

BlazeEra 赤火时代

让每一台真空炉 都更懂您的工艺

北京赤火时代航空科技有限公司
Beijing BlazeEra Aviation Technology Co.,Ltd

技术咨询:156-9223-2581
销售咨询:186-1205-1701
网址：www.chsd.com.cn
邮箱：zhangminggeng@chsd.com.cn
地址：天津市宝坻区九园工业园京津冀智能制造产业园2-1栋

产品手册
PRODUCT BROCHURE

BlazeEra 赤火时代

Brand Story
品牌故事

赤火时代：以热处理之心，铸中国制造之魂

日出东方，其道大光，红若赤火，炽热如阳。

“赤火”，既是热处理工艺中四道炉火的底色，也承载着行业蓬勃向上的美好期许；同时亦是破晓朝阳之色，象征中国制造业奋勇向前、从追赶到领跑的昂扬姿态。冠以“时代”二字，寓意赤火时代紧跟产业发展浪潮，不负时代、不负炉火，以热处理力量助力中国制造向上突围。

北京赤火时代航空科技有限公司，深耕真空热处理装备领域，不止是真空炉设备制造商。公司立足热处理工艺本身，从工艺需求反推设备研发设计，围绕客户实际痛点搭建技术体系与服务方案，面向航空航天及各类高要求精密零部件领域，提供贴合工艺、适配需求的全套热处理解决方案。

我们坚信，一台高性能真空炉，不只是精密的设备壳体，更是对温度、时长、气氛、真空度等各项参数的精准把控，是工艺与装备深度融合的成果。

使命：让设备懂工艺，让工艺成就卓越

我们始终怀揣愿景，愿为中国制造添一把“赤火”。从对热处理工艺的热忱出发，到企业稳步发展，赤火时代持续探索设备与工艺融合之路。我们立志成为中国热处理行业里一束炽热的火光，打通工艺与装备的边界，陪伴广大制造伙伴持续精进。

赤火，与时代共燃。

Contents
目录

01 企业介绍

02 产品介绍

03 如何选型

04 选择我们

企业简介 ····· 01

真空气淬炉 ····· 02
真空回火炉 ····· 03
真空时效炉 ····· 04
真空退火炉 ····· 05
真空烧结炉 ····· 06
双室真空油淬炉 ····· 07
立式真空热处理炉 ····· 08
真空高温钎焊炉 ····· 09
真空铝钎焊炉 ····· 10
双室真空渗碳油淬炉 ····· 11
真空渗碳气淬炉 ····· 12
钛合金水淬炉 ····· 13

真空炉如何选型 ····· 14

选择我们 ····· 15

Company Profile
企业简介

北京赤火时代航空科技有限公司　真空热处理装备领域技术标杆企业

北京赤火时代航空科技有限公司成立于2015年，是一家专业从事真空炉和真空应用设备研发、制造的国家级高新技术企业。聚焦真空炉及真空应用设备的研发、制造，目前已成为国内高端装备制造领域备受信赖的核心供应商。

完善的管理体系与领先的设计制造理念

公司已通过ISO9001质量管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、GB/T33000安全生产标准化认证等权威体系认证；产品设计制造严格按照国军标GJB509、航标HB5425、美国宇航AMS2750、AMS2769等国际国内顶尖最新版技术标准进行，从材料选择到设计制造，每一道工序均以“军工级品质”基准，确保产品在极端工况下的稳定性与可靠性。

技术纵深　覆盖全场景的真空热处理装备矩阵

以技术创新为引擎，覆盖真空热处理设备从技术研发到规模化生产的全场景需求：

- 真空热处理设备：涵盖**真空热处理炉、真空气淬炉、真空回火炉、真空时效炉、真空退火炉、真空烧结炉、双室真空油淬炉、立式真空热处理炉、真空高温钎焊炉、真空铝钎焊炉、真空渗碳油淬炉、真空渗碳气淬炉、钛合金水淬炉等**核心品类，以常规工业级与高精度非标级定制真空热处理设备为代表，为航空航天、燃气轮机、核能等尖端领域提供智能化、高稳定性、高可靠性的真空热处理解决方案。
- 突破传统设备制造商边界，打造“设备+服务”全生命周期模式——从真空炉维修保养、备品备件供应到技术改造，提供7×24小时快速响应的技术支持，真正实现“设备交付即服务启航”，为客户设备稳定运行保驾护航。

5000m^2



Vacuum Gas Quenching Furnace
真空气淬炉



设备描述
Equipment Description

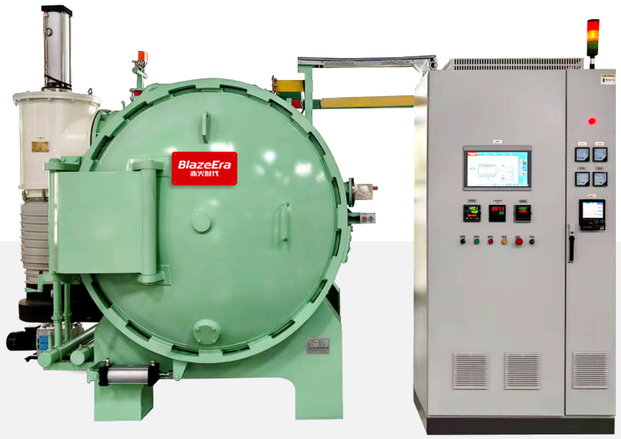
SGF系列真空气淬炉，主要用于工具钢、模具钢、不锈钢、高速钢、高温合金、硬质合金、金属陶瓷、3D打印等材料的光亮淬火工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、综合力学性能优异、自动化程度高等特点。

规格型号	SGF322	SGF433	SGF644	SGF755	SGF966	SGF1266	SGF1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	45	80	125	160	180	275	355	非标订制
最高温度℃	1400							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar / 6bar / 10bar / 12bar / 16bar / 20bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 热区上下风门交替换向循环冷却
□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Tempering Furnace
真空回火炉



设备描述
Equipment Description

STF系列真空回火炉，主要用于工具钢、结构钢、模具钢、不锈钢、高速钢、高温合金、硬质合金、金属陶瓷、3D打印、钛合金等材料的真空回火、时效、去应力退火等热处理工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、工艺稳定性高、自动化程度高等特点。

规格型号	STF322	STF433	STF644	STF755	STF966	STF1266	STF1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	20	30	50	65	90	110	140	非标订制
最高温度℃	850℃ / 1100℃ / 1250℃							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 金属镍铬合金热区（Cr20Ni80合金加热带）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□根据工艺需求，最高设计温度：850℃ / 1100℃ / 1250℃
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 沿热区轴向循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Aging Furnace
真空时效炉



设备描述
Equipment Description

STF（A）系列真空时效炉，主要用于工具钢、结构钢、模具钢、不锈钢、高速钢、高温合金、硬质合金、金属陶瓷、3D打印、钛合金等材料的真空时效、去应力退火等热处理工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、工艺稳定性高、自动化程度高等特点。

规格型号	STF322A	STF433A	STF644A	STF755A	STF966A	STF1266A	STF1288A	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	20	30	50	65	90	110	140	非标订制
最高温度℃	850℃ / 1100℃ / 1250℃							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 金属镍铬合金热区（Cr20Ni80合金加热带）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□根据工艺需求，最高设计温度：850℃ / 1100℃ / 1250℃
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 沿热区轴向循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Annealing Furnace
真空退火炉



设备描述
Equipment Description

SAF系列真空退火炉，主要用于工具钢、结构钢、模具钢、不锈钢、高速钢、高温合金、硬质合金、金属陶瓷、3D打印、钛合金等材料的真空退火等热处理工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、工艺稳定性高、自动化程度高等特点。

规格型号	SAF322	SAF433	SAF644	SAF755	SAF966	SAF1266	SAF1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	45	80	125	160	180	275	355	非标订制
最高温度℃	1400							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 沿热区轴向循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Sintering Furnace
真空烧结炉



设备描述
Equipment Description

SSF系列真空烧结炉，主要用于粉末冶金、玻璃体、不锈钢MIM、硬质合金、钛合金、特种陶瓷、发动机热障涂层等材料的真空烧结。具有无氧化、无污染、无杂质、高致密度、复杂形状零件一次成型、批次一致性好、自动化程度高等特点。

规格型号	SSF322	SSF433	SSF644	SSF755	SSF966	SSF1266	SSF1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	85	150	245	330	455	540	595	非标订制
最高温度℃	1850							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar / 6bar / 10bar / 16bar / 60bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 金属钨合金热区（钨合金加热丝/网）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 沿热区轴向循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Oil Quenching Furnace
双室真空油淬炉



设备描述
Equipment Description

DGO系列双室真空油淬炉，主要用于工具钢、合金结构钢、不锈钢、轴承钢、高温合金等材料的光亮淬火工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、综合力学性能优异、自动化程度高等特点。

规格型号	DGO433	DGO644	DGO755	DGO966	DGO1266	DGO1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	55	85	105	120	185	235	非标订制
工件转移时间s	≤10	≤15	≤20	≤25	≤30	≤30	非标订制
最高温度℃	1400						
控温精度℃	≤±0.1%						
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）						
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）						
极限真空度Pa	10^{-4}						
压升率Pa/h	≤0.20						
最大充气压力bar	2bar						

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）　□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□传动方式：工件转移的水平运动和升降运动均采用西门子伺服电机和编码器进行控制、定位、柔性传动、无运动惯性、一键原点修正，传动系统故障率几乎为零。　□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vertical Vacuum Furnace
立式真空热处理炉



设备描述
Equipment Description

SGF（V）系列立式真空热处理炉，主要用于工具钢、合金结构钢、模具钢、不锈钢、高速钢、高温合金、硬质合金、金属陶瓷、钛合金、3D打印等材料的真空淬火、回火、时效、退火等热处理工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、综合力学性能优异、自动化程度高等特点。

规格型号	SGF600*800V	SGF800*1000V	SGF1000*1200V	SGF1000*1500V	SGF1200*1600V	SGF1500*2000V	非标型号
有效区mm（直径*高）	600*800	800*1000	1000*1200	1000*1500	1200*1600	1500*2000	非标订制
装炉量kg	500	800	1000	1500	1500	2500	非标订制
加热功率kw	180	267	367	415	513	720	非标订制
最高温度℃	1400						
控温精度℃	≤±0.1%						
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）						
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）						
极限真空度Pa	10^{-4}						
压升率Pa/h	≤0.20						
最大充气压力bar	2bar / 6bar / 10bar / 12bar / 16bar / 20bar						

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□炉型：立式真空气淬炉 / 立式真空回火炉 / 立式真空时效炉 / 立式真空退火炉 / 立式真空钎焊炉
□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）　□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 热区上下风道交替换向技术 / 沿热区径向循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Brazing Furnace
真空高温钎焊炉



设备描述
Equipment Description

SBF系列真空高温钎焊炉，主要用于不锈钢、高温合金、硬质合金、有色金属、钛合金、高温合金叶片等材料的真空钎焊。具有无氧化、无污染、焊接质量高、一致性好、可焊接极薄件和极复杂结构、变形小、工艺稳定性高、自动化程度高等特点。

规格型号	SBF322	SBF433	SBF644	SBF755	SBF966	SBF1266	SBF1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	45	80	125	160	180	275	355	非标订制
最高温度℃	1400							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 沿热区轴向循环冷却
□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Aluminum Brazing Furnace
真空铝钎焊炉



设备描述
Equipment Description

SBF（A）系列真空铝钎焊炉，主要用于热交换器、板式换热器、雷达、波导管、微孔道零部件、液冷板等的真空铝钎焊。具有无氧化、无污染、焊接质量高、耐压气密性好、变形小尺寸稳定、工艺稳定性高、自动化程度高等特点。

规格型号	SBF322A	SBF433A	SBF644A	SBF755A	SBF966A	SBF1266A	SBF1288A	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	16	25	40	52	72	90	110	非标订制
最高温度℃	750							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：金属钼镧合金热区（钼镧合金加热带）/ 金属镍铬合金热区（Cr20Ni80合金加热带）
□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 沿热区轴向循环冷却
□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Carburizing Oil Quenching Furnace
双室真空渗碳油淬炉



设备描述
Equipment Description

DCO系列双室真空渗碳油淬炉，主要用于低碳合金钢、齿轮、轴承、起落架、轴类等零部件的渗碳及光亮淬火热处理工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、可实现复杂结构及盲孔等复杂孔道的渗碳、自动化程度高等特点。

规格型号	DCO433	DCO644	DCO755	DCO966	DCO1266	DCO1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	55	85	105	120	185	235	非标订制
工件转移时间s	≤8	≤15	≤20	≤25	≤30	≤30	非标订制
最高温度℃	1400						
控温精度℃	≤±0.1%						
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）						
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）						
极限真空度Pa	10^{-4}						
压升率Pa/h	≤0.20						
最大充气压力bar	2bar						

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）　□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□传动方式：工件转移的水平运动和升降运动均采用西门子伺服电机和编码器进行控制、定位、柔性传动、无运动惯性、一键原点修正，传动系统故障率几乎为零。
□低压真空渗碳软件：根据零件尺寸、形状和渗层技术要求，内嵌软件自动得出渗碳过程和扩散过程的温度、时间、压力、流量、脉冲等参数，减少工艺摸索过程。　□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Vacuum Carburizing Gas Quenching Furnace
真空渗碳气淬炉



设备描述
Equipment Description

SCF系列真空渗碳气淬炉，主要用于Cr-Mo系合金渗碳钢、Cr-Mn-Ti系、高淬透性重载钢、航空渗碳不锈钢等材料的渗碳及光亮淬火热处理工艺。具有无氧化、无脱碳、无污染、表面质量好、变形小、可实现复杂结构及盲孔等复杂孔道的渗碳、自动化程度高等特点。

规格型号	SCF322	SCF433	SCF644	SCF755	SCF966	SCF1266	SCF1288	非标型号
有效区mm（长*宽*高）	300*200*200	400*300*300	600*400*400	700*500*500	900*600*600	1200*600*600	1200*800*800	非标订制
装炉量kg	50	100	200	400	600	800	1200	非标订制
加热功率kw	30	55	85	105	120	185	235	非标订制
最高温度℃	1400							
控温精度℃	≤±0.1%							
炉温均匀性℃	≤±3 / ≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
系统精度℃	≤±1.1或读数的0.2% / ≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）							
极限真空度Pa	10^{-4}							
压升率Pa/h	≤0.20							
最大充气压力bar	2bar / 6bar / 10bar / 12bar / 16bar / 20bar							

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□热区材质：热区材质：等静压石墨热区（等静压石墨板/石墨管）　□热区型式：圆型热区 / 方型热区
□冷却方式：内循环冷却 / 外循环冷却　□风道循环方式：沿热区360度圆周喷射循环冷却 / 热区上下风门交替换向循环冷却
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

Titanium Alloy Water Quenching Furnace
钛合金水淬炉



设备描述
Equipment Description

钛合金水淬炉，主要用于TC4、TC16等航空航天钛合金紧固件、铍青铜、铬锆铜、铝青铜、锆合金、铝合金、不锈钢等材料的水淬固溶处理工艺。具有无氧化、无污染、表面质量好、变形小、转移时间短、自动化程度高等特点。

炉型	周期式氩气保护水淬炉	连续式氩气保护水淬炉	卧式双室真空水淬炉	立式真空水淬炉	外热式真空水淬炉
规格型号	SWF300*500	CWF350*4500	DWF322	SWF500*500V	SWF200*500H
有效区尺寸mm	直径300*长500	直径350*长4500	长300*宽200*高200	直径500*高500	直径200*长500
装炉量kg	15kg	30kg/h	20kg	80kg	10kg
加热功率kw	55	120	30	85	35
工件转移时间s	≤6s	≤6s	≤6s	≤6s	≤6s
热区材质	高温合金	高温合金	钼镧合金	钼镧合金	高温合金
防污染措施	高纯氩气保护		真空10^{-4}Pa		
最高温度℃	1100				
控温精度℃	≤±0.1%				
炉温均匀性℃	≤±5（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）				
系统精度℃	≤±1.7或读数的0.3%（按美国宇航AMS2750最新版标准执行）				

技术参数、选型配置等可根据用户工艺需求进行订制

□传动方式：工件转移的传动采用西门子伺服电机和编码器进行控制、定位、柔性传动、无运动惯性、一键原点修正，传动系统故障率几乎为零
□真空系统：螺杆泵 / 罗茨泵 / 分子泵等干泵　　□制冷系统：工业冷水机
□其他根据用户工艺进行的订制化需求

真空炉如何选型？ How to Select Vacuum Furnace?

01 按用途 & 结构选型
Selection by Application & Structure

按用途分为：**真空淬火（固溶）、真空回火（时效）、真空退火、真空钎焊、水淬**；
按结构分为：**卧式、立式**。

真空淬火炉	**真空油淬炉：**适配合金结构钢、轴承钢、工模具钢、高温合金、不锈钢等；适用材料广，工件需后道清洗，淬火油可循环使用，成本低；分双室、三室结构。 **真空气淬炉：**适配高合金工模具钢、高速钢、钛合金、高温合金；工件变形小、表面质量佳，无需清洗；适用材料范围有限，气体不可回收，成本偏高；淬火压力6-16bar；环形、筒型、细长杆零件优先选立式。
真空回火（时效）炉	多为单室结构，最高使用温度1100°C，加热元件可选钼镧、镍铬合金；用于工件回火，保障优异表面质量。
真空退火炉	分为＞1000°C高温退火、＜1000°C中温退火；依据工件外形，可选卧式 / 立式结构。
钛合金水淬炉	主打钛合金、铍青铜、精密合金固溶 / 时效 / 退火，多用于航空航天紧固件；分卧式（转移≤6s）、立式（转移≤6s）、氩气保护型（转移≤6s）。

02 加热室类型选择
Heating Chamber Type Selection

石墨屏型（石墨+ 石墨毡）	通用合金淬火、回火、退火；适配高温钎焊、粉末冶金、陶瓷烧结。
金属屏型（钼镧合金）	高温合金、钛合金、不锈钢等高洁净要求工件的淬火、固溶、回火；适配高温钎焊、MIM 产品烧结。
金属屏型（镍铬合金）	回火、去应力退火、时效、真空铝钎焊等低温工况。

03 真空度选择
Vacuum Degree Selection

普通结构钢、工模具钢	中真空
钛合金、高温合金、磁性材料、钎焊工艺	高真空（10^{-3}Pa以上）
真空铝钎焊	高真空10^{-4}Pa

Why Choose Us
为什么选择我们

依托高新技术企业资质，完善的质量、环境、职业健康安全管理体系认证，我们拥有扎实的专业技术实力，是值得您信赖的长期合作伙伴。



领先专业技术优势
为客户提供稳定可靠的真空炉设备方案

全周期技术维保：
承接国内外各品牌真空炉搬迁、维修、改造、升级及备品备件供应





一站式高品质交钥匙工程服务
项目落地省心高效



BlazeEra

BlazeEra

赤火时代

让每一台真空炉 都更懂您的工艺

一站式真空炉解决方案·

可提供先进、可靠、可定制的真空炉方案，配套完善技术支持与高效服务。

完整产品线·

覆盖零配件到整套真空炉系统，提供一体化产品方案与技术支撑。

理论与实践融合·

依托专业技术实力，提供专业的真空炉技术优化方案与优质现场服务。

北京赤火时代航空科技有限公司

Beijing BlazeEra Aviation Technology Co.,Ltd

技术咨询：156-9223-2581　　销售咨询：186-1205-1701

网址：www.chsd.com.cn

邮箱：zhangminggeng@chsd.com.cn

地址：天津市宝坻区九园工业园京津冀智能制造产业园2-1栋