



合肥聚能电物理高技术开发有限公司 介绍书

合肥聚能电物理高技术开发有限公司计划经营部编制 2017年12月5日

地址:安徽省合肥市蜀山湖路 350 号等离子体物理研究所 Http://www.hfjuneng.com

电话: 0551-65593111 传真: 0551-65592390 E-mail:wanghj@ipp.ac..cn



目录

1,	公司总览	2
2、	技术力量和设备设施	2
3、	相关证书及荣誉	4
	3.1 质量管理相关证书	4
	3.2 焊接资质相关证书	8
	3.3 无损检测相关证书	10
	3.4 测量检测相关证书测量关证	11
	3.5 相关荣誉证书	14
4、	公司相关设备、加工能力	19
	4.1 公司环境总览	19
	4.2 加工能力一览(部分设备)	20
5、	产品样本(部分)	32
6.	质量管理记录表格(部分)	43



1、公司总览

合肥聚能电物理高技术开发有限公司成立于 2006 年,其前身最早可追溯至 1978 年创办的中科院等离子体物理研究所研制中心,2003 年,成立"合肥中科院等离子体所高技术开发有限公司",2006 年,正式更名为"合肥聚能电物理高技术开发有限公司"。三十多年来,历经国家"八六三"高技术计划、国家重大技术装备、国家自然科学基金等重大项目的锤炼,凭借在机械设计、计算机模拟分析、低温和真空设备、焊接技术、超导磁体研制、计算机和电气控制系统、聚变工程和诊断仪器设计等领域的专业水平和先进技术,聚能电物理已经成为集科研、设计、加工、制造为一体的高新技术企业,并将致力于发展为国内外重要的电物理设备研制基地。

多年来,聚能电物理秉承中国科学院等离子体物理研究所雄厚的科研沉淀,不断引进国内外先进技术和优秀科研人才,先后成功参与研制了核物理装置 HT-6B、HT-6M 和 HT-7 超导托卡马克及诊断仪器、EAST 全超导托卡马克及诊断仪器、北京高能物理研究所 BEPC 正负电子对撞机、上海原子核所小加速器、中国科技大学电子动量高分辨谱仪、厦门大学的静电分析仪和飞行谱仪、上海近代物理研究所第三代同步辐射光源波荡器、欧洲 X 射线自由电子激光 (EXFEL)波荡器、德国 GSI 研究所加速器二级超导磁体、美国普林斯顿大学 PPPL 线圈、科大同步辐射实验室加速器、浙江大学直线等离子体发生器、北京航空航天大学直线等离子体发生器等诸多电物理装置。

随着聚能电物理在业界影响力的不断攀升,目前,在国际热核聚变实验堆(ITER)项目中,聚能电物理凭借雄厚的技术研发实力和丰富的生产制造经验,成为 ITER 超导馈线 (FEEDER) 采购包的主供应商,并负责 ITER 矫正场线圈(CC)的研制工作。

近年来,依托国内外多项重大科研项目,聚能逐渐形成了一批由博士、硕士、本科组成的并拥有高级工程师、技师、实验师等职称的研制团队,其中,拥有国际焊接工程师资质 2 人,国际焊接技师 2 人,申请国家专利多项,先后获得"安徽省高新技术企业"、"安徽省机械工程学会焊接专委会常务理事"、"BEPC II 重大贡献参建单位"、"北京正负电子对撞机重大贡献奖"、"国家重大技术装备成果奖"、"国家科技进步特等奖"等多项荣誉。

2、技术力量和设备设施

合肥聚能电物理高技术开发有限公司现有人员240人,其中研究员4人,副高级工程师



13 人,博士 11 人,硕士高级工程师 15 人,工程师(实验师)22 人,高级技师和技师 6 人,设计人员 40 余名,拥有一批由博士、硕士等人员组成的专业队伍,专业涉及**机械设计、低温和真空设备、微波射频技术、等离子体领域、超导磁体研制、计算机和电气控制系统、聚变工程和诊断仪器**设计等领域。有来自全国相关研究所和工厂的具有丰富生产经验的工人,其中有的被评为安徽省技术状元。这支队伍特别擅长于电物理装置、低温、真空、等离子体发生等非标产品的设计和研制。

公司设置工程设计室、技术开发部、生产部、供应部、计划经营部、质管部、钣焊钳车间(制造一分部)、机械加工车间(制造二分部)、电器加工车间(制造三分部)等机构,线圈处理 VPI 车间等,各部门都有一套严格的管理制度和职责范围。

拥有固定资产 8000 多万元,面积 18,000 平方米,大中型设备 240 台套: XK2425 大型数控龙门镗铣床、3M 深孔钻床、Z3035B 摇臂钻床、1.6M 及 3.5M 立式车床、6M 卧式车床、座标镗床、龙门铣床、16mm 剪板机 6M 单臂刨床、卧式珩磨机,德玛吉五轴联动加工中心,GX1000 立式加工中心,HEM1200 立式加工中心。



3、相关证书及荣誉

3.1 质量管理相关证书



环通认证中心有限公司 质量管理体系认证证书

编号: 02417Q2010969R3S

兹证明

合肥聚能电物理高技术开发有限公司

(统一社会信用代码: 91340100149231632P) (地址: 安徽省合肥市董铺岛 邮编: 230031)

质量管理体系符合标准:

GB/T19001-2008/ISO9001:2008

质量管理体系覆盖范围:

发证日期: 2017年06月02日

成套电物理装置[特种线圈(包括大型超导线圈及磁体)、低温与超导器件、真空产品等]的设计和研制

上一认证周期截止日期: 2017年05月29日

初次获证日期: 2006年03月31日

本次再认证审核日期: 2017年04月15-16日

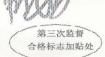
证书有效期至: 2018年09月14日

(本证书有效期内每年需进行监督审核,证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。)

机构印章:

第一次监督合格标志加贴处

第二次监督 合格标志加贴处









签发(主任):

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C024-M

证书查询方式: 可通过本机构网站的"证书查询"功能,或在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询 认证机构联络方式: Http://www.ucccert.com 由话: (+86 755 83355888 世址: 深圳市垣用区侨委路絡和大厦六總

质量管理体系认证证书 ISO9001:2008







环境管理体系认证证书

证书编号: 04616E11360R0S

兹证明:

合肥聚能电物理高技术开发有限公司

组织机构代码: 14923163-2

环境管理体系符合:

GB/T24001-2004 idt ISO14001:2004 标准

证书覆盖范围:

成套电物理机械设备的设计与研制, 等离子体与离子束的 技术开发、低温系统、超导材料与器件、超高真空技术与 产品的研发及相关管理活动

注册地址/审核地址:安徽省合肥市蜀山区董铺岛







国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM 颁证日期: 2016-12-07 有效期至: 2018-09-15





此认证证书的有效性以左下角二维码扫描结果为准。 同时可登陆认证机构网站: www.hicchina.com.cn查询。 也可登陆中国国家认证认可监督管理委员会网站: www.cnca.gov.cn查询。

北京海德国际认证有限公司

中国・北京・朝阳区北苑东路19号院5号楼1601室 (100012)

环境管理体系认证证书



OIESAST BOOT



职业健康安全管理体系认证证书

证书编号: 04616S11157R0S

兹证明:

合肥聚能电物理高技术开发有限公司

组织机构代码: 14923163-2

职业健康安全管理体系符合:

GB/T28001-2011 idt OHSAS18001:2007 标准

证书覆盖范围:

成套电物理机械设备的设计与研制,等离子体与离子束的 技术开发,低温系统、超导材料与器件、超高真空技术与 产品的研发及相关管理活动

注册地址/审核地址:安徽省合肥市蜀山区董铺岛





颁证日期: 2016-12-07 有效期至: 2019-12-06





此认证证书的有效性以左下角二维码扫描结果为准。 同时可登陆认证机构网站: www.hicchina.com.cn查询。 也可登陆中国国家认证认可监督管理委员会网站: www.cnca.gov.cn查询。

北京海德国际认证有限公司

中国・北京・朝阳区北苑东路19号院5号楼1601室 (100012)

职业健康安全管理体系认证证书







3.2 焊接资质相关证书





合肥聚能电物理高技术开发有限公司介绍书

Bureau / Office : Shanghall Teléphone / Fhone +86-21-23190001 Fax / Fax : +86-21-88861421	Affare N' File N : Certificat Certificate	N*: 00140 1 0175	Bureau / Office : Shanghall Telephone / Phone +86-21-23190001 Fax / Fax : +86-21-48861421		Affaire N°: File N': Certificat N°: Certificate N'	INS/JZ-15/0210 SGI 16 A 0184	Page 1/2	Storage Office Sharpful Storage of Proper Major Storage Storage - 484 (1 4880140)		(0)	Affaire N° Clie M' Christiale Ar Constitute to	
CERTIFICAT DE QUALIFICATION I WELDER APPROVAL TEST CERTIF Référentiel complémentaire / Additional n	DE SOUDEUR SUIVANT EN ISO 9606-1 (2013) FICATE IN ACCORDANCE WITH EN ISO 9606-1 (requirements:	2013)	CERTIFICAT DE QUALIFICATION WELDER APPROVAL TEST CERTI Référentiel complémentaire l'Additional	FICATE IN ACCORDANCE WITH E				CERTIFICAT DE QUALIFICATION MELDER APPROVAL TEST CEN- Referencie considerantaire (ACCION	INVOATE IN ACCOU	RUMANT EN ISO SI ORDANICE WITH EX	908-1 (2913) N (SC) 9806-7 (SC	ra 🔵
SYMBOLISATION Ass2: (B) DESIGNATION (B) N° référence du DMOS JN-2015-WPS- WPS reference N°	Sample identification		SYMBOLISATION Ass1: (A) DESIGNATION SYMBOLISATION Ass2: (B) DESIGNATION N° reference of DIMOS : JN-2015-WPS WF5 reference of DIMOS : JN-2015-WPS	6-1 141 T BW 8.1 FM5 S t1 D16 H-L045 ss -2 Repère de l'assemblage : GP Sample identification				PRODUCTION AND IN	06.7 (N) T (N) X (P)	M) E (108 H-clet sere re de l'assendage, 100 pre destituate		1
Soudeur : Prénom / First name : Welder : Date de naissance / Date of birth Lieu de naissance / Piace of birth	Chuanning Jiang 專作量 Identific Chuanning Adentific I Nov. 06, 1985 Method to Anhui Province, P.R.China Identific		Nom / Name : Soudeur : Prénom / First name : Welder Date de naissance / Date of birt Lieu de naissance / Place of birt	Peixian Gong 2:48 Peixian Peixian Nov.28,1962 Anhui Province, P.R.China	identification Identification Méthode d'identific Identification meth		No.	Section Percent Figure 2015	500) 000	grang We N STE grang 16,1973 of Passing, P.R.Chris		
Employeur / Employer : Hefel Juneng Electro F	Physics High-tech Development Co., Ltd. Repere	soudeur / Welder number : JN-HG-003	Employeur / Employer : Heffel Juneng Electro	Physics High-tech Development Co., Ltd.	Repère soudeur / li	/eider number : JN-HG-007		Englance Copyright (Neth Juliety Date)	Physica High-cost De	empres Co. 160	Person	DEDINE WORK WAS THE
Compétence technologique / Jab Knowledge Assemblage supplémentaire sur soudure d'angli Supplementary Fillet Weld Test	ic : Acceptée / Acceptable Réalisé et conforme Performed and acceptable	☑ Non vérifiée / Not tested ☑ Non réalisé Not performed	Compétence technologique / Job Knowledge : Assemblage supplémentaire sur soudure d'ang	☐ Acceptée / Acceptée : Réalisé et confor	ne 🖾	ion vérifiée / Not tested Ion réalisé		Excusions introducer on Assemble Assemble application to book to	re-	D Accorde - Accorde D Region of control	No.	If the delign for some If the name
Variables de qualification Qualification variables	Reférentiel associé Weld fest détails Associéed attender Assemblage 1 Assemblage 2	Domaine de validité de la qualification (1) Range of qualification (1) Le donaine de validé est dona à sire relication de la morre del far The qualification range à la me refer for gualance, the showless in the cele	Supplementary Fillet Weld Test Variables de qualification Quantication variables	Performed and ac Détail de l'épin Referentiel seaocle Weld fest def Associated standard Assemblage 1	nuve pratique D mis Assemblage 2	lot performed omaine de validité de la qualific Range of qualifica resent de valida de dema a the relicat la performant en procedur la performance. De si	ition	Septembolino Filed (MAV Type) Veolatines de qualificative Constitution remodes	Appropriate to the last of the	Overlanded and and Overland de Prépare Print their data Assemblings 1	ere pringer eri Resemblage 2	Donners de valelité de la quatificati Record de salelité de la quatificati Record de salelité de la constitución de salelite de la constitución de la constitución
Procédé(s) de soudage EN ISO 4063 Welding process(es)	Assemblage 1	141,142,143 and 145	Procédé(s) de soudage EN ISO 4063 Welding process(es)	Procede (A) 141 Procede (B)	Assemblage 2	141,142,143 and 145	3,000,000	Procedural Serviciose - 18 (0) (00) 1800 ling processors	Property (A)	94	Assertings 2 D	HI NO TO AN HE
Mode de transfert EN ISD 4963 Transfer mode Type de courant et polanté	Procede (A) N.A Procede (B) (A) DC DCEN	N.A DCEN	Mode de transfert EN ISO 4063 Transfer mode Type de courant et polarité	Procede (A) N.A Procede (B) (A) DC DCEN		N.A DCEN		Mode de trahadori do do esto -esto - franciale sociale - Franciale sociale est polarital	Property IA	NO 1 5084		76.5
Current type and polanity Type de produit: Tôle (P) ou tube (T)	(B) T	T(refer to § 5.3)	Current type and polarity Type de produit : Tôle (P) ou tube (T)	(B)		T(refer to § 5.3)		Current type and polarity. Type do propert. Talls (PL to hids: (T)	- 2	1000		Toole is \$ 6.0
Product type : Plate (P) or pipe (T) Type de soudure Type of weld	BW	BW(refer to § 5.4 a)	Product type: Plate (P) or pipe (T) Type de soudure Type of weld	BW		BW(refer to § 5.4 a)		Product Spin. Plate (PLot spin (T). Type the standard.		in .		000 obj 5.4 st
Type d'assemblage : PIQUAGE	Pla Plb Pic	Branch joints with an angle ≥60°	Type of weld Type of assemblage : PIQUAGE Assemblage type : Branch joint	Pla Plb	PIc	Branch joints with an angle >	60*	From Extraordings (PSE)ASE		D D	100	Section of each 10
Assemblage type : Branch joint Détails de soudage Weld détails: gouging / backing	(A) ss nb	ss nb.ss mb.bs.ss qb.ss fb	Détails de soudage Weid details: gouging / backing	(A) ss nb		ss nb.ss mb,bs.ss gb,ss ft		District to copying the bridge processing appropriate the bridge	IA.	80		menon managemb
Managed at the state of the sta	(B) CEN ISO TR 15608 8.1	All suitable materials from 1 to 11	Groupe(s) matériau(x) de base Parent metal group(s)	CEN ISO TR 15508 8.1		All suitable materials from 1 to	o 11	Discours residency in term Favor rate process	SECRET INC.	- 11		Af autolio-material bun 1 to 1
Type(s) Matériau(s) d'apport et désignation Voir Note 1 au verso Piller metal type and designation See Note 1 overlea?	(A) S ER 316L (B)	S,M,nm	Type(s) Materiau(s) disport et désignation Vor Note 1 au verso Filler metal type and designation. See Note 1	(A) S ER 316L		S,M,nm		Transis New York of Separation Management from reality Special Confession (Separation Separation (Separation Sepa	jA)	8 97.2156		Littee
Groupe(s) produit(s) d'apport Filler material(s) group	FMS	FM5	Groupe(s) produit(s) d'apport Filler material(s) group	FM5		FM5		Emplie metric record File remarks proc		190		(160)
Gaz de protection ou flux EN ISO 14175 (gaz) Shleiding gas or flux EN ISO 14174 (flux)	(A) EN ISO 14175 11(100%Ar)	All associated inert gases	Gaz de protection ou flux EN ISO 14175 (gaz) Shielding gas or flux EN ISO 14174 (flux)	(A) EN ISO 14175 (1(100%A))		All associated inert gases		Section reaction on the Division I High speci- brishing par or the execution in Children	IN:	DOSCIATE DOSCIAL		All economics test posses
Produits consommables auxiliaires Auxiliaries EN ISO 14175 (quz.)	(A) N.A	N.A.	Produits consommables auxiliaires Auxiliaries EN ISO 14175 (ps.	(A) N.A		N.A		Products consumerables auditaries Auditaries (India Hotel)		NA.		11.6
Épaisseur de matériau (mm)	1	1 to 3	Épaisseur de matériau (mm) mickoss (mm)	1		1 to 3		Epistone de materia, preti.				1931
thickness (mm) Epaisseur métal déposé (mm)	(A) 1	1 to 3	Epaisseur métal déposé (mm) Deposited matal thickness (mm)	(A) 1		1 to 3	- 1	Episteen (1996-98post (1971) Samester (1990-76posts (1991)	100			1161
Deposited metal thickness (mm) Dramètre extérieur du tube (mm)	(8)	8 to 16	Diamètre extérieur du tube (mm) Outside pipe diameter (mm)	(8)		16 to 32		Electrica entertant de legas (mon) Gestante popo destrutar promi				2169
Outside pipe diameter (mm) Position de soudage EN ISO 6947		P.BW: N.A	Position de soudage EN ISO 6947		P.BW	N.A.		Problem de couleage - tra till cont				FOW NA
Welding position	H-L045	P.FW: N.A T.BW: PA.PC,PE.PH,H-L045 T.FW: N.A	Welding position	H-L045	T.BW	PA,PC,PE,PH,H-L045		Alterny parties		HOM		TW APCFEMILISH
Type de contrôle ou d'essai Type of tests	Effectué et accepté Parkymed and accepted	Non effectué Nat performed	Type de contrôle ou d'essai Type of testa	Performed	et accepté and accepted	Non effectué Not performed		Type de contrôle so d'asse L'appe d'asset		Pytonic	et errepti ent errepti	Non effected tot senterned
Contrôle Visual / Visual testing		s. Sup. Ass. 1 Ass. 2 Ass. Sup.	Contrôle Visuel / Visual testing	Ass. 1 A	ss. 2 Ass. Sup.	Ass. 1 Ass. 2	Ass. Sup.	Control Value / Value Yearing		700	M-7 PM-3	No. Add. 1 Nos. 3
Radiographie (ou Ultrasons) / Radiography (or Ult Magnétoscopie / Magnétic Particle Test	trasonic Testing)		Radiographie (ou Ultrasons) / Radiography (or U Magnéroscopie / Magnéro Particle Test Ressuage / Dye Penetrant Test	litrasonic Testing)				Redignate on Disease Testuristy or Stagetheores Majoriti Perlais Fed Residage Over Resident Stati				8 8
Ressuage / Dye Penetrant Test Examen macroscopique / Macroscopic examinati Essai de texture / Fracture test	ion D		Examen macroscopique / Macroscopic examinal Essai de texture / Fracture test	ion 🔲		8 0		East of Marine Proches Inc. East of Marine Proches Inc. East of Alley Services	rev.			
Essai de pliage / Bend fest Examen / essai complémentaire(s) (*) / Additional			Essai de pliage / Bend fest Examen / essai comprémentaire(s) (*) / Addition Annexe las fiches de résultats (si reque) / Attach report	if test(s)			-	Express reason comprehensive and C. Ademic Assess on Core, in the place of explicit contracts	to track to	0	0 0	Bottom Pa
Armerer les fiches de résultats (si requis) i Attach reports Lieu d'établissement Date de soudag issued at Date of weighn	ge Date de fin de validité Exam	inateur / Examiner Nom s Opte de l'établissement	Lieu d'établissement Date de souda issued at Date of weldir	pe Date de fin de validité	Examinateur / Ex Nom / Nam	aminer SOUNE riegion	/ssuer Kablissement	Los Entyresistent See to the bound of See to see	-	Salar pe to an assets Valor and State		Mary / Countries Street A Color of Colo
Shanghai 23/12/2015	93 n D	Jie Nie SHANG Shi Ting Zhu	Shanghai 23/12/2015		Jie Nie	SHANGMATING	1	Sharper 201000				
	934 🛛	Tie, Nie maggons		93¢ C		e, Nic 11103195	016		Water	regionine i Papanesi	in factor 1	Tree Man
	N° erregistrement / Registration number: /	30/8W		N° enregistrement / Registration						DAMES OF THE		3.45
	Copyright Rumau Vertous 01/2018			Copyright Bureau Veri	AN OTHER DAY							

PED 国际焊工证(部分)



3.3 无损检测相关证书







无损检测(部分)



3.4 测量检测相关证书测量关证





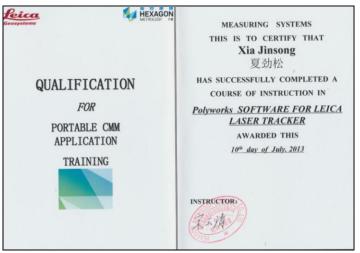


三坐标检测操作证书









三坐标检测操作证书









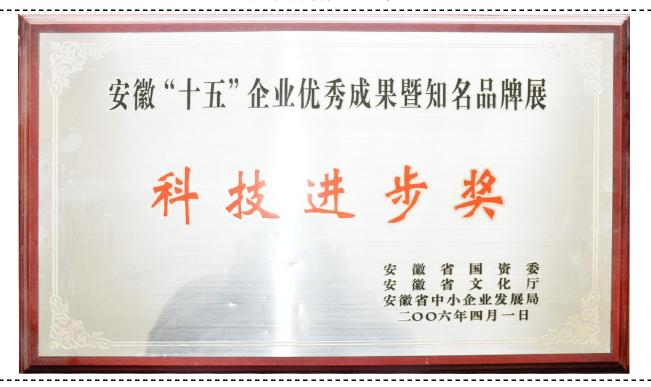
检验员证书



3.5 相关荣誉证书



国家级高新企业证书



科技进步奖









上海市科学技术奖

国家科学技术进步奖

安徽省科学技术奖



纳税信用等级证书

合肥聚能电物理高技术开发有限公司:

根据《安徽省纳税信用等级评定管理办法(试行)》的规定, 经安徽省纳税信用等级评定管理委员会审核评定,授予你单位 2012—2013年度A级纳税信用等级。





二〇一五年二月

纳税信用等级证书



安徽省 4A 级信用企业





合肥市蜀山区高新技术企业会员单位



安徽机械工程学会焊接专委会理事单位





BEPCII 重大贡献参建单位



国家重大技术装备 国家嘉奖

项目名称 北京正负电子对撞机

. . 012



国家重大技术装备国家嘉奖



4、公司相关设备、加工能力

4.1 公司环境总览













厂区概况



4.2 加工能力一览(部分设备)



VIII 1309A

精密装配车间



恒温恒湿装配间

恒温数控加工车间



真空压力浸渍(VPI)车间



台湾铀兴 数控卧式镗铣床	UBM-11020RS	
规格	単位	 技术参数
工作台	台面尺寸	1400x1600 x0. 001°
最大荷重	kg	8000
X 轴行程	mm	2000
Y轴行程	mm	2000
Z 轴行程	mm	1700
W 轴行程	mm	550
定位精度 X\Y\Z	mm	0.015
重复精度 X\Y\Z	mm	0.012
定位精度 W	mm	0.02
重复精度 W	mm	0.012



德玛吉五轴联动车铣复合加工中心 DMG 2000



加工区

回转直径 Ø 700 mm 27.55 in

车削直径 Ø 最大, 盘式刀库 630 mm 24.80 in

车削直径 Ø 最大, 链式刀库* 700 mm 27.55 in

机床的主轴与副主轴间距离 2260 mm 88.97 in

机床端中心与尾座顶尖间距离 2260 mm 88.97 in

精度标准 VDI/DIN3441 (T=20 ±2°C时)

位置精度 TP, X/Y1/Z1 10/10/16 μm

位置精度 TP, C3 / C4 25/25 milli degree

最大位置重复误差 PS, X1 / Y1 / Z1 3/3/4 μ m

最大位置重复误差 PS, Z3 4 μ m



沙迪克慢走丝切割机 Sodick AQ600Ls





技术指标	单位	规格
工件装夹尺寸(宽×长)	mm	790×550×300(浸水加工时 790kg)
最大工件重量	kg	930(浸水加工时 790kg)
加工行程(X×Y×Z)	mm	600×400×300
最大切割锥度(工件厚度)	80mm	±20°
适用电极丝直径	mm	0. 15∼0. 30
工作液槽尺寸	mm	1135×890
加工精度		≤5um
· 最佳表面粗糙度(ISO 标准)		Ra≤0. 28um(4 次切割)



瑞士米克朗加工中心



技术指标

转速

加工精度

工件表面粗糙度

工件类型

规格

9000r/min

 \leq 0.005mm

≪0.8um

加工各种复杂曲面

大型数控龙门铣

工作台尺寸

 $5.5m \times 2.95m$

整体精度

≤0.03mm





哈挺 GX1000 PLUS 立式加工中心	技术指标		规格
		工作台面	1600×630mm
	工作台	T 型槽数及宽度	5×18H8mm
		T 型槽间距	100mm
		工作台允许最大承重	1500kg
	÷ ∤.	主轴孔锥度	BT50
VM 1800A	主轴	主轴转速范围	60 [~] 6000rpm
	行程 进给速度	工作台纵向行程(X向)	1300mm
		工作台横向行程(Y向)	650mm
		垂向行程(Z 向)	710mm
		进给速度范围	1~5000mm/min
		快速移动速度	X,Y=15m/min;Z=12m/min
		分辨率	0. 001
	· 	X 轴	0. 06mm
	精度	Y轴、Z轴	0. 05mm
		重复定位精度	0. 02mm



哈挺 GX1000 PLUS 立式加工中心	技术指标						
И	加工范围	工作台面积	1120×540mm	进给	X、Y、Z轴	36	
BRIDGEPORT		工作台最大承重	800kg	X轴定位精度	单方向定位精度	0. 01	
	行程	X 轴	1020mm		重复定位精度	0. 004	
		Y轴	540mm	Y轴定位精度	单方向定位精度	0. 01	
GX 1000 Plus	 	Z轴	540mm		重复定位精度	0. 004	
	 	主轴功率	17.3HP/13KW	Z 轴定位精度	单方向定位精度	0. 01	
June June June June June June June June	主轴	最高转速	8200rpm		重复定位精度	0. 004	
哈挺 GS 250L PLUS 数控车削中心	技术指标						
3	加工范围	最大床身加工直径	356mm	进给	X 轴	30mpm	
# However	r	最大加工工件长度	1000mm		Z轴	30mpm	
	行程	X 轴	271.5mm	0 41 八座蜂座	单方向定位精度	20"	
11	L 	Z 轴	1000mm	C轴分度精度	重复定位精度	10"	
	主轴	马达功率	18.5KW	M	单方向定位精度	0.01/全行程	
		最高转速	3500rpm	X 轴定位精度	重复定位精度	0.005/全行程	
	动力刀具	最大转速	4000rpm	Z轴定位精度	单方向定位精度	0. 01/全行程	





	!——但温区 	/ /00 × 800 × 1600		
高真空钎焊炉	最高温度	1240°C		
内央上71 / F//	温度控制精度	±3°C		
	热态真空度	5x10 ⁻ ⁴Pa		

温度使用范围 工作温度 0-300℃自由调节

特大烘箱





激光复合填丝焊接机器人

全自动绕线机



4.3 检测测量设备(部分设备)

莱卡 AT401 绝对跟踪仪



精度	15μ m + 6μ /m	垂直方向	+/- 145°		
ADM 分辨率	ADM 分辨率 0.1 μ m		7.3 kg		
ADM 精度	10 μ m	主机尺寸	290 x 221 x 188 mm		
角度编码器分 辨率	0.07 秒	控制器重量	0.8 Kg		
量程 (半径)	160 m	控制器尺寸	250 x 112 x 63 mm		
水平方向	无限制	环境限制 (温度)	-10° C to + 40° C		

瑞典海克斯康三坐标测量仪

工作台尺寸 1000x800x1500 mm

测量精度 0.003mm





FARO EDGE 9 英尺 (2.7米) 7 轴关节式扫描测量臂系统 测量范围 直径 2.7 米空间 单点精度 ±0.0035in 机械臂 空间体积精度 ±0.0049in 工作环境温度 10−40°C 精度 2σ值 \pm 35 μ m 扫描速率 45120 点/秒 激光扫描头 扫描宽度 最大 85mm (3.35") 扫描距离 53mm to 100mm







质谱检漏仪

氦







5、产品样本(部分)









高能所 ADS 低温恒温器 CM1





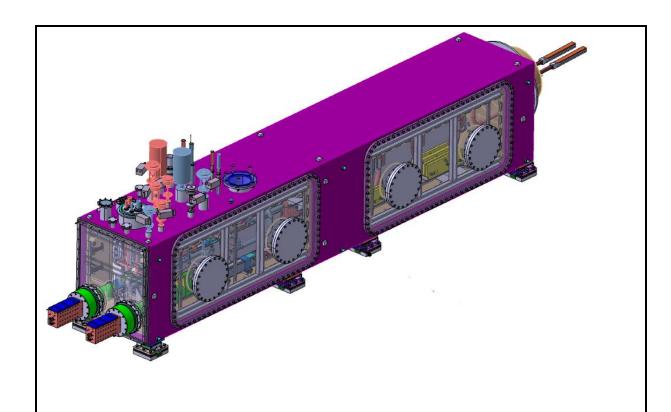


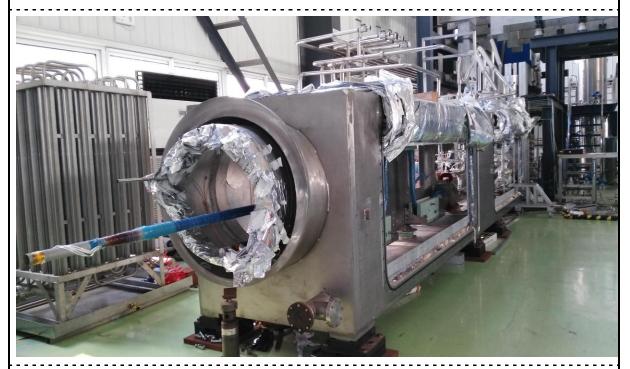
高能所 ADS 低温恒温器 CM2



35





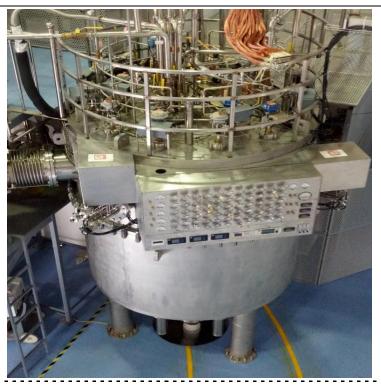


ITER FEEDER CTB 阀箱





等离子体所 500W 制冷机箱体、80K 吸附器、氖吸附器



强磁场中心 40T 混合磁体低温分配阀箱



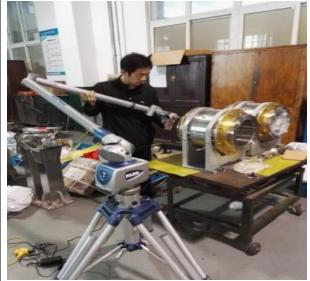




强磁场中心 40T 混合磁体

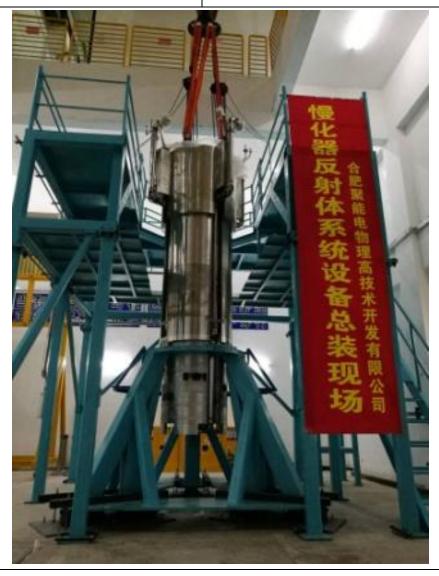




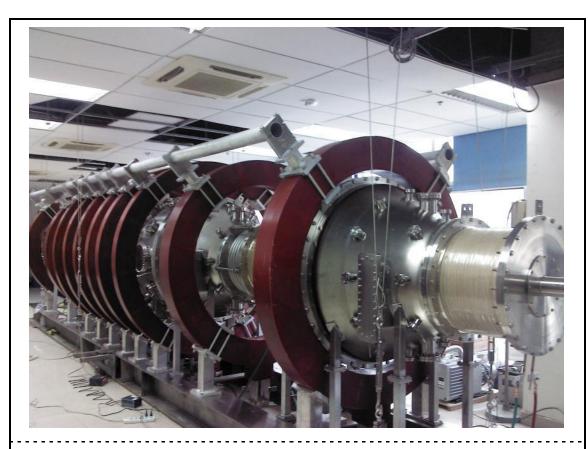


EAST 低温弹丸注入系统

高能物理研究所 RCS-WCM 壁电流测量探头



高能物理研究所反射体插件

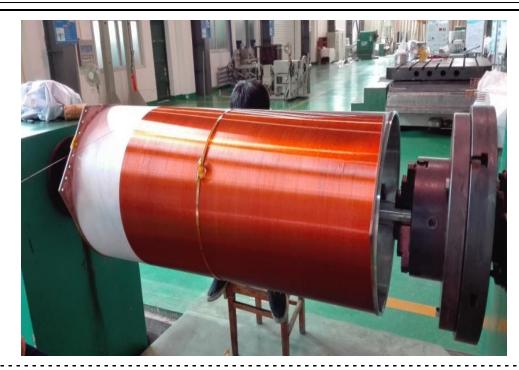


中国科技大学 KMAX 装置

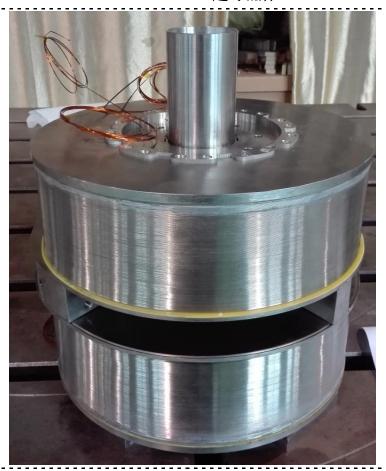


上海质子治疗二极偏转磁铁





1000Gs Nb3Sn 超导磁体



NbTi 超导混合磁体





合肥中科离子质子治疗二极偏转磁铁



高能物理研究所散裂中子源二极偏转磁铁线圈



6、质量管理记录表格(部分)

总装焊接工艺记录表

组件名称: 记录人:

详细焊接工艺				
		<i>;</i>	早接工艺负责人	
会签意见				
立口	邓件设计会签		低温会签	
真空检漏会签			批准	



附表 2.焊缝质量记录表

焊缝质量记录表

组件名称:	记录人:

部件设计人	焊接工艺负责人	
焊接操作人	焊缝检验方法	
焊缝编号或标记	检验人	
检验结果		
总装(或返修)结论		



附表 3.总装或返修记录表

总装或返修记录表

组件名称:	记录人:

设计人		进入总装时间	
加工或	焊接人	进入总装状态	
总装检测结果			
总装(或返修)结论			



附表 4. 总装检漏记录表

总装检漏记录表

组件名称: 编号或标记: 日期

	体积		压力(Kg/cm	n ²)	温度 (⁰ C)		
打压检漏							
正压	待检件内压力 (Kg/cm²)		质谱仪本底 (Pa·m³/s		检漏时质谱仪氦离子流 (Pa・m³/s)		
正压吸枪检漏							
抽真空氨	检漏口真空度(Pa) 待检		质谱仪本底氦离 金件真空(Pa) (Pa• m³/s)			检漏时质谱仪氦离子 流(Pa•m³/s)	
抽真空氦质谱检漏							
结论							
					负责力		



附表 5. 零部件尺寸检验记录表

零部件尺寸检验记录

合肥聚能•电物理 质量部		生产令号	1			图 号			
台肥 家国	¶E • ¶	已初埋	零件名称	Ķ		7	材料	/	
批量/序	比量/序号 /		产品编号	产品编号 /		页	数/页码	/	
			检	测	内	容	•		
 		四.人.古()	今に次	加上	具体()	2日	举 ()	是否合格	
序号	理论值(mm)		实际测量值(mm)		误差(mm)		OK	NG	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
备注									
编 制/					审 核/				
细 刺/日期					日期				
口栁					口 栁				



附表 6. 焊缝射线检测工艺卡

焊缝射线检测工艺卡

产品名称							工艺卡编号		
生产令号						规程号	JN-FED-DOC-01-ZY-WSJC-06		
工	工件名	4称			图号			焊接方法	
件	工件規	规格		材料牌	卑号		坡口形式		
	源种多	类			设备型	Ù号		焦点尺寸	
器	胶片刻	类型			胶片规	见格		增感屏	
材	像质ì	十型号			屏蔽力	方式			
	冲洗フ	方式			显影師	才间		显影温度	
	焊缝织	扁号							
	焊缝廿	く度 mm							
	检测比	北例%							
透	透照月	享度 mm							
照	像质扫	指数							
工	透照力	方式							
艺	射源-	工件表面距	mm						
参	有效证	平定长度 mi	m						
数	拍片数	数量							
	管电压	玉 KV							
	管电流	流 mA							
	曝光的	寸间 min							
技术要求	术 2.验收等级: ISO 5817 grade B 要 3.照相质量等级为A级,底片黑度范围 D: 2.0~4.0								
透照	透照部位示意图:								
编制	制人(资质):				审核人(资质):			
日期:				日期:					



附表 7. 着色检测报告表

着色检测报告表

	合肥聚能电物理高技术开发有限公司					_ 第页 共页	Į		
Hefei Juneng Hefei Juneng Electro	Phy sical High-	tech Developmen	t co.ltd.	Report no.:		sheetof she	eets		
待检件名称:	零件	井平面图号:		检查跟踪	宗编号:				
Part to be tested:	Par	t draw no.:		Test foll	ow-up p	olan no.:			
尺寸/Dimensions:	焊纸	焊缝号 Weld no.:							
材料/Material:	表面	「状况/Surface con	ndition:						
技术规范编号/Test instruction no: JN-FEEDER.JS-ZY-WSJC-04 验收标准/Acceptance standard: ISO 5817 B 级									
要求检查范围/Require scope of	testing:		实际检查范	违围/Practical s c	ope of t	esting:			
产品组名称/Designation:									
制造厂家:									
Manufacturer:									
着色液/Penetrant type:			批	次号/Batch no.	. :				
过量着色液清除剂/Exc	ess penetrant re	mover type:	拙	之次号/Batch no	:				
显色剂/Developer type	:		批	次号/Batch no.	:				
步骤 Procedure									
检测温度/Test temperate	ure:	过量	量着色液去除	Excess penetra	ant remo	val:			
预清理/Precleaning:		干燥	干燥方法/Drying:						
干燥方法/Drying metho				evelopment time:					
着色时间/Penetration ti	me:	后注	青理/Post clea	aning:					
与检查指示的差距:									
Deviations from the test instruct	ons:								
与 ISO 3452-1 的差距:									
Deviations from ISO 3452-1:									
			Testing situati						
焊缝编号 /工件编号	实际测量/A	Actual	tt at to E	标准规定		级别			
Weld no./Part no.	単光 りだす	大小/Flaw size	缺陷代号 /Flaw no.	缺陷类型/Flaw	w type B 级缺陷大小/Flaw size under Grade B		/Level		
始									
缺陷示意图:									
Flaw Sketch:									
操作(Tested by):	审核(Checked	d by):		盖章((Firm stamp)				
资质(Qualification):		资质(Qualificat	tion):			•			
日期/Date:		日期/Date:			日期 (Date):				