

苏州西特磁业有限公司

05.10.2012

关于我们



苏州西特磁业有限公司坐落于"上有天堂,下有苏杭"的苏州,是一家专业研发,生产和销售烧结钕铁硼磁体、钐钴磁体、铁氧体磁体及磁组件等产品的高新技术企业。生产基地位于以轻工业、加工制造业、集体工业为主的一一浙江省。

公司拥有一支高素质的研发和技术团队,同时,工厂还拥有先进一流的设备、实验和测试中心,并且引进了一系列科学的管理体系,通过 IS09001 和 TS16949 质量体系认证。使公司能为客户提供优质的产品和技术支持,成功

地完成了许多新产品的开发和技术升级,受到广大客户的好评和信赖。其产品被广泛用于航空、航天、电子、电声、机电、仪器、仪表、医疗技术及其他永磁场的装置和设备中。

公司致力于第三代高性能稀土永磁产品研发与生产,已经能够批量稳定生产: N52、N48H、N45SH、N40UH、N38EH、N33AH等产品。同时凭借强大的加工技术优势,能够加工尺寸精度优异的圆环,圆片,方形,瓦形,三角形,梯形等各种形状的产品。同时可根据客户要求对产品进行镀锌,镍铜镍,环氧树脂、金、银、派瑞林、磷化、钝化、抛光等表面处理。充磁方式上可进行平面多极、轴向、径向、径向多极、辐射充磁等多种充磁方式。

S&T 人将时刻秉承我们的核心 S&T 理念——"Serve the world, Try our best!"用不断超越的技术和先进的人文管理,极大发挥世界之能的磁能量,用以更好的服务于世界!S&T 人用我们的努力,打造了质量与服务共存的平台,不仅赢得了国内客户的一片好评,同时在海外市场的拓展上,建立了一条生动的国际客户线,用磁能连接了亚洲,美洲,欧洲,非洲,大洋洲的海域。

苏州西特磁业有限公司作为"安徽商会"的一员,坚持贯彻"诚信、传承、务实、创新、协作" 五大徽商品牌精神,始终致力于西特磁业品牌的缔造与维护,用我们无限的诚意与商会一同致力于 惠民事业!

欢迎各地新老客户莅临指导或来电咨询。我们愿与贵司一道携手并进,为广大客人提供更具竞争力的产品,让磁能缔造我们更美好的明天!







企业文化



企业精神:自信、自律,自立、自强,为客户提供高质量和最大价值的专业化产品和服务,以真诚和实力赢得客户的理解、尊重和支持。

企业文化: 诚信、传承、务实、创新、协作,坚持五大徽商品牌精神,始终致力于西特磁业品牌的缔造与维护,用 我们无限的诚意与商会一同致力于惠民事业!

员工:信任员工的努力和奉献,最大限度的发挥员工特长,每年度都会引进专业的培训机构给予员工成长和深造的机

会,为员工创造良好的工作环境和发展前景。

市场:严格遵守平等、互利、双赢的市场原则,坚持与时俱进的精神,不断引进先进的技术,为客户降低采购成本和风险,以及售后提供切实保障。

发展: 立足长三角,引领中国磁业,促进国内外贸易发展,使西特磁业成为国际品牌!



优秀的团队



世界营销网络

工厂设备





气流磨 熔炼炉





甩带炉 烧结炉





电镀线 人工检测

检测设备



磁通计



PTC 测试仪



光学影像测量仪



恒温恒湿箱



强度测试仪器



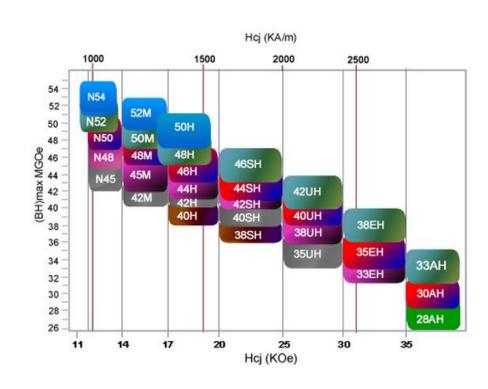
盐雾试验箱

产

品

性能

耒



钕铁硼磁铁介绍

第三代稀土永磁钕铁硼(NdFeB)是当代磁铁中性能最强的永磁铁。因其具有高剩磁、高矫顽力、高磁能积,被称之为当代的"磁王"。

而且由于我国丰富的稀土矿产资源和日新月异的生产工艺和技术的革新和发展,不仅使之具有较高的性能价格比,同时又特别容易加工成各种尺寸和形状如:圆环、瓦片、三角形、矩形等。

近年钕铁硼永磁的热稳定性和耐腐蚀性的改善,钕铁硼的工作温度已经能够 200 多度,加上 其镀层可提供镍铜镍、双层镍、镜面镍、黑镍、化学镍、白锌、蓝白锌、彩锌、黑锌、三价铬锌、 磷化、环氧电泳、派瑞林等,并且符合环保要求。使之越来越广泛的应用于各种电机产品中,使稀 土永磁电机成为当代电机发展的趋势之一。

烧结钕铁硼广泛应用于电子、电力机械、医疗器械、玩具、包装、五金机械、航天航空等领域, 较常见的有永磁电机、扬声器、磁选机、计算机磁盘驱动器、磁共振成像设备仪表等。



钕铁硼磁铁生产流程

Raw material — Mixing — Powder — Pressing — Sintering — Magnetic Testing — Cutting & Grinding — Coating — Inspection & Selection — Packing — Inspection before Warehousing — Final Audit — Delivery



烧结钕铁硼表面镀层处理

公司有一支电镀经验丰富的工程师团队,常年聘请相关的科研专家,不断的更新技术,更大限度的达到客户的要求。公司专设表面处理车间以及污水处理系统,并且备有完善的镀层检测仪器,例如盐雾试验箱、PCT 测试仪、荧光镀层测 厚仪、霍尔实验装置等,可以对产品的电镀进行耐蚀性、结合 力、厚度、张力等多项指标的严格测试与管控。

Coating Type	Coating	Thicknes	Colour	Anti-corrosion Capability	Salt spray test
Nickel	Ni+Ni Ni+Cu+Ni	10-20um	Silver	Good	24-48h
Black Nickel	Ni+Cu+Ni	10-20um	Gloss Black	Good	48-72h
Zinc	Zn C-Zn	5-8um	Blue-White Multicolour	Good	24-48h
Environmental Zinc	Zn C-Zn	5-8um	Blue-White Multicolour	Well Good	16-48h 24-72h
Sn	Ni+Cu+Ni+Sn	10-25um	Silvery	First-rate	48-72h
Au	Ni+Cu+Ni+Au	6-10um	Golden	First-rate	
Ag	Ni+Cu+Ni+Ag	6-10um	Silvery	First-rate	
Ероху	Epoxy Ni+Cu+Epoxy Zn+Epoxy	10-25um	Black Gray	First-rate	24-48h 48-72h 48-72h
Passivation		1-2um	Silver Grey	Temporary protection	
Phosphating		1-2um	Silver Grey	Temporary protection	

备注: 因电镀工艺不同, 盐雾效果有所不同。

滚镀(小产品)的盐雾试验效果一般好于挂镀产品(大尺寸产品)









低失重高耐腐蚀性产品

钕铁硼由于耐腐蚀性较差,需电镀后才能使用。随着电机运用领域的扩大,客户对钕铁硼的耐腐蚀性提出来较高的要求,有的已提出不电镀使用。具有低失重的钕铁硼产品是应用领域的革新技术和市场需求。由于具有很低的失重特性,因此耐腐蚀性很好,可以满足电机等高端运用领域对耐腐蚀性的要求,主要应用在电梯、雷达、风力发电机等领域。

高温度稳定性的产品

一直以来钕铁硼的产品比铝镍钴和钐钴等永磁材料稳定性差,直接制约了钕铁硼在一些特殊领域的应用,常规钕铁硼的温度系数 β Hcj 为-0.6%/ $\mathbb C$ 以上,而现在可达到-0.5%/ $\mathbb C$ 以下,具有很好的温度稳定性。

一、有关温度系数数据

参数工艺	Common	T series	L-T series		
α Br	(-0.11~-0.128%) ℃	(-0.1~-0.11%) ℃	(-0.09∼0.1%) ℃		
β Неј	(-0.6~-0.7%) ℃	(-0.55∼-0.6%) ℃	(-0.45~-0.55%) ℃		

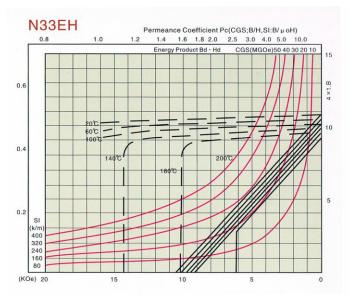
二、有关低失重数据及低失重与温度系数的关系

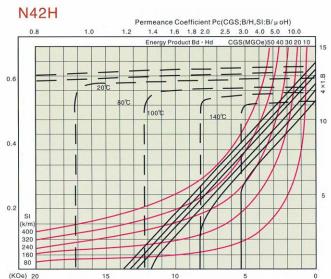
- 1, 低失重验收有两种标准(美国 PCT 和欧洲 HAST)
- 2, 失重与试验时间的数据, 失重与温度系数的关系

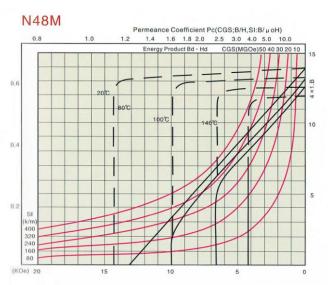
参数工艺	Grade	121 $^{\circ}$ C 2atm 100% Temp. 96H	131℃ 2atm 100% Temp.168H			
	Common	>150mg/cm ²	>500mg/cm²			
Conventional Process	T series	50-150mg/cm²	100-500mg/cm ²			
	L-T series	10-50mg/cm²	50-200mg/cm ²			
	Common	≤50mg/cm²	50-300mg/cm ²			
Special Process	T series	≤10mg/cm²	≤50mg/cm²			
	L-T series	≤3mg/cm²	≤5mg/cm²			

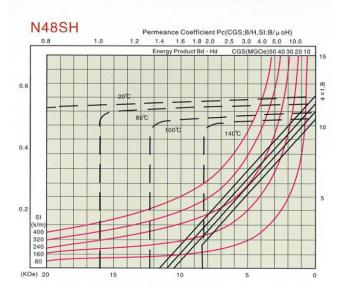
- 备注: 1, 可逆温度系数依赖于产品长径比、方形图(退磁曲线图)等。
 - 2, 在特殊工艺的前提下低失重产品与低温度系数数据是相对应的。
- 3,对于风力发电机,潮汐发电机,沼气发电机,电梯曳引机等需要保证较高可靠性的磁钢建议采用低失重的 L-T 系列产品,同时可提高其机体的抗腐蚀性能,延长其使用寿命,降低设备维修成本。

钕铁硼曲线图









钕铁硼性能表

Grade	В	r	bНc		iHc		(BH) max		Tw.
	T	KGs	KA/m	K0e	KA/m	К0е	KJ/m^3	MG0e	° C
N38	1. 22-1. 25	12. 2-12. 5	≥899	≥11.3	≥955	≥12	287-310	36-39	≤80
N40	1. 25-1. 28	12. 5-12. 8	≥907	≥11.4	≥955	≥12	302-326	38-41	≤80
N42	1. 28-1. 32	12. 8-13. 2	≥915	≥11.5	≥955	≥12	318-342	40-43	≤80
N45	1. 32-1. 38	13. 2-13. 8	≥923	≥11.6	≥955	≥12	342-366	43-46	€80
N48	1. 38-1. 42	13. 8-14. 2	≥923	≥11.6	≥955	≥12	366-390	46-49	≤80
N50	1. 40-1. 45	14. 0-14. 5	≥796	≥10.0	≥876	≥11	382-406	48-51	≤60
N52	1. 43-1. 48	14. 3-14. 8	≥796	≥10.0	≥876	≥11	398-422	50-53	≤60
35M	1. 17-1. 22	11. 7-12. 2	≥868	≥10.9	≥1114	≥14	263-287	33-36	≤100
38M	1. 22-1. 25	12. 2-12. 5	≥899	≥11.3	≥1114	≥14	287-310	36-39	≤100
40M	1. 25-1. 28	12. 5-12. 8	≥923	≥11.6	≥1114	≥14	302-326	38-41	≤100
42M	1. 28-1. 32	12.8-13.2	≥955	≥12.0	≥1114	≥14	318-342	40-43	≤100

45M	1. 32-1. 38	13. 2-13. 8	≥955	≥12. 5	≥1114	≥14	342-366	43-46	≤100
48M	1. 36-1. 43	13. 6-14. 3	≥1027	≥12.9	≥1114	≥14	358-382	45-48	≤100
50M	1. 41-1. 45	14. 1-14. 5	≥1033	≥13.0	≥1114	≥14	382-406	48-51	≤100
35H	1. 17-1. 22	11. 7-12. 2	≥868	≥10.9	≥1353	≥17	263-287	33-36	≤120
38H	1. 22-1. 25	12. 2-12. 5	≥899	≥11.3	≥1353	≥17	287-310	36-39	≤120
40H	1. 25-1. 28	12. 5-12. 8	≥923	≥11.6	≥1353	≥17	302-326	38-41	≤120
42H	1. 28-1. 32	12. 8-13. 2	≥955	≥12.0	≥1353	≥17	318-342	40-43	≤120
45H	1. 30-1. 36	13. 0-13. 6	≥963	≥12.1	≥1353	≥17	326-358	43-46	≤120
48H	1. 37-1. 43	13. 7-14. 3	≥955	≥12.5	≥1353	≥17	366-390	46-49	≤120
35SH	1. 17-1. 22	11. 7-12. 2	≥876	≥11.0	≥1592	≥20	263-287	33-36	≤150
38SH	1. 22-1. 25	12. 2-12. 5	≥907	≥11.4	≥1592	≥20	287-310	36-39	≤150
40SH	1. 25-1. 28	12. 5-12. 8	≥939	≥11.8	≥1592	≥20	302-326	38-41	≤150
42SH	1. 28-1. 32	12. 8-13. 2	≥987	≥12.4	≥1592	≥20	318-342	40-43	≤150
45SH	1. 32-1. 38	13. 2-13. 8	≥1003	≥12.6	≥1592	≥20	342-366	43-46	≤150
30UH	1. 08-1. 13	10.8-11.3	≥812	≥10.2	≥1990	≥25	223-247	28-31	≤180
33UH	1. 13-1. 17	11. 3-11. 7	≥852	≥10.7	≥1990	≥25	247-271	31-34	≤180
35UH	1. 18-1. 22	11. 8-12. 2	≥860	≥10.8	≥1990	≥25	263-287	33-36	≤180
38UH	1. 22-1. 25	12. 2-12. 5	≥876	≥11.0	≥1990	≥25	287-310	36-39	≤180
40UH	1. 25-1. 28	12. 5-12. 8	≥899	≥11.3	≥1990	≥25	302-326	38-41	≤180
28EH	1.04-1.09	10. 4-10. 9	≥780	≥9.8	≥2388	≥30	207-231	26-29	€200
30EH	1. 08-1. 13	10.8-11.3	≥812	≥10.2	≥2388	≥30	223-247	28-31	≤200
33EH	1. 13-1. 17	11. 3-11. 7	≥836	≥10.5	≥2388	≥30	247-271	31-34	≤200
35EH	1. 17-1. 22	11. 7-12. 2	≥876	≥11.0	≥2388	≥30	263-287	33-36	≤200
38EH	1. 22-1. 25	12. 2-12. 5	≥899	≥11.3	≥2388	≥30	287-310	36-39	≤200
28AH	1. 02-1. 08	10. 2-10. 8	≥780	≥9.8	≥2704	≥34	199-231	25-29	≤240
30AH	1. 02-1. 08	10. 2-10. 8	≥811	≥10.2	≥2704	≥34	223-247	28-29	≤240
N35T	1. 17-1. 21	11. 7–12. 1	≥868	≥10.9	≥955	≥12	263-287	33-36	≪80
N45T	1. 32-1. 38	13. 2-13. 8	≥876	≥11.0	≥955	≥12	342-366	43-46	≪80
N48T	1. 38-1. 42	13. 8-14. 2	≥836	≥10.5	≥876	≥11	366-390	46-49	≤80
35MT	1. 17-1. 21	11. 7–12. 1	≥868	≥10.9	≥1114	≥14	263-287	33-36	≤100
45MT	1. 32-1. 38	13. 2-13. 8	≥995	≥12.5	≥1114	≥14	342-366	43-46	≤100
38HT	1. 21–1. 25	12. 1–12. 5	≥899	≥11.3	≥1353	≥17	287-310	36-39	≤120
40HT	1. 24-1. 28	12. 4-12. 8	≥923	≥11.6	≥1353	≥17	302-326	38-41	≤120
45HT	1. 32-1. 38	13. 2-13. 8	≥995 >976	≥12.5	≥1353	≥16	342-366	43-46	≤120
35SHT	1. 17-1. 21	11. 7–12. 1	≥876	≥11.0	≥1592	≥20	263-287	33-36	≤150
38SHT	1. 21–1. 25	12. 1–12. 5	≥907 >00F	≥11.4	≥1592 >1502	≥20 >20	287-310	36-39	≤150
42SHT	1. 28-1. 32	12. 8-13. 2	≥995 >904	≥12.5	≥1592 >1500	≥20	318-342	40-43	≤150
L-30SHT	1. 08-1. 13	10.8-11.3	≥804	≥10.1	≥1592 >1502	≥20 >20	223-247	28-31	≤150 ≤150
L-33SHT	1. 13-1. 17	11. 3–11. 7	≥844 >976	≥10.6	≥1592 >1502	≥20 >20	247-271	31-34	≤150 ≤150
L-35SHT	1. 17-1. 21	11. 7–12. 1	≥876 >007	≥11. 0 >11. 4	≥1592 >1502	≥20 >20	263-287	33-36	≤150 ≤150
L-38SHT	1. 21-1. 25	12. 1–12. 5	≥907 >010	≥11.4	≥1592 >1000	≥20 >25	287-310	36-39	≤150 ≤100
L-30UHT	1. 08-1. 13	10.8-11.3	≥812 >952	$\geqslant 10.2$	≥1990 ≥1000	≥25 >25	223-247	28-31	≤180 <190
L-33UHT	1. 13-1. 17	11. 3-11. 7	≥852 >007	≥10.7	≥1990 >1000	≥25 >25	247-271	31-34	≤180 <180
L-38UHT	1. 21-1. 25	12. 1–12. 5	≥907 >010	≥11.4	≥1990 >2200	≥25	287-310	36-39	≤180 <200
L-30EHT	1. 08-1. 13	10.8-11.3	≥812	≥10.2	≥2388	≥30	223-247	28-31	≤200

钐钴磁铁介绍



据成份的不同分为 SmCo5 和 Sm2Co17,分别为第一代和第二代稀土永磁材料。由于其原材料十分稀缺,价格昂贵而使其发展受到限制。钐钴(SmCo)作为第二代稀土永磁体,不但有着较高的磁能积(14-28MGOe)和可靠的矫顽力,而且在稀土永磁系列中表现出良好的温度特性。与钕铁硼相比,钐

钴更适合工作在高温环境中。

钐钴磁铁性能表

Material	Cuada	Br		b	bHc ii			(BH)max		Тс	Tw
	Grade	Т	KGs	KA/m	KOe	KA/m	KOe	HJ/m3	MGOe	°C	°C
Sintered	Sintered										
	YX-18	0.85	8.5	620	7.8	≥1350	≥17	145-150	17-19	750	250
CC (1 - E)	YX-20	0.90-0.96	9.0-9.6	653-717	8. 2-9. 0	1194-1513	15-19	150-175	19-22	750	250
SmCo (1:5)	YX-24	1	10	680	8.5	≥1195	≥15	175-190	22-24	750	250
	YX-26	1. 02	10.2	750	9.5	≥1195	≥15	195-215	24-26	750	250
	YXG-24	0. 95-1. 02	9. 5-10. 2	637-732	8. 0-9. 2	1433-1990	18-25	175-190	22-24	800	300
SmCo(2:17)	YXG-26	1. 02-1. 05	10. 2-10. 5	748-796	9. 4-10. 0	1433-1990	18-25	195-215	24-26	800	300
	YXG-28	1. 05-1. 08	10.5-10.8	756-796	9. 5-10. 0	1433-831	18-23	205-220	26-28	800	300
	YXG-30	1. 08	10.8	780	9.8	≥955	≥15	220-240	28-30	800	300





钐钴磁铁应用领域

汽车工业, 电机, 传感器, 马达, 仪器仪表, 雷达及其他高科技领域



苏州西特磁业有限公司

电话: +86-512-67081920 传真: +86-512-67081921

网址: http://www.st-mag.com 服务邮箱: info@st-mag.com

销售邮箱: james@st-mag.com

邮编: 215100 joan@st-mag.com

地址: 苏州市苏蠡路 51 号永诚国际广场 7#1003

Serve the world, Try our best!