

KWDHS 与 KWDH

核心结论

- KWDHS 更适合作为猪舍用、室内安装、结构更简单的单正压直燃式暖风方案。
- KWDH 更适合作为笼养鸡舍用、室外安装、燃烧室外空气、节能与安全性更优的双正压直燃式暖风方案。
- KWDHS 更强调结构简单、易操作、易维护；KWDH 更强调燃烧室外空气、上回风下送风、室外安装安全和生物安全。

产品定义对比

1. KWDHS：单正压直燃式暖风机

KWDHS 的核心特点是：燃烧风机和换热风机为同一个风机系统，属于单正压直燃路径。其产品路线更偏向“结构简单、操作直接、维护方便”的箱式直燃暖风方案，更适合作为猪舍主推产品。

2. KWDH：双正压直燃式暖风机

KWDH 的核心特点是：双风机结构，一个风机负责燃烧空气路径，另一个风机负责循环送风路径。其产品路线更偏向“燃烧室外空气、节能更显著、室外安装更安全”的鸡舍供暖方案，尤其适合笼养鸡舍。

工作原理对比

1. KWDHS 的工作原理

温控器发出开机指令后，风机启动并点火燃烧，燃烧后的烟气与循环加热空气混合后，直接送入被加热空间，实现加热目的。由于其为单正压结构，燃烧与送风路径更加简化，设备逻辑更直接。

2. KWDH 的工作原理

温控器要求加热时，先启动燃烧风机，点火控制系统开始点火燃烧，随后循环风机启动，燃烧产物与循环空气混合后送入被加热空间。由于燃烧鼓风机从室外引入新风进行燃烧，因此 KWDH 不消耗舍内空气作为燃烧空气来源。

3. 工作原理差异总结

- KWDHS：单风机逻辑，系统更简单。
- KWDH：双风机逻辑，燃烧空气与循环送风路径分开。
- 结果：KWDH 在鸡舍尤其育雏阶段，对缺氧控制、节能和气流组织更有优势。

适用场景对比

1. KWDHS 更适合猪舍

KWDHS 更适合作为猪舍主推产品。虽然原始说明书中曾列出猪舍和鸡舍应用，但从国内实际应用逻辑看，KWDHS 更适合猪舍，而不建议作为鸡舍主推方案。原因在于：猪舍换气量通常较大，即使燃烧室内空气，一般也不会因燃烧导致明显缺氧；同时猪舍用户通常更关注设备结构简单、操作直接和后期维护方便。

2. KWDH 更适合笼养鸡舍

KWDH 更适合作为笼养鸡舍主推产品。对于鸡舍尤其育雏期，燃烧室外空气更有利于避免缺氧；同时室外安装、上回风下送风的系统逻辑，更适合笼养鸡舍对安全性、均匀性和节能性的综合要求。

安装方式对比

1. KWDHS：通常室内安装

KWDHS 通常安装在室内。这是因为猪舍场景中，单正压结构已经能够满足升温和运行要求，而且猪舍本身换气量较大，即使燃烧室内空气，一般也不会形成严重缺氧问题。同时，室内安装对 KWDHS 这种结构简单的箱式设备来说，也更容易落地。

2. KWDH：通常室外安装

KWDH 更适合室外安装，尤其适合笼养鸡舍。室外安装后，燃气管道不进入室内，更安全；设备维修也在室外进行，更有利于生物安全。

3. 安装差异总结

- KWDHS：更偏室内安装，逻辑简单，适合猪舍。
- KWDH：更偏室外安装，适合鸡舍特别是笼养鸡舍。

燃烧空气来源与缺氧风险对比

1. KWDHS：燃烧室内空气

KWDHS 为单正压路线，通常直接利用室内空气参与燃烧。在猪舍场景下，这通常问题不大，因为猪舍换气量普遍较高，空气更新较快，不会因为燃烧室内空气而明显缺氧。

2. KWDH：燃烧室外空气

KWDH 的燃烧鼓风机从室外引新风燃烧。这对于鸡舍尤其重要，特别是在育雏阶段，鸡只对氧气、温度和空气环境更敏感。因此，KWDH 在鸡舍中的应用价值，不只是“能加热”，而是在供暖的同时尽量不影响舍内空气质量和氧气环境。

3. 结论

- 猪舍：KWDHS 即使燃烧室内空气，通常问题不大。
- 鸡舍：KWDH 燃烧室外空气，更有利于避免缺氧，尤其在育雏期间更有优势。

节能逻辑对比

1. KWDHS 的节能逻辑

KWDHS 的节能主要来自结构简单、系统直接、风量稳定和维护方便。它的优势更多体现在设备本体层面的可靠性和使用便利性。

2. KWDH 的节能逻辑

KWDH 的节能优势更明显，原因在于：燃烧室外空气，不消耗舍内氧气；无需因燃烧耗氧而额外增加通风量；同时换热空气采用上回风、下送风的方式，所以热量分层比较均匀。

3. 结论

- 从系统节能角度看，KWDH 的优势通常优于 KWDHS，尤其在笼养鸡舍和育雏鸡舍中更明显。

温度均匀性对比

1. KWDHS

KWDHS 依靠离心风机和箱式送风实现较均匀换热，更适合猪舍这种对温度均匀性有一定要求、同时又容许较简单气流组织的场景。

2. KWDH

KWDH 的上回风、下送风方式更有利于鸡舍内热量均匀分布。对于笼养鸡舍而言，上下空间和纵向空间更容易产生温差分层，KWDH 的气流组织更适合此类场景。

3. 结论

- 如果重点关注鸡舍温度均匀性，KWDH 更有优势。

安全性对比

1. KWDHS 的安全特点

KWDHS 具备熄火保护、过热保护、低压控制等常规安全设计，设备本体安全可靠。

2. KWDH 的安全特点

KWDH 除常规保护外，更大的安全优势来自系统安装逻辑本身：燃烧室外空气、室外安装、燃气管道不进室内、设备维修在室外进行。这些因素共同提升了燃气安全和生物安全。

3. 结论

- 从系统安全角度看，KWDH 的整体安全保障更强，尤其适合对鸡舍燃气安全和生物安全更敏感的项目。

推荐定位

1. KWDHS 推荐定位

猪舍室内安装型单正压直燃式暖风机。关键词：猪舍主推、室内安装、单风机、结构简单、箱式设备、易维护。

2. KWDH 推荐定位

鸡舍室外安装型双正压直燃式暖风机。关键词：鸡舍主推、笼养优先、室外安装、双风机、燃烧室外空气、节能、安全、温度均匀。

总结

- KWDHS：更适合猪舍，通常室内安装，单正压结构简单，使用和维护更直接。
- KWDH：更适合笼养鸡舍，通常室外安装，燃烧室外空气，不缺氧，更节能，也更安全。

简版对比表

对比项	KWDHS	KWDH
产品类型	单正压直燃式暖风机	双正压直燃式暖风机
风机结构	燃烧风机与换热风机为同一个	双风机独立结构
燃烧空气来源	室内空气	室外空气
典型安装	室内安装	室外安装
主推场景	猪舍	笼养鸡舍
鸡舍适配性	不建议主推	非常适合
猪舍适配性	适合	可用，但不是主推
节能逻辑	结构简单、路径直接	不缺氧、少增通风、上回风下送风 更节能
温度均匀性	良好	更优
安全性	设备本体安全可靠	系统安全性更高，燃气不进室内
生物安全	常规	更好，维修在室外