

零件送料装置底盘振动器

HD系列

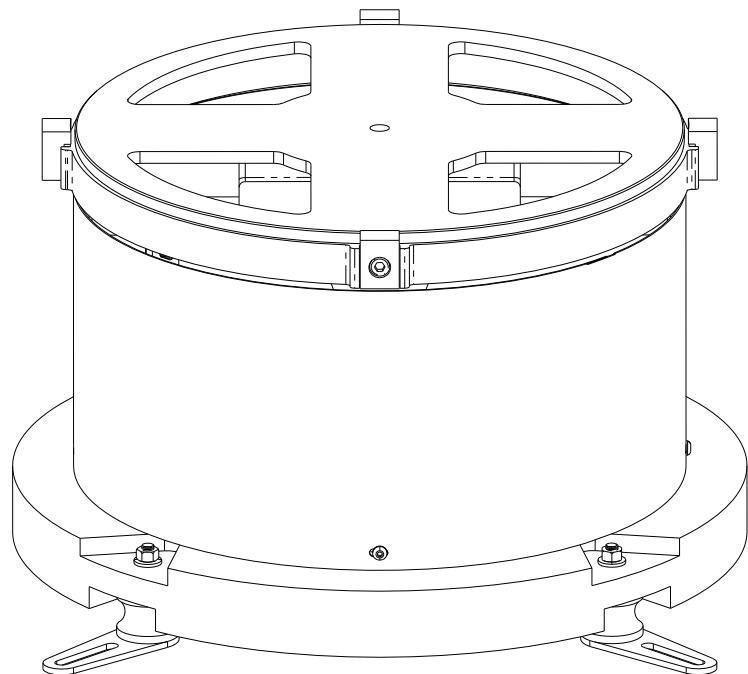
使用说明书

HD-J120/HD-J150/HD-J180

HD-T200/HD-T250/HD-T300/HD-T350/HD-T400/HD-T460

HD-TC400/HD-TC460/HD-TC550/HD-TC650/HD-TC750/HD-TC950

感谢您惠购HD系列零件送料装置底盘振动器;
为了正确使用, 使用前请务必阅读使用说明书;
请妥善保管在方便随时查看的地方。



1.安全注意事项

以免发生意外!

- ◇ 在进行设置、运转、保养等作业时,请反复熟读"使用说明书"后再进行作业。
- ◇ 零件送料器及其周边设备均采用先进的技术制作而成。
保养、调整要选任负责人,工作请在负责人的监督下进行。
- ◇ 这些注意事项是为了确保您安全正确地使用产品,防止对用户和他人造成危害或损害。
另外,注意事项为了明确危害和损害的大小和紧迫程度,将可能因错误处理而产生的内容分为"警告"和"注意"两类。都是关于安全的重要内容,请一定要遵守。



警 告 在处理不当时可能会造成死亡或重伤。



注 意 使用不当时,使用者可能受到伤害或财产损失。



● 为了避免触电事故,请遵守以下事项:

- 1、振动器检修前先拔下控制器电源。
- 2、在油水喷溅严重区域使用,请对振动器作好遮挡。
- 3、插拔振动器输入线插头时,先拔下控制器的输入电源插头,防止烧毁控制器和振动器。
- 4、通电前先有效接通振动器地线。

2-1.部件名称一览

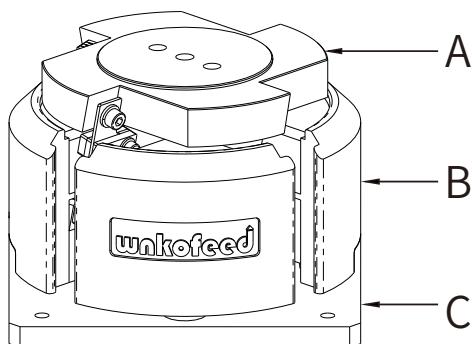


图1 -J系列圆形振动器

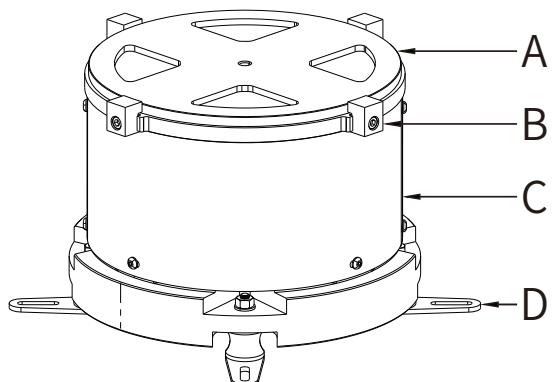


图2 -T系列圆形振动器

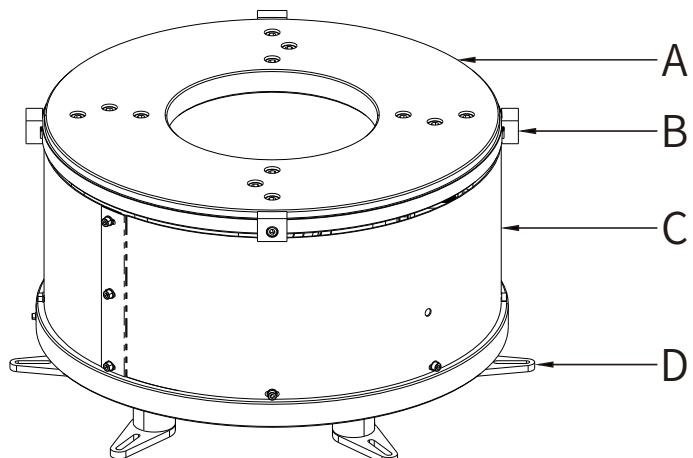


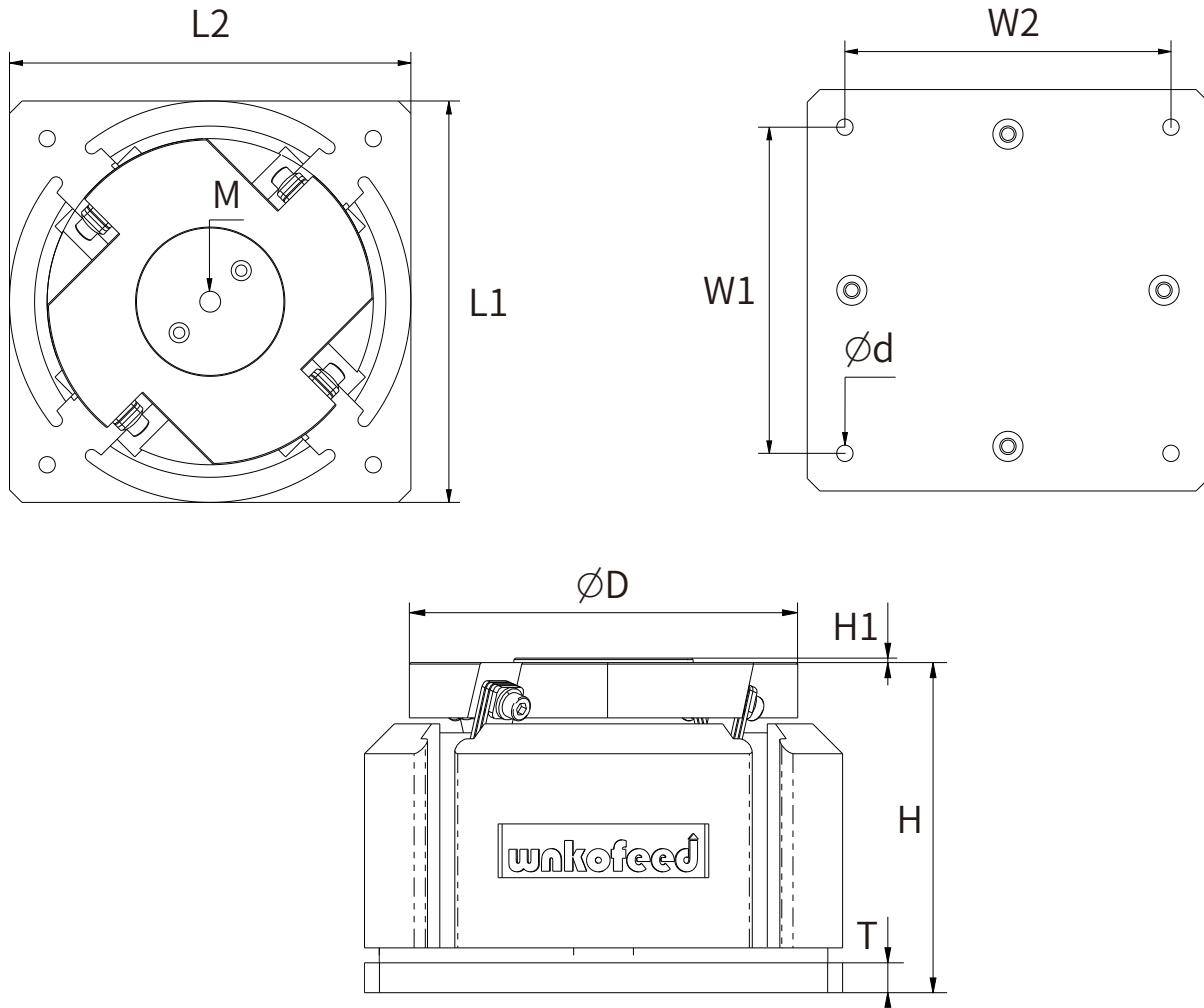
图3 -TC系列圆形振动器

| | J系列 | T系列 | TC系列 |
|---|-------|-------|-------|
| A | 顶盘固定座 | 顶盘固定座 | 顶盘固定座 |
| B | 振动器本体 | 顶盘锁紧块 | 顶盘锁紧块 |
| C | 安装固定座 | 振动器本体 | 振动器本体 |
| D | | 橡胶减震器 | 橡胶减震器 |
| | | | |

2-2. 对应的弹簧片和电磁铁规格表

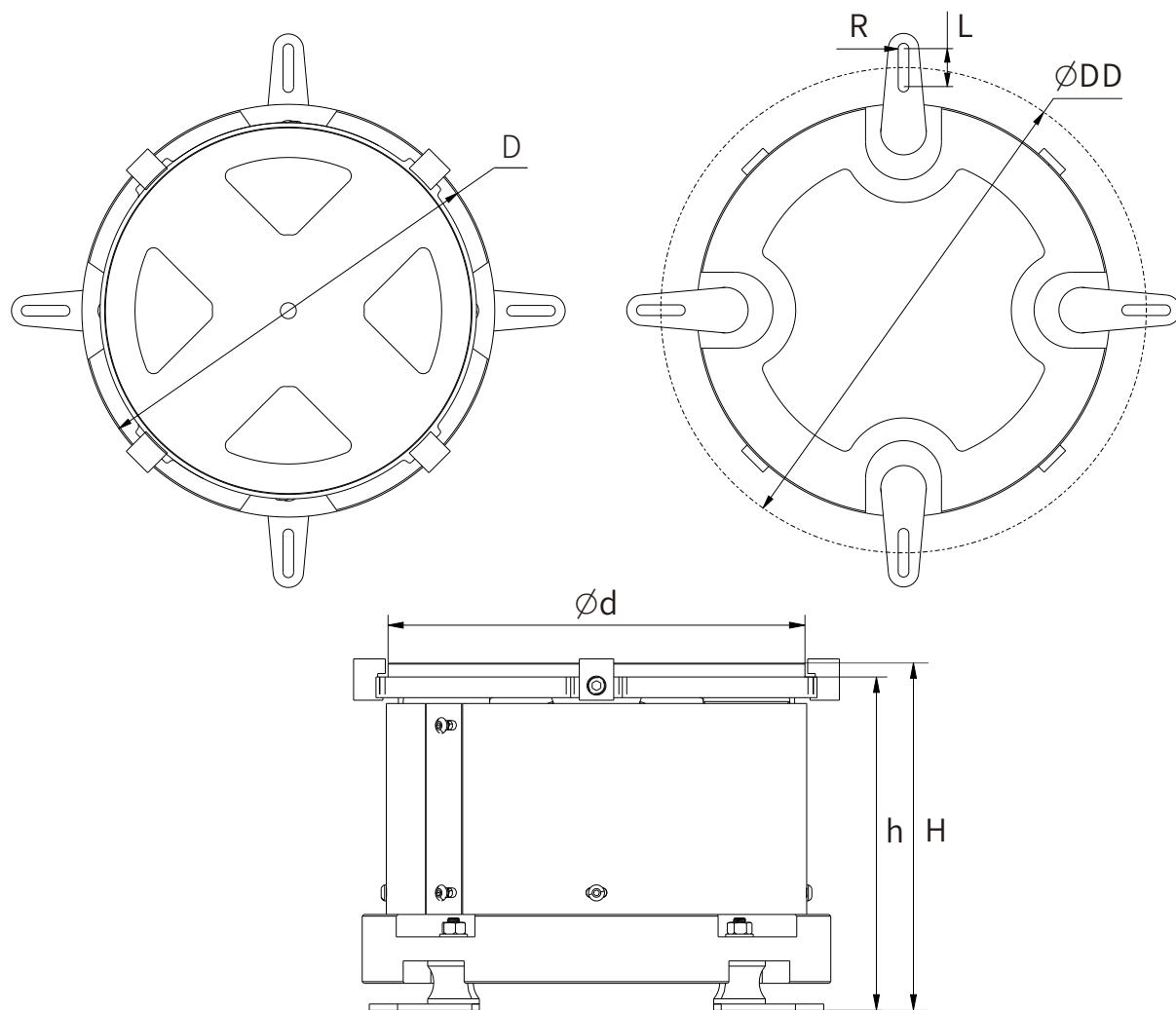
| 振动器型号 | 弹簧片采购编码 | | 电磁铁采购编码 | |
|----------|-------------|------------|------------|--|
| | 上弹簧片 | 下弹簧片 | | |
| HD-J90 | HD-J90-05 | | HCT-2811G | |
| HD-J120 | HD-J120-05 | | HCT-2811G | |
| HD-J150 | HD-J150-05 | | HCT-3516G | |
| HD-J180 | HD-J180-05 | | HCT-4820G | |
| HD-T200 | HD-T200-05 | HD-T200-06 | HCT-6632K | |
| HD-T250 | HD-T250-05 | HD-T250-06 | HCT-7637K | |
| HD-T300 | HD-T300-05 | HD-T300-06 | HCT-9648K | |
| HD-T350 | HD-T350-05 | HD-T350-06 | HCT-9670K | |
| HD-T400 | HD-T400-05 | HD-T400-06 | HCT-15055K | |
| HD-T460 | HD-T460-05 | HD-T460-06 | HCT-15070K | |
| HD-TC400 | HD-TC400-05 | | HCT-7637G | |
| HD-TC460 | HD-TC460-05 | | HCT-9648G | |
| HD-TC550 | HD-TC550-05 | | | |
| HD-TC650 | HD-TC650-05 | | | |
| HD-TC750 | HD-TC750-05 | | HCT-9670G | |
| HD-TC950 | HD-TC950-05 | | HCT-15055G | |
| | | | | |
| | | | | |

2-3. 安装尺寸及重量



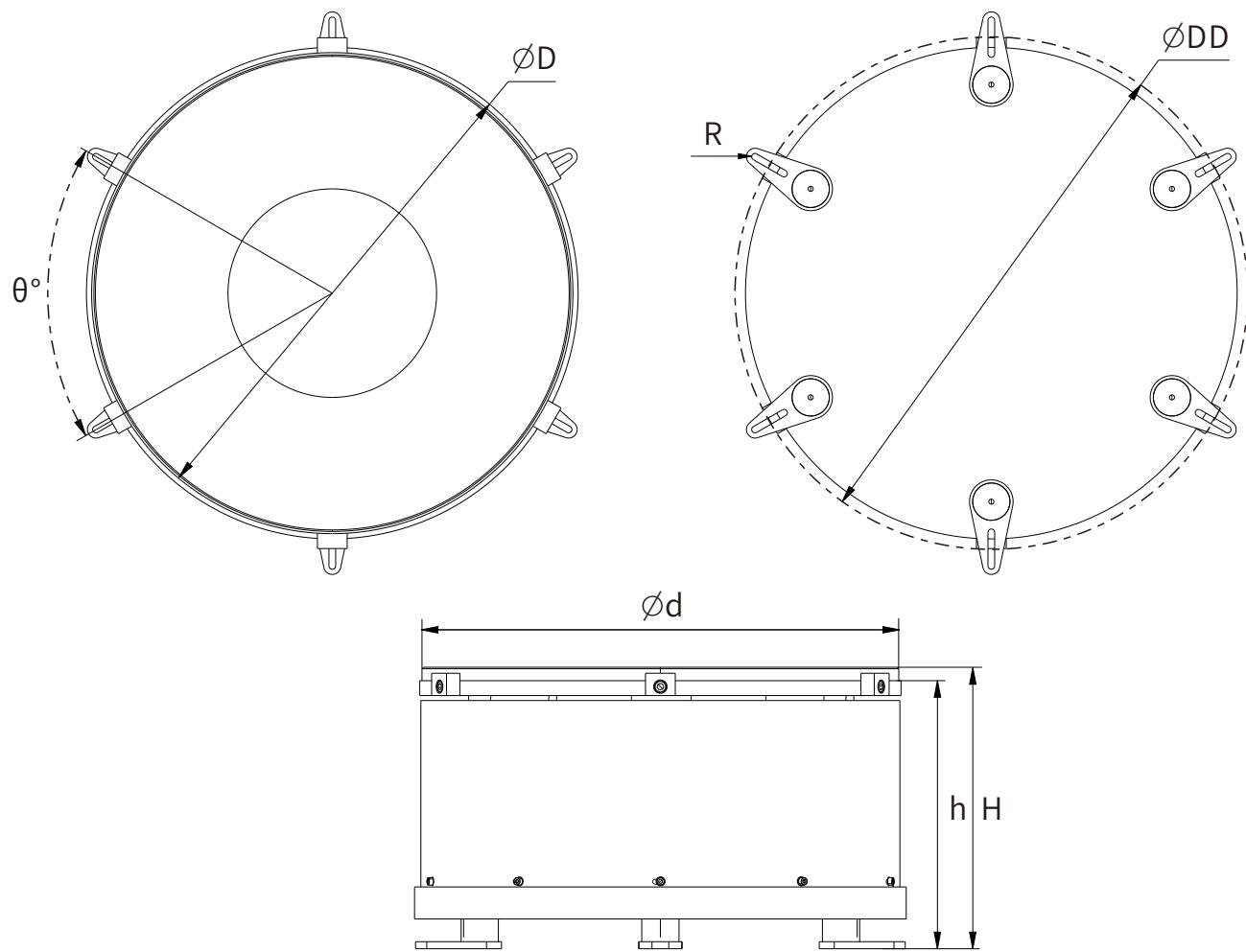
| 振动器型号 | D | H | H1 | T | L1 | W1 | d | M |
|---------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| HD-J90 | | | | | | | | |
| HD-J120 | 100 | 93 | 1 | 10 | 126 | 106 | 6.5 | M6 |
| HD-J150 | 130 | 110 | 1.5 | 10 | 160 | 130 | 6.5 | M8 |
| HD-J180 | 173 | 120 | 1.5 | 10 | 198 | 175 | 8.5 | M10 |

2-3. 安装尺寸及重量



| 振动器型号 | d | D | h | H | DD | R | L |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| HD-T200 | 194 | 222 | 158 | 166 | 242 | 3 | 20 |
| HD-T250 | 242 | 272 | 193 | 201 | 320 | 3.5 | 25 |
| HD-T300 | 300 | 340 | 256 | 264 | 400 | 4.5 | 45 |
| HD-T350 | 350 | 390 | 255 | 263 | 450 | 4.5 | 45 |
| HD-T400 | 390 | 470 | 296 | 302 | 530 | 4.5 | 45 |
| HD-T460 | 460 | 540 | 309 | 317 | 600 | 4.5 | 45 |
| HD-TC400 | 390 | 470 | 296 | 302 | 530 | 4.5 | 45 |
| HD-TC460 | 460 | 540 | 309 | 317 | 600 | 4.5 | 45 |

2-3. 安装尺寸及重量



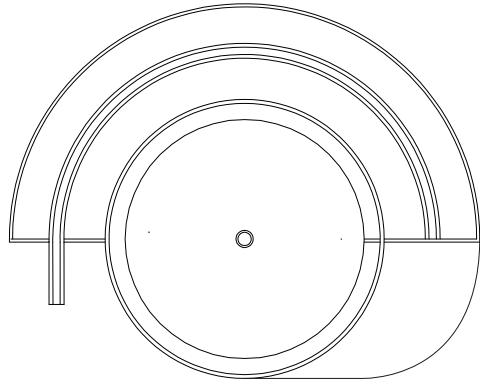
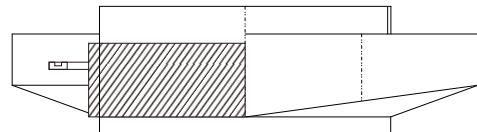
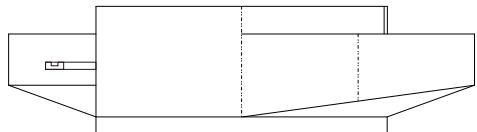
| 振动器型号 | d | D | h | H | DD | R | θ |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|
| HD-TC550 | 540 | 560 | 311 | 321 | 598 | 4.5 | 90 |
| HD-TC650 | 640 | 660 | 360 | 378 | 688 | 4.5 | 60 |
| HD-TC750 | 750 | 770 | 397 | 379 | 793 | 4.5 | 60 |
| HD-TC950 | 950 | 970 | 461 | 481 | 995 | 6.25 | 60 |

3.顶盘本体下料表(HD-T200~HD-TC950)

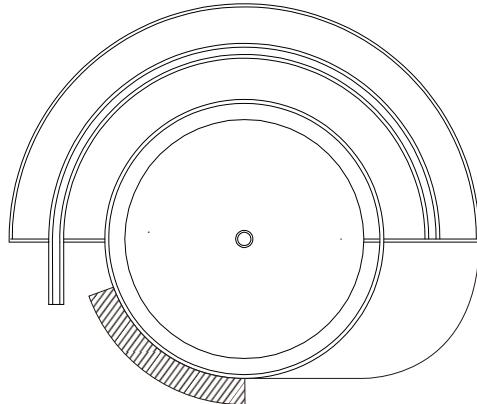
单位(mm)

| 振动底盘参数 | | 本体钣金参数 | | | | |
|----------|------|--------|------|------|------|------|
| 底盘型号 | 安装尺寸 | 筒形内径 | 钣金厚度 | 钣金长度 | 底面直径 | 料道外径 |
| HD-T200 | 194 | 195 | 2 | 620 | 197 | 205 |
| HD-T250 | 242 | 243 | 2 | 771 | 246 | 250 |
| HD-T300 | 300 | 301 | 2.5 | 954 | 304 | 310 |
| HD-T350 | 350 | 351 | 2.5 | 1111 | 355 | 362 |
| HD-T400 | 390 | 391 | 2.5 | 1237 | 395 | 405 |
| HD-T460 | 460 | 461 | 2.5 | 1456 | 465 | 472 |
| HD-TC550 | 540 | 541 | 3 | 1710 | 545 | 552 |
| HD-TC650 | 640 | 641.5 | 3 | 2025 | 652 | 655 |
| HD-TC750 | 750 | 753 | 3 | 2378 | 762 | 762 |
| HD-TC950 | 950 | 953 | 3 | 3006 | | |
| | | | | | | |

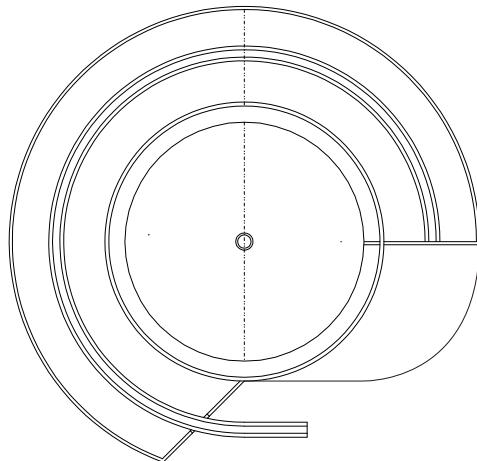
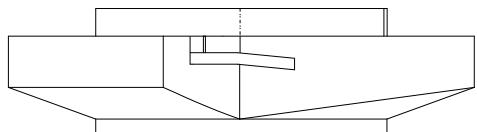
3-1.顶盘制作注意事项



图一：本体重心偏移



图二：加装偏置配重



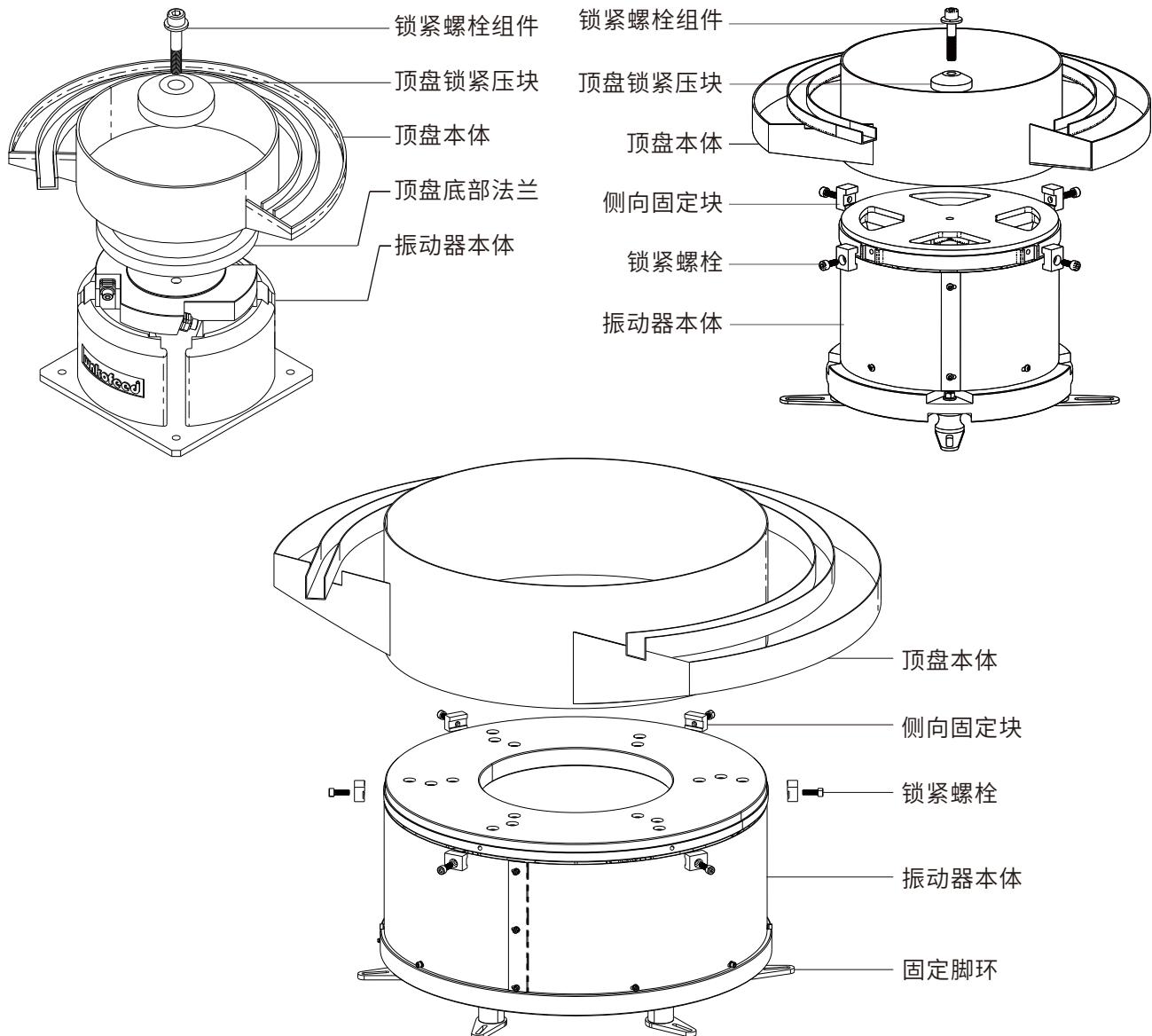
三：建议顶盘制作方式

振动盘制作安装回料盒参考图三安装方式，保证重心在振动盘中间。如果如图一的问题，工作时偏重的一边会压制振动效果，提升工作电压会导致振动器发热、降低振动器寿命。如果发现重心偏移问题，建议参考图二加装偏置配重，保持重心在振动盘中间。

4. 安装与调试

4-1. 顶盘安装

- 通过振动器中间螺孔, 利用螺栓固定也可以通过振动器顶盘固定座周围的夹块固定顶盘。(型号不同固定方式不同)



顶盘安装示意图：

⚠ 警 告

- 采用四周夹块固定顶盘本体的方式搬运前先将顶盘拆下,否则顶盘和底盘可能存在脱落,极易砸伤人体和损坏振动器。

⚠ 注意

1.振动器安装在不稳定的架台上工作时振动就会传导在架台上,架台会产生谐振抵消振动器部动器部分振动,使底盘振动器达不到预期振动效果。

2.橡胶减震器脚片没有用螺栓固定在架台上,振动器振动时会偏移从架台掉落,产生安全事故。

3.振动器的顶盘出口与直线振动器的导轨距离太小,在工作时会互相碰撞产生撞击声音切影响送料稳定性,这个时候需要挪动底盘振动器或直线振动器到合适的距离。

4.采用四周夹块固定顶盘的方式,顶盘本体内径不能小于顶盘固定座直径,顶盘本体内径不能大于顶盘固定座直径3毫米以上。

4-2.顶盘与控制器的连接

HD系列振动器不用复杂的调整弹簧片厚度和数量以及磁铁和衔铁的间隙找频率和电压。

只需要连接具有调频调压功能的控制器即可轻松使用，控制器的输出端与振动器的输入端用航空插头连接。

4-3.步骤

- 控制器与振动器通过航空插头连接。
- 有效连接后，将控制器电源输入线接入110~220V电源。
- 将控制器电压调至100以下值，调整频率用手触摸顶盘的振动力达到最大，这时通过加减电压使振动器的振动幅度处于最稳定状态满足送料效率。

4-4.频率和电压的调整方式请参考控制器使用说明书。

⚠ 注意

- 1.请在振动器接通电源前确保振动器的外罩处于封闭状态。
- 2.在振动器检修时务必先断开控制器的输入电源。
- 3.振动器在出厂时电磁铁与衔铁的间隙已调至合适位置，请勿自行调整间隙。
- 4.调整控制器参数时尽量避免电压调整至最高值，容易产生磁铁和衔铁撞击声音，尽量从低值逐渐调整参数。
- 5.输入电压控制振幅频率调整送料速度。一般会有最佳的电压数值和频率数值让振动盘内的料件顺利运行起来。

5. 底盘振动器技术参数

| 振动盘参数 | | | | | |
|----------|----------|---------|-----------|-------------------|------------|
| 振动器型号 | 电压(V) | 频率(Hz) | 承载重量(Kg) | 螺距高度(mm) 仅展示筒型 | 顶盘最大外径(mm) |
| HD-J90 | 50-180可调 | 100-200 | 0.5-1.5 | | 130 |
| HD-J120 | 50-180可调 | 100-200 | 1.5-2.5 | | 150 |
| HD-J150 | 50-180可调 | 100-200 | 2.5-5.0 | | 200 |
| HD-J180 | 50-180可调 | 100-200 | 3.5-7.0 | | 300 |
| HD-T200 | 50-180可调 | 120-180 | 4.0-7.0 | 30 | 350 |
| HD-T250 | 50-180可调 | 100-150 | 6.0-10.0 | 40 | 400 |
| HD-T300 | 50-180可调 | 90-130 | 9.0-16.0 | 50 | 550 |
| HD-T350 | 50-180可调 | 80-120 | 12.0-22.0 | 60 | 600 |
| HD-T400 | 50-180可调 | 70-110 | 20.0-30.0 | 65 | 700 |
| HD-T460 | 50-180可调 | 60-110 | 25.0-35.0 | 75 | 800 |
| HD-TC400 | 50-180可调 | 70-110 | 25.0-40.0 | 65 | 700 |
| HD-TC460 | 50-180可调 | 60-110 | 30.0-45.0 | 75 | 800 |
| HD-TC550 | 50-180可调 | 50-80 | 35.0-50.0 | 90 | 850 |
| HD-TC650 | 50-180可调 | 50-80 | 40.0-60.0 | 105 | 1100 |
| HD-TC750 | 50-180可调 | 50-80 | 60.0-80.0 | 120 | 1300 |
| HD-TC950 | 50-180可调 | 50-80 | 70.0-95.0 | 130 | 1460 |

6. 故障排除

故障检查表1

| 现象 | 检查点 | 原因和对策 |
|--------------|---------|-----------------------------|
| 即使打开电源开关也不振动 | 电源 | 没有通电。⇒ 连接到合适的电源。 |
| | | 断线或布线错误。⇒ 重新布线。 |
| | 控制器 | 控制器未点启动键。⇒ 点开启动键启动振动盘。 |
| | 板簧 | 板簧的破损。⇒ 更换板簧。 |
| 振动弱或者工件不前进 | 电源 | 电压是100V和200V弄错了。⇒ 连接到合适的电源。 |
| | | 输入电源波数不同。⇒ 连接到合适的电源。 |
| | 控制器 | 控制器未调整。⇒ 电压和频率调到正确数值。 |
| | 机型 | 能力不足, 机种不合适。⇒ 把机种换成高一级的。 |
| | 板簧 | 板簧的破损。⇒ 更换板簧。 |
| | 聚氨酯(PU) | 聚氨酯的损耗和缺损。⇒ 聚氨酯的再加工。 |
| | 顶盘内 | 脱模剂等附着或固。⇒ 清扫顶盘内。 |
| | | 工件行走的损耗。⇒ 工件行进的修正。 |
| | 安装方法 | 振动传递到架台等上。⇒ 重新固定在架台等上。 |
| 虽然会振动但摇晃变化很大 | 安装方法 | 没有固定在架台等上。⇒ 修改为可以固定。 |
| | 电源 | 输入电压有变动。⇒ 为了不发生变动而进行修正。 |

6. 故障排除

故障检查表2

| 现象 | 检查点 | 原因和对策 |
|--------|-----------|--|
| 产生异常声音 | 螺栓螺母 | 螺栓螺母松动了。⇒ 重新系紧。 |
| | 内部配件和电磁铁 | 圆振内部配件和电磁铁等相互干涉。⇒ 修改相关的地方。 |
| | 台架等的设置侧部件 | 设置侧部件的强度问题。⇒ 强度的重新评估。 |
| | 顶盘出口 | 在顶盘出口和下一工序部进行干涉。⇒ 留出适当的间隙。 |
| 有异味的 | 电磁铁 | 切削油和水附着环境。⇒ 采取防水措施。 |
| | 控制器 | 如果使电位器达到最大而继续运转， 则会对电磁铁造成过负荷而发热。 ⇒ 控制器的音量调整。 |
| | | |

7.联系方式

公司名称:大连亨力自动化设备有限公司

公司地址:辽宁省大连市庄河黄海大街三段磨石房村磨东屯96号

东莞服务中心地址:广东省东莞市厚街镇赤岭工业路8号高盛智造园

3栋207厂房

业务手机: 15840946430 (可加微)

业务邮箱: yx03@wnko.cn

热线电话: 400-1697989

官方网站: www.wnko.com.cn

微信公众号: WNKO稳耐可

抖音官方号: WNKO稳耐可