

义齿用陶瓷材料行业：全瓷牙市场空间广阔，氧化锆材料发展迅猛

——先进陶瓷材料系列研究之二

2020年06月09日

看好/维持

基础化工

行业报告

分析师	罗四维 电话：010-66554047 邮箱：luosw@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519080002
分析师	刘宇卓 电话：010-66554030 邮箱：liuyuzhuo@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480516110002
分析师	张明烨 电话：0755-82832017 邮箱：zhang_my@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480517120002

投资摘要：

在各类义齿修复材料中，全瓷牙性能优异，未来发展前景较好。临床使用最为广泛的义齿牙冠修复材料主要分为烤瓷与全瓷两种。全瓷牙兼具美观性和生物相容性，价格较高，预计未来临床普及率将不断提升。

全瓷牙市场空间广阔。仅以种植牙市场为例，我们估算目前全国种植牙用的全瓷牙市场规模超过 20 亿元，未来潜在市场空间可达 200 亿元。

目前临床应用较多的义齿全瓷材料包括氧化锆基全瓷、氧化铝基全瓷、白榴石全瓷、氧化锂基全瓷。其中，氧化锆基全瓷性能优异，是目前最常用的义齿全瓷修复体。牙科常用的氧化锆陶瓷包括：四方相氧化锆陶瓷、氧化锆增韧陶瓷、部分稳定氧化锆陶瓷及纳米氧化锆与氧化铝复合陶瓷。氧化锆陶瓷的研制包括粉体合成、素胚成型、陶瓷烧结等环节，粉体合成的常用方法是液相法，其中溶胶-凝胶方法和水热法是液相法中最为常用的方法。

全瓷牙材料的市场竞争格局：海外巨头为主，国产品牌已有突破。迄今为止，在成品氧化锆基全瓷冠修复体的制备上，美国的 3M 公司、列支敦士登的义获嘉公司、德国的维他公司和泽康公司等相继开发出 In-Ceram、CAD/CAM 等技术，得到的氧化锆冠体满足临床应用指标并已在临床中应用。国内本土企业中，爱尔创的氧化锆陶瓷逐渐得到了口腔行业的认可，在国内市场尤其是民营口腔市场的占有率逐年提升。随着全瓷修复体的临床普及，国产氧化锆面临着重大的机遇与挑战，品牌效应的提升及相关技能培训服务是进一步扩大市场占有率的关键因素。

投资策略：中国本土企业国瓷材料的全资子公司爱尔创是国内全瓷牙材料的知名品牌。

风险提示：全瓷牙渗透率提升不及预期；市场竞争加剧。

行业重点公司盈利预测与评级

简称	EPS (元)				PE				PB	评级
	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E		
国瓷材料	0.52	0.65	0.79	0.94	52.10	41.81	34.28	28.80	7.14	未评级

资料来源：公司财报、东兴证券研究所 注：盈利预测采用万得一致预期

目 录

1. 义齿修复材料：全瓷牙性能优异	3
1.1 烤瓷 V.S. 全瓷	3
1.2 全瓷牙用各类陶瓷材料比较	4
2. 国内全瓷牙市场规模超过 20 亿元，未来潜在市场空间可达 200 亿元	5
3. 氧化锆是全瓷牙陶瓷材料的重要品种	6
3.1 氧化锆陶瓷性能优异	6
3.2 不同氧化锆陶瓷的性能与加工工艺有所差异	7
3.3 粉体合成是关键环节	8
3.4 市场竞争格局：海外巨头为主，国产品牌已有突破	8
4. 投资建议	10
5. 风险提示	10
相关报告汇总	11

插图目录

图 1：义齿牙冠材料分类	3
图 2：缺牙修复方式比较	4
图 3：义齿用全瓷材料对比	4
图 4：中国种植牙数量	5
图 5：中国种植牙潜在市场空间超过 2000 万颗	5
图 6：氧化锆陶瓷产业链	6
图 7：氧化锆晶体结构转化图	7
图 8：氧化锆陶瓷粉体制备工艺	8
图 9：全球氧化锆全瓷牙冠材料主要生产企业	9

1. 义齿修复材料：全瓷牙性能优异

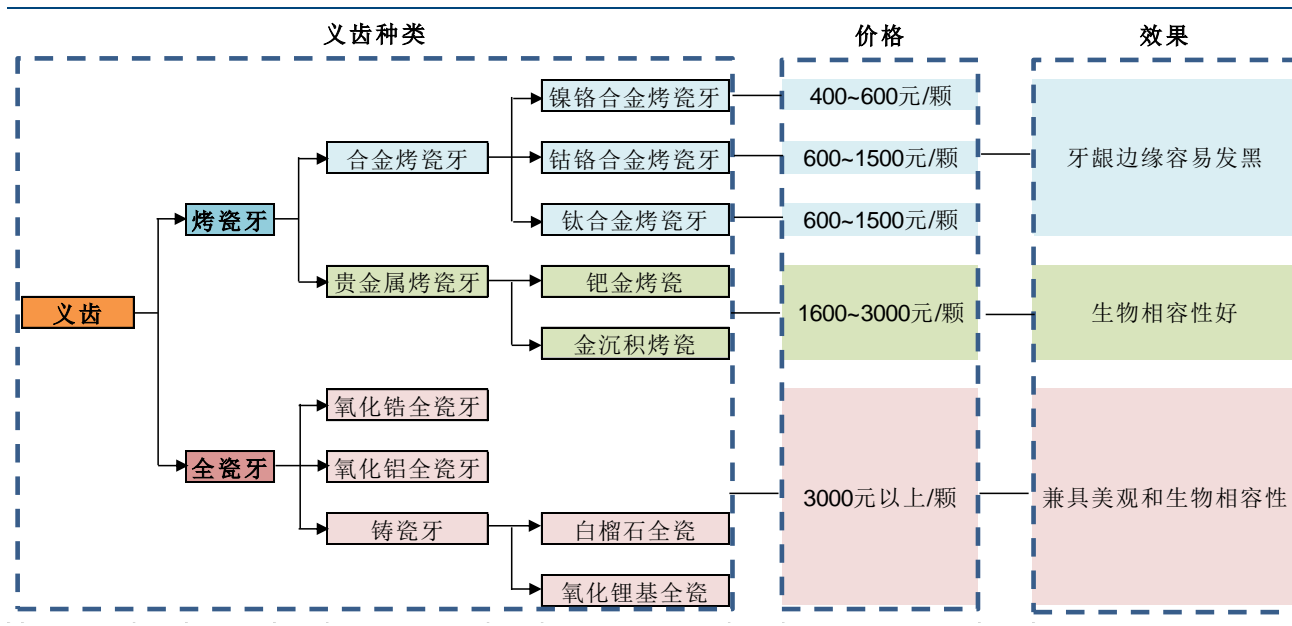
1.1 烤瓷 v.s. 全瓷

义齿，就是人们常说的“假牙”。常见的义齿主要有 3 种，分别是活动义齿、固定义齿和种植牙。

临床使用最为广泛的义齿牙冠修复材料主要分为两种——烤瓷与全瓷。

- **烤瓷牙**：内冠为金属，外面覆盖美观性较高的陶瓷材料。按照内冠金属的材料差异，烤瓷牙可分为合金烤瓷牙（包括镍合金烤瓷、钴铬合金烤瓷、钛合金烤瓷等）、贵金属烤瓷合金等。烤瓷牙价格相对较低。
 - ◆ **镍铬合金烤瓷牙**：由于镍金属活性较高，存在金属的游离释放，容易产生牙龈的游离黑线和轻微的毒性反应。
 - ◆ **钴铬合金烤瓷牙**：钴金属的稳定性较镍金属强，对人体的不良刺激小一些，且钴铬金属较硬、耐磨耗、与瓷粉的结合力相对较好。但是不能完全防止不良刺激和牙龈黑线。
 - ◆ **钛合金烤瓷牙**：防腐蚀，生物相容性较好，不易氧化，色泽自然。
 - ◆ **贵金属烤瓷牙**：无毒无刺激，极少引起过敏，生物相容性好；美观性较好，没有牙龈黑线问题。
- **全瓷牙**：即全部由陶瓷组成，没有内冠金属，在通透性、折光率、透明度上远超烤瓷牙，较烤瓷牙更为美观、更加接近自然牙，价格较高。由于全瓷牙兼具美观性和生物相容性，预计未来临床普及率将不断提升。

图1：义齿牙冠材料分类



资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

图2：缺牙修复方式比较

齿科修复类型	种植牙	活动义齿	固定义齿
优点	稳固、咀嚼功能良好，无异物感，对其他牙齿无损伤	价格便宜、对其他牙齿损坏小	咀嚼功能好，较为美观
缺点	对医生操作水平、种植技术、设备要求高	咀嚼功能弱、异物感强，影响美观	对旁牙磨损大，全口缺失不适用
修复过程	在骨组织植入牙根，固定牙冠修复	以旁牙为支撑，卡环固定义齿	对旁牙进行磨除，固定义齿
使用年限（年）	10~20年	3~6年	8~10年
费用（元/颗）	7000~20000	200~500	800~4000
日均费用(元/天)	0.96~2.74	0.09~0.23	0.22~1.10

资料来源：有来医生，东兴证券研究所

1.2 全瓷牙用各类陶瓷材料比较

目前临床应用较多的义齿全瓷材料包括氧化锆基全瓷、氧化铝基全瓷、白榴石全瓷、氧化锂基全瓷。

- **氧化锆基全瓷**：硬度极高，不能通过常规的铸造、烧结等方式加工，必须通过计算机辅助设计与切削系统（即 CAD/CAM 系列）来加工制作。是目前最常用的义齿全瓷修复体。
- **氧化铝基全瓷**：制作工艺包括 Vita In-ceram 全瓷系统、Wolceram 瓷沉积全瓷系统和 Procera 全瓷系统三大类，其所用材料均为氧化铝基全瓷，但制作方法各有不同。氧化铝基全瓷既有金属烤瓷桥的强度又有 Empress 的美学效果。
- **氧化锂基全瓷**：强度高、但半透明度较低，因此临床上仅用于制作全瓷内冠，外面再烤上贴面瓷，这样既能保证瓷冠的强度，又能达到很好的半透明美学效果。
- **白榴石全瓷**：半透明效果好，但强度有限，目前临床上大多用该类材料制作牙齿贴面或嵌体。

图3：义齿用全瓷材料对比

义齿用全瓷材料	全瓷系统制作工艺	透光度排序	硬度排序	价格排序
氧化锆基全瓷	计算机辅助切削	4	1	1
氧化铝基全瓷	渗透陶瓷工艺、计算机辅助切削	3	2	2
氧化锂基全瓷	热压铸造工艺(Empress II)	2	3	3
白榴石全瓷	热压铸造工艺(Empress I)	1	4	4

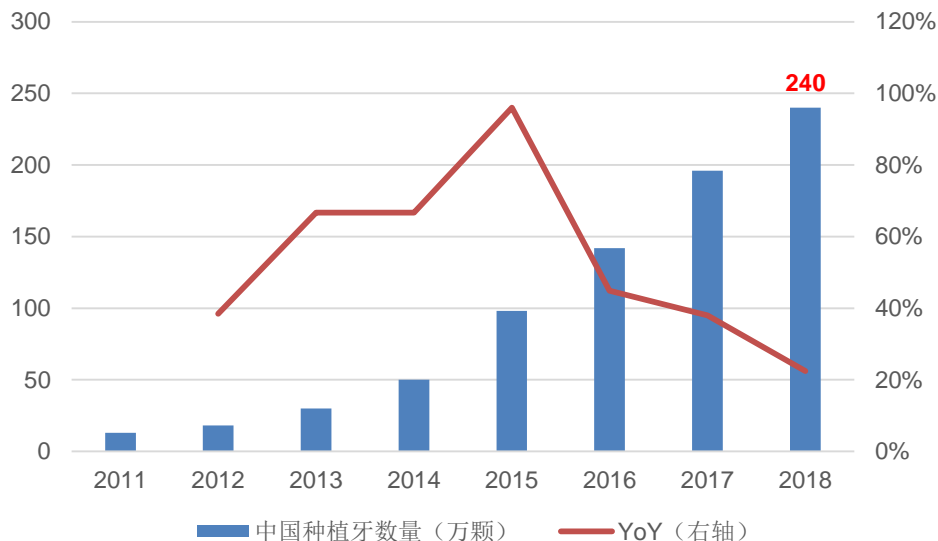
资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

2. 国内全瓷牙市场规模超过 20 亿元，未来潜在市场空间可达 200 亿元

目前国内全瓷牙市场空间预计超过 20 亿元。仅以种植牙市场为例，2018 年我国种植牙数量约为 240 万颗，假设全瓷牙渗透率 30%、全瓷牙平均价格 3000 元/颗，我们估算全国种植牙用的全瓷牙市场规模超过 20 亿元。

国内全瓷牙未来潜在市场空间可达 200 亿元。全国种植牙市场规模有较大的提升空间，根据东兴证券医药团队的测算，仅 35~44 岁、55~64 岁、65~74 岁的人群，预计全国潜在缺牙数量合计达 22.88 亿颗，根据各年龄段人群牙齿治疗比例估算出的潜在修复牙齿数量达 6.96 亿颗，根据各年龄段人群种植牙渗透率估算出的潜在种植牙数量达 2155 万颗。同时，随着国人对牙齿美观性追求的提升，预计全瓷牙渗透率仍将进一步提升。假设全瓷牙渗透率提升至 70%、种植牙数量提升至 1000 万颗、全瓷牙平均价格 3000 元/颗，我们估算全国种植牙用的全瓷牙潜在市场空间约 210 亿元。

图4：中国种植牙数量



资料来源：智研咨询，东兴证券研究所

图5：中国种植牙潜在市场空间超过 2000 万颗

	35~44岁	55~64岁	65~74岁	合计
2017年各年龄段人口数量（亿人）	2.07	1.55	1.02	4.74
2017年各年龄段人口分布比例	14.87%	11.16%	7.35%	33.38%
人均缺牙数量（颗/人，统计量）	2.12	5.95	9.06	
潜在总计缺牙数量（亿颗）	4.39	9.24	9.26	22.88
牙齿治疗比例（统计）	11.60%	27.10% （估计量）	42.60%	
修复牙齿数量（亿颗）	0.51	2.5	3.94	6.96
种植牙渗透率（估计）	10.00%	5.00%	1.00%	
种植牙数量（万颗）	509	1252	394	2155

资料来源：东兴证券研究报告《医药行业：未来十年，十倍成长，预计种植牙行业年均复合增速达 25%》（2019 年 11 月 15 日），东兴证券研究所

3. 氧化锆是全瓷牙陶瓷材料的重要品种

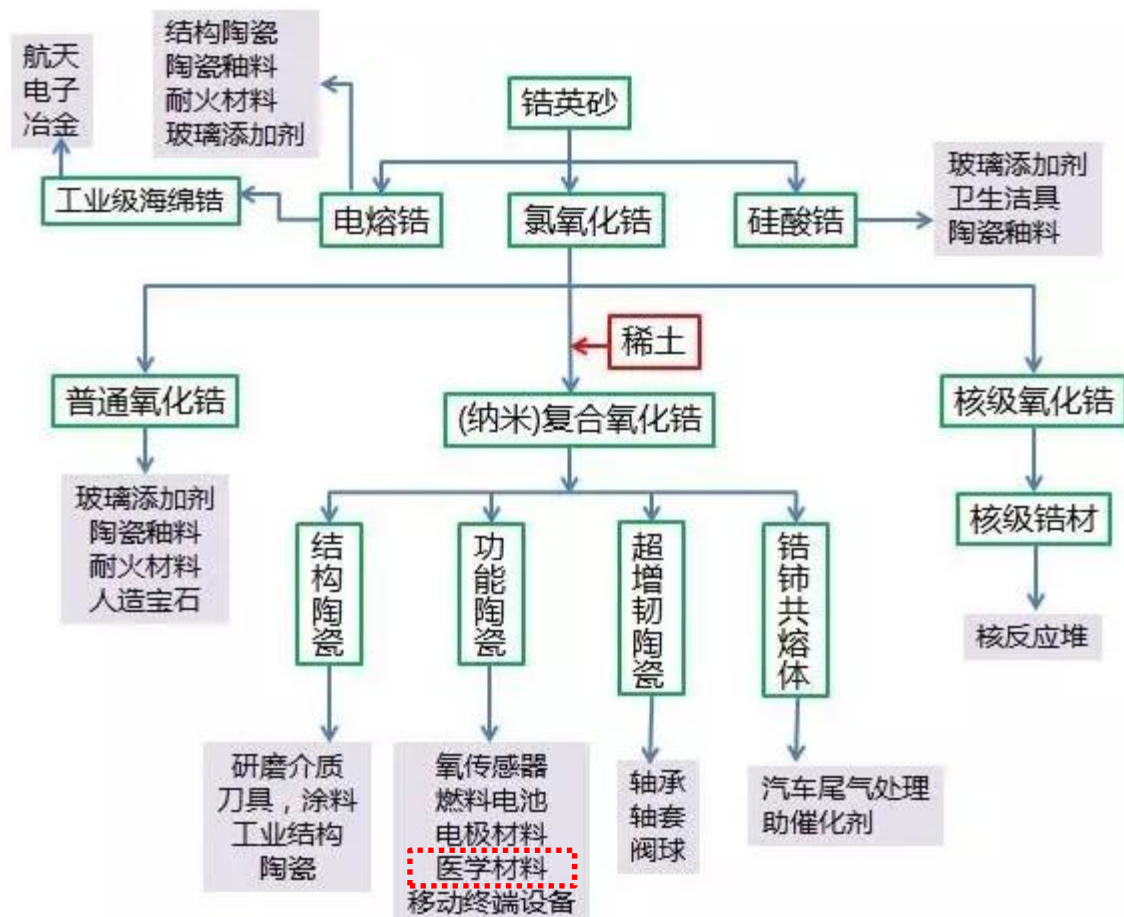
3.1 氧化锆陶瓷性能优异

氧化锆陶瓷由于其优异的性能，近年来成为口腔材料届研究关注的热点。氧化锆陶瓷是一种新型精细陶瓷，具有良好的机械性能（断裂韧性、强度、硬度等）、生物相容性、稳定性、美观性、热导性和成形性，能很好解决常规全瓷冠材料强度和韧性不足的问题。

目前已获得临床应用的氧化锆全瓷冠修复体的韧性与铁及硬质合金相当，而断裂韧性和挠曲强度约是氧化铝陶瓷的 2 倍。氧化锆陶瓷优异的机械性能显著弥补了传统陶瓷材料在口腔临床应用中出现韧性低、耐冲击性差及脆性大等问题，为其在口腔修复领域中的应用及推广创造了前提。

此外，由于口腔内部具有复杂的生物环境，作为口腔修复材料必须具有优良的化学稳定性。氧化锆作为一种优良的生物惰性陶瓷，作为口腔修复体或者植入体均表现出优异的化学稳定性能，完全满足作为口腔修复材料的标准。

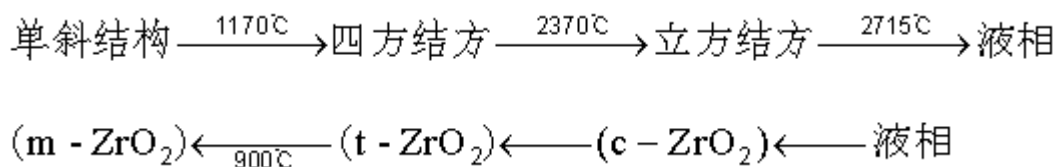
图6：氧化锆陶瓷产业链



资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

氧化锆具有 3 种同素异形结构，即单斜相（m-ZrO₂）、四方相（t-ZrO₂）、立方相（c-ZrO₂）。三种晶体型存在于不同温度范围并可相互转化。

图7：氧化锆晶体结构转化图



资料来源：CNKI，东兴证券研究所

3.2 不同氧化锆陶瓷的性能与加工工艺有所差异

牙科常用的氧化锆陶瓷包括：四方相氧化锆陶瓷、氧化锆增韧陶瓷、部分稳定氧化锆陶瓷及纳米氧化锆与氧化铝复合陶瓷。这四种氧化锆陶瓷都含有稳定的四方相，并通过马氏体相变增韧，但微观结构各不相同，这也决定了各自不同的性能及与之适配的加工工艺。具体差异包括使用不同的稳定剂去促进氧化锆生成稳定的

四方相，以及不同的强化机制（纳米氧化铝增韧氧化锆、四方氧化锆增韧氧化铝、四方氧化锆弥散分布于立方氧化锆）、不同的微观结构（晶型、晶粒尺寸）。

氧化锆增韧陶瓷在结构陶瓷研究中取得了重大的进展，经过增韧的陶瓷品种也很多，目前已知的可使氧化锆稳定的添加物有：氧化镁、氧化钙、氧化铜、氧化钇、氧化铈等单一的氧化物或它们的复合氧化物。

3.3 粉体合成是关键环节

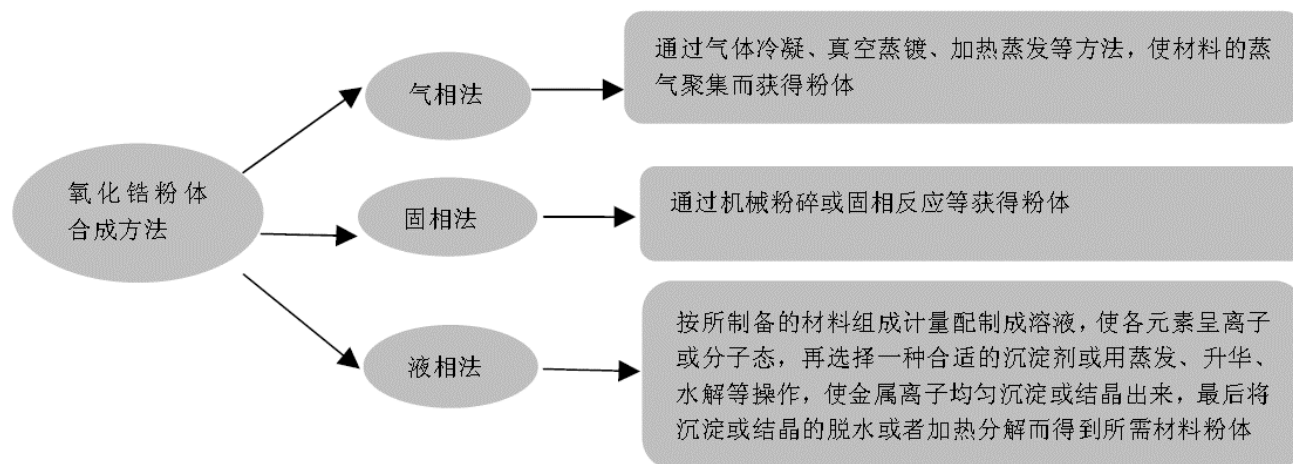
目前对于氧化锆基陶瓷制备的研究主要集中在 3 个方向：① $ZrO_2-Al_2O_3$ (ZTA)增韧陶瓷体系，即将氧化锆微粒分散到其他母体陶瓷相（如氧化铝）体系；② $Y_2O_3-ZrO_2$ (Y-TZP)体系，即将第二相（如氧化钇）分散到氧化锆母体相体系；③ $Mg-ZrO_2$ (Mg-PSZ)体系，即以 Mg 为稳定剂的部分稳定氧化锆多晶陶瓷体系。这些研究为氧化锆基全瓷冠修复体在临床上的应用奠定了基础。

制备高性能的氧化锆基陶瓷的关键因素之一，是在制备工艺中将陶瓷制备与晶体生长控制技术（如纳米技术）相结合。

氧化锆陶瓷的研制包括粉体合成、素胚成型、陶瓷烧结等环节。

其中，粉体合成方法主要有 3 类：气相法、固相法和液相法。考虑到粉体制备的成本和实验操作的难易程度，液相法是当前制备氧化锆陶瓷前驱粉体最为广泛和实用的方法。液相法包括沉淀法、溶胶-凝胶法、水热法、微乳液法等，其中沉淀法和微乳液法需要精准控制反应条件，增加了实验难度，溶胶-凝胶方法和水热法是目前制备氧化锆粉体最为常用的方法。

图8：氧化锆陶瓷粉体制备工艺



资料来源：CNKI，东兴证券研究所

3.4 市场竞争格局：海外巨头为主，国产品牌已有突破

迄今为止，在成品氧化锆基全瓷冠修复体的制备上，美国的 3M 公司、列支敦士登的义获嘉公司、德国的维他公司和泽康公司等相继开发出 In-Ceram、CAD/CAM 等技术，得到的氧化锆冠体（粒径 200~500nm）满足临床应用指标（抗折强度大于 900MPa、抗断裂韧性大于 $5\text{MPa}\cdot\text{m}^{1/2}$ ）并已在临床中应用。

2009 年，爱尔创生产的氧化锆在国内率先获批国家食品药品监督管理局医疗器械注册证，迈出了国产氧化锆产品在口腔临床应用的第 1 步。经过 10 年的发展，爱尔创的氧化锆陶瓷逐渐得到了口腔行业的认可，在国内市场尤其是民营口腔市场的占有率逐年提升。随着全瓷修复体的临床普及，国产氧化锆面临着重大的机遇与挑战，品牌效应的提升及相关技能培训服务是进一步扩大市场占有率的关键因素。

图9：全球氧化锆全瓷牙冠材料主要生产企业

总部所在地区	氧化锆全瓷牙材料的知名生产企业
美国	3M公司（全瓷牙品牌：lava）
欧洲	义获嘉
	德国维他(VITA)
	德国泽康(Cercon)
	登士柏西诺德(Dentsply Sirona)
	德国阿曼吉尔巴赫
中国	爱尔创（全瓷牙品牌：“瓷倍健”、“瓷优健”）
	中航翔通

资料来源：各公司网站，东兴证券研究所

海外知名公司：

- **美国 3M 公司 (3M ESPE)：**旗下的拉瓦 (lava) 是全球氧化锆全瓷牙的顶尖品牌。为了满足市场对于牙齿美观性的追求，公司不仅将牙做白、做整齐，更让牙齿白的不死板、天然有通透感，其高仿真度是连 2000 万像素写真相机都“检测”不出来的真牙。
- **义获嘉公司 (Ivoclar Vivadent)：**公司成立于 1923 年，致力于生产陶瓷义齿，之后逐渐发展成为国际性的牙科公司。如今，公司在 29 个国家设有自己的分公司与营销联络点；逾 3597 名员工遍布全球；公司产品销往世界 130 多个国家。公司核心产品主要分为三大类：直接修复、固定修复和活动修复。在这 3 大领域中，公司完整的系统性产品充分满足了牙科医师和技师在治疗及加工过程中的需求，使修复体最终达到理想的美学效果。2012 年，公司收购德国威兰德 (Wieland)，从此完善了 CAD/CAM 领域的材料和设备。
- **德国维他公司 (VITA Zahnfabrik)：**公司于 1970s 发明了 In-Ceram 技术，使全瓷冠的强度得到了提高。目前公司全瓷牙产品的得到了世界范围内的广泛认可。此外，公司牙科比色产品众多，牙科比色板系列产品获得广泛应用。
- **德国泽康公司 (Cercon)：**是第一个把 CAD/CAM 概念引入氧化锆全瓷牙设计和加工的品牌，属于国际高端全瓷牙品牌。
- **登士柏西诺德 (Dentsply Sirona)：**登士柏 DENTSPLY International 源于 1899 年在纽约市成立的牙医用品公司；西诺德 Sirona Dental Systems 源于 1877 年在德国埃尔兰根成立的一家公司，后隶属于西门子牙科，1997 年独立于西门子。登士柏和西诺德于 2016 年合并，成为全球专业的牙科解决方案

公司，公司产品包括 CAD/CAM 椅旁全瓷修复、根管治疗、牙科综合治疗台、技工修复、治疗器械、修复、影像诊断、正畸、预防和种植。公司拥有约 1.6 万名员工，业务遍及全球 40 多个国家，产品销往 120 多个国家。

- **德国阿曼吉尔巴赫：**德国吉尔巴赫齿科公司（成立于 1936 年）与奥地利阿曼齿科公司（成立于 1972 年）于 2004 年正式合作，成立了阿曼吉尔巴赫公司。公司产品包括全解剖形态牙冠和牙桥、回切前后牙冠和桥、套筒冠、个性化基台以及种植上部修复单颗或单位长桥等。

中国知名公司：

- **爱尔创：**成立于 2003 年，专业从事精密结构陶瓷、数字口腔技术、口腔设备、口腔材料的研发、生产、销售与服务，逐步累积形成了以深圳总公司为全国及全球销售机构、辽宁为研发与制造基地、口腔数字化基地的产业布局。2008 年进军牙科领域，荣获多项国内外资质；2010 年爱尔创科技园建成；自主研发 CAD/CAM 加工机，是国内拥有自主知识产权的氧化锆瓷块供应商；2011 年成立国内数字口腔体验中心，同年推出 16 色彩色瓷块，爱尔创魅影瓷块专利正式申请；2012 年在国内推出义齿品牌“瓷倍健”全瓷牙；2013 年参与起草制定国家“牙科学陶瓷材料”标准（GB 30367-2013），同年提出数字化口腔综合解决方案；2014 年打造义齿叠加品牌“瓷优健”；2015 年牵头国家十二五科技支撑计划项目，“口腔健康网络服务平台关键技术研发与应用示范”，推出 TT 产品、PMMA 产品、“云瓷”（ST 分层）、“润瓷”（复合树脂产品）；2016 年，创立高端美学修复品牌“玉瓷”，开发复合树脂材料彩色分层技术，开放椅旁及远程设计服务；2018 年，与国瓷材料资本合作，实现从源头开始的口腔全产业链模式。目前公司齿科修复系列多种产品已经通过 SFDA、FDA、CE、KFDA、CMD CAS（加拿大）、JPAL（日本）等多项国家及地区的医疗器械产品注册，口腔材料已经销往美国、东南亚、欧洲、中东、南美、非洲、韩国、印度、越南等 110 个地区和国家。
- **中航翔通光电（隶属中国航空工业集团）：**成立于 2001 年 4 月 9 日，产品包括光通讯光发射与接收 TOSA/ROSA/BOSA 组件、氧化锆陶瓷套管、光纤尾纤、光纤适配器、陶瓷绝缘环和氧化锆结构陶瓷等。2010 年成立了深圳市翔通医疗科技有限公司，专业从事牙科材料氧化锆瓷块、蜡块和 CAD/CAM 系统的生产、销售和服务。

4. 投资建议

中国本土企业国瓷材料的全资子公司爱尔创是国内全瓷牙材料的知名品牌。

5. 风险提示

全瓷牙渗透率提升不及预期；市场竞争加剧。

相关报告汇总

报告类型	标题	日期
行业深度报告	MLCC 陶瓷粉体行业：需求高增长，国产替代加速——先进陶瓷材料系列研究之一	2020-06-08

资料来源：东兴证券研究所

分析师简介

罗四维

化工行业首席分析师，能源与材料团队组长。清华大学化学工程学士，美国俄亥俄州立大学化学工程博士，CFA 持证人，3 年化工实业经验。多家国际一流学术期刊审稿人，著有国内外专利 5 项，国际一流学术期刊署名论文 10 余篇，累计被引用次数近千次。2017 年 7 月加入东兴证券研究所，从业期间获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名。

刘宇卓

化工行业高级分析师。新加坡管理大学硕士，北京航空航天大学学士，CFA 持证人。曾就职于中金公司研究部，6 年化工行业研究经验。从业期间获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名。

张明烨

化工行业资深分析师。清华大学化学工程学士、硕士，3 年化工实业经验，2015 年起从事化工行业研究工作，2017 年加入东兴证券研究所，从业以来获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名（团队平均收益率 38.65%）。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券研究所

北京

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层

邮编：100033

电话：010-66554070

传真：010-66554008

上海

虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 5 层

邮编：200082

电话：021-25102800

传真：021-25102881

深圳

福田区益田路 6009 号新世界中心 46F

邮编：518038

电话：0755-83239601

传真：0755-23824526