



中科思沃股权融资商业计划书

安徽中科思沃生物科技有限公司



贝壳干粉涂料

天 然 去 化 工
安 全 无 污 染

Safety wall



天然安全墙饰专家

Natural safety wall decoration expertt



国家政策

- 2020年9月22日习近平主席在第七十五届联合国大会上指出，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。
- 中共二十大报告：发展海洋经济、建设海洋强国。

2030
碳达峰 碳中和
2060





国家政策



□ 绿色建筑指在全寿命期内节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

——国务院办公厅《绿色建筑行动方案》（国办发（2013）1号文）



住房和城乡建设部等7部门联合印发绿色建筑创建行动方案

2020-07-27 09:43:57

来源：中国建设新闻网

近日，住房和城乡建设部、国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、人民银行、国管局、银保监会7部门联合印发绿色建筑创建行动方案。

创建对象

绿色建筑创建行动以城镇建筑作为创建对象。绿色建筑指在全寿命期内节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

创建目标

到2022年，城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到70%，星级绿色建筑持续增加，既有建筑能效水平不断提高，住宅健康性能不断完善，装配化建造方式占比稳步提升，绿色建材应用进一步扩大，绿色住宅使用者监督全面推广，人民群众积极参与绿色建筑创建活动，形成崇尚绿色生活的社会氛围。

重点任务

（一）推动新建建筑全面实施绿色设计。制订相关标准，将绿色建筑基本要求纳入工程建设强制性规范，提高建筑建设底线控制水平。推动绿色建筑标准实施，加强设计、施工和运行管理。推动各地绿色建筑立法，明确各方主体责任，鼓励各地制定更高要求的绿色建筑强制性规范。

政策·法规

国务院办公厅转发两部委《绿色建筑行动方案》

国务院办公厅近日发出通知转发国家发改委、住房城乡建设部《绿色建筑行动方案》。《方案》提出“十二五”期间，完成新建绿色建筑10亿平方米；到2015年末，20%的城镇新建建筑达到绿色建筑标准要求。同时还对“十二五”期间绿色建筑的政策支持等予以明确。

《方案》提出了绿色建筑的具体任务。其中包括政府投资的国家机关、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑，直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房，以及单体建筑面积超过2万平方米的机场、车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑，自2014年起全面执行绿色建筑标准。

《方案》表示，要将绿色建筑行动的目标任务科学分解到省级人民政府，并将绿色建筑行动目标完成情况和措施落实情况纳入省级人民政府节能目标责任评价考核体系。这也是近年来强化绿色建筑目标责任的重要做法。

《方案》强调，研究完善财政支持政策，继续支持绿色建筑及绿色生态城区建设，既有建筑节能改造、供热系统节能改造、可再生能源建筑应用等，研究制定支持绿色建材发展，建筑垃圾资源化利用，建筑工业化、基础能力建设等工作的政策措施，对达到国家



绿色建筑评价标准二星级以上的建筑给予财政资金奖励。

此外，财政部、税务总局要研究制定税收方面的优惠政策，鼓励房地产开发商建设绿色建筑，引导消费者购买绿色住宅。改进和完善对绿色建筑的金融服务，金融机构可对购买绿色住宅的消费者在购房贷款利率上给予适当优惠。国土资源部门要研究制定促进绿色建筑发展在土地转让方面的政策，住房城乡建设部门要研究制定容积率奖励方面的政策，在土地招拍挂出让规划条件中，要明确绿色建筑的建设用地比例。对于相关政策的配套细则，有关部门正在研究制定，并有可能陆续出台。

通报表扬国家康居示范工程



行业痛点



TVOC来自于**涂料**、壁纸、家具等，轻者出现皮肤过敏、咽喉疼、头痛食欲不振、恶心等自觉症状；重者引起支气管炎、哮喘、肺炎，严重可损伤肝脏和造血系统功能。

TVOC

氨污染来自于混凝土添加剂、室内装饰、家具涂饰等。氨气对上呼吸道刺激性强。短期吸入出现咽痛、咳嗽、胸闷、头晕、呕吐等，严重者可发生肺水肿、成人呼吸窘迫症。

氨

甲醛存在于人造板、胶合板、**涂料**、壁纸、各种胶水中。长期吸入会引起呼吸、皮肤、癌症、白血病等。

甲醛

氡污染来自于地基土壤、混凝土、**油漆**、装修石材、瓷砖、陶瓷洁具等。氡进入人体会长期滞留在呼吸道内，容易导致呼吸系统疾病；长期会出现血细胞变化，还会诱发肺癌。

氡

苯

苯有香味的污染，来自**涂料**、油漆、胶合剂、壁纸等。轻者头晕、恶心、胸闷、乏力，严重会昏迷甚至呼吸衰竭；长期吸入导致贫血、白血病、癌症、妊娠并发症、胎儿先天缺陷。

DANGER WARNING

您和家人的健康，可能正遭受室内隐形“杀手”的威胁

这绝不是危言耸听！

装修污染猛于虎

数据表明，80%的新装修房间甲醛、苯、氨、TVOC存在超标，装修污染重的甲醛会持续释放长达3~8年。长期处于这样的环境，极易诱发呼吸道疾病、头痛、水肿、甚至癌症……

而儿童、孕妇及老年人对甲醛尤为敏感，危害性也最大！

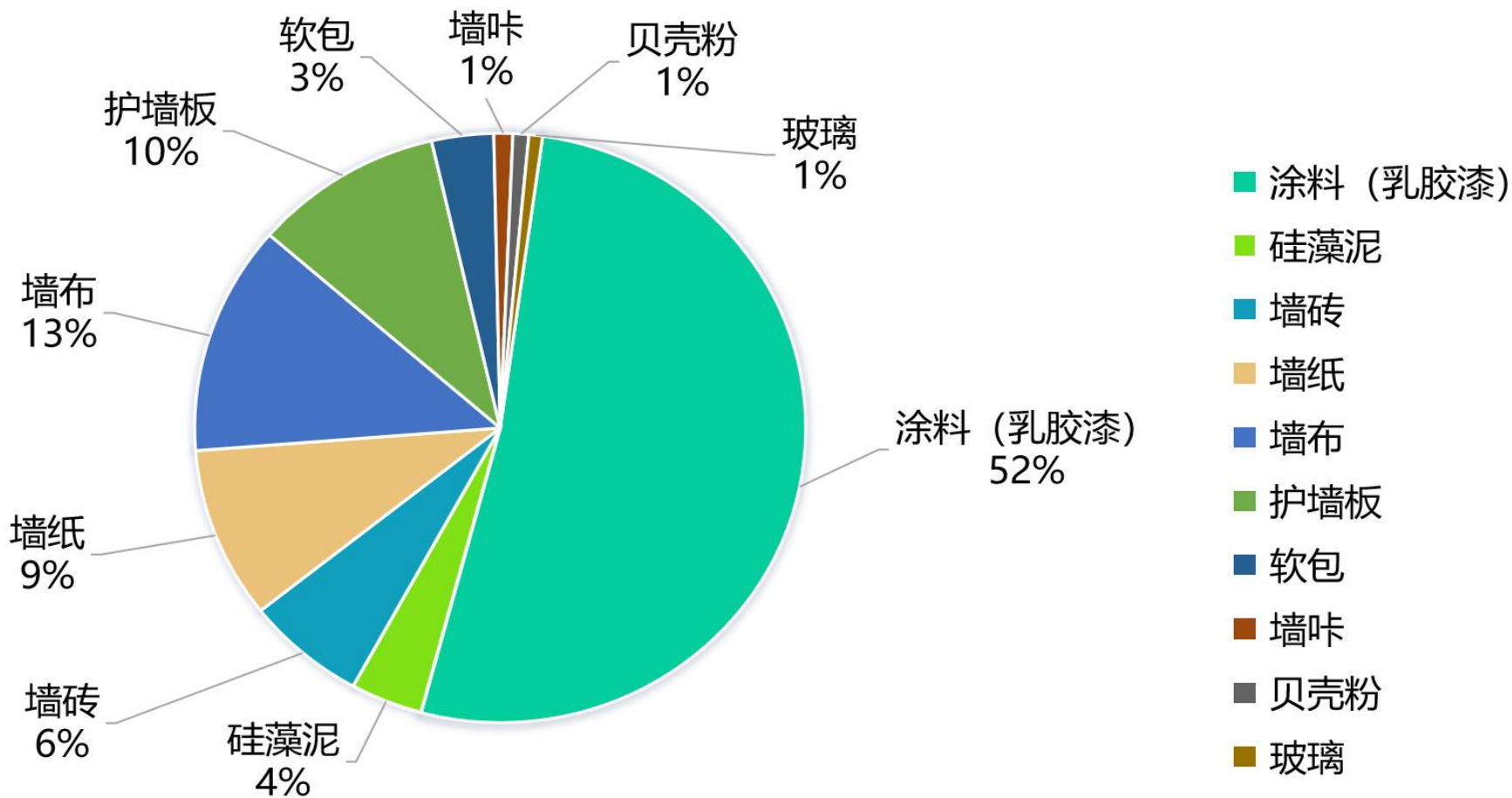


市场规模



面对万亿级装修墙面市场

各类装修材料各领风骚，目前主体和类似的材料有涂料、乳胶漆、硅藻泥和贝壳粉，占到总体市场规模的57%。其中贝壳粉占比仅0.84%，拥有巨大的增长空间。

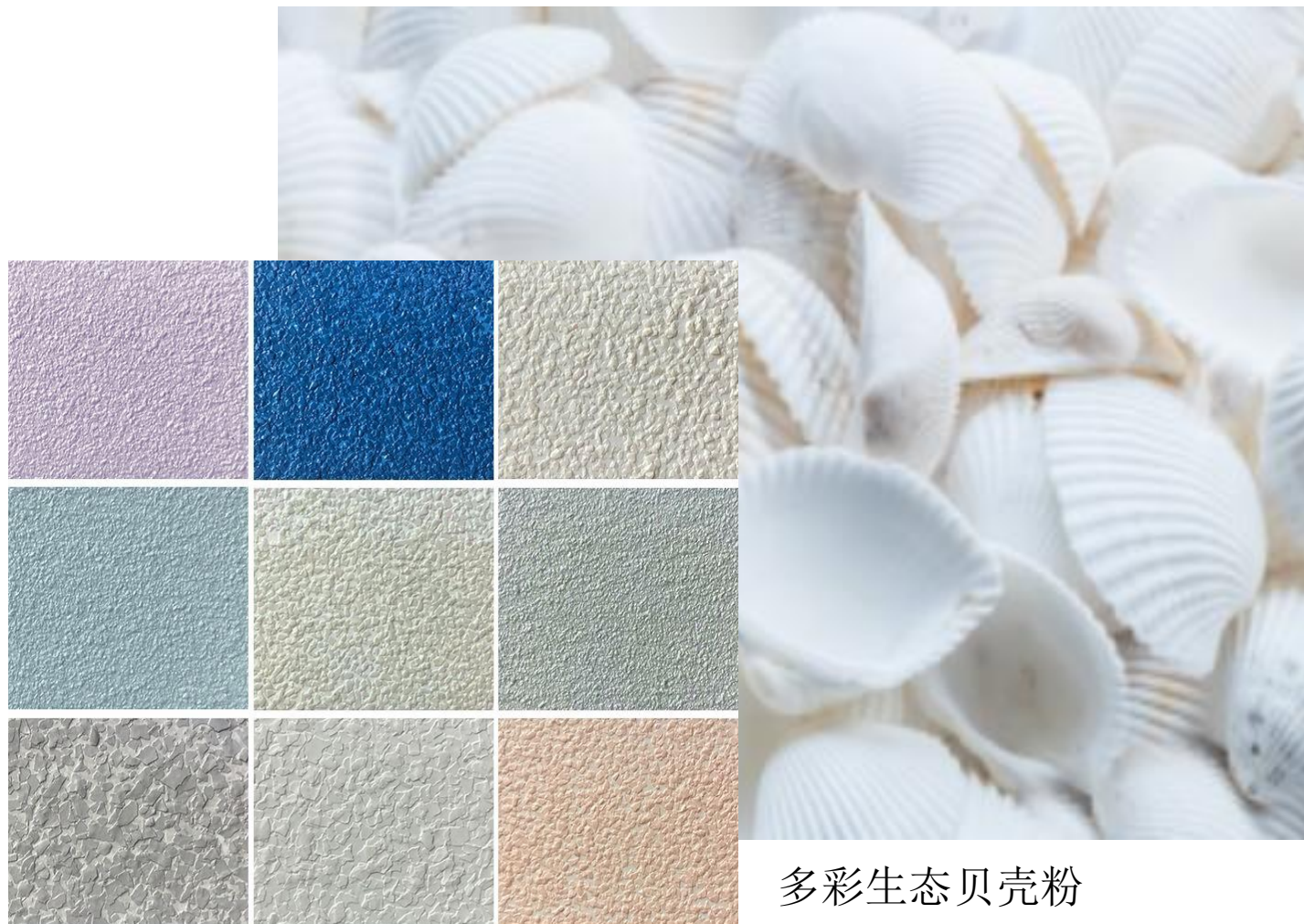




贝壳空间

何为贝壳粉？

以贝壳为原材料，经过清洗、粉碎、煅烧、研磨形成的贝壳干粉涂料。具有天然多孔结构，同时含有甲壳素等有机物质，是天然的吸附、分解有害气体的材料，其95%的成分为碳酸钙，还有少量氨基酸和多糖物质，适合作为制备生态环保壁材的新型材料，还可以做食品、化妆品和日化产品，是可再生的生物资源。变废为宝！



多彩生态贝壳粉



竞品对比



V S	贝壳粉	乳胶漆	硅藻泥
主要原材料	天然贝壳	丙烯酸酯、有机溶剂、助剂、聚氨酯等	硅藻土
有效成分	主要成分碳酸钙（95%）	聚氨酯及合成树脂乳液	硅藻土（20%以内）
原料来源	深海贝壳、珍珠贝、扇贝；可再生资源	石油化工：国家管控，破坏资源	硅藻死后堆积形成的一种矿物土；国家管控，破坏资源
安全性	零甲醛、零苯、零VOC，零污染	具有甲醛和苯污染	零甲醛
墙面质感	高端品质、手感细腻、光滑、色彩丰富	基膜光亮没有质感、刺眼、易造成青少年近视	手感差、视觉粗糙
主要用途	食品、化妆品、室内装修的高档材料	其主要成份可制作橡胶、油漆、塑料、尼龙等	硅藻土：结构松散、吸水能力极强，作为添加剂等
防霉抗菌性能	天然防潮、防毒、不易滋生霉菌	防霉效果一般，易粉化、脱皮	遇水脱落
使用寿命	20年以上	5-8年左右需要翻新	10年
防火效果	耐火阻燃A1级	最多达到B1级	耐火阻燃A级
上墙原理	多孔双螺旋结构，植物纤维素	用有机化合物经化学及物理反应形成基膜	白水泥、化工胶、胶粉等



横空出世——源于日本

- ❑ 贝壳粉涂料发源于日本。日本因资源贫乏，1991年由日本政府出资，开始研究如何将遍地的「贝壳」产业化。八戸工业大学生物环境化学工学科教授、工学博士小山信次，成为日本扇贝研究第一人，联合株式会社チャフローズコーポレーション(查弗罗斯公司)共同科研。
- ❑ 2001年研发出贝壳粉系列产品，包括**贝壳粉涂料、洗菜液、化妆品、污染处理材料**等。
- ❑ 其中贝壳粉涂料**因其卓越的净化功能**，被日本壁材行业专家誉为“**21世纪最具革命性的墙面材料**”！



小山信次教授在日本内阁府综合科学技术会议第23次知识产权战略调查会上，做专题报告。



横空出世



- 在日本，贝壳粉新技术登录在1998年日本国土交通省制定的《公共事业新技术活用促进系统》中，使用贝壳粉涂料施工后，出现特应性皮炎和哮喘等的改善事例后，在医院和幼儿园中的需要不断增多。为此政府向使用贝壳粉涂料装修的“环保型住宅”家庭，提供200万日元的贴补金。

(2001年4月在青森县，2001年7月在东京都，神奈川县，2002年在栃木县・群馬县・新潟县(新潟県)适用)



株式会社チャフローズコーポレーション在2008年八国集团世界环境峰会主会场向世界各国媒体介绍贝壳粉的优势：

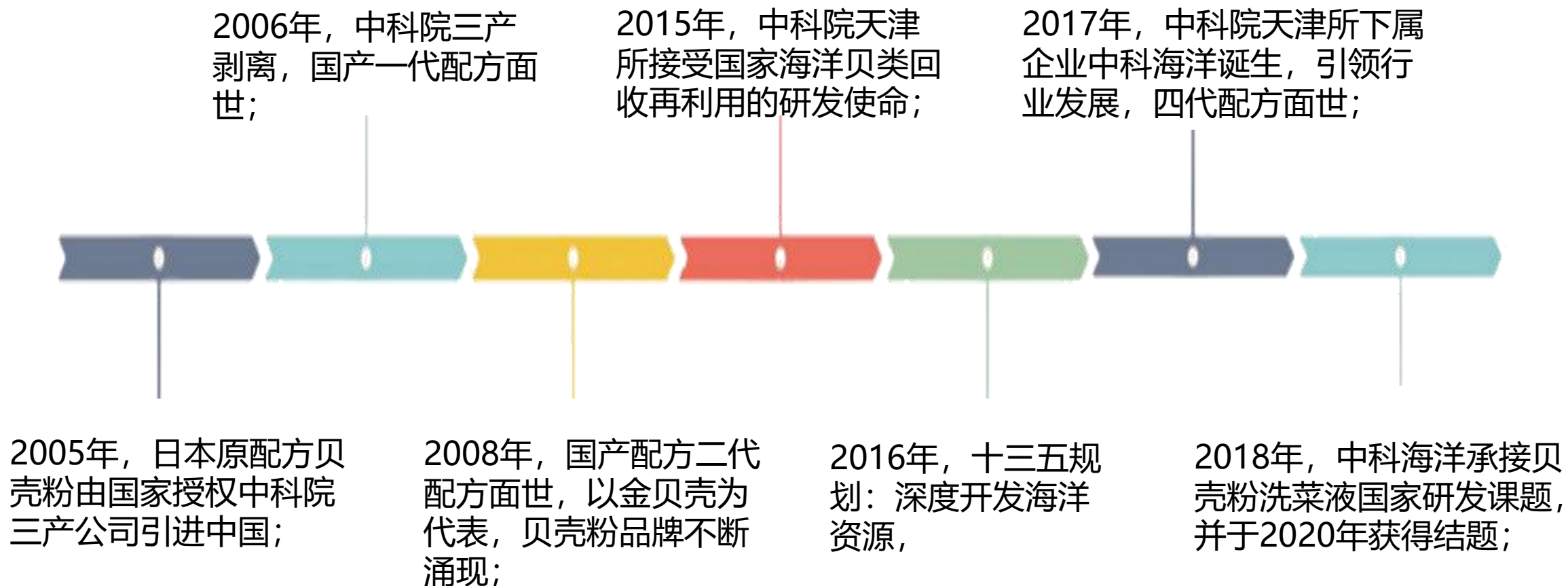
1. 以扇贝贝壳为原料，变废为宝。
2. 能够吸收固化二氧化碳。
3. 能够吸收、分解甲醛等挥发性化学物质。
4. 废弃时不造成公害。
5. 不会燃烧。
6. 登录在日本NETIS（公共事业新技术活用促进系统）中。
7. 作为「降低环境负荷的有效材料」，获得了东京都厅及各都道府县的认定。
8. 吸烟处的空气环境测定，体现贝壳粉的效能。
9. 包括壁纸在内，对任何底层都能重新涂饰



横空出世——中国升华



中科院为引入和提升贝壳粉在中国的运用做出杰出的贡献!





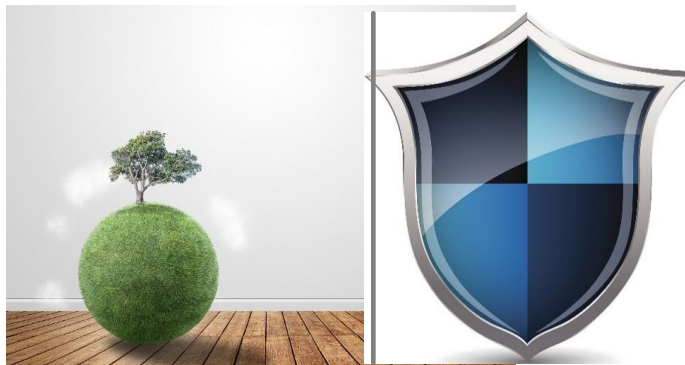
产品优势



01

吸附净化

贝壳粉数以万计的小孔可以吸附甲醛、苯、氨、氡、TVOC等有害物质，同时贝壳粉中微量的甲壳素等有效物质可以缓慢将有害气体分解，净化空气



02

防火阻燃

经高温煅烧的贝壳粉在发生火灾时，墙面可以有效阻隔燃烧，不产生有害气体，如同加了一层防火板

03

呼吸调湿

贝壳粉多孔结构具有良好的水呼吸功能，湿度高时可以吸收水分使墙面不结霜，干燥时缓缓释放存储的水分，形成良性循环。是“会呼吸的墙壁”

04

防止光污染

贝壳粉吸光率很强，反射的光线自然柔和，不刺眼，不易使眼睛疲劳，大大降低孩子近视的几率

05

消除异味

贝壳粉数以万计的小孔可以吸附去除生活污染产生的各种异味，例如食堂油腻异味、人口密集区空气异味等，时刻保持室内空气清新。



产品优势

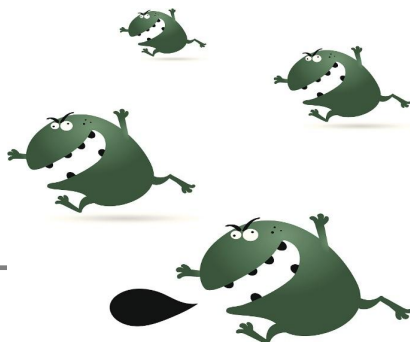


06 使用寿命长

贝壳粉是无机材料，使用寿命比有机材料长的多，可以达到20年左右

07 抗菌抑菌

贝壳粉材料溶于水后呈弱碱性，且含有甲壳素等抑菌物质，可以有效抑制大肠杆菌、沙门氏菌、黄色链球菌等多种细菌生长

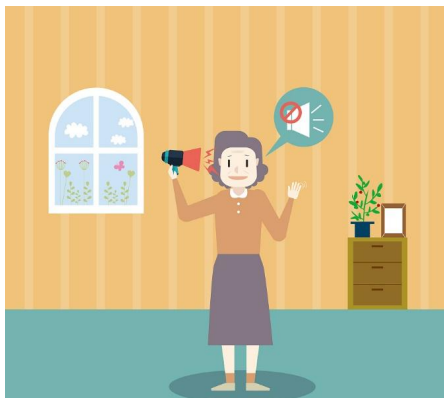


08 防止静电

贝壳粉以天然贝壳为原材料，其主要成份为钙的化合物，并经过高温煅烧处理，因此具有良好的防静电性能

09 降噪隔音

贝壳粉数以万计的小孔，声音进入小孔后，会在小孔内反射，增强了墙壁的吸音能力，同时可以达到隔音的效果



10 可修复性强

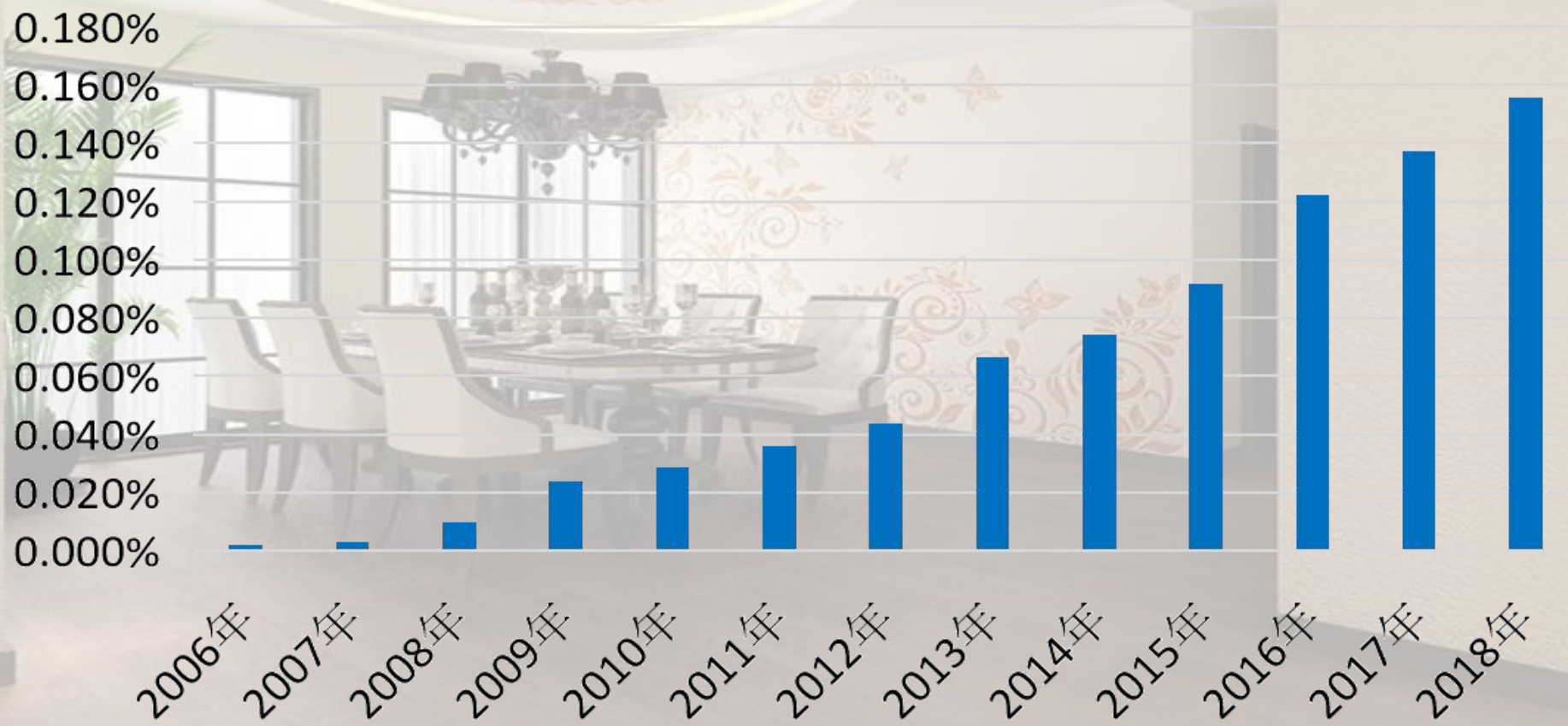
贝壳粉主要材料是纯天然的贝壳无机材料，在墙面被碰伤、划伤和弄脏的时候都可以进行修补，就像织布的衣服一般，无明显痕迹。不会对整体墙面造成影响



市场峰值

贝壳粉因众多优势而被人们逐步喜爱，市场占有率一路攀升，到2018年形成市场峰值！

贝壳粉涂料市场占比图





跌入低谷——陈旧技术导致行业跌落

2017年环保严打

2017年环保迎来史上最严年，环保部也明确表态，两年严打，形成常态化检查。生效之后，国内同时开始了一轮又一轮的环保整治行动，且力度不断加大，不少污染企业被关停、处罚、查封。



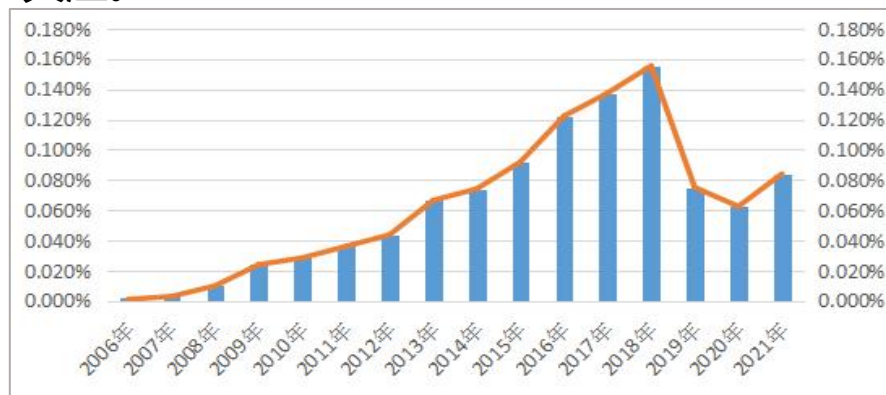
环保叫停贝壳粉生产

2019年地方政府开始整顿贝壳粉加工厂，绝大多数被取缔，贝壳粉原材料没了供应，生产停滞，市场出现断崖式的萎缩，行业黯淡。目前还在坚持贝壳粉行业正常运营的品牌企业不超过50家，年总产值不超10个亿。



传统清洗污染环境

加工贝壳粉在进行高温煅烧前，需要清除残留的生物。传统的方法是用强酸强碱去腐蚀，然后冲洗，强酸碱废水流到河里，污染环境！前期量小，污染不严重，没被关注。





曙光初现



中科院天津所攻克贝壳清洗难题

2019年，因贝壳清洗问题导致行业发展遇到瓶颈，中科院知晓国家对贝壳粉事业发展的重视，对未来的战略意义，即投入大量的资源进行课题攻关，并于2021年攻克了清洗技术难题，用生物霉菌替代强酸强碱，用微生物分解生物技术，将贝壳上残留的生物清除掉，清洗贝壳的废水富含生物蛋白，可以收集起来当水肥，进行农作物的灌溉，形成贝壳循环经济，并申请专利，拟实施贝壳产业化。



注：中国科学院天津工业生物技术研究所由中国科学院和天津市人民政府共建的，2012年3月获批成立。中科院天津所围绕“以可再生资源替代化石资源、以清洁生物加工方式替代传统化学加工方式、以现代生物技术提升产业水平”为三大战略主题，重点开展“工业蛋白质科学与生物催化工程、合成生物学与微生物制造工程、生物系统与生物工艺工程”三个领域方向的基础研究和应用基础研究。天津所获科技部批准为国家级国际科技合作基地。



曙光初现——贝壳粉生产新工艺

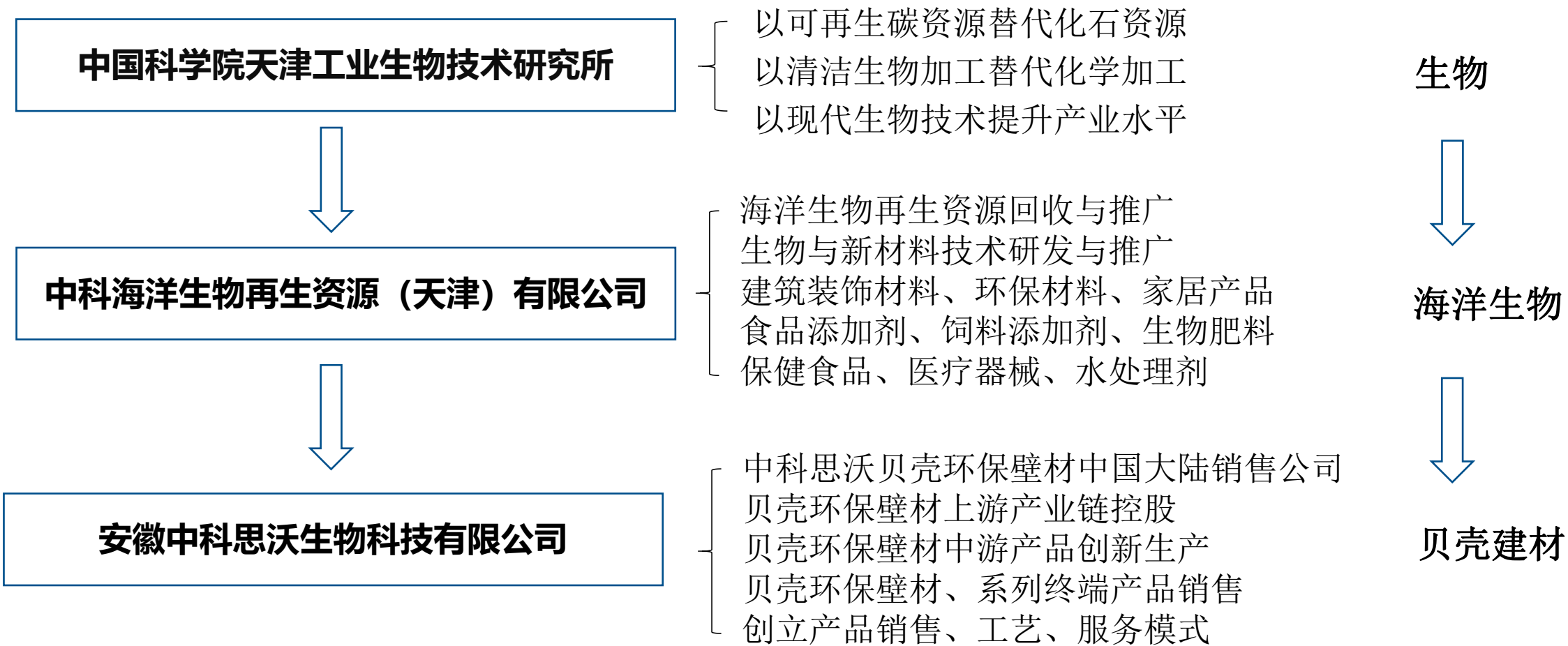


中科院天津生物所重新设计完备而环保的贝壳粉生产工艺流程，成为新的行业标准。





战略布局





战略布局



安徽中科思沃授权专攻贝壳建材

中科海洋是中科院天津所直属企业，肩负着天津所在海洋事业研发专利转化落地及研发方向引导的责任。同时配合天津所在做生物保健钙、宠物皮肤护理液、抗菌防蛀牙膏、水处理剂的研究。

将贝壳基新型环保壁材中国大陆境内市场、运营、服务和产权授权给安徽中科思沃生物科技有限公司全面负责。

中科思沃专心致力做贝壳粉墙饰建材。



天然安全墙饰专家
Natural safety wall decoration expert



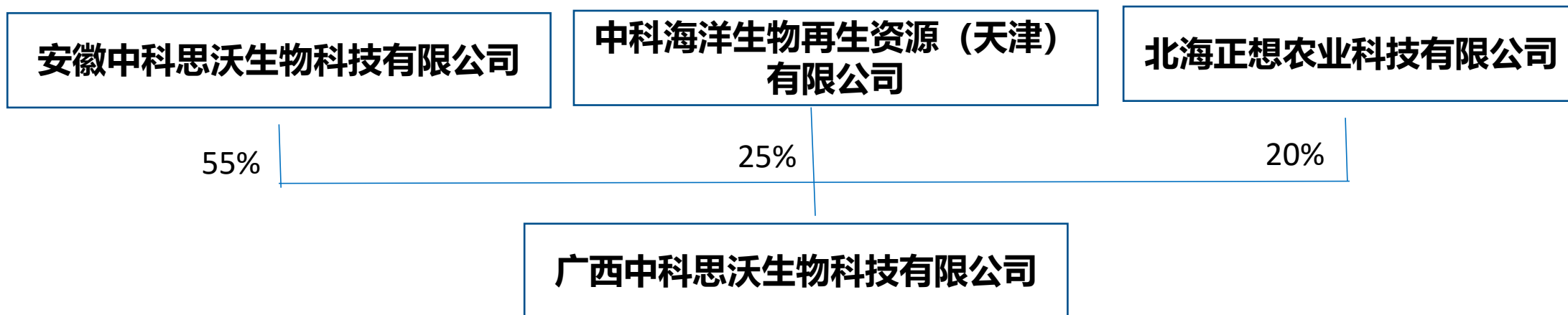


战略布局



中科首家贝壳粉建材厂选址在广西北海

中科思沃联手中科海洋、正想农业（北海地方企业）在北海建立贝壳粉生产北海基地，中科思沃控股基地公司。该项目得到广西科技厅、北海市人民政府、中国海洋局北海局的鼎力支持。





战略布局

中科思沃选择北海的原因

在北海成立广西中科思沃贝壳生产基地的原因：

1. 北海是南珠的产地，自古以来就产珍珠，珍珠养殖业发达，珍珠贝量大；
2. 北部湾海域是目前中国最纯净的海域，深海养殖业丰富，贝壳原材料充足；
3. 多年来的水产品加工厂积累，让贝壳堆积如山。



以北海基地为样板，获得成功后，沿着海岸线，选择合适的城市布局，如湛江、汕头、厦门、温州、舟山、青岛、威海、秦皇岛等，建立贝壳粉原材料基地，掌控贝壳粉原材料的源头。



中科思沃



中科思沃围绕贝壳墙饰建立全产业链盈利模式

贝壳原材基地（北海）

2023年上半年完成北海建材基地建设、规模化生产，打造成功典范，然后沿海布局，掌控原材料源头资源！

贝壳资本运作（合肥）

以合肥作为资本运营中心，设计并落地战略、融资、品牌和产品，对接政府、资方和渠道，用资本实现最大化的盈利。



贝壳产品工厂（青阳）

在中科院、安徽建筑大学的技术支撑下，发挥股东胡先海教授的专利，融入到墙面基础材料中，打造无醛墙面饰材。成为中国首家！

中科思沃营销（全国）

在合肥和北海建立双营销团队，重点在合肥，负责贝壳基地原材料和贝壳粉终端产品的销售；发挥中科思沃营销优势，将模式、招商、帮扶、服务做到极致；线上线下一同步营销，加快发展速度。

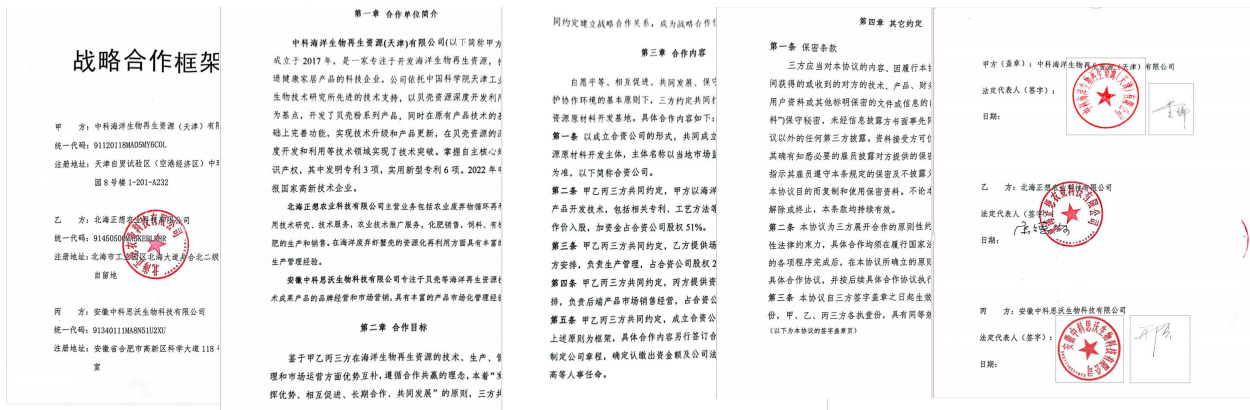


中科思沃——环保贝壳原材料基地全国首家



贝壳粉原材料基地

贝壳粉原材料基地项目属于北海市贝壳循环经济园项目，由北海市科技局招商引资，可获得地方政府支持和系列资源支持，更是北海市国资委下的城投和建投关注项目！





中科思沃——生产基地



中科思沃贝壳粉产品生产基地

生产基地位于池州青阳新河工业园区。

池州青阳非金属矿产资源丰富，石灰石、白云石，方解石等7类36个品种，其中石灰石是生产腻子粉，粉刷石膏的主要原料，目前国际及国内知名品牌腻子粉（立邦、多乐士、圣戈班、三棵树等）等都在青阳代工。中科思沃将打造无醛墙面，需要相应无醛的墙固、粉刷石膏、腻子粉，加上无醛贝壳粉，形成整个墙面无醛，打造全国行业内第一个无醛墙面，成为无醛墙面引领者，实现“**天然安全墙饰专家**”的使命，目前无醛墙面专利已经由胡先海教授在申报。





中科思沃——技术核心团队



栾云霞

博士/研究员，研究生导师
中科院天津生物工业技术研究所
产业研究员



金鑫

美国匹兹堡大学分析化学博士
天津市科委《高效分解甲醛的贝壳
粉涂料开发及应用》项目负责人，
中科海洋生物再生资源（天津）有
限公司技术总监



郝宁

南京工业大学生物与制药工程学
院教授、研究生导师。
工业微生物顶级专家



白玉

高分子化学与物理专业博士
中科院天津生物研究所副研究员
国家海洋局南珠标准化养殖与综合
利用子课题南珠贝制备高效洗菜粉
课题负责人。



中科思沃——核心团队



邢 兵

贝壳粉事业创始发起人
安徽中科思沃董事长兼CEO
12年装修建材从业经验，7年
贝壳粉从业经验



党 辉

中科海洋生物再生资源（天津）
有限公司法人、总经理
中科院研究员



胡先海

安徽建筑大学教授（博导）
安徽省创新创业领军人才
安徽中科思沃生物科技有限公司
股东



葛业君

博士
安徽建大创业导师
安徽中科思沃生物科技有限
公司股东



55%

广西中科思沃

- 1.天然大量的未被使用的贝壳资源，相对价格优势，就地加工；
- 2.生物霉技术，提取了贝壳，制造了天然生态水肥，一举两得，成本再低；
- 3.规模化生产，提升产能降低成本；
- 4.供应各品牌贝壳粉生产厂，毛利率达50%以上，**利润控制在1000元/吨（1元/公斤）以上。**

• • •

100%

池州中科思沃

- 1.距离原材料近，距离华东市场近，节约物流成本；
- 2.利用现有的生产设备、产线 and 人力，节约前期投资；
- 3.无醛技术，市场创新，具备较高性价比；
- 4.供应各代理机构，毛利率达到40%以上，**利润控制在2000元/吨（2元/公斤）以上。**

• • •

100%

安徽中科思沃

- 1.长期打造品牌价值，从中科思沃到后期的贝爱他系列；
- 2.招商加盟直接收费或间接收益；
- 3.直属终端样板店，开拓市场接单工程，获得收益；
- 4.技术、工艺输出、培训收益。

• • •

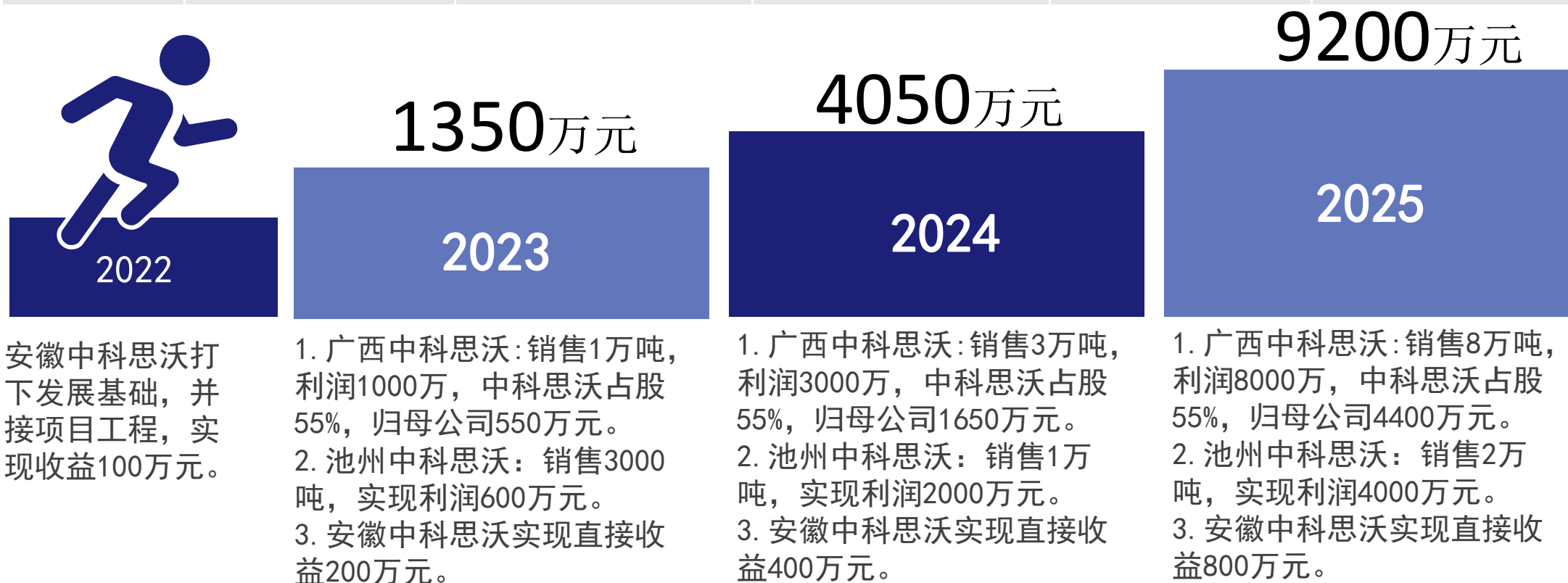




营收目标分析



年份	团队人数	经销商数量	形象店数量	销售	利润额
2023年	20人	30家	100家	3000吨	600万
2024年	40人	100家	300家	1万吨	2000万
2025年	70人	200家	600家	2万吨	4000万





融资计划——资金使用方向



融 资 1 0 0 0 万 ， 出 让 2 5 % 股 权 ， 资 金 使 用 计 划

内容	描述	金额	比例	时间
广西贝壳基地	广西中科思沃贝壳基地基础设施投资	400万	40%	一年
中科海洋股权	购买中科海洋公司的股权	200万	20%	一年
市场营销	贝壳原材料的产品推广，中科思沃贝壳粉产品招商推广	100万	10%	一年
品牌宣传	市场营销公关费用、差旅费用	50万	5%	一年
流动资金	贝壳粉生产所需流动资金	250万	25%	一年