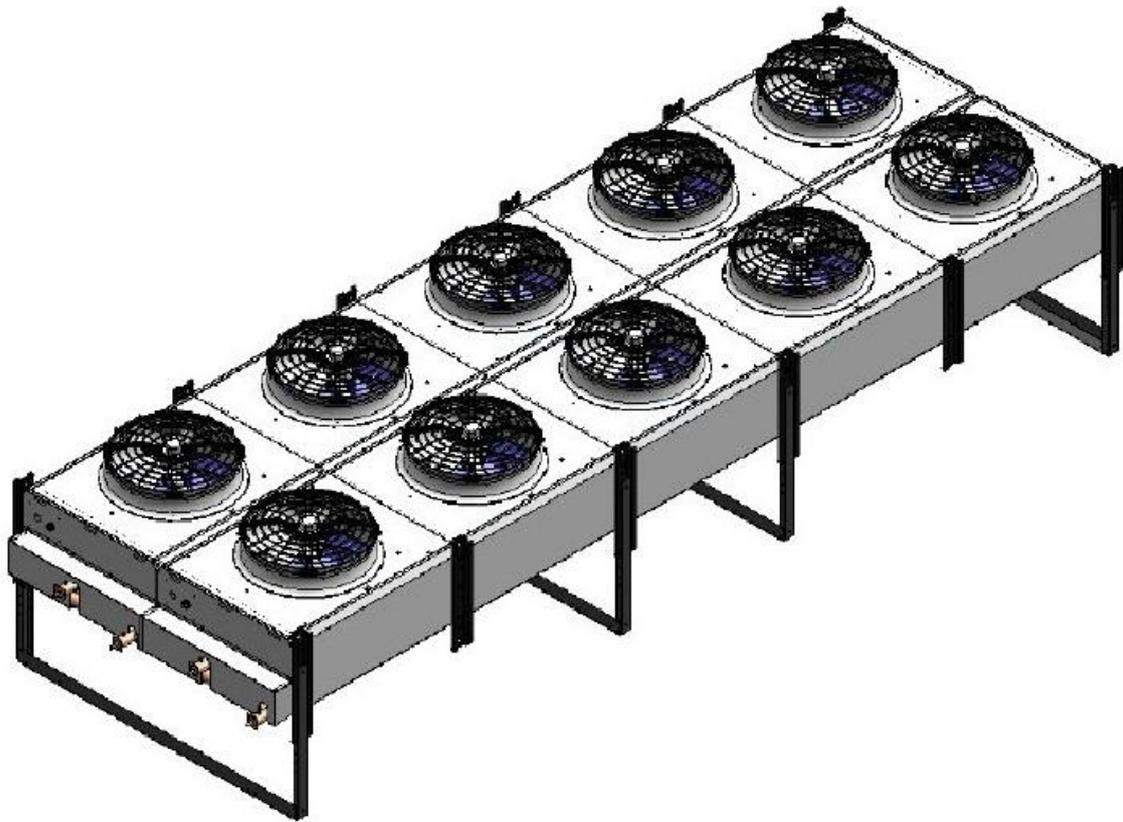


WRC 安装使用手册



导言

根据百尔制冷（无锡）有限公司的要求，此手册为 WRC（全球远置式冷凝器）的运输、起吊、安装、调试以及服务等方面提供了必要的安全信息。

此手册应该存放于干燥处至少十年，保留以备将来使用。请仔细阅读此手册包含的各类信息，特别应注意的是用户指南开始处的“警告”“小心”这类标示。一旦在这些方面出现错误操作，机组、人员以及财产、各方面都将蒙受损失。

如果您有任何关于 WRC 性能和使用方面的疑问，请联系我们的客服专线 0510-85282020。

| 目录 | 页数 |
|--|------|
| A 重要的安全信息和用法说明书——保留以备日后使用 | -4- |
| 1 起重及安装：侧排风/顶排风 | -6- |
| 1.1 起吊及卸载 | -6- |
| 1.2 安装（侧排风） | -6- |
| 1.3 安装（顶排风） | -7- |
| 1.4 必要的工具（未提供） | -7- |
| 2 机组尺寸和制冷剂连接管路 | -15- |
| 2.1 顶排风 | -15- |
| 2.1 侧排风 | -16- |
| 3 电气连接 | -17- |
| 3.1 标准接线 | -17- |
| 3.2 建议使用的电流接触器和过载保护 | -18- |
| 4 安装及场地指导 | -19- |
| 5 电机维修 | -22- |
| 6 启动 | -23- |
| 7 清洁 | -24- |
| 附录A 运输信息 | -25- |

A 重要的安全信息和用法说明书——保留以备日后使用**百尔公司的安全防范**

所有 WRC 机组的安全防范

百尔公司在设计和制造这些产品的时候是非常有安全意识的，然而，用户、安装人员及售后服务人员在使用或操作、产品的时候也需要非常小心。

| | |
|---|---|
|  警告 | 此标示表明：如果忽略了这些提示信息而进行错误地操作可能会造成人员的死亡或严重伤害。 |
|  小心 | 此标示表明：如果忽略了这些提示信息而进行错误地操作可能会造成人员伤害或者材料损失。 |

WRC 机组：
 **移机**

WRC 机组的某些组件可以自动启动，所以在维修和保养之前所有的电子器件必须与电源分离开。

**禁止吸烟**

百尔公司建议 WRC 机组 15 米以内禁止吸烟。

**“警告” 重量**

WRC 的重量随产品型号的不同而变化。见后面产品的包装毛重。

**“警告”****电力危险**

所有的电力工作必须由合格的电气技师来实施。

在检查、诊断、移动和更换装配机组风机的时候，必须确保 WRC 与电源没有连接。

**“小心” 加压的 WRC 机组(管路)**

在制造 WRC 机组的过程中，有必要对其进行加压测试。WRC 机组内部本身有压力，启封这些产品后连接管道和线路的时候务必小心。

**“小心” — 制冷剂类型**

WRC 使用碳氟制冷剂比较高效。氨气、碳氢化合物气体、水或乙二醇是绝对不能使用的(百尔公司指定水和乙二醇用于干式冷却器)

制冷剂类型: HCFC 和 HFC

**“小心” — 边缘锋利**

WRC 是由钣金制造成的, 所以在制造过程中必须保证边缘的隐蔽性。在一些情况下如果不能确保边缘的隐蔽, 那么一定要非常注意安全。

**“警告” —— 人员资格**

所有为 WRC 安装、调试和服务的人员必须是有资质, 训练有素的人员。

**劳保装备**

百尔公司推荐所有在 WRC 机组内工作或在其周围工作的人员穿着合适的劳保装备 (PPE), 以此作为次级保护措施。

**“警告” —— 起重及安装注意事项**

查阅本手册中的“附录A”。

**“小心” —— 气旋或疾风区**

应该安装备用的支柱或木头支架。

1 起重及安装：侧排风/顶排风

1.1 从运输车上卸载

根据 WRC 的尺寸和重量，我们应该选择合适的起重设备。合适的起重设备主要有吊车和叉车，它们的安全负载远大于 WRC 机组的重量。

关于图 1

首选方法：使用叉车

- 查看叉车的最大安全工作荷载，WRC 机组的重量在后面有记录。
- 寻找合适的叉车，使其能顺利夹住 WRC 的底座。
- 使叉车夹住底座，并确保与底座有充分的结合深度。

备选方法：使用吊车

- 选择适当的吊车，确保对于 WRC 有安全的荷载/卸载。
- 图 1 是指定的 WRC 的提升点。不要在这些点以外的任何位置提升设备（起重设备的安全工作负载必须远远大于 WRC 的重量）。
- 平压机和链条的使用，必须在点“A & B”上。长吊索等起重设备必须与 WRC 机组形成最小的角度。

1.2 安装：（侧排风）

1. 起重设备与 WRC 机组在点 1 这个位置连接起来（图 1）
2. 去除所有的托盘钉（除图 1 中点 2）
3. 如图 2，逐步提高 WRC 机组的平衡点，慢慢使其倾倒至地面。
4. 去除剩余的包装上的螺钉以及滑座（图 3），底座必须使用适当的设备去除，以免其受损坏。
5. 将起重设备与提升支架 5 连接起来，起重设备的提升力必须远远大于 WRC 的重量。
6. 提升 WRC 机组，使支架从点 A 的位置移动到点 B（如图 4，6，7）。
7. 在支架上安装十字支撑，为最终位置做记号。
8. 把 WRC 机组移动到最终位置后去掉运输支架（如图 5，8）。

1.3 安装：（顶排风）

1. 起重设备与WRC机组在点 1 这个位置连接起来（图 1）
2. 去除所有的托盘钉
3. 把 WRC 机组提升到足够远离底座的最小高度
4. 如图 4，在图中位置装上支架
5. 在 WRC 机组的底部安装滑行支架（点 5 的位置上），便于机组的最后安装
6. 镀锌运输支架可以去除，黑色支架（图 4 中点 7 的位置上）可以保留在原处

1.4 必要的工具（未提供）

- 带孔的棘齿扳手（13mm）
 - 环形扳手（或联合扳手）13mm
- 推荐使用的附加工具（未提供）
- 10, 11, 12mm 的带孔或环形或联合扳手
 - 1×Phillip 螺丝扳手（长的）
 - 1×Straight 螺丝扳手（长的）
- 所需的扣件（提供）
- 查看图 8

图 1; 推荐起升位置及产品毛重

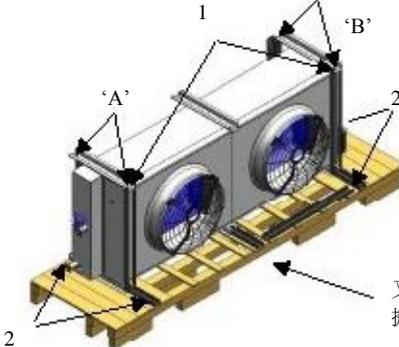
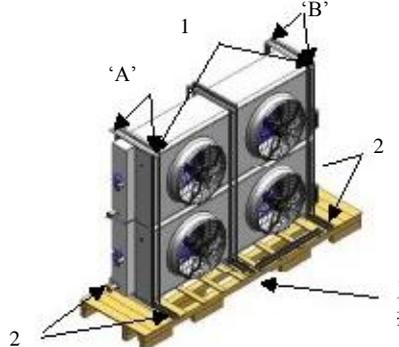
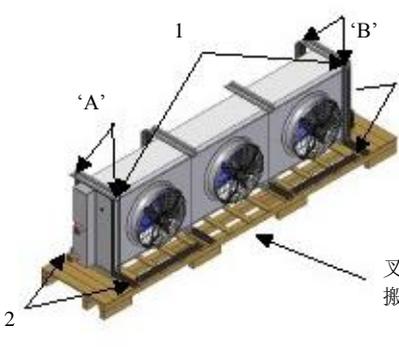
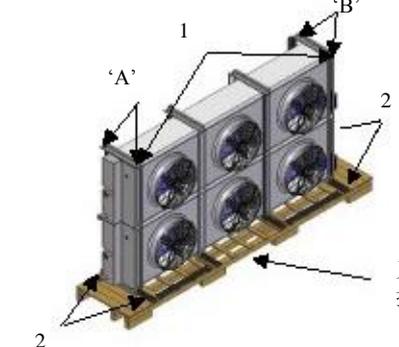
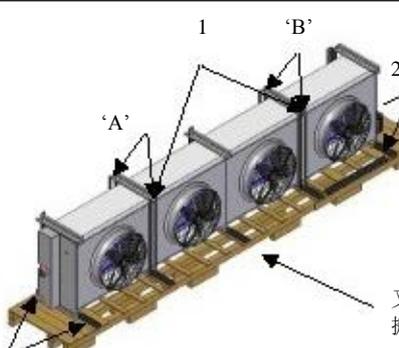
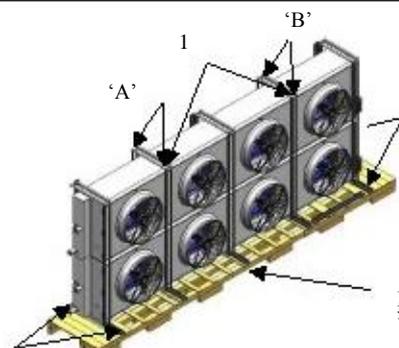
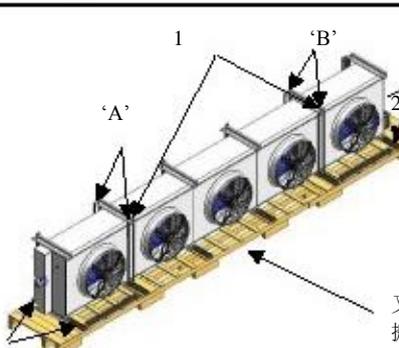
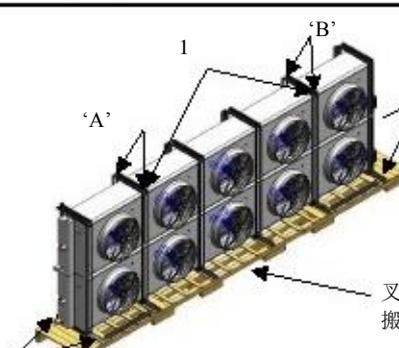
| | |
|---|--|
|  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 530kg 2. 铜翅片管, 约 795kg</p> |  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 980kg 2. 铜翅片管, 约 1470kg</p> |
|  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 750kg 2. 铜翅片管, 约 1125kg</p> |  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 1420kg 2. 铜翅片管, 约 2130kg</p> |
|  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 1020kg 2. 铜翅片管, 约 1530kg</p> |  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 1890kg 2. 铜翅片管, 约 2835kg</p> |
|  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 1290kg 2. 铜翅片管, 约 1935kg</p> |  <p>最大重量 (包装过) 1. 标准铝翅片管, 约 2380kg 2. 铜翅片管, 约 3570kg</p> |

图 2; 倾斜着地

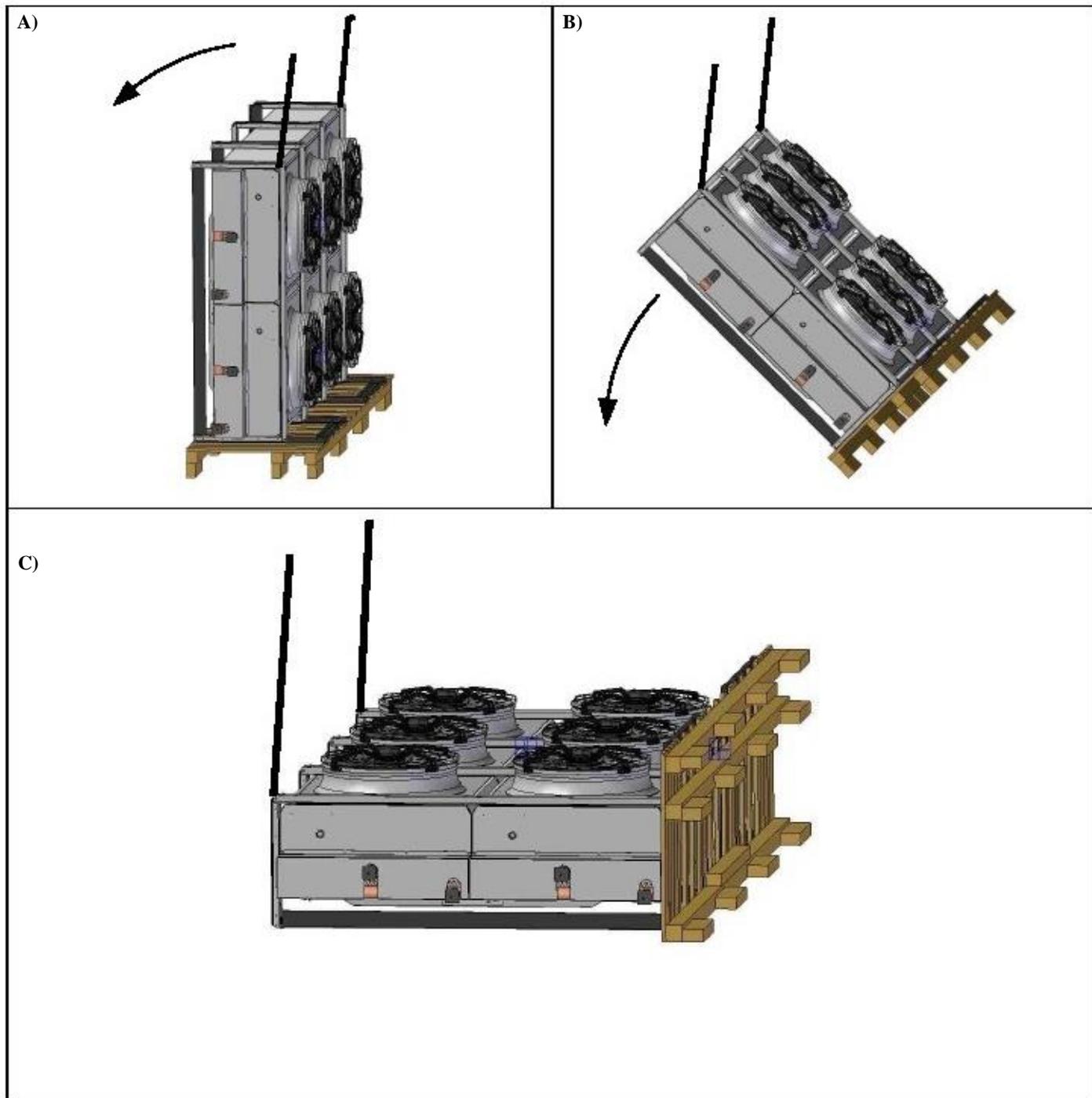


图 3; 起吊位置

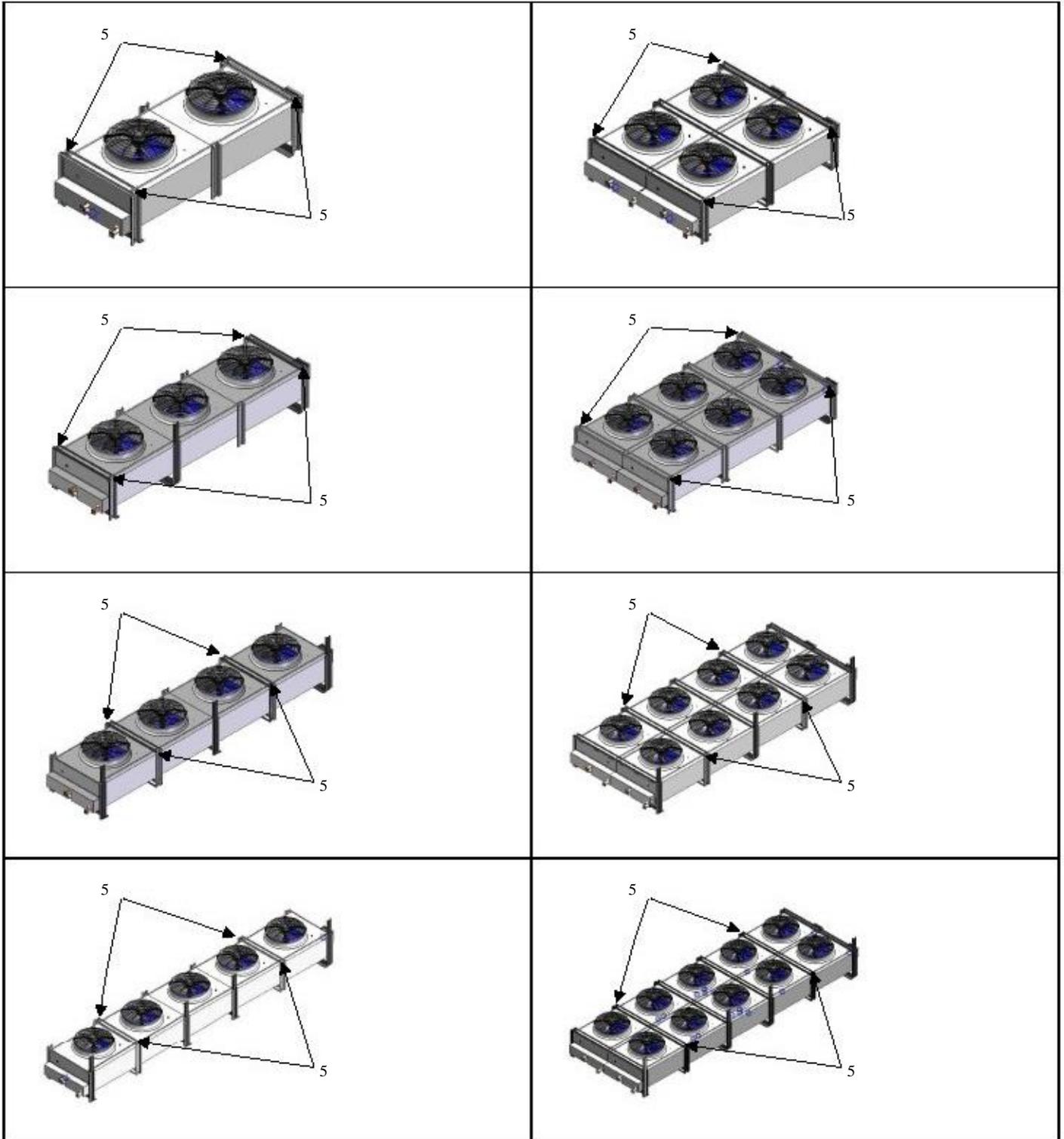


图4; 支架A及支架B

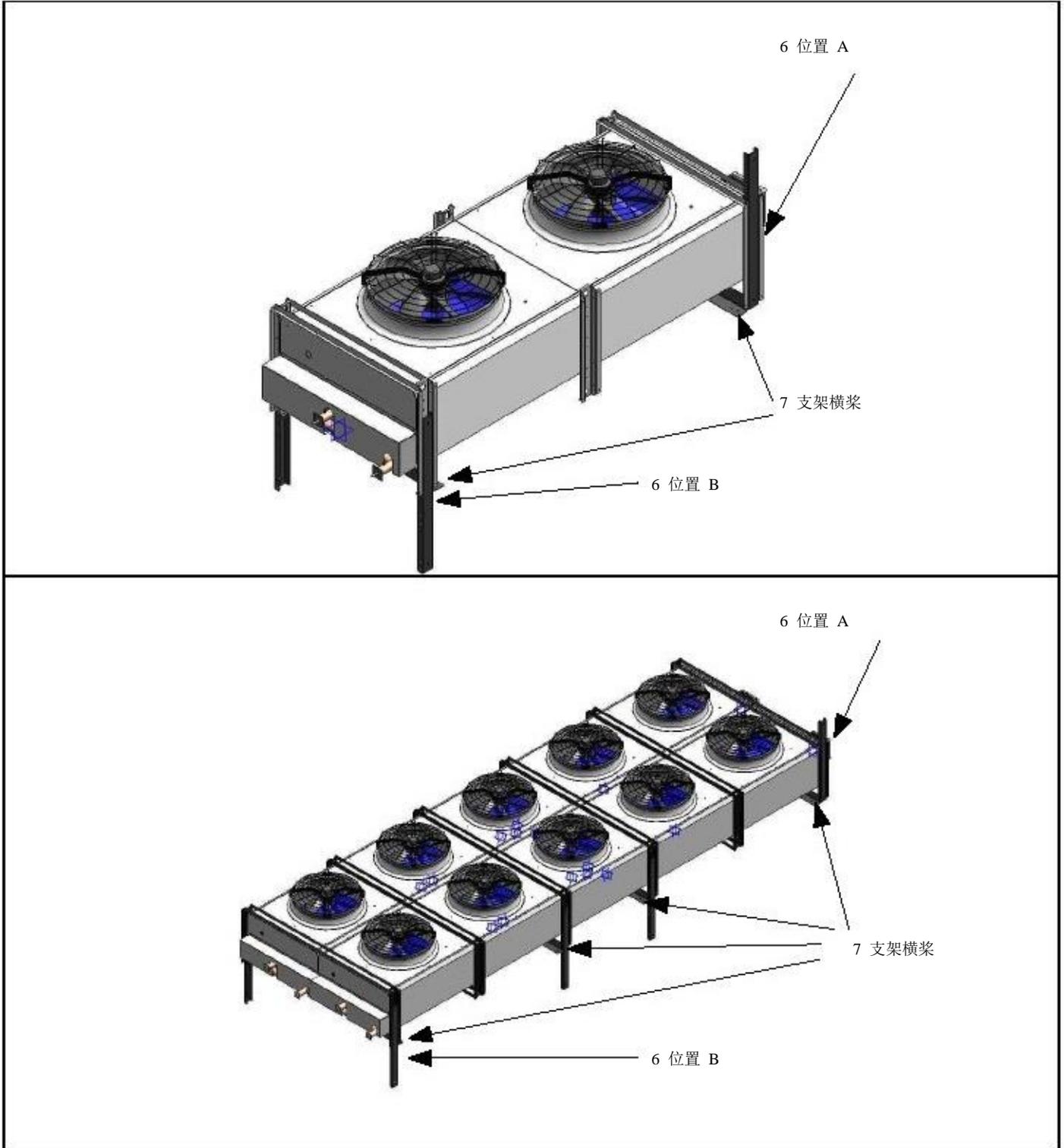


图 5: 最终支架位置

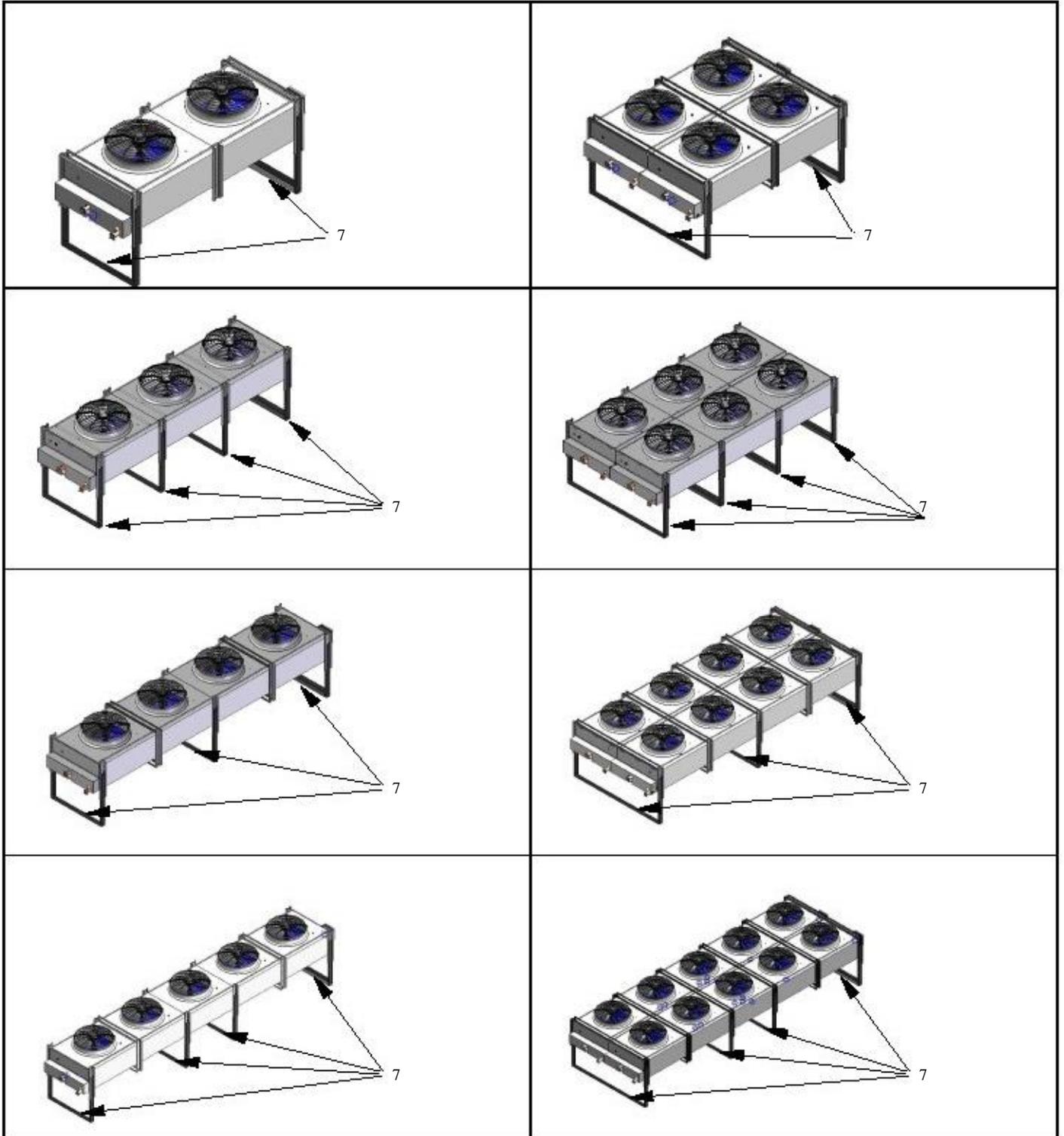


图 6: 螺栓孔及螺栓

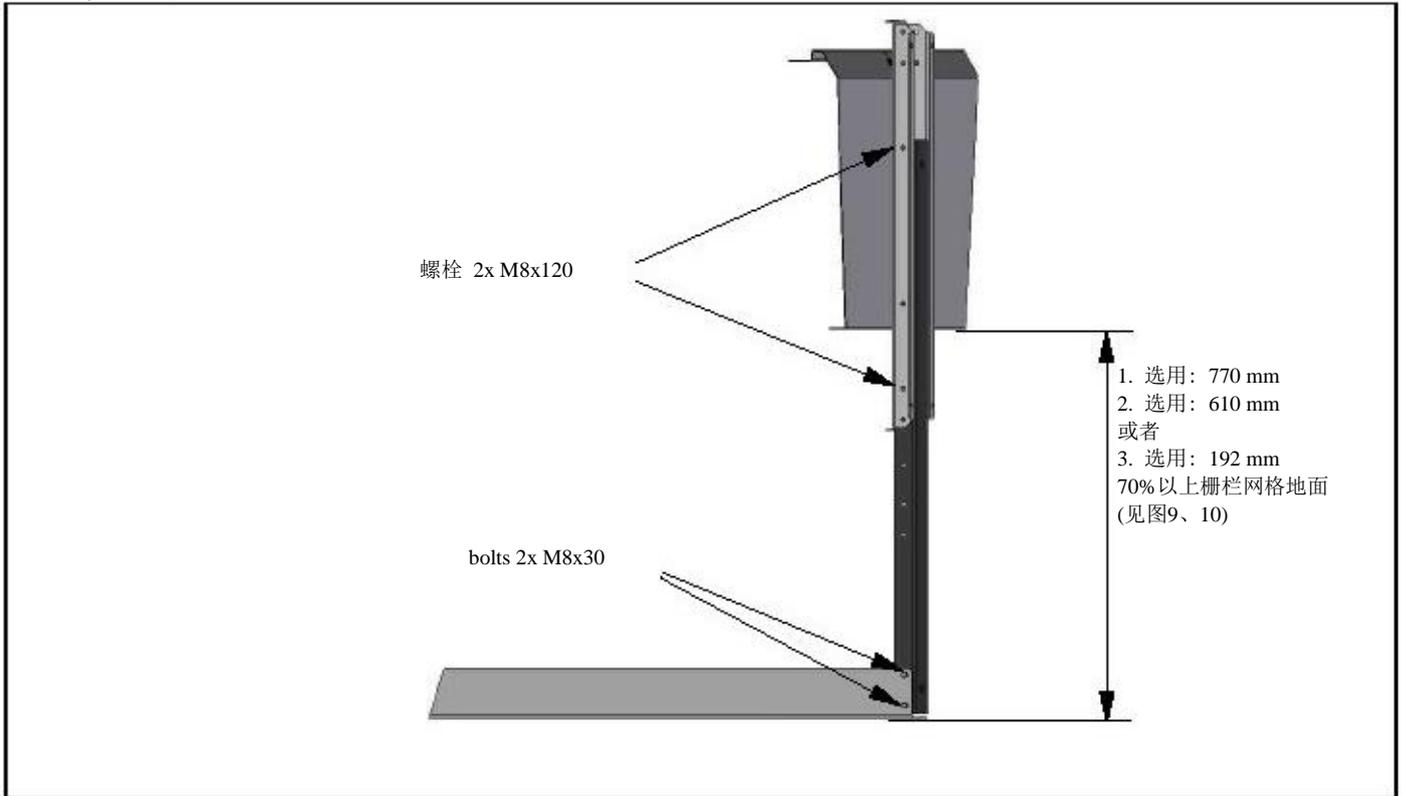
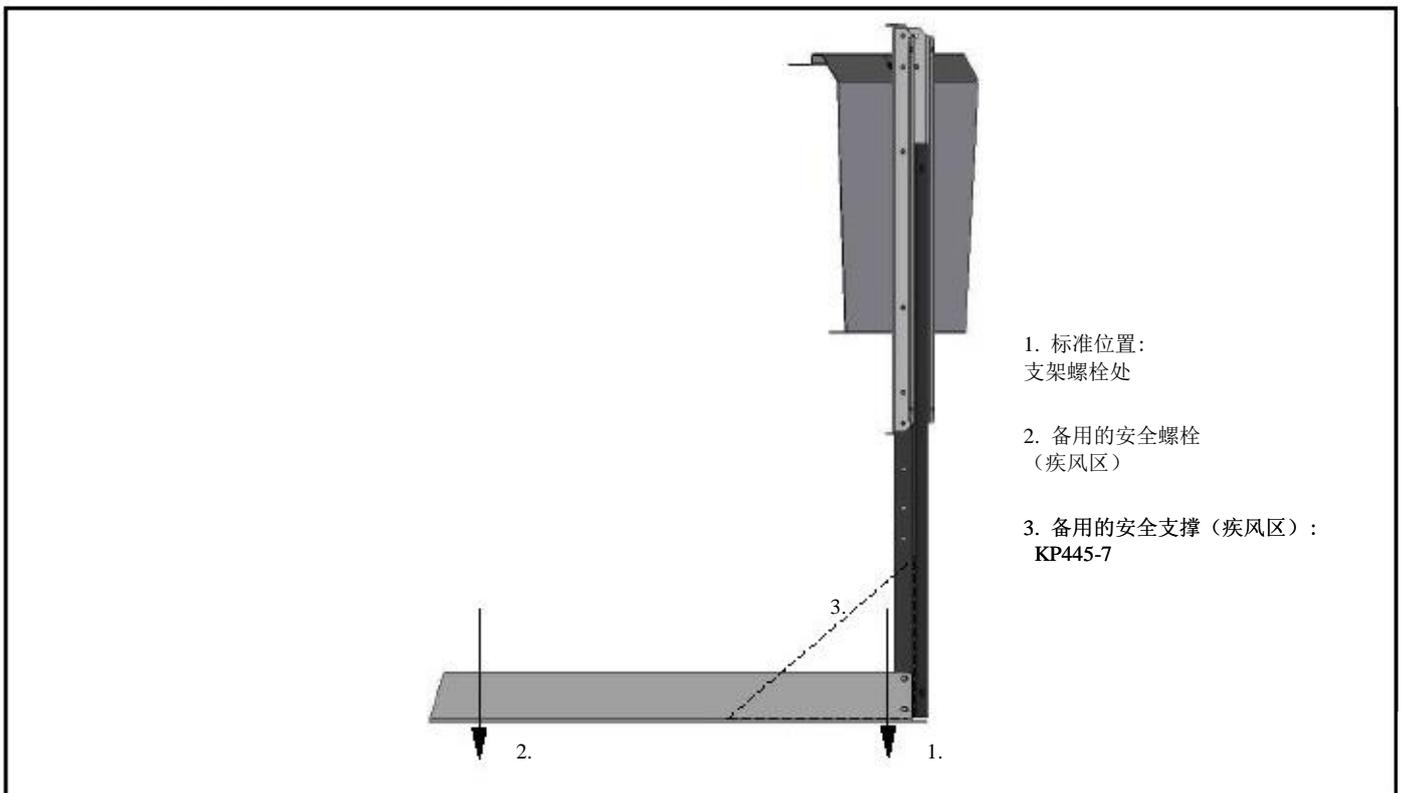


图 7: 标准固定件及在气旋或疾风区的固定件(备用KIT: KP445-7)*1



KIT的数量为: 1对带有紧固件的横梁乘以底部支架的个数

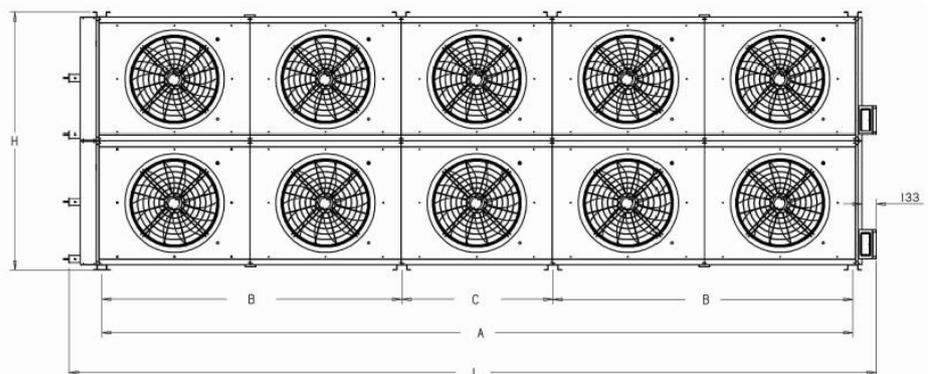
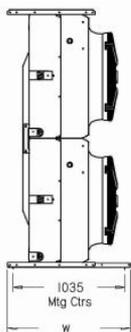
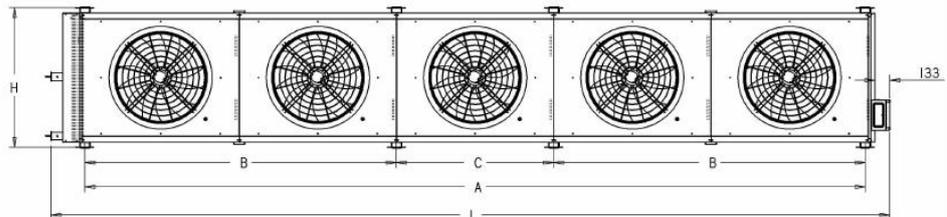
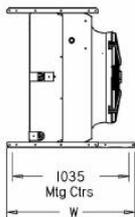
图 8 – 最终位置 – (需要的紧固件; 提供):

| | |
|--|---|
|  <p>螺栓 M8 x 120mm, 8 off 螺栓 M8 x 30mm, 8 off 螺母 M8, 16 off 平垫圈 M8, 32 off 弹簧垫圈 M8, 16 off</p> |  <p>螺栓 M8 x 120mm, 12 off 螺栓 M8 x 30mm, 8 off 螺母 M8, 20 off 平垫圈 M8, 40 off 弹簧垫圈 M8, 20 off</p> |
|  <p>螺栓 M8 x 120mm, 16 off 螺栓 M8 x 30mm, 16 off 螺母 M8, 32 off 平垫圈 M8, 56 off 弹簧垫圈 M8, 32 off</p> |  <p>螺栓 M8 x 120mm, 16 off 螺栓 M8 x 30mm, 16 off 螺母 M8, 32 off 平垫圈 M8, 56 off 弹簧垫圈 M8, 32 off</p> |
|  <p>螺栓 M8 x 120mm, 14 off 螺栓 M8 x 30mm, 12 off 螺母 M8, 26 off 平垫圈 M8, 52 off 弹簧垫圈 M8, 26 off</p> |  <p>螺栓 M8 x 120mm, 20 off 螺栓 M8 x 30mm, 12 off 螺母 M8, 32 off 平垫圈 M8, 64 off 弹簧垫圈 M8, 32 off</p> |
|  <p>螺栓 M8 x 120mm, 16 off 螺栓 M8 x 30mm, 16 off 螺母 M8, 32 off 平垫圈 M8, 64 off 弹簧垫圈 M8, 32 off</p> |  <p>螺栓 M8 x 120mm, 24 off 螺栓 M8 x 30mm, 16 off 螺母 M8, 40 off 平垫圈 M8, 80 off 弹簧垫圈 M8, 40 off</p> |

2 机组尺寸及制冷剂管路连接

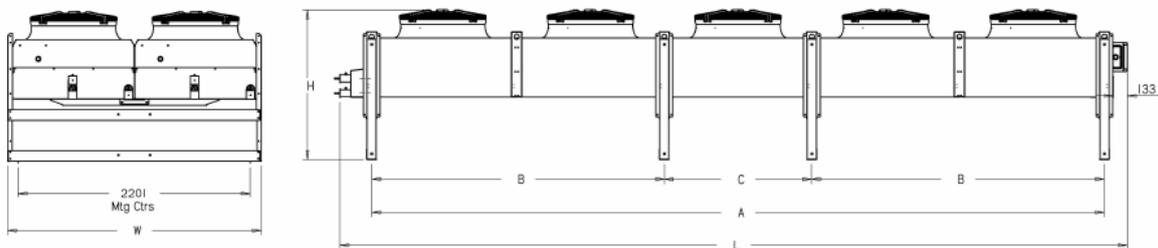
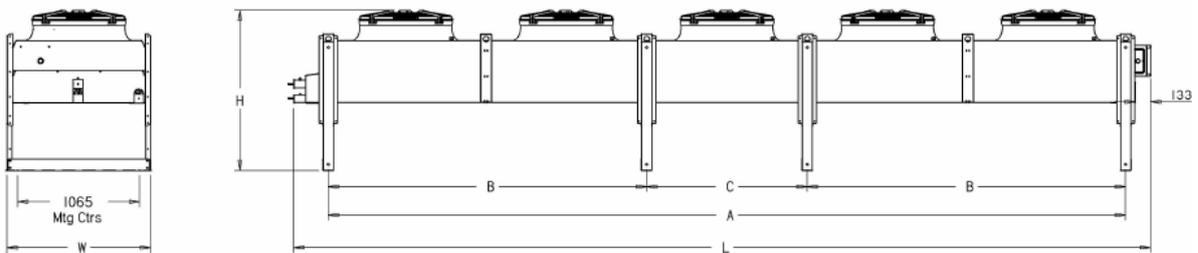
2.1 侧排风式

| 型号 | 连接管尺寸 (外径mm) | | 尺寸参数 | | | | | |
|----------|--------------|--------|------|------|------|------|------|------|
| | 气 | 液 | L | W | H | A | B | C |
| 单盘管侧排风安装 | | | | | | | | |
| WRC098 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1136 | 1250 | 2750 | - | - |
| WRC112 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1136 | 1250 | 2750 | - | - |
| WRC119 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1136 | 1250 | 2750 | - | - |
| WRC123 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1136 | 1250 | 2750 | - | - |
| WRC147 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1136 | 1250 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC167 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1136 | 1250 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC178 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1136 | 1250 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC185 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1136 | 1250 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC198 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1136 | 1250 | 5550 | 2775 | - |
| WRC225 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1136 | 1250 | 5550 | 2775 | - |
| WRC240 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1136 | 1250 | 5550 | 2775 | - |
| WRC247 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1136 | 1250 | 5550 | 2775 | - |
| WRC297 | 76.3 | 76.3 | 7469 | 1136 | 1250 | 6950 | 2775 | 1400 |
| WRC307 | 76.3 | 76.3 | 7469 | 1136 | 1250 | 6950 | 2775 | 1400 |
| 双盘管侧排风安装 | | | | | | | | |
| WRC197 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 1136 | 2406 | 2750 | - | - |
| WRC224 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 1136 | 2406 | 2750 | - | - |
| WRC237 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 1136 | 2406 | 2750 | - | - |
| WRC246 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 1136 | 2406 | 2750 | - | - |
| WRC295 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 1136 | 2406 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC335 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 1136 | 2406 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC355 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 1136 | 2406 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC369 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 1136 | 2406 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC396 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 1136 | 2406 | 5550 | 2775 | - |
| WRC449 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 1136 | 2406 | 5550 | 2775 | - |
| WRC479 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 1136 | 2406 | 5550 | 2775 | - |
| WRC493 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 1136 | 2406 | 5550 | 2775 | - |
| WRC594 | 2×76.2 | 2×76.2 | 7469 | 1136 | 2406 | 6950 | 2775 | 1400 |
| WRC614 | 2×76.2 | 2×76.2 | 7469 | 1136 | 2406 | 6950 | 2775 | 1400 |



2.2 顶排风式

| 型号 | 连接管尺寸 (外径mm) | | 尺寸参数 | | | | | | |
|----------|--------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 气 | 液 | L | W | Hmin | Hmax | A | B | C |
| 单盘管侧排风安装 | | | | | | | | | |
| WRC098 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1250 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC112 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1250 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC119 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1250 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC123 | 54.4 | 54.4 | 3260 | 1250 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC147 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1250 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC167 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1250 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC178 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1250 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC185 | 66.7 | 66.7 | 4660 | 1250 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC198 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1250 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC225 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1250 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC240 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1250 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC247 | 66.7 | 66.7 | 6068 | 1250 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC297 | 76.3 | 76.3 | 7469 | 1250 | 1250 | 1410 | 6950 | 2775 | 1400 |
| WRC307 | 76.3 | 76.3 | 7469 | 1250 | 1250 | 1410 | 6950 | 2775 | 1400 |
| 双盘管侧排风安装 | | | | | | | | | |
| WRC197 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 2406 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC224 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 2406 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC237 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 2406 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC246 | 2×54.4 | 2×54.4 | 3260 | 2406 | 1250 | 1410 | 2750 | - | - |
| WRC295 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 2406 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC335 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 2406 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC355 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 2406 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC369 | 2×66.7 | 2×66.7 | 4660 | 2406 | 1250 | 1410 | 4150 | 2775 | 1375 |
| WRC396 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 2406 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC449 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 2406 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC479 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 2406 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC493 | 2×66.7 | 2×66.7 | 6068 | 2406 | 1250 | 1410 | 5550 | 2775 | - |
| WRC594 | 2×76.2 | 2×76.2 | 7469 | 2406 | 1250 | 1410 | 6950 | 2775 | 1400 |
| WRC614 | 2×76.2 | 2×76.2 | 7469 | 2406 | 1250 | 1410 | 6950 | 2775 | 1400 |



3 电气连接

3.1 标准接线

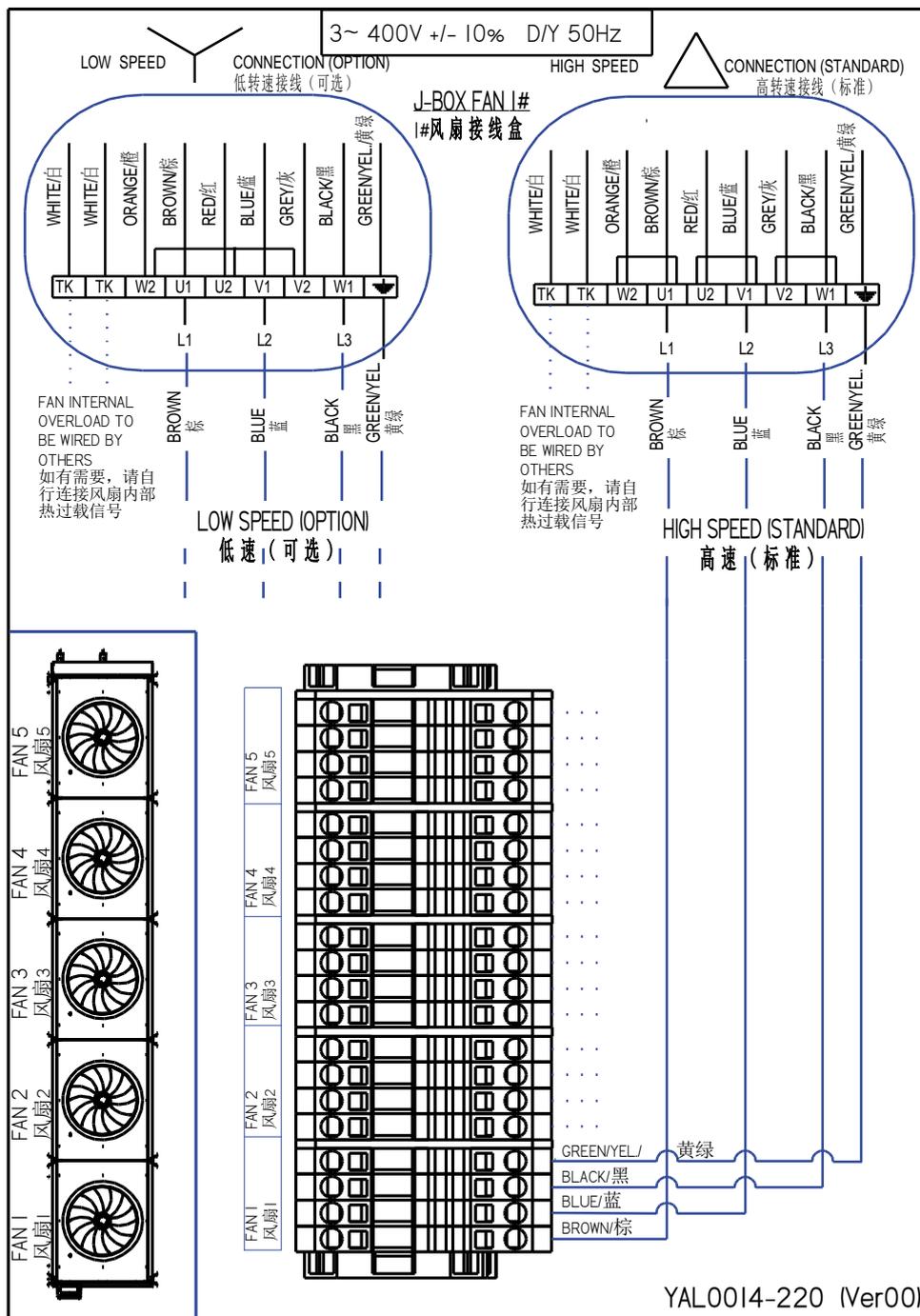


警告



电力危险 电压400±10% V

电力作业必须由合格的电气技师完成



3.2 建议使用的电流接触器和过载保护

| 风机 | 接触器 | 过载 |
|--------------------------------------|-----|------|
| FN080-SDC. 6N. V7P2-HIGH SPEED 6POLE | 6A | 5.5A |
| FN080-ADC. 6N. V7P2-HIGH SPEED 8POLE | 3A | 2.9A |

4 安装及场地指导

对于管路安装应该着重考虑是否会成为空气流动的障碍或是否会成为空气中的热源进入盘管内。其他邻近设备需要的空气来源或排出的气体也会影响到进入WRC机组的空气流。冷凝器周围区域或安装地面的颜色会吸收太阳能，显著地提高空气的入口温度。5K温升是不正常的，这对WRC的性能会有很严重的影响。邻近的建筑风格、设备以及盛行风也会形成气流，形成的倒灌致使排气回流至进风口，所以空气的进口温度将会更高，导致系统的性能恶化。

电机8P（低速）时，机组不能以侧排风方式安装。限制安装的理由主要是：盛行风的不利影响致使电动机不能正常启动。当机组以侧排风方式安装时（通常6极高、低速，8极高速），它的朝向应该向东，这样空气流的方向与夏季盛行风的方向相同。另外，在实际应用中，盘管应该尽量避免受到直接日照。

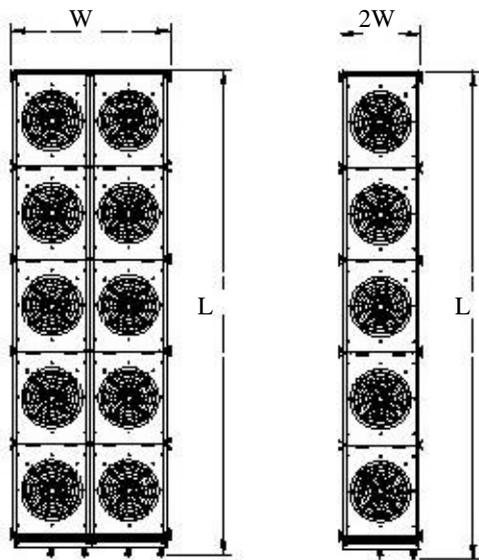


图1
冷凝器长度无限制的单台冷凝器的安装
尺寸W（双盘管）和L，参考尺寸参数表

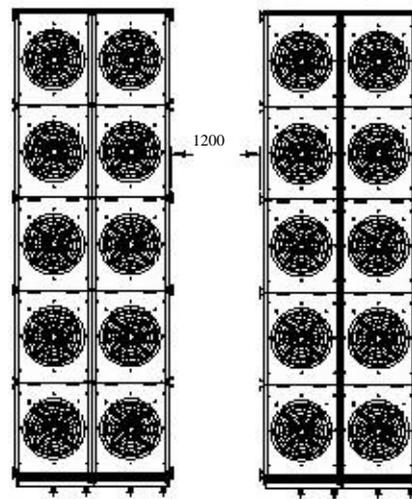


图2
冷凝器长度无限制的多台冷凝器安装，有一些限制事项。然而，
冷凝器之间的距离（直线上多于2台）是很关键的，我们可以提高
支架高度获得更多的空气循环量。

固体墙面（一面）

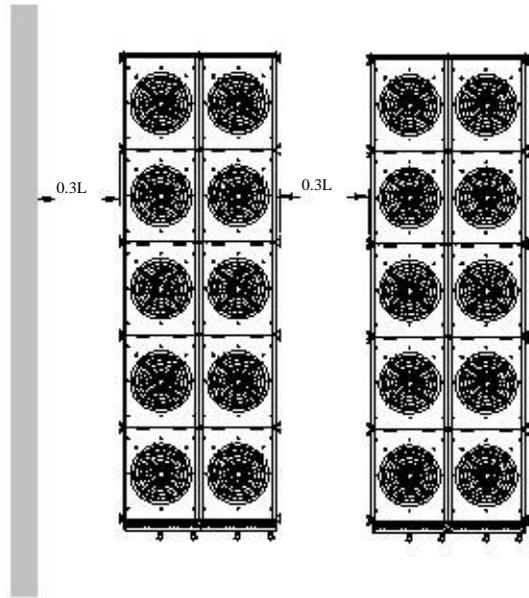


图3
当冷凝器靠近墙面安装时，临界尺寸是0.3L或1.2m（最小距离）

两固体墙面

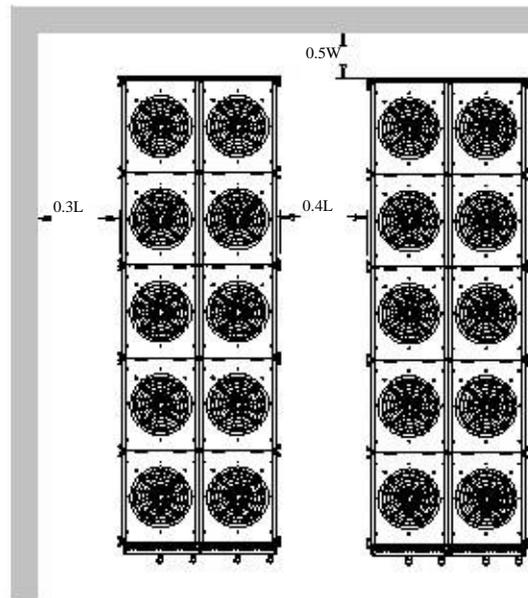


图4
请注意，冷凝器周围的管道和其他设备可能会阻碍冷凝器的运行。

三固体墙面

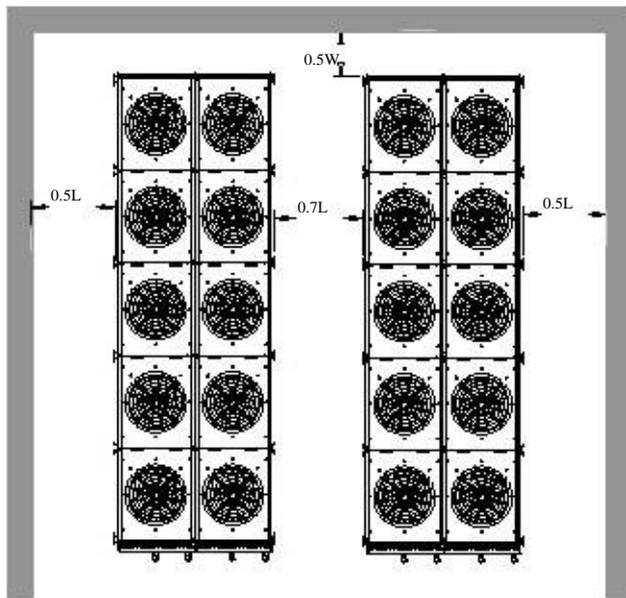
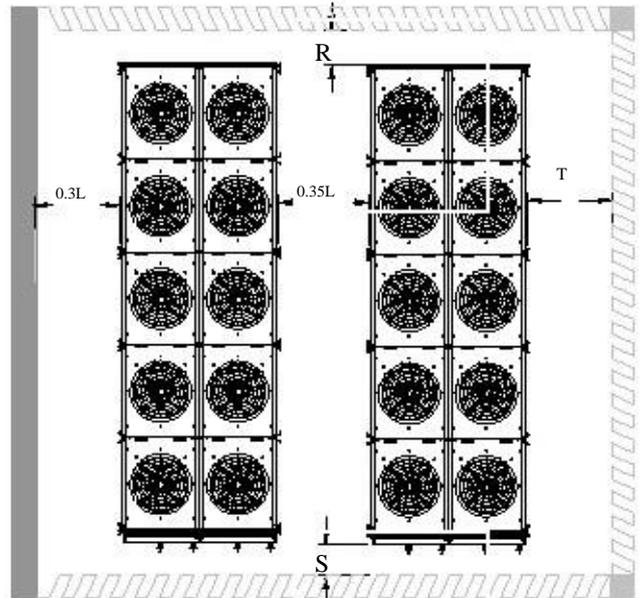


图5图6
当冷凝器如上图布置时，开放的一面必须为冷凝器提供自由空气，在扩展 栅栏面积不得低于 70%。
支架上提升冷凝器可以提高空气循环量，推荐使用12极电机的冷凝器。R+S+T>L
风机排风口不得低于栅栏墙面顶部1m，否则，选择冷凝器时还应考虑静压力。

一面固体墙面，三面栅栏墙面



两固体墙面，两栅栏墙面

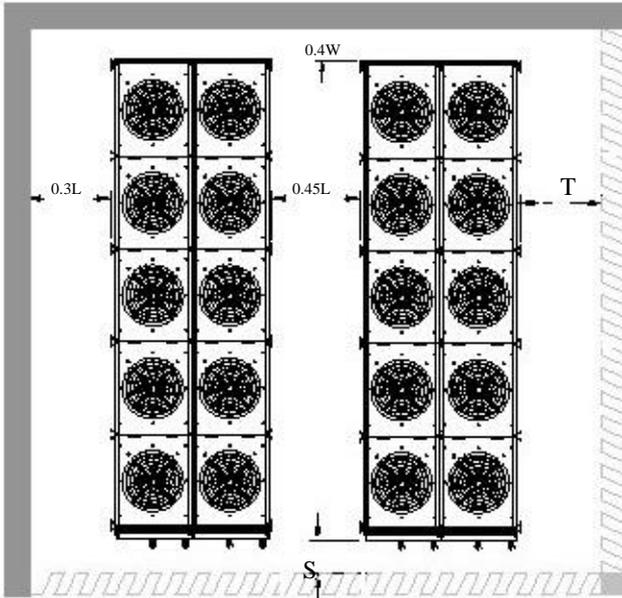


图7
栅栏面积不得低于70%
 $S + T > 0.9L$
风机排风口不得低于栅栏墙面顶部1m，否则，选择冷凝器时还应考虑静压力。

四面固体墙

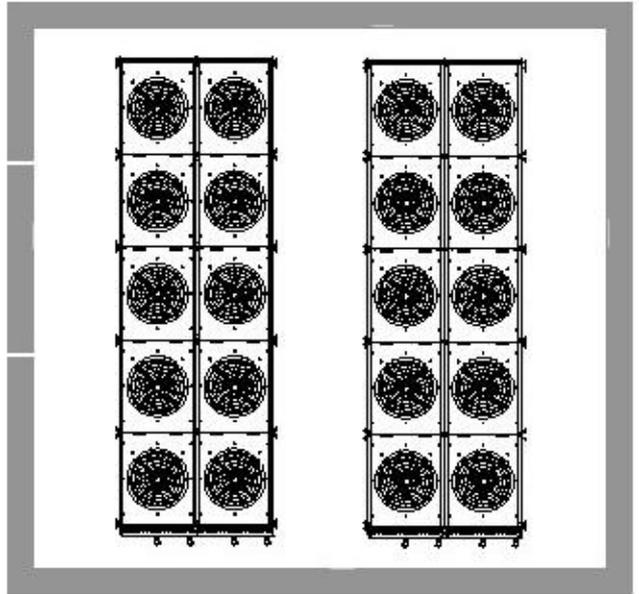


图8
如果风机排风口与固体墙面顶部距离不低于1m，请根据图9和图10为冷凝器选择合适的安装距离。否则，在冷凝器安装的时候要考虑额外静压力。

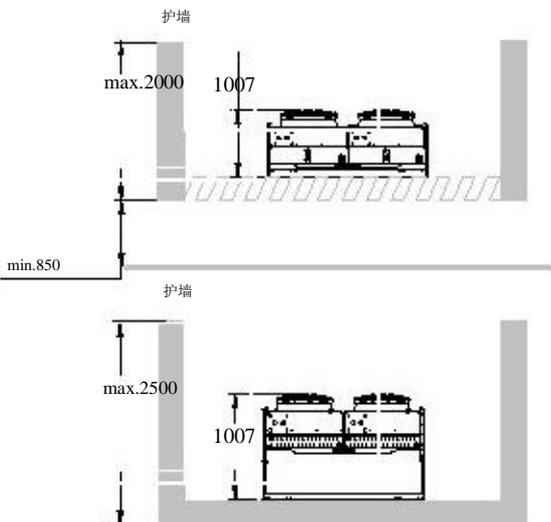
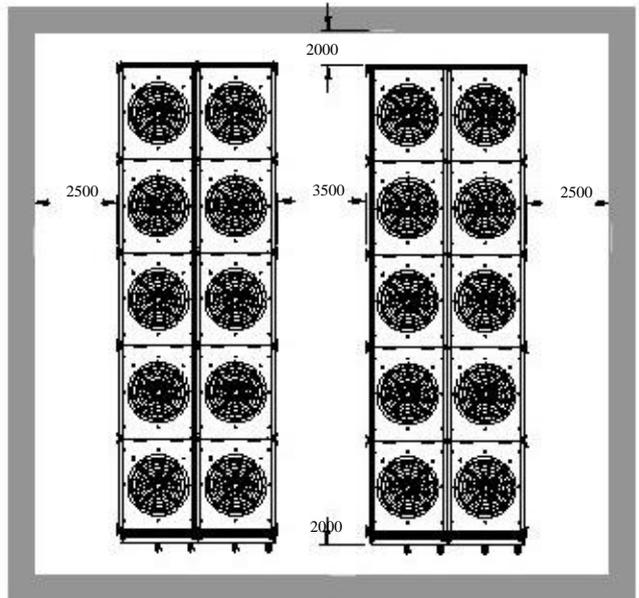


图9a图9b
如果风机排风口与护墙底部距离不低于1m，并且冷凝器机组以“低支架”方式安装于栅栏墙面之上（栅栏面积不低于70%），那么护墙不得高于2m。
如果冷凝器是以“标准支架”方式安装于封闭式混凝土地面之上，护墙的高度必须高于2.5m。两种安装方式都应考虑图9b中的合适距离。如果图9a和图9b中的距离与推荐距离不同，那么在选择冷凝机组的时候还需要考虑额外静压力。

护墙高度限制在2000/2500mm



护墙高度限制参照图10a

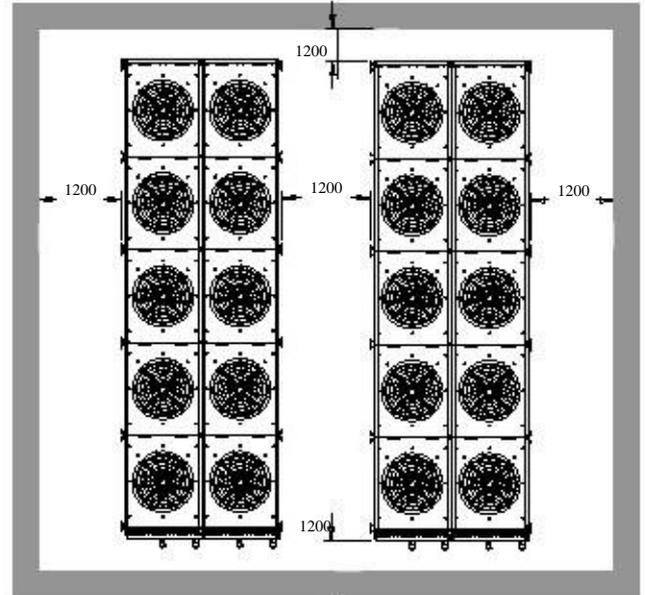
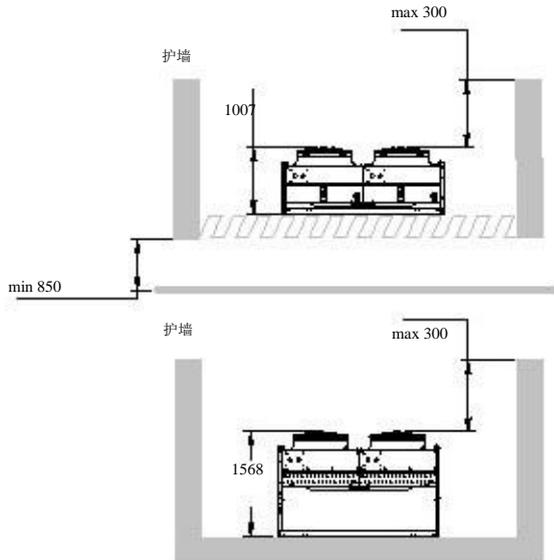


图10a图10b

风机的排放口不得低于护墙顶部300mm。如果冷凝器机组是以“低支架”方式安装在栅栏墙面（栅栏面积不低于70%），那么栅栏与地面的距离不能低于850mm。如果图10a和图10b给出的推荐距离不同，那么在选择冷凝器型号的时候还需考虑静压力。

5 电机维修

我们选用的是终身润滑的轴承，所以轴流风机是免维修的。一旦润滑脂使用时间过期（标准应用为30- 40,000小时），必须更换新的轴承。

应该定期进行常规检查，避免由于灰尘的进入而导致不平衡。以定期检查的方式来减少灰尘量，从而实现电动机的稳定运行。

如果风机在潮湿的空气中长期停机，每月至少启动两小时来驱赶走电动机中的湿气（因为湿气也可能被冷凝）。维修操作必须由训练有素的维修人员来实施。

在进行维修和保养的过程中，请遵守安全规章以及工人安全章程。

6 启动



警告



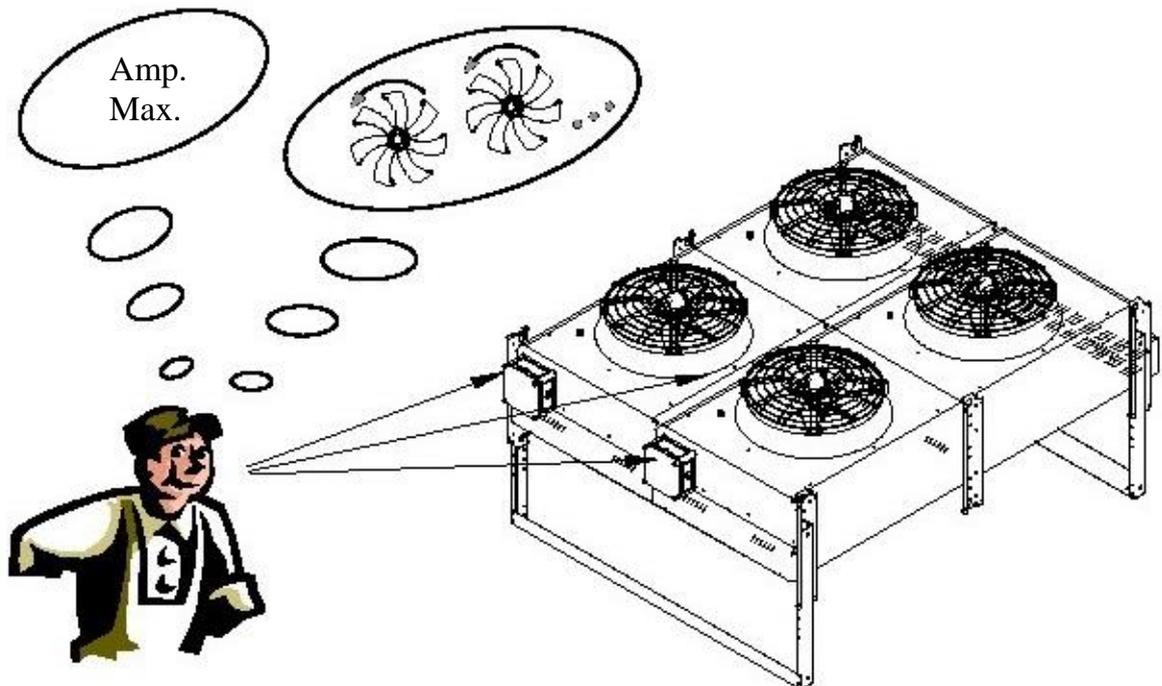
电力危险

安装步骤:

检验引入的电压, 电流, 温度是否与额定参数相匹配

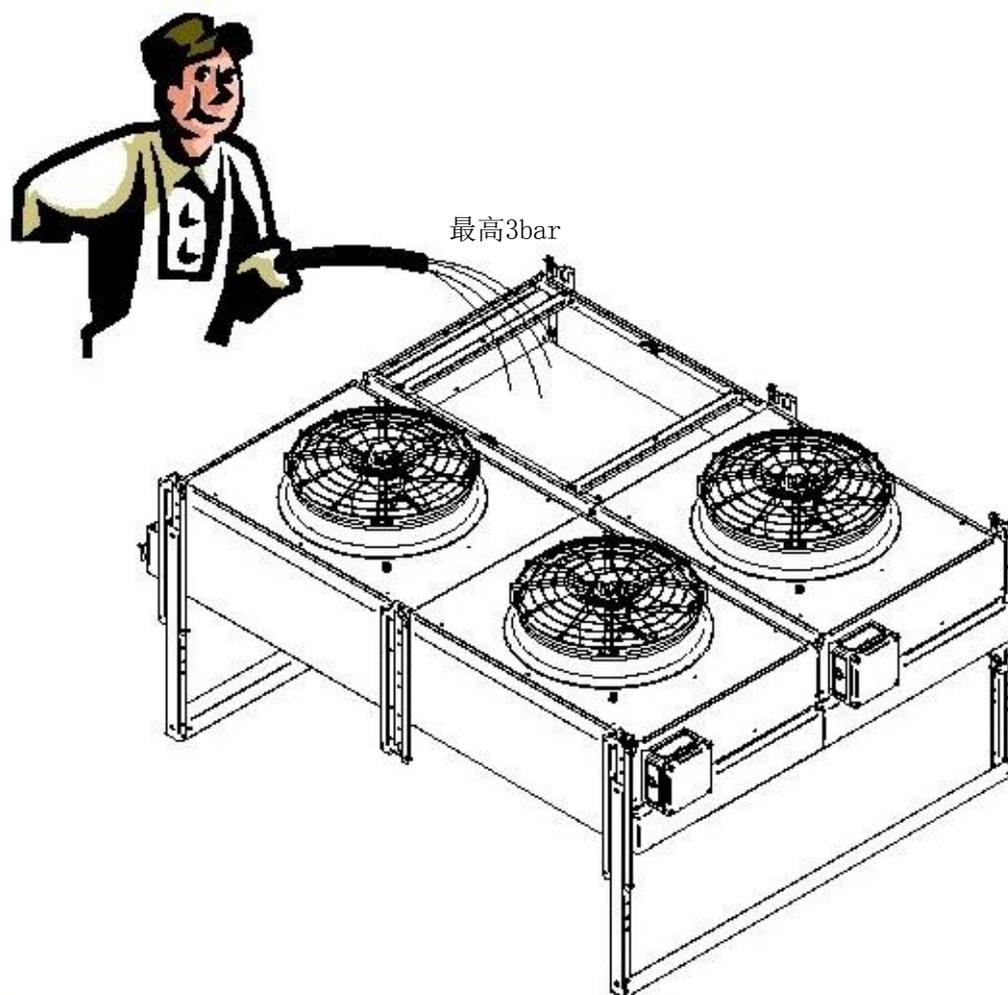
拉紧所有场地和工厂的配线

核验远置式冷凝器风机的转向



7 清洁

盘管需要保持清洁，以便充分发挥其换热效率，减少腐蚀对热效率的影响，延长风扇的使用寿命。如果清洁过程处理不到位（例如喷雾角度错误，压力过大），将会弯曲甚至摧毁翅片从而损坏盘管。清洁过程并不很复杂，但是只有经过训练的人员正确使用清洁器具才可以完成这个任务。通过盘管清洁前后的温度变化来检验冷凝器清洁的效果。产品的使用者和检验者都需要保留这份检验报告。



小心

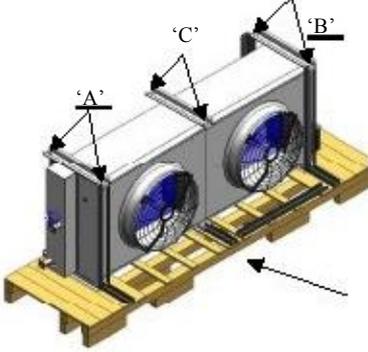
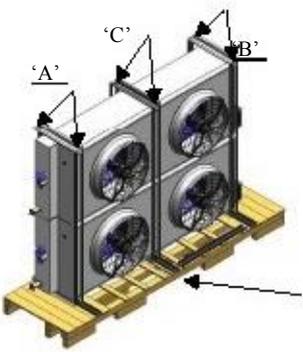
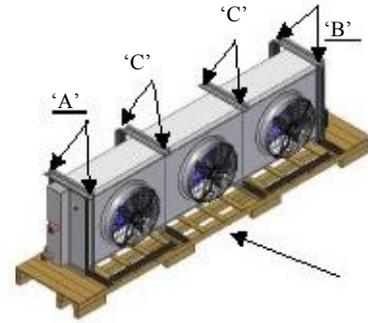
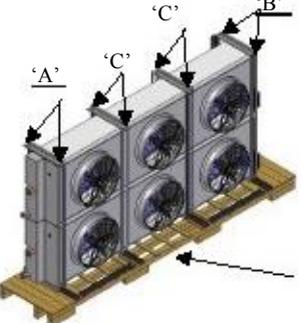
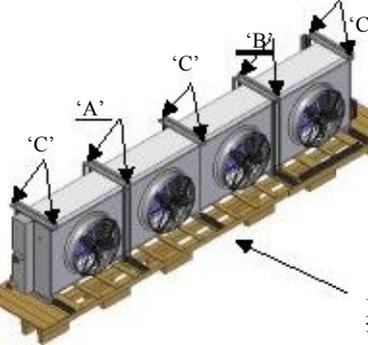
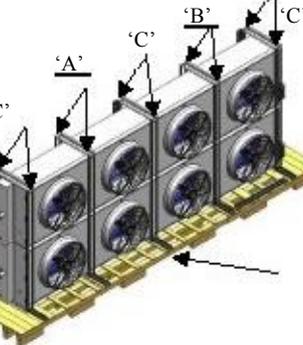
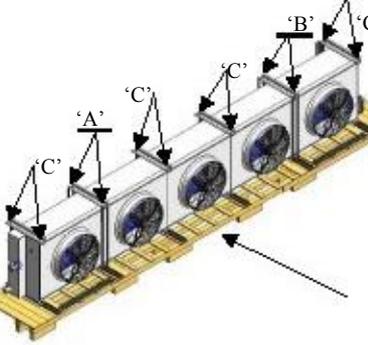
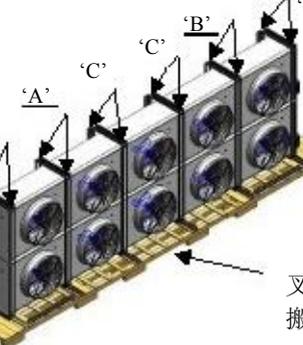
冷凝器翅片非常锋利，容易被弯曲。在常规操作时，冷凝器管道比较热，可能会烫伤手，因此务必小心，避免手直接接触管道。

在清洁盘管的时候，使用清水，不能使用碱性太强的洗涤剂，不要机械式地清洁翅片。

Koil Kote（选配）盘管应根据百尔应用（授权销售点）的要求维修。

附录 A：运输过程中的提升位置和安全位置

推荐的提升位置和产品毛重，A、B 表示垂直提升位置和安全位置，C 仅表示安全位置，在运输过程中用皮带捆住 WRC 的支架（点 A、B、C 处）以及底座，以保证运输安全。

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 530kg 2. 选用铜翅片，约 795kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 980kg 2. 选用铜翅片，约 1470kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |
|  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 750kg 2. 选用铜翅片，约 1125kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 1420kg 2. 选用铜翅片，约 2130kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |
|  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 1020kg 2. 选用铜翅片，约 1530kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 1890kg 2. 选用铜翅片，约 2835kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |
|  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 1290kg 2. 选用铜翅片，约 1935kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |  | <p>最大重量（包装后）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准铝翅片，约 2380kg 2. 选用铜翅片，约 3570kg <p>叉车从此处夹住，搬离卡车</p> |

1. 保证WRC机组安全的首选方法：皮带承重能力远大于5000kg（无链条）。
2. CU = 铜；AL = 铝（如果不确定机组的真实重量，请选用最大值！）