and Applications

05 节能对比

Comparison of Energy saving

06 客户案例

Our Clientele Case

The logo for DONCO, featuring the word "DONCO" in a bold, red, sans-serif font. The letter "O" is stylized with a white leaf-like shape inside it. The background of the slide features large, light gray, abstract curved shapes that resemble stylized leaves or petals.

# 公司介绍

Company Introduction

# 公司简介

盐城东科机械科技有限公司是一家致力于研发、生产大空间公共场所、生产车间等特殊环境空调产品为核心的高科技企业，公司注重产品质量，优选核心部件。

## 专利情况

**国家发明专利一项**  
**实用新型专利两项**



**DONCO**

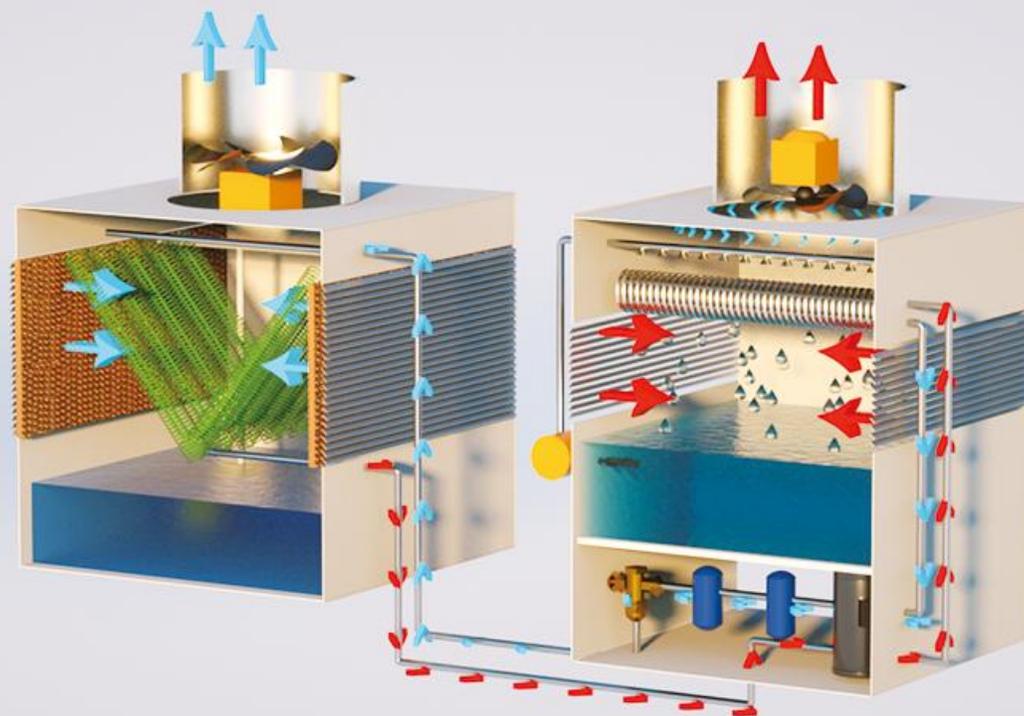
# 产品介绍

Product

# 蒸发冷防尘节能中央空调

**DONCO**  
东科科技

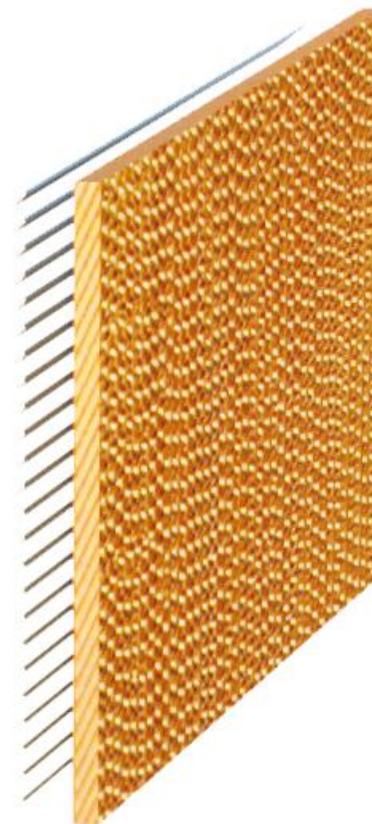
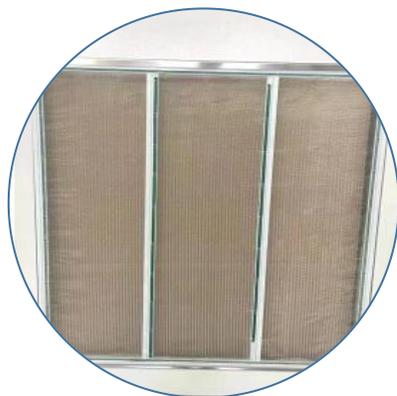
- 高效能蒸发式冷凝器，充分利用水蒸发吸热的物理原理，蒸发式冷凝器形成的系统冷凝温度低，使压缩机运转功率小，耗电少，COP值可达4.7以上（普通风冷热泵空调COP值2.3），可实现压缩机节能运转。
- 节流后的低压液态冷媒吸热蒸发，进一步降低进风温度，双级降温提高了空调系统的综合能效（制冷综合COP可达4.7左右）相比传统风冷空调节能50%。



# 空调两级防尘过滤网结构原理

**DONCO**  
东科科技

- 空调系统室内机回风采用双层过滤网和湿帘过滤，分级过滤不同颗粒灰尘，保护蒸发器清洁，保证换热效率及系统寿命。
- 针对印刷包装行业灰尘、纸毛和喷粉颗粒直径分别设计不同目数的滤网做到有效过滤。

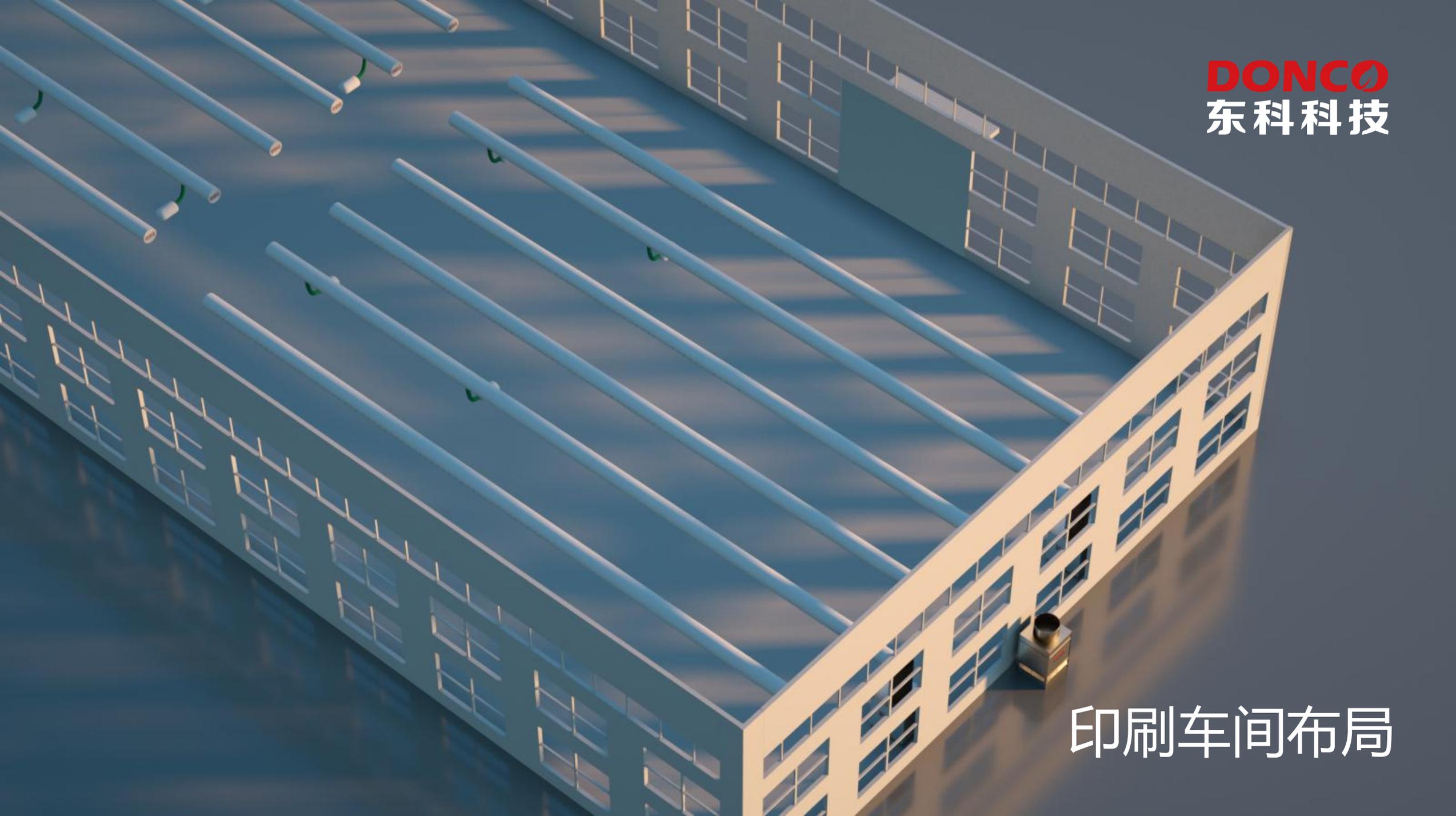


# 基本技术参数

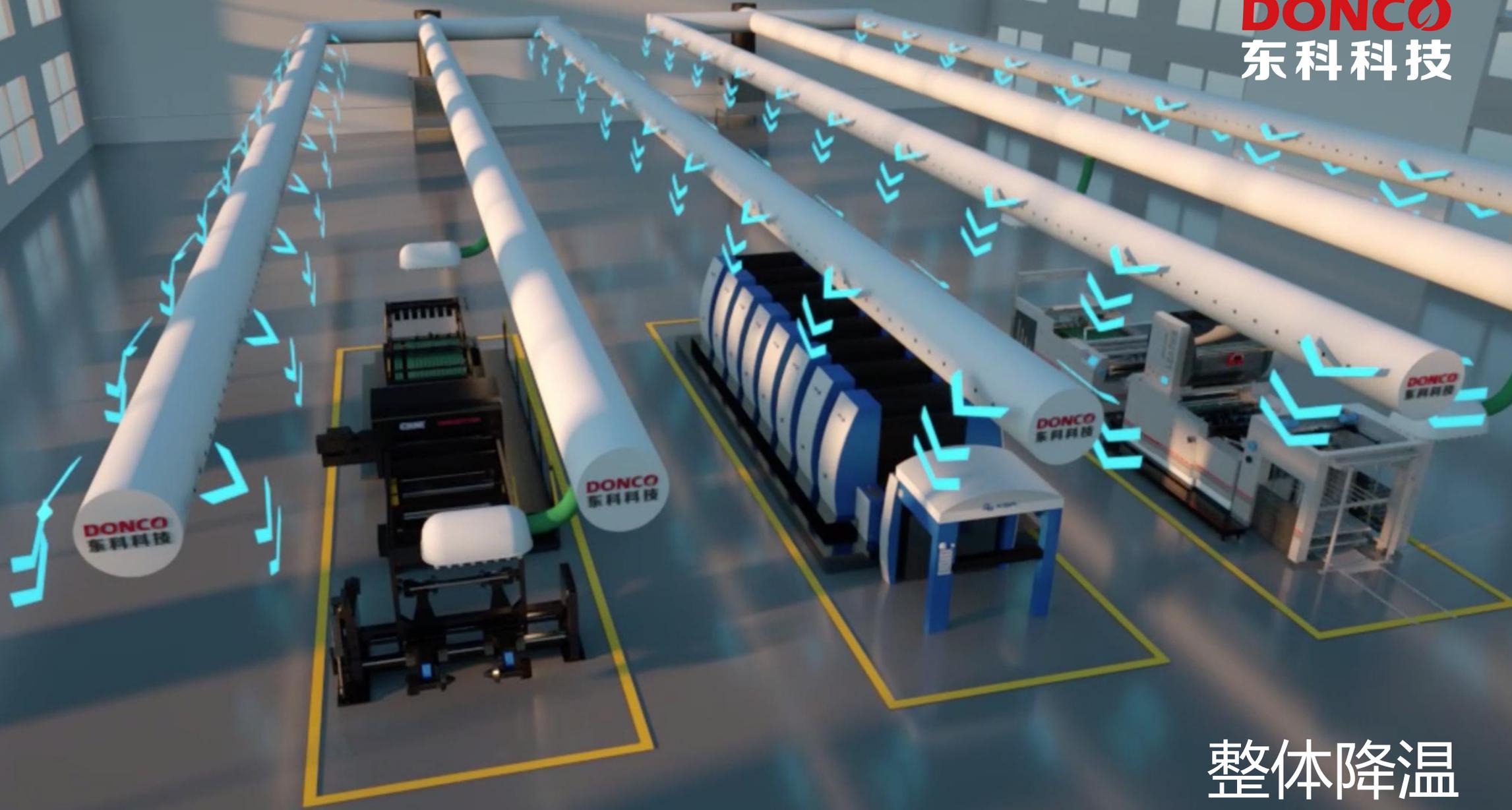
**DONCO**  
东科科技

型号：DKKF90II单冷型（DKKFR90II为冷暖型）

制冷额定能力	90KW	制热额定能力	60KW
制冷额定功率	19KW	制热额定功率	18KW
制冷电流	38A	制热电流	36A
防触类型	I级	防水等级	IPX4
冷媒	R22	循环风量	10000m <sup>3</sup> *2
整机重量	1800kg	额定电源	380V/3PH/50HZ
外机尺寸	1420*1480*3400mm	内机尺寸	1200*860*1780mm



印刷车间布局

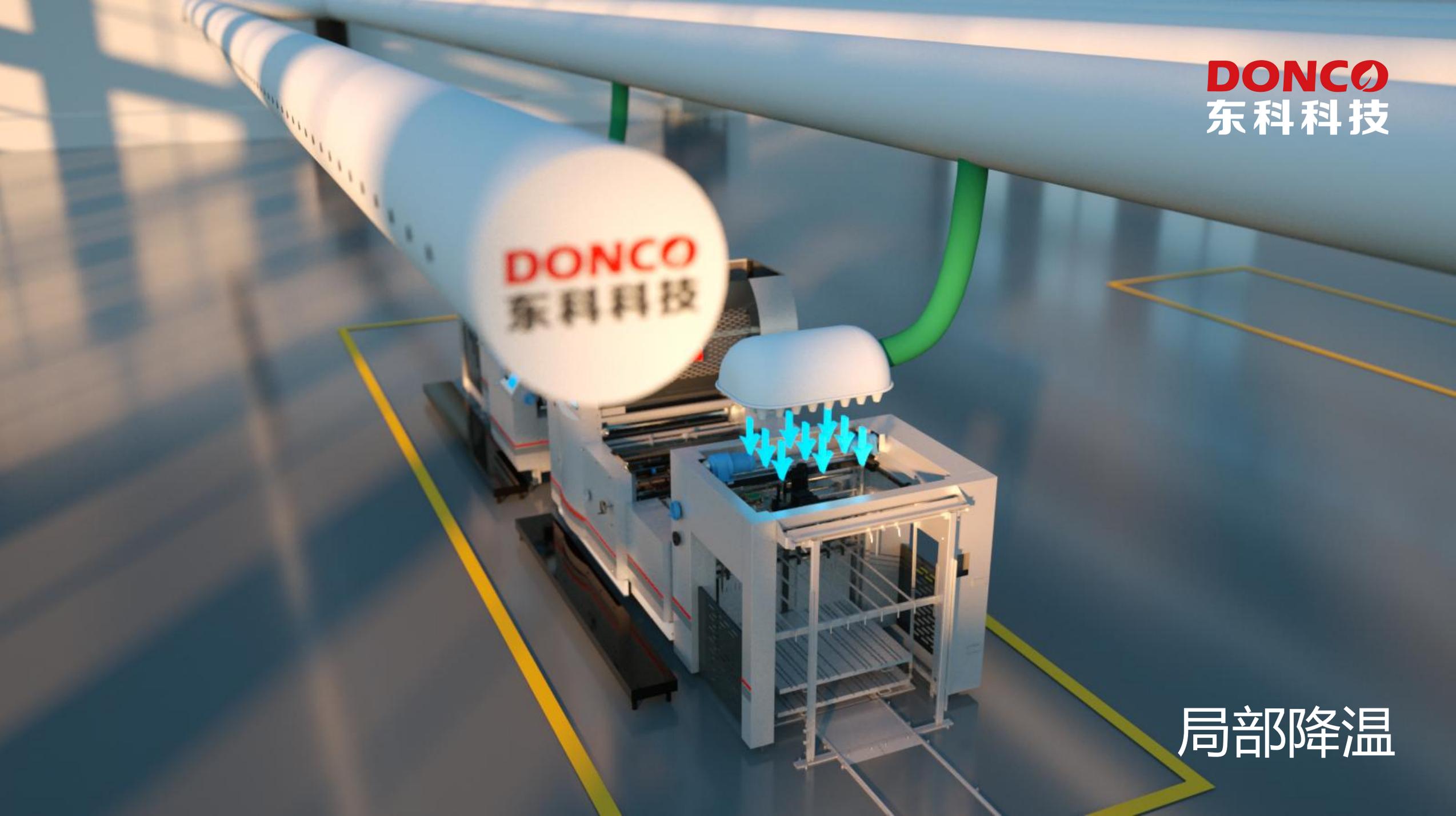


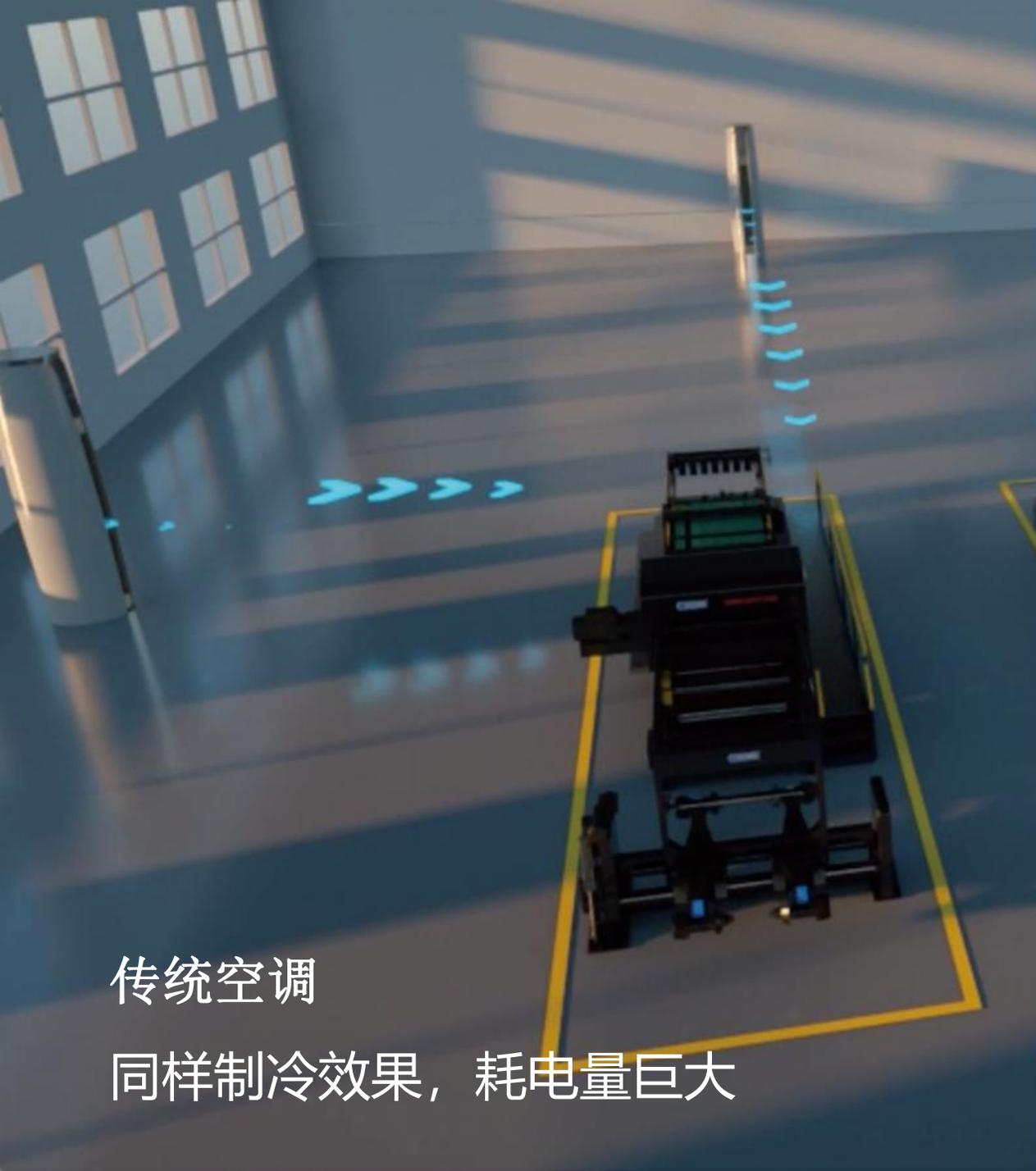
整体降温

**DONCO**  
东科科技

**DONCO**  
东科科技

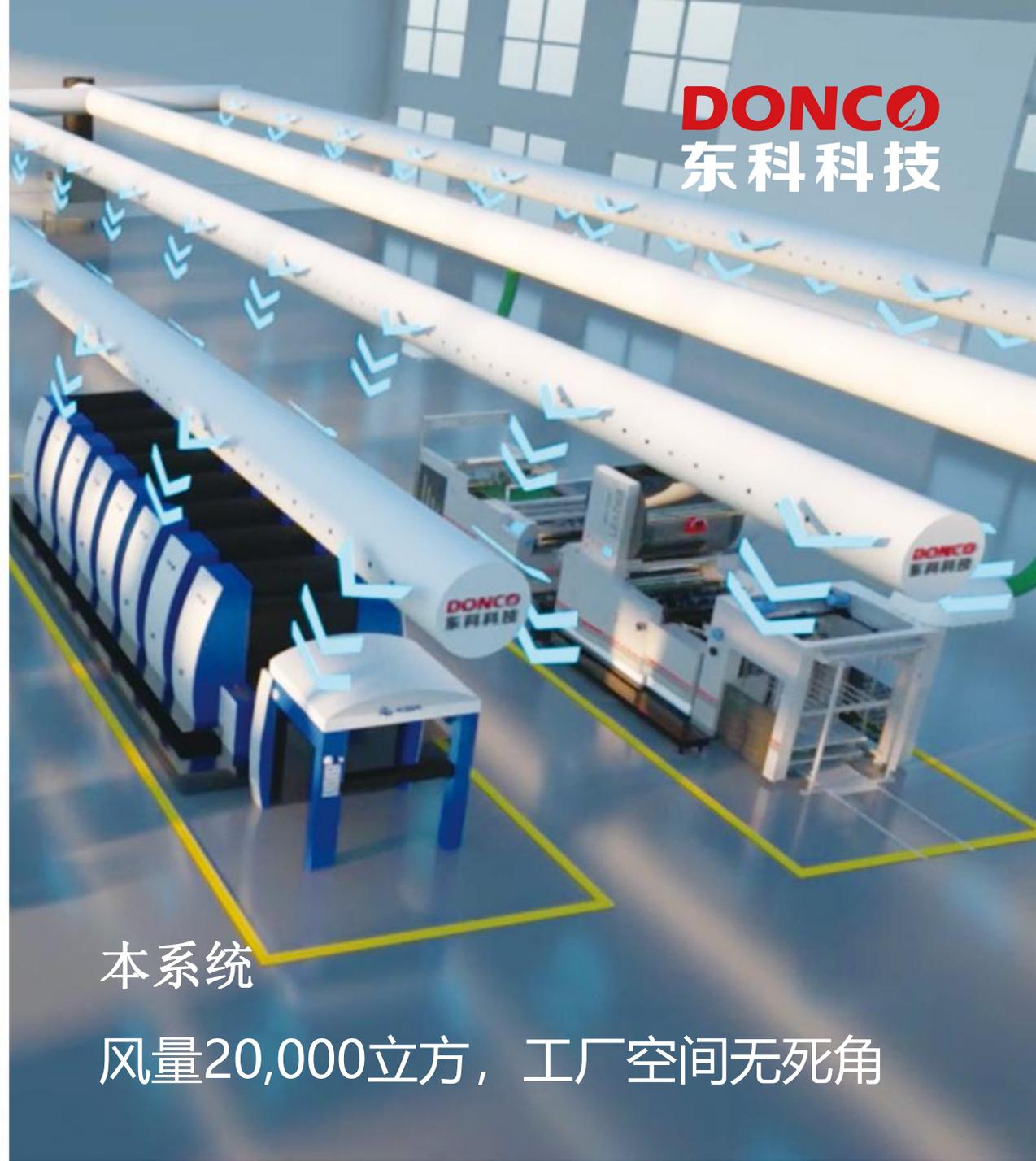
局部降温





传统空调

同样制冷效果，耗电量巨大



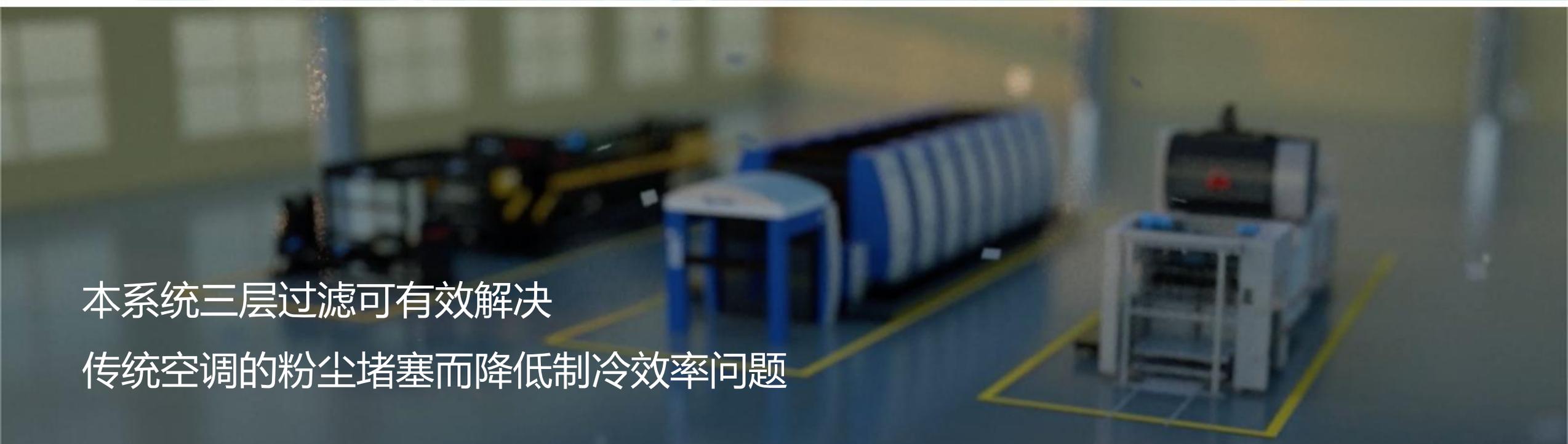
**DONCO**  
东科科技

本系统

风量20,000立方，工厂空间无死角



**DONCO**  
东科科技



本系统三层过滤可有效解决  
传统空调的粉尘堵塞而降低制冷效率问题

**DONCO**

# 对印刷企业的作用

Important role for Printing industry

# 空調對印刷企業的重要作用

## 环境温度

高温天气极易导致员工发生中暑事故，特别是纸板线和单面机生产的高温环境，极易发生安全生产事故

## 安全生产

新修改的安全生产法进一步明确企业安全生产的主体责任。安全就是效益、安全就是一切，安全是企业赖以生存的保障

## 人力资源

随着企业对劳动环境的不断改善和员工对工作环境的要求，舒适的车间环境也成为招聘员工和稳定员工的必要条件，车间中央空调已成为未来现代车间环境的必备标准

## 印刷质量

高温天气油墨粘度过小对印刷质量的不良影响—印刷杠痕、印迹发淡、油墨乳化、浮脏等。低温天气油墨粘稠对印刷质量的不良影响—粘脏、拉毛，版面起糊，发花等



**DONCO**

# 优势与应用

Advantages & Applications

# 产品优势

## 节能优势

比传统空调节能47%，  
减轻企业用电负担和成本



## 节能系统

双效节能系统，降低企业能耗



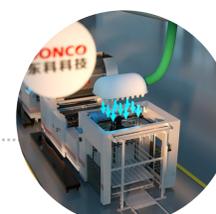
## 防尘优势

快拆双层过滤网和湿帘组合  
过滤系统，克服了车间空调  
室内机堵塞的焦虑



## 定点减温优势

根据工作岗位设置出风口，高效  
利用率，无浪费



## 长距送风

送风最长100米，风量  
20000立方米，整个空间温  
度均匀无死角



## 改善工作环境

提升产品品质稳定性，舒适的工作  
环境更容易留住人才





**DONCO**  
节能对比

Comparison of Energy saving

# 客户应用案例-惠州印想科技

- 裕同集团惠州印想科技-胶印车间1300m<sup>2</sup>，层高4.5米，6台胶印机，原配210P冷水中央空调机组+6台循环盘管风机+37KW增压水泵（左图）
- 2022年现场设计-按车间实际面积每平207w冷量分配，采用3台双效节能空调机组，6台冷风机。（右图）



左图

右图

# 实例节能对比：与冷水中央机组

空调名称	数量	制冷量	耗电量
蒸发冷机组 (DKKFT90II)	3	90KW*3=270KW	20KW*3=60KW
210P柜机	1	480KW*0.56=270KW	210KW*0.56+4KW*6+37kw=178.6KW

\*两种空调结构能源消耗对比 (参照同等制冷量按照56%使用率计算原空调使用功率)

每小时节电：178.6-60=118.6KW.H，印刷机房工作24小时\*26天\*10个=6240小时，年节电为740064度；

- 安装调试后，降温效果满足车间温度要求的25°C的情况下，每个区域都有均匀送风，内机三层过滤防尘减轻了维护成本，在秋冬季节可以开启送风和湿帘除尘，整个车间用电只有4.5KW，干燥季节适当的增加了空气湿度，有效除尘保持空气洁净度。
- 经指标对比采用双效节能防尘中央空调机组相比传统空调柜机可节约50%以上的电能。

# 性能对比：与柜式空调

性能对比表：一套双效节能空调与MD10匹柜机RF26W/BPSDN1-D1 商用中央柜机空调

项目名称	双效节能中央空调	商用中央空调	差异
制冷量	90KW	26KW	3.46台等同制冷量
制冷功率	20KW	10.6KW	36.69KW达到同等制冷量，节省17.69KW，节省48%
能效比EER	4.737	2.453	1.93:1，同比增加93%
制热量	60KW	28KW	2.14台等同制热量
制热功率	18KW	10.7KW	22.93KW达到同等制热量,节省4.93KW
能效比COP	3.33	2.61	1.27:1，同比节省27%
风量	20000m <sup>3</sup>	4000m <sup>3</sup>	5:1，风量大5倍，利于快速降温

**双效节能空调可以长距离无死角送风，每台可以满足500平方的整体降温需要，局部定点降温可以满足2000平方；由于商用空调送风距离短，同等制冷量的需要4台才可以满足环境需要，大车间定点降温无法实现；**

# 运行成本对比

珠三角热带气候情况下：按照一台90KW制冷量，每天工作24小时，一年工作10个月

项目名称	蒸发冷中央空调	商用中央空调	备注
制冷量	90KW	90KW	3.46台*26=90KW等同制冷量
制冷功率	19KW	36.69KW	10.6KW*3.46台
工作时长	7200H	7200H	24H*30天*10个月
用电量	136800kw.h	264168kw.h	节省264168-136800=127368度，节电比为48%
电费金额	136800元	264168元	节省264168-136800=127368元，节电比为48%
投资回报率	127368/148000=86%，单纯节电成本工作12个月收回投入		

单纯电费的节省连续使用12个月即可收回投资成本，每年节省电费达10万元，使用10年。。。。。

The logo for DONCO, featuring the word "DONCO" in a bold, red, sans-serif font. The letter "O" is stylized with a white leaf-like shape inside it. The background of the slide features large, light gray, abstract curved shapes that resemble a stylized leaf or a drop.

# 客户案例

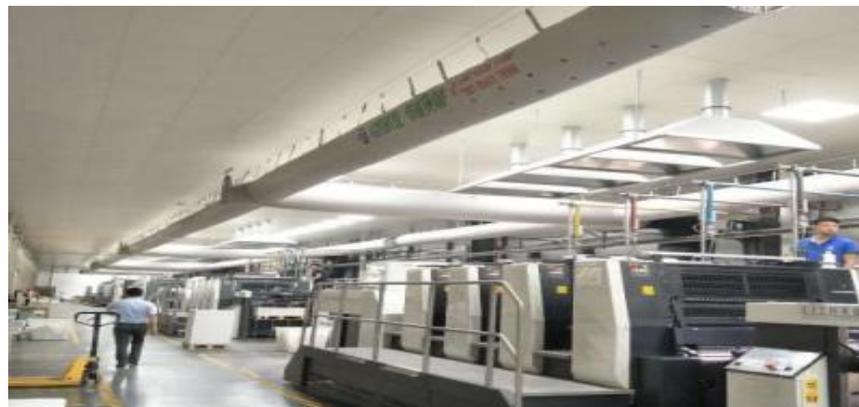
Our Clientele Case

# 客户实例

## 海德堡印刷车间



## 高宝印刷车间



# 印后车间定点降温



# 瓦线车间定点降温案例

**DONCO**  
东科科技



# 书刊车间整体降温案例





## 联系方式

Contact

闫世彬 总经理

电话号码:13316890898

公司官网: <http://www.xddk.com>

