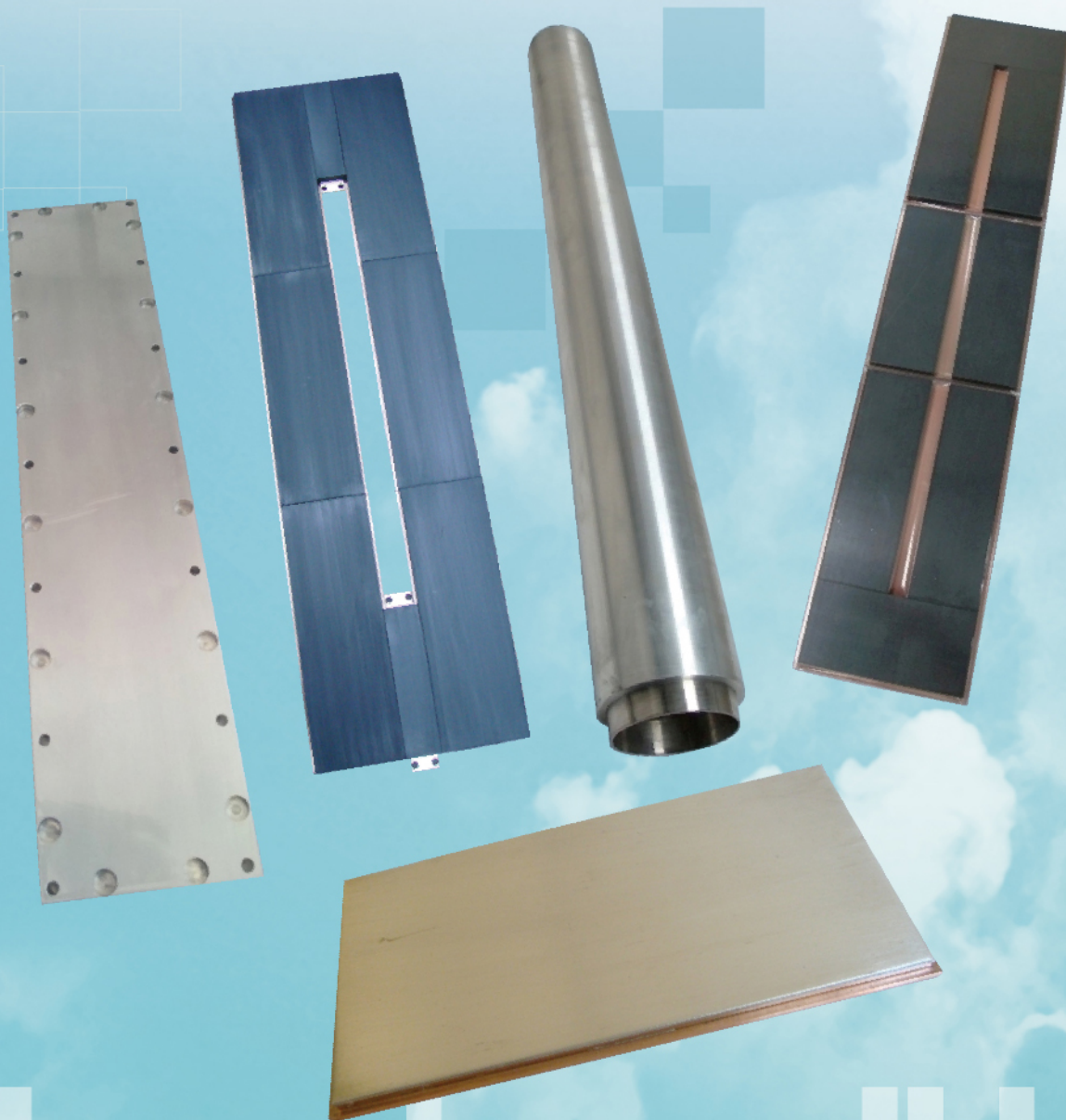




始于2001年，专业生产溅射靶材

北京合纵天琦新材料科技有限公司

Beijing TIANQI Advanced Materials Co., Ltd



◎ 关于我们

About Us



合纵新材成立于2001年，创始人吴丽君博士毕业于北京有色金属研究总院，是中国第一个专门研究靶材的材料学博士。十几年来已先后与国内几十家知名高校、科研院所建立了长期友好的合作关系，并与众多科研单位有密切的学术交流和技术合作项目。

目前，合纵新材生产的溅射靶材已畅销到国内28个省市、自治区、直辖市(包括中国台湾和香港)，同时远销欧美、日韩等地区。

◎ 合纵新材发展历程

Development of Beijing HZAM

2001年，**北京合纵天瑞科技开发中心**成立。主要为国内外科研院所提供各种靶材及镀膜材料等产品和技术服务。作为合纵新材的技术研发中心，始终不断研发各种新型靶材以满足各应用领域薄膜技术的发展需求，为北京合纵提供雄厚的技术储备，使合纵新材始终处于国内靶材行业的领先水平。

2008年，**北京合纵天琦新材料科技有限公司**成立。北京合纵天琦新材料科技有限公司是合纵新材的销售中心，全面负责所有靶材产品的市场开发和服务；同时拥有小批量靶材生产基地。

2014年，**漳州市合琦靶材科技有限公司**成立。位于福建省漳州市九龙经济开发区。拥有真空熔炼炉、烧结炉、等离子喷涂等各种大型材料成型设备及配套设施、完善的机加工设备以及各种检测设备。是合纵新材的靶材生产基地。

企业文化

Enterprise Culture

我们的愿景：世界知名的溅射靶材制造商

经营理念：诚信经营，以人为本，创新发展，造福社会

企业精神：积极和谐，团结协作，锲而不舍，追求卓越

服务理念：用户的需求，合纵的使命

发展观：以技术创新带动企业发展

核心价值观：合和

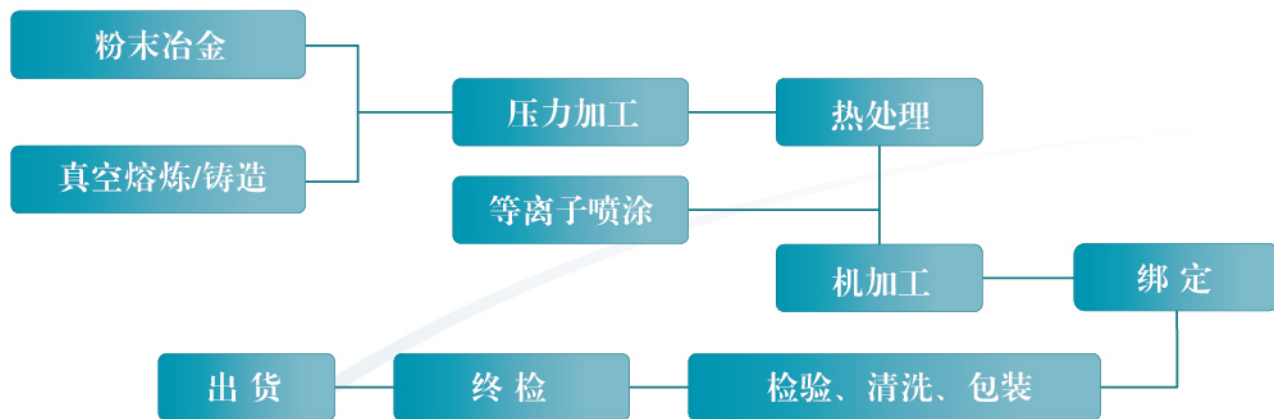
合——合纵连横是战国中期产生的一种外交策略，在当今社会，它就是合作共赢，整合资源。

和——和谐，团结，包容。

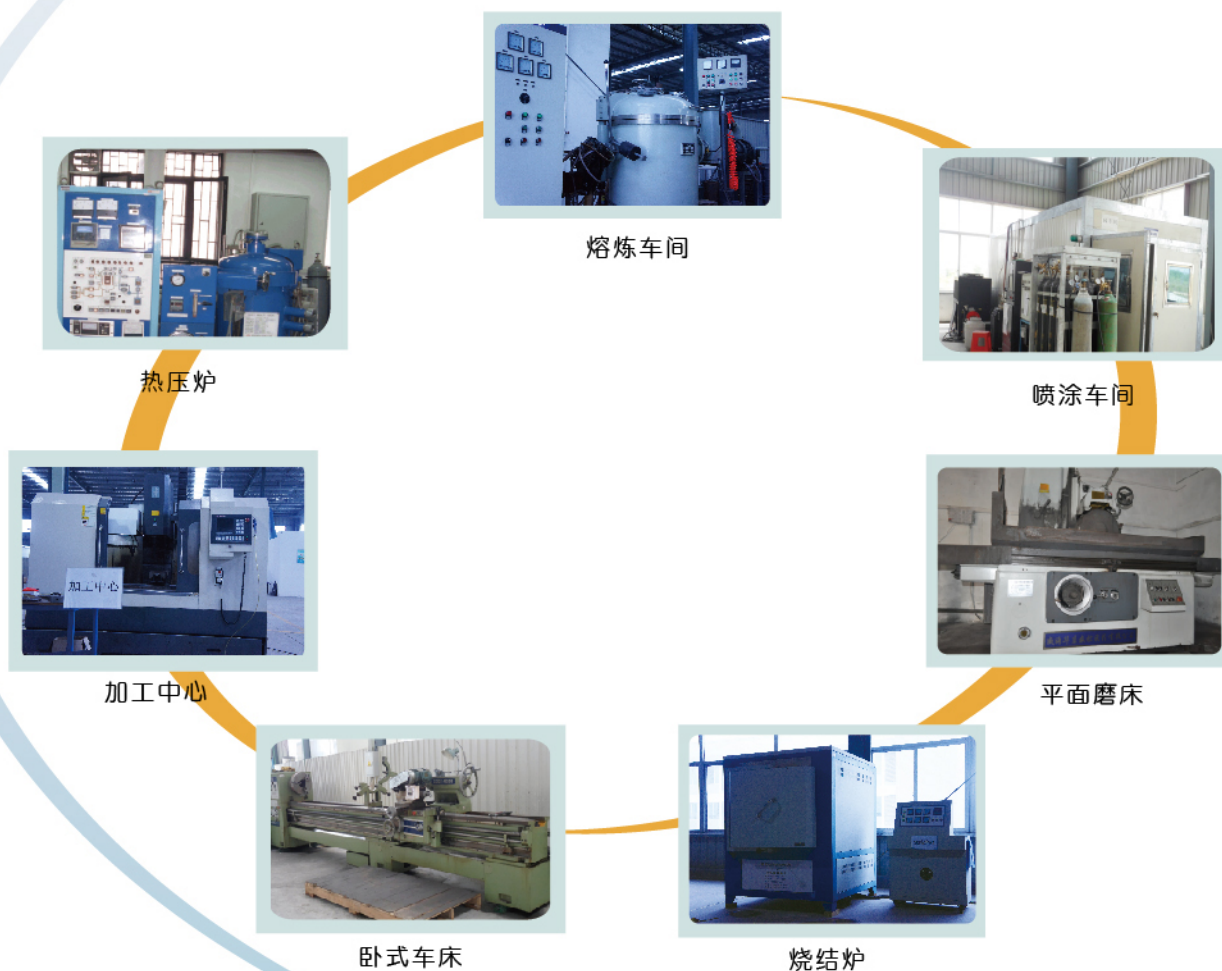
合和——多方合作，资源共享，互利共赢。



● **生产工艺** Production Process



● **生产设备** Production Equipment



● 技术研发 Technology Research and Development

技术研发是合纵新材的核心竞争力。合纵新材具备研发生产设备及产品工艺的能力。与同行业其他公司相比，合纵新材可自主开发生产工艺，在生产工艺的要求下研发、制造生产设备；具有反应快、成本低、技术具有专利性等特点。合纵新材储备有下游用户所需技术，有专家对下游用户进行技术服务。

● 质量管控 Quality Control

合纵新材在材料学博士和靶材专家团队的带领下，严格监管和控制每一道工艺流程、严格检验产品质量，合纵新材人致力于将长期积累的经验和技术，为您提供质量一流的产品和优质、高效、完善的服务。合纵新材不断总结经验的同时积极开拓创新，不断研发新材料、新工艺、新技术，为中国乃至世界薄膜相关行业的发展做出不懈的努力和贡献。



金相显微镜



化学成分分析实验



电子密度计



ISO9001管理体系认证书

● 主营产品

Main Products

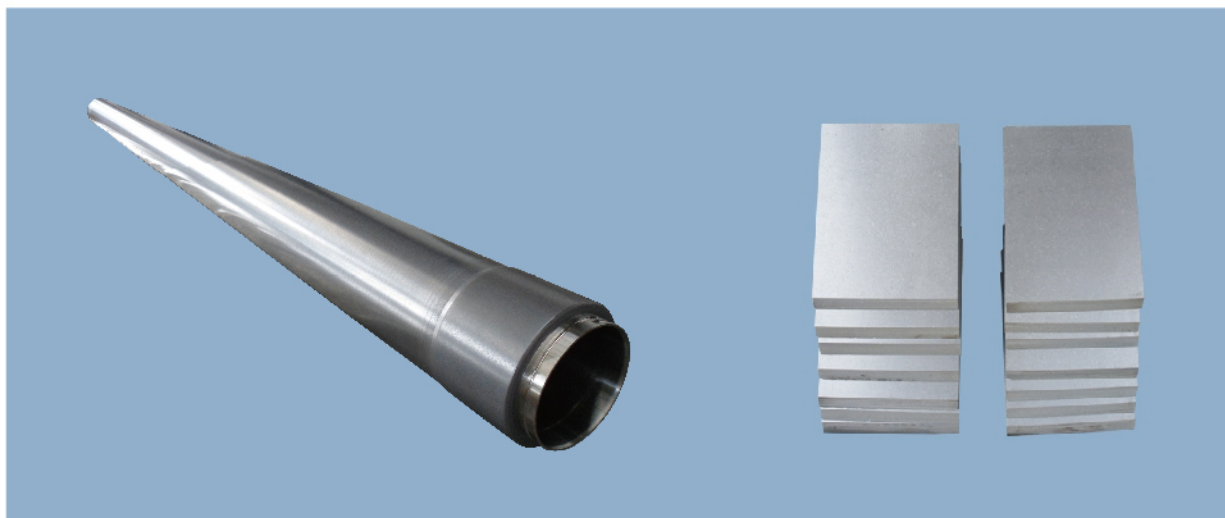
◆ 硅铝 (SiAl) 合金靶材:平面靶/旋转靶

硅铝旋转靶有关技术参数

成分	常规成分: Si90Al10, 可按客户要求定制, Si-Al 的成分偏差: $\pm 2\%$ 以内
纯度	99.9%
密度	Si90Al10: 相对密度 $\geq 92\%$;
实测密度	$\geq 2.2\text{g/cm}^3$ (以3191-9/13为例, 硅铝合金涂层重量 $\geq 29\text{kg}$)
溅射功率	50kw - 60kw
使用功率数	90000 KW.h
靶材直线度	$\leq 2\text{mm}$ / 长度为3191mm 的靶材整根最大跳动量 (弯曲) 小于2mm;

杂质含量

元素名称	含量 ($\leq$) 单位ppm	元素名称	含量 ($\leq$) 单位ppm
Fe	30	Cu	10
Mg	10	Ca	17
Ti	50	O	7000
N	1000	Zn	10



◎ 主营产品

Main Products

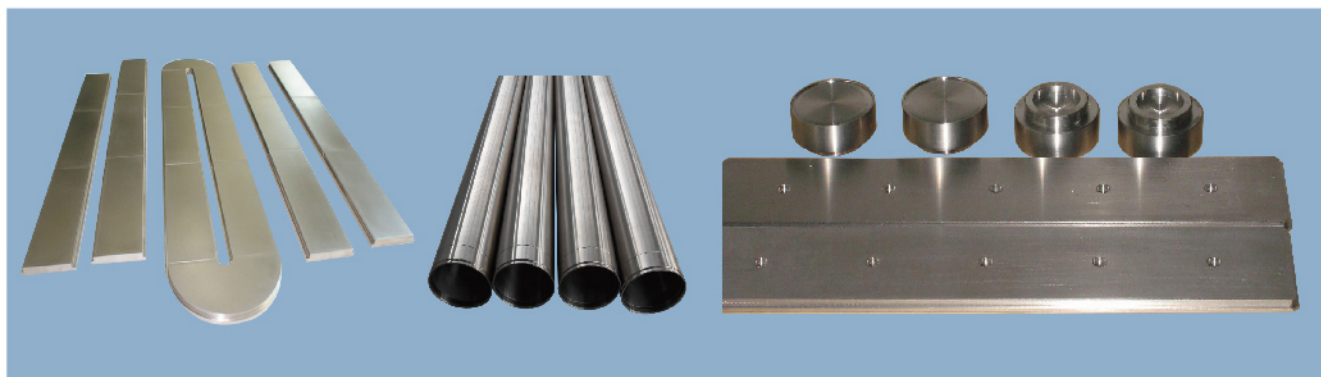
◆ 铬(Cr)靶平面靶/多弧靶/旋转靶

铬靶材的主要技术参数

成分	Cr
纯度	99.5% / 99.9% / 99.95%
密度	7.19g/cm ²
晶粒尺寸	50~60um

纯度99.9%的铬靶材的杂质含量

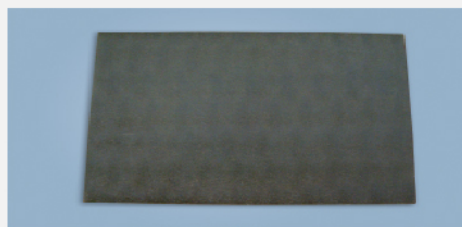
元素名称	含量 (≤) 单位%	元素名称	含量 (≤) 单位%
C	0.005	O	0.05
N	0.003	Cu	0.001
Si	0.002	H	0.001
Al	0.001	S	0.003
Pd	0.0005	P	0.0008
Fe	0.02	Ni	0.001



● 主营产品 Main Products

◆ 氧化锌铝 (AZO) 靶材

成分	ZnO:Al ₂ O ₃ =98/2或97/3
纯度	99.95%/99.99%
实际密度	5.55g/cm ³
相对密度	>99%
颜色	墨绿色
薄膜透光率	>85%(薄膜厚度200nm)
靶材电阻率	2.6x10 ⁻³ Ω.cm



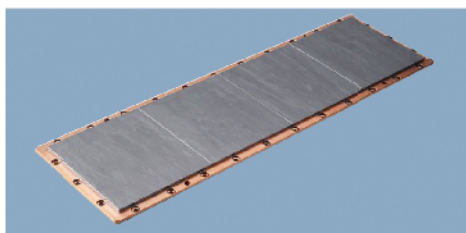
氧化锌铝靶材

● 特别推荐 Particularly Recommended

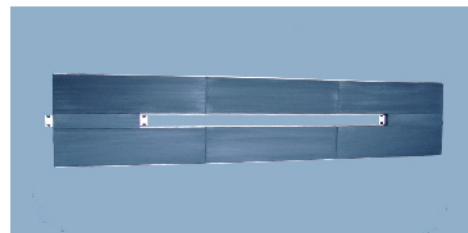
◆ 绑定服务

合纵新材自成立以来，通过十几年的技术积累和改良，绑定技术已领先于国内同行，具有专利性、稳定性、性价比高等优势。可根据您的需求针对不同材料的靶材提供不同规格的铜背板及绑定 (BONDING) 等技术服务。

- 1.各种规格的铜(Cu)背板、钼(Mo) 背板、铝(Al) 背板,钛(Ti) 背板;
- 2.提供各种金属及合金靶材、陶瓷靶材的背面金属化服务;
- 3.提供各种金属及合金靶材、陶瓷靶材与背板的绑定(BONDING)服务。



多晶硅Si靶材+绑定



高纯石墨C靶材+绑定

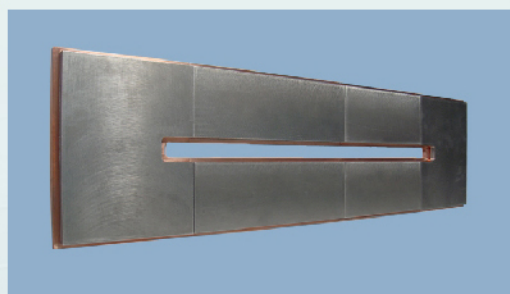
◎ 镀膜玻璃(光学镀膜)工业用靶材

Targets For Glass Coating Industry

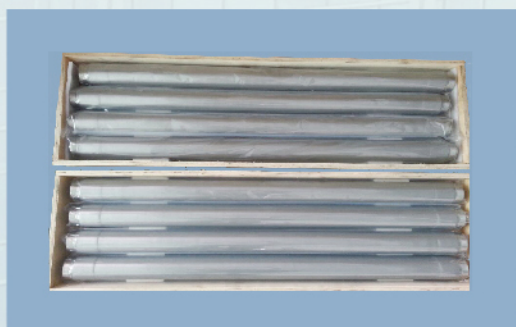
靶材	成分/化学式	纯度	规格
硅铝合金	Si90Al10	3N/4N	平面靶/旋转靶
氧化钛	TiO _x	4N	平面靶/旋转靶
镍铬合金	Ni80Cr20	3N	平面靶
钛	Ti	2N7	平面靶/旋转靶
高纯石墨	C	4N	平面靶
氧化锌铝	AZO (ZnO-2 ~ 3% Al ₂ O ₃)	3N5	平面靶
锡	Sn	3N	平面靶/旋转靶
锌锡合金	Zn52Sn48	3N	平面靶/旋转靶
锌铝合金	Zn98Al2	3N	平面靶/旋转靶
铬	Cr	2N5/3N/3N5	平面靶/旋转靶
不锈钢	316L	—	平面靶/旋转靶
铝	Al	4N	平面靶/旋转靶
硅	Si	5N	平面靶/旋转靶



镍铬 Ni-Cr合金靶材



锌锡 Zn-Sn合金靶材



铬 Cr 旋转靶材



纯硅 Si 旋转靶材+绑定

● 工具 / 装饰 (汽车 手机) 镀膜用靶材 Targets For Surface Engineering

靶材	成分/化学式	纯度	规格
钛铝合金	Ti50Al50/Ti70Al30/Ti33Al67/Ti30Al70at%	2N5	平面/多弧
铝铬合金	Al70Cr30at%	2N5	平面/多弧
钛铝硅合金	Ti30Al60Si10at%	2N5	平面/多弧
铬	Cr	2N5/3N/3N5	平面/多弧/旋转靶
钛	Ti	2N7/4N5	平面/多弧/旋转靶
锆	Zr	2N2/3N	平面/多弧/旋转靶
铝/铝合金	Al/Al合金	3N/4N	平面/多弧/旋转靶
铜/铜合金	Cu/Cu合金	3N	平面/多弧/旋转靶
铟	In	4N	平面
锡	Sn	3N/4N	平面
铟锡	In(10-20)/Sn(90-70)wt%	4N	平面
硅	Si	5N	平面
钨	W	3N5	平面/多弧/旋转靶
碳化钨	WC	3N/3N5	平面
铬硅	Cr90Si10wt%	2N5/3N	平面/旋转靶



钛铝硅靶材



钛铝合金靶材



钨管靶材

● 平面显示工业用靶材

Plane Display Industrial Targets

主要靶材	成分/化学式	纯度	规格
纯铝	Al	4N/5N	平面靶/旋转靶
铝钕合金	Al97Nd3	4N/5N	平面靶/旋转靶
铜	Cu	3N	平面靶/旋转靶
钼	Mo	3N5	平面靶/旋转靶
钼铌合金	MoNb	3N5	平面靶/旋转靶
氧化铌	Nb ₂ O _x	4N	平面靶/旋转靶
硅	Si	5N	平面靶/旋转靶
二氧化硅	SiO ₂	4N	平面靶
氧化铟锡	ITO	4N	平面靶



铝钕合金靶材



ITO靶材+绑定

● 薄膜太阳能工业用靶材

Targets For Thin Film Solar Industry

靶材	成分/化学式	纯度	规格
氧化锌铝 (AZO)	ZnO-(1.5 ~ 3%) Al ₂ O ₃	3N5-4N	平面靶/旋转靶
氧化锌镓 (GZO)	ZnO-(2 ~ 5%) Ga ₂ O ₃	3N5-4N	平面靶
氧化锌铝镓 (GAZO)	ZnO-Al ₂ O ₃ -Ga ₂ O ₃	3N5-4N	平面靶
硅铝合金	Si90Al10/Si70Al30	4N	平面靶/旋转靶
铜镓合金	Cu75Ga25	3N5-4N	平面靶
铜铟/铜铟镓合金	CuIn/CuInGa	3N5-4N	平面靶
铟	In	4N	平面靶
镍钒合金	Ni93V7	3N	平面靶
钼	Mo	3N5	平面靶/旋转靶
铜硒/铜铟硒/铜铟镓硒	CuSe/CuInSe/CuInGaSe	4N	平面靶
氧化锌	ZnO	4N	平面靶



铟靶材+绑定



硫化铜靶材



真诚期待与您合作共赢

北京合纵天琦新材料科技有限公司

Beijing TIANQI Advanced Materials Co., Ltd

北京总部（销售中心）：北京市海淀区丰慧中路7号新材料创业大厦A座8层803室

电 话：010-58714775转602

传真：010-58714755

电子邮箱：hztr55@aliyun.com sales@hzamtarget.com

上海办事处地址：上海市松江区松卫北路819号光电大楼B座201室

电 话：021-37826337

电子邮箱：huangtianjuan@hzamtarget.com

福建工厂（生产基地）：福建省漳州市华安县丰山镇九龙工业园丰山集中工业区

网址：www.hzamtarget.com