# 可调式干燥机

## IDH□ 系列

### 带空气温度调节功能

## 稳定地供给经过调温调压的干燥清洁空气！

CE
RoHS

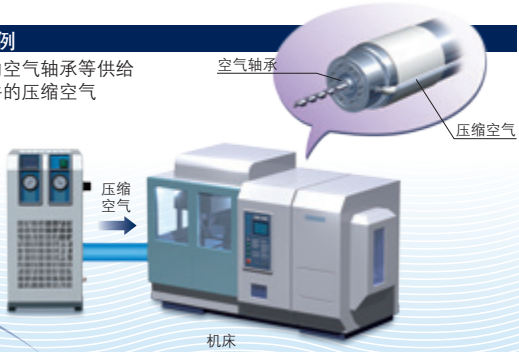
### 无论任何季节都可供给相同条件和品质的压缩空气

**处理空气量**(L/min[ANR])

**IDH□4：100~500**
**IDH□6：200~800**

**应用实例**

向机床的空气轴承等供给一定条件的压缩空气




### 一机多功能

**温控**(加热器)
出口空气温度调节范围
**15~30℃**(可能因条件而扩大)
出口空气温度稳定性
**±0.1℃**※1

**调压**(减压阀)
出口空气设定压力范围
**0.15~0.85MPa**

**除湿**(干燥器)
出口空气压力露点
**10℃**

**清净**(过滤器)
内置过滤器规格※2
过滤精度：**0.01μm**
出口侧油雾浓度：
MAX.**0.01mg/m³(ANR)**
[≒0.008ppm]
出口侧清洁度：
**0.3μm以上的粒子为3.5个／L(ANR)以下**

※1 使用条件及电源无变动且各部分运转状态稳定时的值。
※2 内置过滤器的性能因入口空气条件而异。

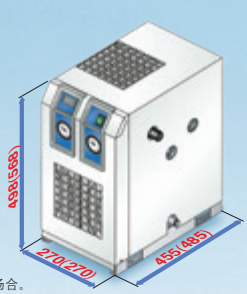
### 对应国际规格的电源

**单相**AC100V, 200V, 230V(50/60Hz)

| 型号 | 处理空气量(L/min [ANR]) | 出口空气温度调节范围(℃) | 出口空气设定压力范围(MPa) | 出口空气温度安定性(℃) | 过滤器过滤精度 | 温度控制方式 | 连接口径 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IDH□4 | 100~500 | 15~30 | 0.15~0.85 | ±0.1 | 0.01μm (99.9%捕捉率) | 加热器加热 PID控制 | Rc3/8 |
| IDH□6 | 200~800 | | | | | | Rc1/2 |

# 可调式干燥机

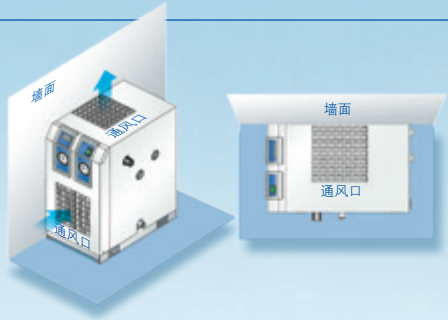
## 紧凑・省空间




※IDH□4的场合。
(　)尺寸为IDH□6，单位mm

## 可紧贴墙面设置

由于通风口设于前面和墙上面，因此可紧贴壁面设置。




## 便利的功能

### 停电复归运转功能

即使由于停电造成了意外的运转停止，恢复电源供给后也可自动开始运转。

※瞬时停电可能会在几分钟后开始运转。

### 控制温度异常报警

温度超过了设定温度上下限的任意一侧即会输出异常信号。

※出厂时为超过控制温度±5°C的范围时会输出异常信号。

### 自动调谐(A・T)功能

自动设定控制性的设定值(P・I・D值)。

### 锁定功能

保护设定值，误触按键或变更设定。

### 大画面数字式显示

| 显示 | 功能 |
|---|---|
| ❶ PV | 表示本装置出口的空气温度。 |
| ❷ SV | 表示本装置出口的空气温度设定值。(初始值: 25°C) |
| ❸ C1 | 温度调整用加热器动作时灯亮或闪烁。 |
| ❹ AL1 | 控制温度异常时闪烁。 |
| ❺ SEL | 确定键，用于各种设定值的变更。 |
| ❻ ∧ | 上调设定温度或各种设定值。 |
| ❼ ∨ | 下调设定温度或各种设定值。 |

### 减压阀手轮

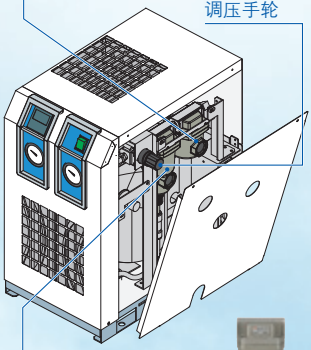
### 内置过滤器

能目视确认冷凝水的排出状况及滤芯的更换时间

**过滤器②(AME)**

超微雾分离器
・过滤精度: 0.01μm (99.9%捕捉率)
・出口侧油雾浓度: MAX.0.01mg/m³(ANR) [≒0.008ppm]
・出口侧洁净度: 0.3μm以上的粒子为3.5个/L(ANR)以下

调压手轮



排水口

### 防尘过滤器标准配备

### 内置漏电断路器

**过滤器①(AMH)**

带前置过滤器
微雾分离器
・过滤精度: 0.01μm(99.9%捕捉率)
・出口侧油雾浓度: MAX.0.1mg/m³(ANR)(≒0.08ppm)

## 带远程运转、停止、异常信号输出端子

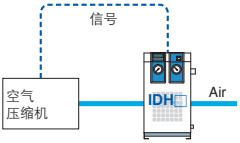
**远程运转、停止、异常信号使工厂内的集中管理变得简单。**

- 可远程操控干燥机的运转停止。(但重新启动须在停止3分钟后须连续运转10分钟以上)
- 运转信号和异常信号可读取。

可与压缩机联动运转，以防忘记关闭干燥机电源，有利于设备的节能。

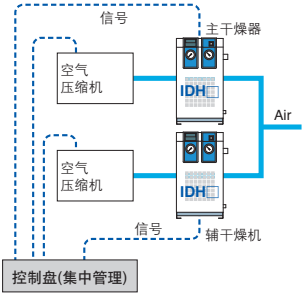
### ■远距离运转使用示例

#### 与压缩机的联动运转



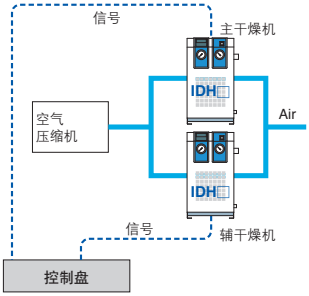

#### 集中管理

与PLC等联动，控制多台干燥机




#### 干燥机的切换运转

若24小时工作的主干燥器异常停止，副干燥器可检测到异常信号，辅干燥机运转。



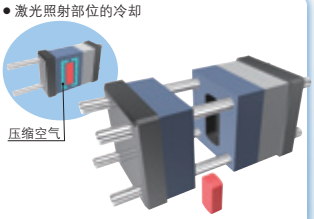

## 应用实例

### 测量仪

- 空气轴承的冷却
- 台面上升调整
- 线性标度

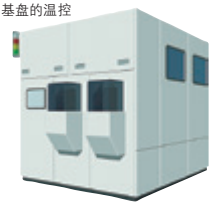
### 模具的冷却

- 激光照射部位的冷却



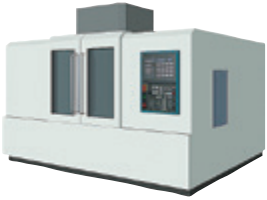

### 半导体相关制造装置

- 对空气轴承供给空气
- 玻璃基盘的温控



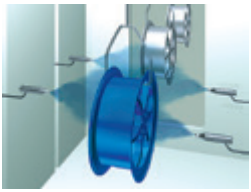
### 工作机床

- 对空气轴承供给空气



### 粉体喷涂

- 涂料的温控



### 食品机械

- 料斗内的除湿、冷却
- 米・麦储藏间内的温度管理

### 其它应用

**激光加工机**
- 激光照射部位的冷却

**UV硬化装置**
(印刷・涂装・粘合・密封)
- UV灯的冷却

**X射线(数字)装置**
- X射线管・X射线受光部位的流程

**电子显微镜**
- 电子射线照射部位的温控

**激光枪**
- 激光照射部位的冷却

**超声波检查装置**
- 超音波激光部位的温控

**直线电机**
- 移动线圈的温控

**包装机**
(薄膜包装、袋充填)
- 粘合时工件的冷却

**热压配合装置**
- 工件的冷却

※应用实例均不保证效果。请根据实际条件确认能否使用。

# *IDH*□ 系列
# 型号的选定方法

本产品出口空气温度的可设定范围因使用条件而异。
请勿必按照下述方法进行型号选定。

## 1 根据使用空气量选定

### 选定例①

| 使用条件 | | 数据记号 |
|---|---|---|
| 入口空气温度 | 20°C | Ⓐ |
| 环境温度 | 25°C | Ⓑ |
| 出口空气压力露点 | 3°C | Ⓒ |
| 入口空气压力 | 1MPa | Ⓓ |
| 出口空气设定温度 | 20°C | Ⓕ |
| 使用空气量 | 300L/min(ANR) | Ⓔ |

根据数据Ⓔ选择**IDH□4**或**IDH□6**。
➡进行步骤 **2** 。

### 选定例②

| 使用条件 | | 数据记号 |
|---|---|---|
| 入口空气温度 | 30°C | Ⓐ |
| 环境温度 | 30°C | Ⓑ |
| 出口空气压力露点 | 5°C | Ⓒ |
| 入口空气压力 | 0.5MPa | Ⓓ |
| 出口空气设定温度 | 25°C | Ⓕ |
| 使用空气量 | 500L/min(ANR) | Ⓔ |

根据数据Ⓔ选择**IDH□4**或**IDH□6**。
➡进行步骤 **2** 。

## 2 修正系数的读取

将使用条件写如下表
由数据Ⓐ~Ⓓ的表读取修正系数。

| 使用条件 | | 数据记号 | 修正系数 |
|---|---|---|---|
| 入口空气温度 | 20°C | Ⓐ | 1.36 |
| 环境温度 | 25°C | Ⓑ | 1.07 |
| 出口空气压力露点 | 3°C | Ⓒ | 0.50 |
| 入口空气压力 | 1MPa | Ⓓ | 1.16 |
| 出口空气设定温度 | 20°C | Ⓕ | — |

将使用条件写如下表
由数据Ⓐ~Ⓓ的表读取修正系数。

| 使用条件 | | 数据记号 | 修正系数 |
|---|---|---|---|
| 入口空气温度 | 30°C | Ⓐ | 1.11 |
| 环境温度 | 30°C | Ⓑ | 1.00 |
| 出口空气压力露点 | 5°C | Ⓒ | 0.67 |
| 入口空气压力 | 0.5MPa | Ⓓ | 0.88 |
| 出口空气设定温度 | 25°C | Ⓕ | — |

## 3 系数的确认

修正系数＝1.36×1.07×0.50×1.16＝0.84

修正系数＝1.11×1×0.67×0.88＝0.65

## 4 修正空气量的计算

修正空气量＝300÷0.84＝355L/min(ANR)

修正空气量＝500÷0.65＝764L/min(ANR)

## 5 根据修正空气量选定

例①的场合、由数据Ⓔ: 处理空气量选定下述型号。
应选型号: **IDH□4**

例②的场合、由数据Ⓔ 处理空气量选定下述型号。
应选型号: **IDH□6**

## 6 出口空气设定温度的确认

由数据Ⓕ的图表1确认出口空气设定温度。根据压力露点3°C的曲线与处理空气量300L/min(ANR)的交点确认出口空气设定温度。
➡可确认出口空气设定温度可设到29°C。

由数据Ⓕ的图表2确认出口空气设定温度。根据压力露点5℃的曲线与处理空气量500L/min(ANR)的交点确认出口空气设定温度。
➡可确认出口空气设定温度可设到29°C°C。

## 7 选定结果

可使用通过步骤 **1** 或 **5** 选定的型号。

选定结果: **IDH□4**

可使用通过步骤 **1** 或 **5** 选定的型号。

选定结果: **IDH□6**

## 8 附带元件的选择

・选择内置元件的种类。
(请参见P.1450。)
・选择可选项。
(请参见P.1450。)

・选择内置元件的种类。
(请参见P.1450。)
・选择可选项。
(请参见P.1450。)

## 修正系数

### 数据Ⓐ 入口空气温度

| 入口空气温度 °C | 修正系数 |
|---|---|
| 20 | 1.36 |
| 25 | 1.24 |
| 30 | 1.11 |
| 35 | 1.00 |
| 40 | 0.87 |

### 数据Ⓒ 出口空气压力露点

| 出口空气压力露点 ℃ | 修正系数 |
|---|---|
| 3 | 0.50 |
| 5 | 0.67 |
| 7 | 0.85 |
| 10 | 1.00 |

### 数据Ⓔ 处理空气量

| 处理空气量 L/min(ANR) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
| IDH□4 | | | | | | | | |
| IDH□6 | | | | | | | | |

### 数据Ⓑ 环境温度

| 环境温度 °C | 修正系数 |
|---|---|
| 15 | 1.27 |
| 20 | 1.17 |
| 25 | 1.07 |
| 30 | 1.00 |
| 35 | 0.87 |

### 数据Ⓓ 入口空气压力

| 入口空气压力 MPa | 修正系数 | 入口空气压力 MPa | 修正系数 |
|---|---|---|---|
| 0.3 | 0.72 | 0.7 | 1.00 |
| 0.4 | 0.81 | 0.8 | 1.06 |
| 0.5 | 0.88 | 0.9 | 1.11 |
| 0.6 | 0.95 | 1.0 | 1.16 |

## 选定例③

| 使用条件 | | 数据记号 |
|---|---|---|
| 入口空气温度 | 25°C | Ⓐ |
| 环境温度 | 25°C | Ⓑ |
| 出口空气压力露点 | 10°C | Ⓒ |
| 入口空气压力 | 0.7MPa | Ⓓ |
| 出口空气设定温度 | 30°C | Ⓕ |
| 使用空气量 | 700L/min(ANR) | Ⓔ |

根据数据Ⓔ选择IDH□6。
➡进行步骤输入 2。

将使用条件写如下表
由数据Ⓐ~Ⓓ的表读取修正系数。

| 使用条件 | | 数据记号 | 修正系数 |
|---|---|---|---|
| 入口空气温度 | 25°C | Ⓐ | 1.24 |
| 环境温度 | 25°C | Ⓑ | 1.07 |
| 出口空气压力露点 | 10°C | Ⓒ | 1.00 |
| 入口空气压力 | 0.7MPa | Ⓓ | 1.00 |
| 出口空气设定温度 | 30°C | Ⓕ | – |

修正系数＝1.24 × 1.07 × 1 × 1＝1.33

修正系数为1以上时没必要计算修正空气量。
➡进行步骤 6。

–

由数据Ⓕ的图表2确认出口空气设定温度。根据压力露点10℃的曲线与处理空气量700L/min(ANR)的交点确认出口空气设定温度。
➡确认出口空气设定温度可设到27°C。

无法控制所需的出口空气设定温度。
请重新检查使用条件。

–

## 选定例④

| 使用条件 | | 数据记号 |
|---|---|---|
| 入口空气温度 | 30°C | Ⓐ |
| 环境温度 | 25°C | Ⓑ |
| 出口空气压力露点 | 10°C | Ⓒ |
| 入口空气压力 | 1MPa | Ⓓ |
| 出口空气设定温度 | 20°C | Ⓕ |
| 使用空气量 | 80L/min(ANR) | Ⓔ |

使用空气量80L/min在处理空气量的规格范围外。

| 使用条件 | | 数据记号 | 修正系数 |
|---|---|---|---|
| 入口空气温度 | – | – | – |
| 环境温度 | – | – | – |
| 出口空气压力露点 | – | – | – |
| 入口空气压力 | – | – | – |
| 出口空气设定温度 | – | – | – |

没必要计算系数。

–

–

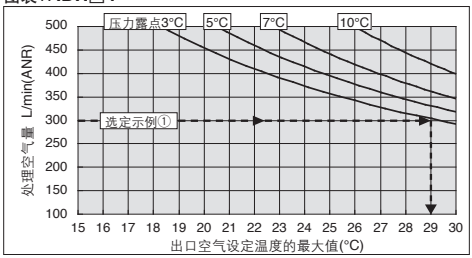
–

无法控制所需的出口空气设定温度。
请重新检查使用条件。

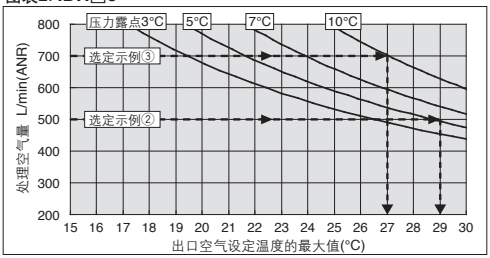
–

### 数据Ⓕ 最高可设定温度

图表1: IDH□4




图表2: IDH□6




【注意事项】选定时请勿超过各型号的最大处理空气量(IDH□4: 500L/min、IDH□6: 800L/min)。

# 使用冷媒 R134a(HFC)
# IDH□ 系列

## 型号表示方法

日本国内规格 **IDH 6 – 10 □ – □**

欧州・东南亚规格 **IDHA 6 – 23 □ – □**

尺寸

| 尺寸 | 额定处理空气流量 | 空压机尺寸 |
|---|---|---|
| 4 | 400L/min(ANR) | 3.7kW |
| 6 | 600L/min(ANR) | 5.5kW |

电压

| 记号 | 电压 | 规格 |
|---|---|---|
| 10 | 单相AC100V(50/60Hz) | 面向日本国内 |
| 20 | 单相AC200V(50/60Hz) | |
| 23 | 单相AC230V(50/60Hz) | 面向欧州・东南亚 |

内置元件组合

| 记号 | 减压阀 | 过滤器①(AMH) | 过滤器②(AME) |
|---|---|---|---|
| 无记号 | ● | ● | ● |
| A | ● | ● | – |
| B | ● | – | – |

可选项

| 无记号 | 无(标准) |
|---|---|
| E | 自动排水器常闭式 |

| 名称 | 过滤器详情 |
|---|---|
| 过滤器①(AMH) | 带前置过滤器的微雾分离器<br>过滤精度: 0.01μm(99.9%捕捉率)<br>・出口侧油雾浓度: MAX.0.1mg/m³(ANR)[≒0.08ppm] |
| 过滤器②(AME) | 超微油雾分离器<br>・过滤精度: 0.01μm(99.9%捕集效率)<br>・出口侧油雾浓度: MAX.0.01mg/m³(ANR) [□0.008ppm]<br>・出口侧清洁度: 0.3μm以上的粒子为3.5个/L(ANR)以下 |

### 可选项规格

**E** 可选项记号

**自动排水器常闭式**

将除湿排水的自动排水器及内置过滤器的自动排水器变更为常闭规格。
推荐低流量(100~150L/min)时使用。

## 结构原理图(空气・冷媒回路图)

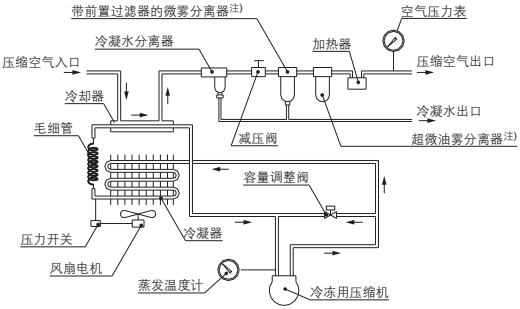
### 空气回路

进入本产品的湿热空气首先被冷却器冷却，凝结出的水分由冷凝水分离器分离并自动排出。除水后的空气经减压阀调压，再流入带前置过滤器的微雾分离器与超级油雾分离器以去除油雾及微小固体颗粒注)。最终干燥的高清洁空气注)经加热器调整温度后供给到出口侧。

注) 仅适用于内置过滤器的型号。

### 冷媒回路

密封于冷媒回路的氟利昂气体首先被冷冻机压缩并由冷凝器冷却、液化。之后流经毛细管，压力下降温度降低，在流过冷却部时从压缩空气吸走热量并剧烈蒸发，然后被冷冻机吸入。容量调整阀在压缩空气充分冷却时开启，以防因过冷导致冷凝水冻结。



## 标准规格

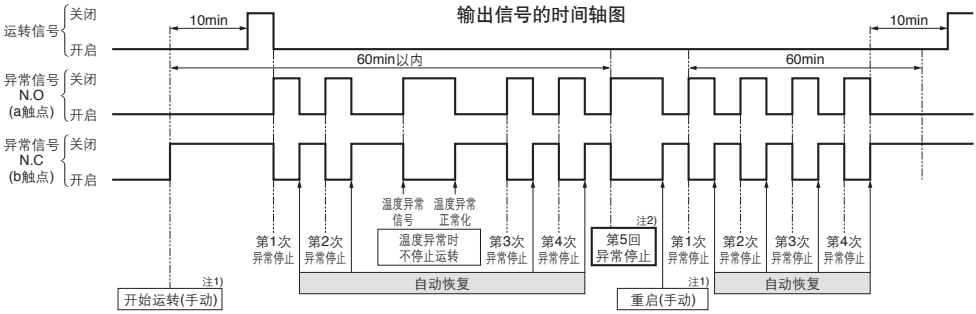
| 规格 \ 型号 | | IDH4-10□ | IDH4-20□ | IDHA4-23□ | IDH6-10□ | IDH6-20□ | IDHA6-23□ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用范围注3) | 使用流体 | 压缩空气 | | | | | |
| | 处理空气量注1) | 100~500 L/min(ANR) | | | 200~800 L/min(ANR) | | |
| | 入口空气温度 | 5~40°C | | | | | |
| | 入口空气压力 | 0.3~1.0MPa | | | | | |
| | 环境温度 | 15~35°C(相对湿度85%以下) | | | | | |
| | 出口空气温度调节范围注2) | 15~30°C | | | | | |
| | 出口空气压力调节范围 | 0.15~0.85MPa<br>(入口空气压力须比出口空气压力大0.15MPa以上) | | | | | |
| 额定条件 | 处理空气量 | 400 L/min(ANR) | | | 600 L/min(ANR) | | |
| | 入口空气压力 | 0.7MPa | | | | | |
| | 入口空气温度 | 35°C | | | | | |
| | 环境温度 | 30°C | | | | | |
| | 出口空气设定温度 | 30°C | | | | | |
| 额定性能注4) | 出口空气压力露点 | 10°C | | | | | |
| | 出口空气温度稳定性 | ±0.1°C(因条件而异) | | | | | |
| | 出口空气温度表示精度 | ±0.5°C(含传感器精度) | | | | | |
| 电气规格 | 电源注5) | 单相AC100V<br>(50/60Hz) | 单相AC200V<br>(50/60Hz) | 单相AC230V<br>(50/60Hz) | 单相AC100V<br>(50/60Hz) | 单相AC200V<br>(50/60Hz) | 单相AC230V<br>(50/60Hz) |
| | 运转电流 | 4.2A | 2.1A | 2.1A | 9.4A | 4.8A | 4.8A |
| | 漏电断路器容量 | 10A | 5A | 5A | 15A | 10A | 10A |
| | 冷冻机输入 | 180/200W 50/60Hz | | | 385/440W 50/60Hz | | |
| | 加热器输入 | 220W | | | 420W | | |
| 内置过滤器规格注6) | 过滤精度 | 0.01μm(99.9%捕捉率) | | | | | |
| | 过滤器出口侧洁净度 | 0.3μm以上的粒子为3.5个/L(ANR)以下 | | | | | |
| 温度控制方式 | | 加热器加热・PID控制 | | | | | |
| 冷媒的种类／冷媒封入量 | | R134a/0.14kg | | | R134a/0.26kg | | |
| 噪音值(参考值)注7) | | 52dB(A) | | | 55dB(A) | | |
| 产品质量 | | 26kg | | | 37kg | | |
| 适用排水管的外径 | | 10mm | | | | | |
| 涂装颜色 | | 本体面板: 都市白1 底座: 都市灰2 | | | | | |
| 适合指令 | | 低电压指令: 2006/95/EC EMC指令: 2004/108/EC | | | | | |

注1) ANR表示20°C、大气压、相对湿度65%的状态值。
注2) 设定温度后，温度到达稳定状态需要约10分钟的时间。
注3) 即使在使用范围内，可设定的出口空气温度上限值也会因条件而不同。
请务必在参考选型资料的基础上选定型号。
注4) 额定性能为额定条件下，在使用条件及电源无变动，各部分运转状态稳定时的性能。
处理空气量在规格范围外或间隔流入空气的场合，出口空气温度调整范围及温度稳定性可能无法满足(此时请设置净化线路，流入连续的压缩空气)。
注5) 运转电压请确保在额定值的-5%~+10%的范围。另外电压的变动会使出口空气温度稳定性下降，因此若需要高精度温控，请使用电压变动小的稳定电源。
注6) 根据入口侧空气的洁净度变化。开始运转后，过滤器出口侧的洁净度需要一定时间才能到达稳定状态。过滤器性能仅适用于过滤器内置型的产品。
注7) 正面1m、高1m米处测量，无负载稳定时的值。

## 输出信号

### 规格

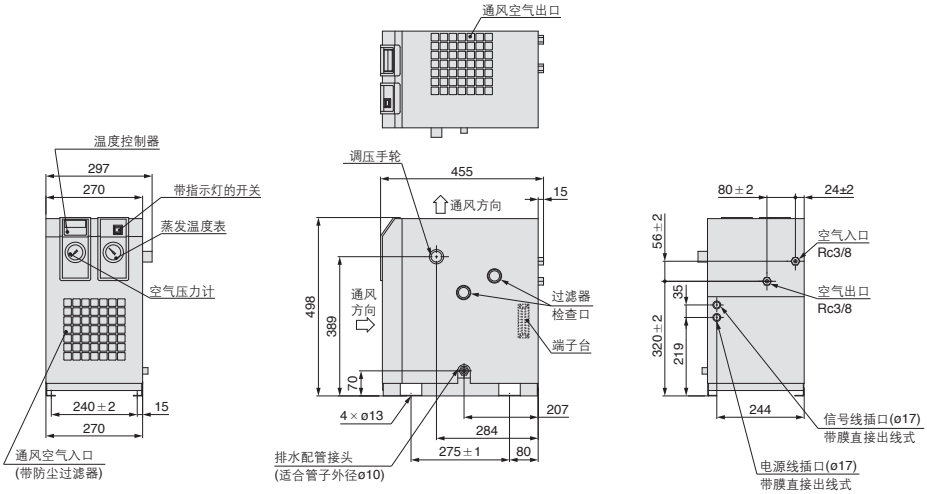
| 名称 | 端子序号 | 动作说明 | 触点容量 | 最小负荷 |
|---|---|---|---|---|
| 运转信号 N.O(a触点) | 1-2 | 运转开始10分钟后关闭 | 阻抗负载2A<br>诱导负载80VA<br>指示灯负载100W | DC5V 2mA |
| 异常信号 N.C(b触点) | 3-4 | 异常停止或设定温度异常时开启 | | |
| 异常信号 N.O(a触点) | 4-5 | 异常停止或设定温度异常时关闭 | | |



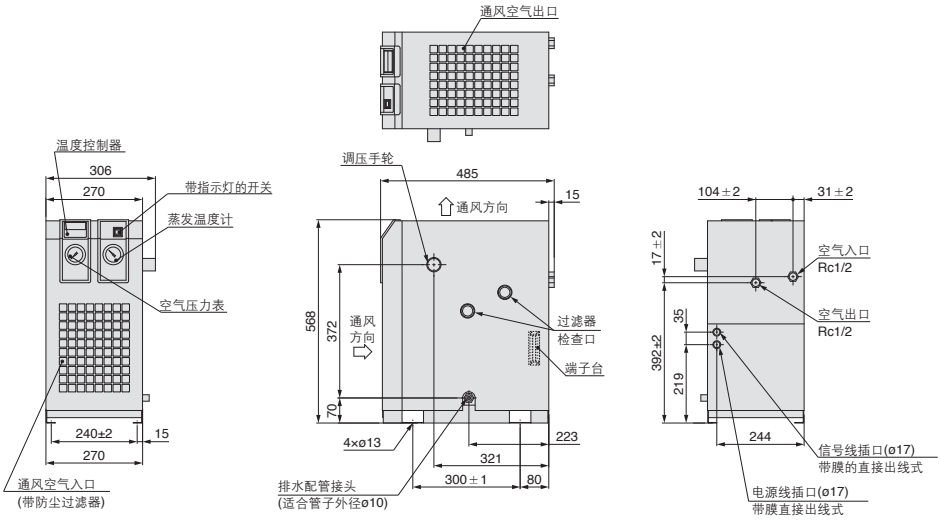

注1) 开始运转和重启(手动)可通过干燥器本体上的运转停止开关或客户自备的远程开关操作。
注2) 当一小时内发生5次异常停止或加热器保护元件(恒温器)动作时，将保持异常停止状态。
此时可使用注1)所示的开关，通过重置操作重启。

## 外形尺寸图

### IDH□4

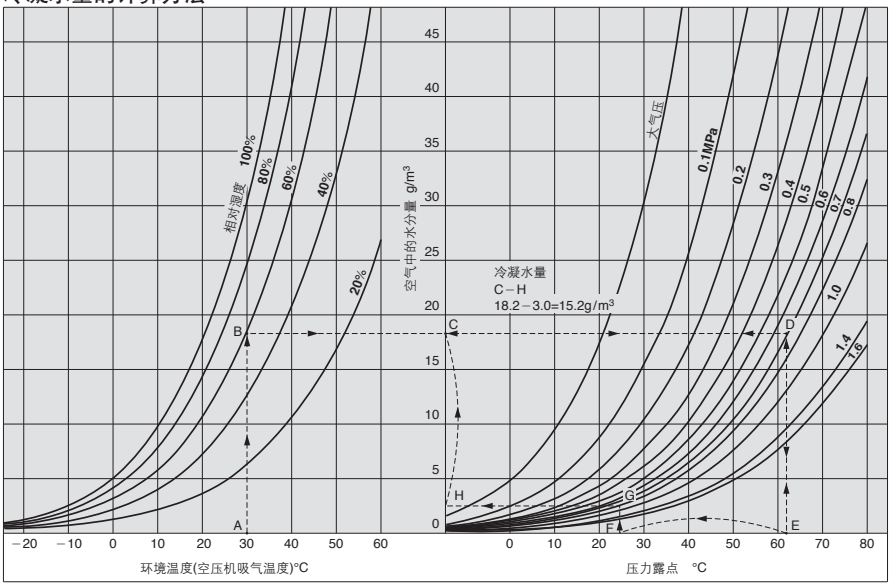



### IDH□6

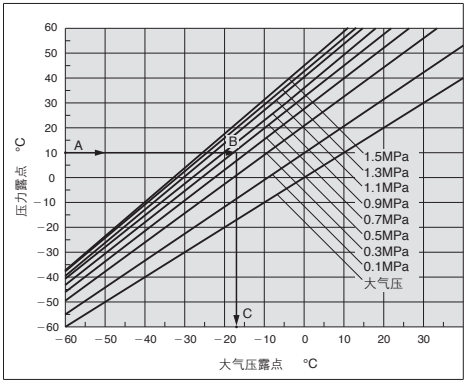


# 资料

## 冷凝水量的计算方法




## 露点换算图




**露点换算图的使用方法**

(例) 压力露点10°C，压力0.7MPa时，求大气压露点。

①压力露点10°C点A沿箭头求得与压力特性线0.7MPa的交点B。

②由交点B沿箭头求得与大气压露点的交点C。

③交点C则为大气压露点的换算值－17°C。

**冷凝水量的计算方法**

(例) 计算在环境温度30°C、相对湿度60%的条件下、设置空压机加压0.7MPa，将压缩空气冷却至25°C时的冷凝水量。

①在环境温度30°C时点A沿箭头得到与相对湿度60%的曲线的交点B。

②由交点B沿箭头求得与压力特性曲线0.7MPa的交点D。

③由交点D沿箭头求得交点E。

④交点E则为在环境温度30°C、相对湿度60%、加压0.7MPa时的压力露点。E的值为62°C。

⑤由交点E沿向上沿箭头找到交点D，然后沿向左的箭头求得与纵轴的交点C。

⑥交点C表示0.7MPa、压力露点62°C的压缩空气每1m³的水分含量。
水分含量为18.2g/m³。

⑦冷却温度25°C(压力露点25°C)F点沿箭头求得与压力特性线0.7MPa的交点G。

⑧交点G沿箭头求得与纵轴的交点H。

⑨交点H为0.7MPa、压力露点25°C时，1m³压缩空气的水分含量。
水分含量为3.0g/m³。

⑩从而，凝结析出的水分含量按下记方法计算。

(每1m³)
**交点C的水分含量-交点H的水分含量**
**=凝结析出的水分含量**
18.2－3.0＝15.2g/m³

# IDH□ 系列／产品单独注意事项①

使用前必读。

安全注意事项请参考前附41、压缩空气清净化元件／共通注意事项，请参考Best Pneumatics No.⑤。

## 设计上的注意

### ⚠注意

**①设计时请考虑结露水滴水的情况。**

本产品及低于其高度的配管，在某些使用条件下会因过度冷却产生结露滴水现象。

**②请进行防逆压逆流的设计。**

发生逆压逆流会导致元件损坏或动作不良。

**③请勿使流量超过最大流量。**

若瞬时超过了最大流量，会导致除湿不足、控制温度发生变动、冷凝水或油从出口侧飞散出，或元件损坏。

**④若空气中含有较多杂质(固体异物)或水滴，请在可调式干燥器的入口侧安装空气过滤器。**

・杂质(固体异物)较多的场合请安装主过滤器或油雾分离器。
・水滴较多的场合请安装水滴分离器。

**⑤不可在低压空气下(鼓风机)使用。**

可调式干燥器等净化元件由于有最低动作压力，因此只能使用压缩空气。若使用压力低于最低动作压力会导致性能下降、动作不良。不得已而使用的场合，请事先与本公司联络确认。

**⑥出口空气温度的到达时间**

在干燥器刚刚停止运转或间歇运转(入口空气温度、环境温度、流量、压力等条件发生变化)的场合，冷冻回路的冷媒尚未冷却，受配管或过滤器等的热容量影响，可能无法达到设定空气温度。使用时，请注意干燥器运转后，从空气流通开始的10分钟为设定空气温度的到达时间。另外，若主回路间歇运转，请设置净化线路，使干燥器在压缩空气连续流通、负载稳定的条件下使用。详情请参见使用说明书。

## 安装／设置环境

### ⚠警告

**①确保维护空间**

请确保维护点检所需的空间。

【维护点检所需空间】

正面: 600mm　背面　: 600mm

上面: 600mm　右侧面: 600mm　左侧面: 600mm

### ⚠注意

**①确保通风空间**

若不能确保本产品所需的通风空间，会导致冷却不良或运转停止。

【设置所需的空间】

正面: 600mm　背面　: － mm

上面: 600mm　右侧面: 600mm　左侧面: － mm

※背面及左侧面请确保配管等所需的空间。

## 应避开的设置场所

### ⚠注意

①直接受到雨淋、风吹的场所或潮湿的场所。
(相对湿度85%以上的场所)

②阳光直射的场所。

③尘土多的场所或有腐蚀性气体、可燃性气体的场所。

④通风不良、高温的场所。

⑤有强磁噪的场所。
(有强电场、强磁场、过电压的场所)

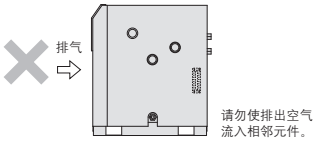
⑥有静电的场所、对产品本体放静电的场所。

⑦温度剧烈变化的场所。

⑧可能遭受雷击的场所。

⑨高度在2000米以上的场所(保存运输时除外)。

⑩会吸入空压机或其他干燥机排出空气(热风)的场所。




⑪有强冲击、强振动的场所。

⑫施加使本体变形的力、重量的场所。

⑬冷凝水可能冻结的场所。

⑭车辆、船舶等运输机械上。

# IDH□ 系列／产品单独注意事项②

使用前必读。

安全注意事项请参考前附41、压缩空气清净化元件／共通注意事项，请参考Best Pneumatics No.⑤。

## 关于空气配管

### ⚠ 注意

①请务必注意压缩空气入口(IN)与压缩空气出口(OUT)不要连接错。

②请设置旁路配管。(维护时需要)

③进行空气进出口管子的拧紧作业时，请使用扳手或活扳手夹住本体通口的六角部分。

④受环境温度影响，控制温度有变动，可能产生结露。请务必在出口空气配管上缠绕绝热材料。

⑤请勿使空压机等的振动传至本产品。

⑥请勿使配管重量直接施加在本产品上。

## 配线

### ⚠ 警告

①电源电压的确认

若使用规格以外的电压，会导致火灾或触电。配线前请进行电源、电压的确认。确保启动时的电压变动在额定值的±10%以内，运转时的电压变动在额定值的－5%、＋10%以内。

②请使用适合尺寸的端子配线。

在带端子台的元件上连接电源线时，请使用与端子台尺寸适合的端子。强行安装尺寸不适合的端子会导致起火，引起火灾。

③接地线的安装

为防止漏电，请连接接地线。请勿将接地线与水管或气管连接，以免爆炸。

④请让有资格的人员进行配线作业。

请让有资格的人员进行端子台的连接等配线作业。