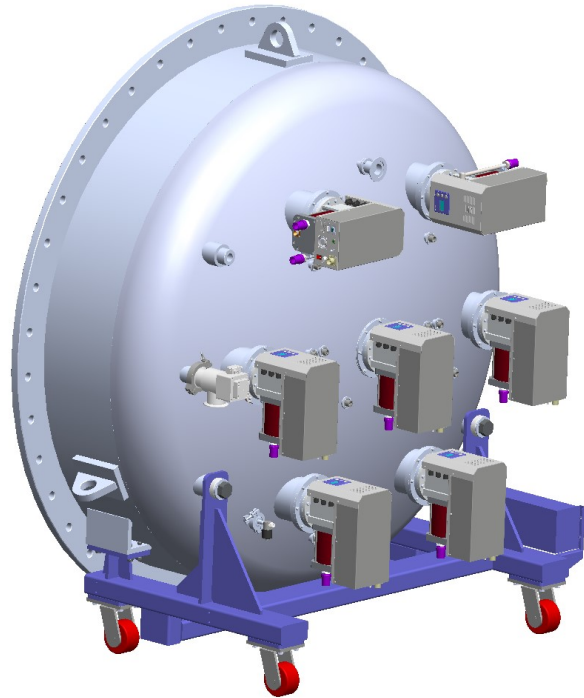


IG1600 型低温泵规格书

IG1600 型低温泵是针对国内科研院所、航天企业及其他高新企业对大口径低温真空泵的实际需求而开发的一款智能型多冷头低温泵。在保证基本技术要求的基础上可进行实际应用场景需求的针对性定制设计生产。

泵头主要参数

- 1) 抽速
 - 对 H₂O: 290,000 L/s
 - 对 N₂: 110,000 L/s
 - 对 H₂: 100,000 L/s
 - 对 Ar: 77,000 L/s
- 2) 抽气容量
 - 对 H₂: 2.5 X10⁷ Pa.L
 - 对 Ar: 1.5 X10⁹ Pa.L
- 3) 极限真空度: 优于 5 X10⁻⁶ Pa
- 4) 降温时间: ≤330Min



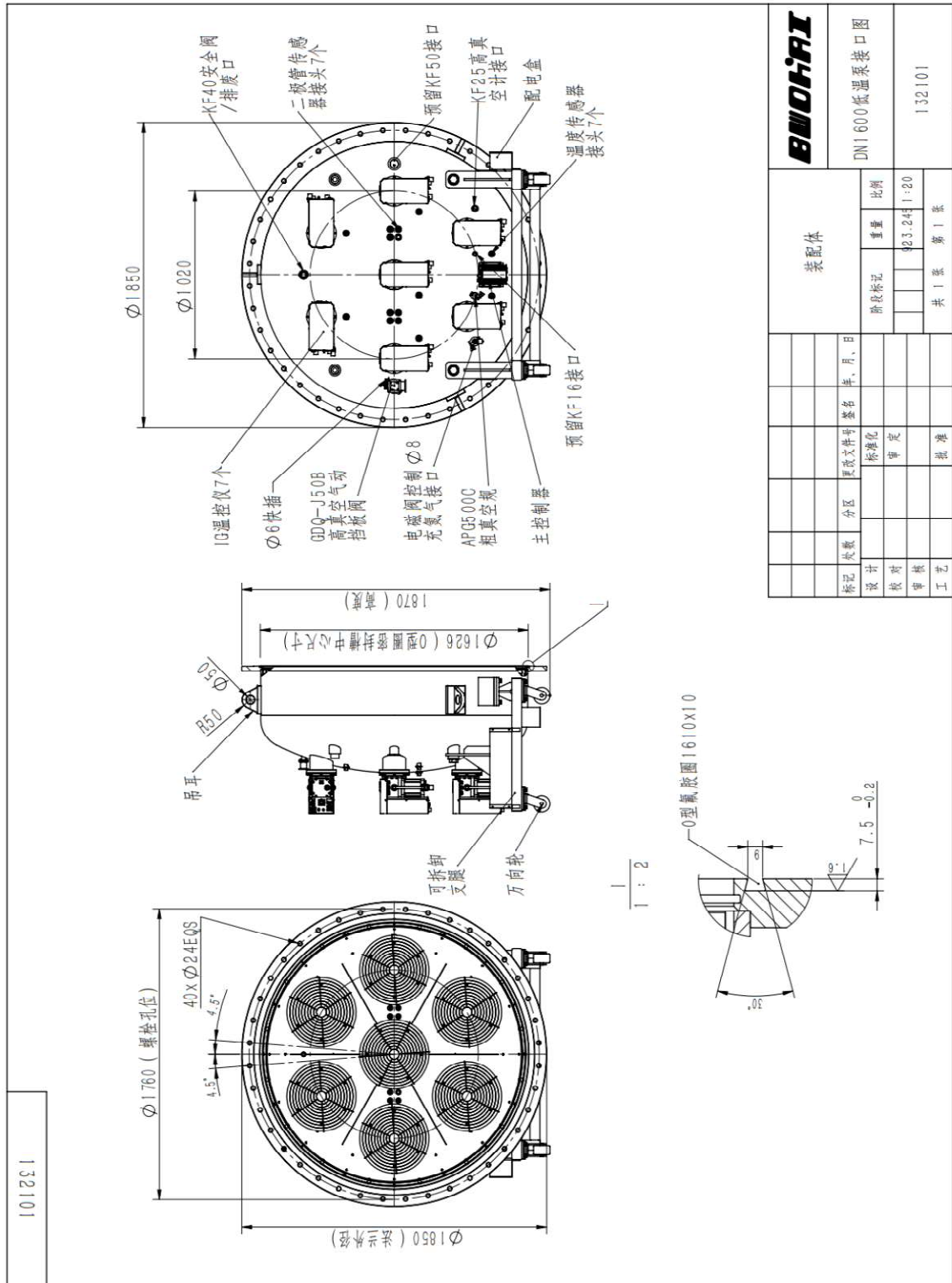
泵头增强功能

- 1) 具有快速和完全再生功能;
- 2) 智能的“自适应”技术
 - 自动低温热载荷补偿
 - 变频电机系统
- 3) 冷头一级具有精密控温功能, 防过低温影响系统真空稳定性;
- 4) 全自动再生系统: 自动保压检测、内置自动加热、脉冲充气、排废等功能;
- 5) 冷头可实现本地及远程启停;
- 6) 附多台泵状态显示及控制软件;
- 7) 安装方向: 任意角度。

相关配置

- 1) 主要通信接口: RS485/RS232,DB-9 连接器;
- 2) 一级、二级温度传感器;
- 3) 内置一二级加热器;
- 4) 吹扫阀、粗抽阀、真空规、泄压阀(安全阀)等;
- 5) 本地/远程监控可选;
- 6) HC100W 氦气压缩机供气;
- 7) 供气软管(氦管) 2-30 米可选;
- 8) ※强磁、高辐射等特殊环境配置(选配)。

IG1600 低温泵接口尺寸图

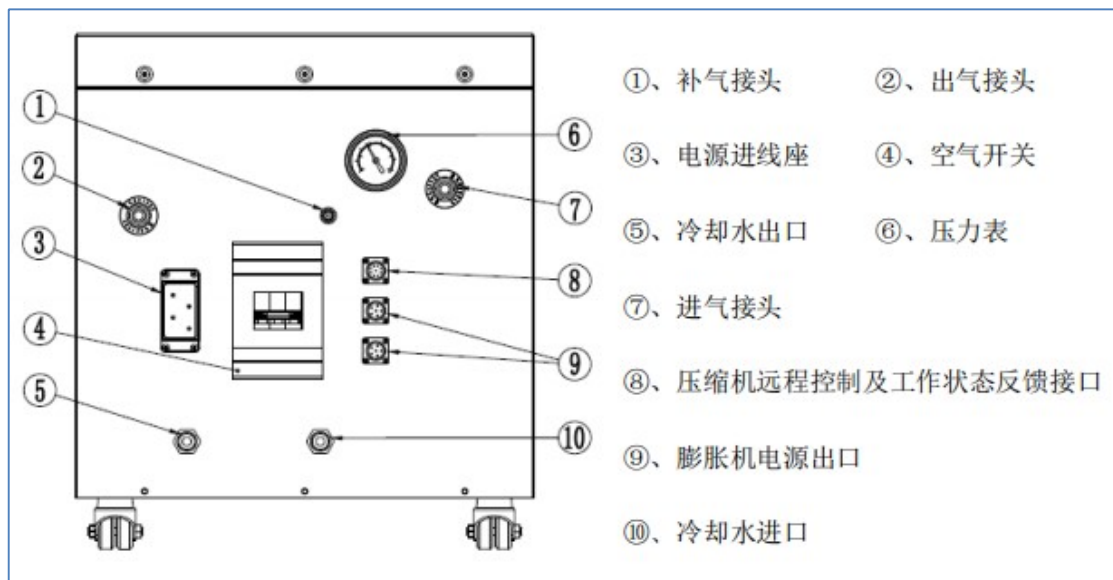


配套压缩机 HC100WX7

型号	HC100W
压缩泵	全封闭涡旋压缩机
输入功率	7KW
工作介质	高纯氦气 $\geq 99.995\%$
电源需求	380 \pm 20V, 25A 三相, 50Hz
环境温度	10-38 $^{\circ}$ C
冷却水温度	5-28 $^{\circ}$ C
冷却水	≥ 6 L/min@23 $^{\circ}$ C
平衡压力	1.65 \pm 0.05Mpa
正常工作压力	高压侧 1.9-2.2Mpa 低压侧 0.3-0.5Mpa
保护装置	缺水保护、过热保护、 压力保护
控制功能	本地/远程控制
吸附器更换周期 (推荐)	15000Hours
尺寸	515L \times 583W \times 590H (mm)
净重	114Kg



压缩机外观图



压缩机接口示意图

强磁、高辐射等特殊环境设计

- 1) 316L 材料泵壳；
- 2) 全包式金属屏蔽层 IG 控制器，金属屏蔽层采用优质冷轧钢板加工，将内部电子元器件完全包括，确保在辐射环境下能够长期良好运行；
- 3) 全包金属材质一体式铠装内置加热器，优秀的抗辐射和抗干扰能力；
- 4) 金属材质套管铠装温度传感器，在强磁和高辐射下有很高的稳定性；
- 5) 根据辐射和磁场强度可特殊定制屏蔽和防护方案，如增加铅板防护罩、坡莫合金防护罩、PCB 铅板防护、冷屏纳米复合材料涂层防护等。

