

基于

非织造柔性过滤新材料的

涤风灭菌净化芯

做中国最顶尖的病菌阻灭过滤新材料

首创空调防疫“口罩”

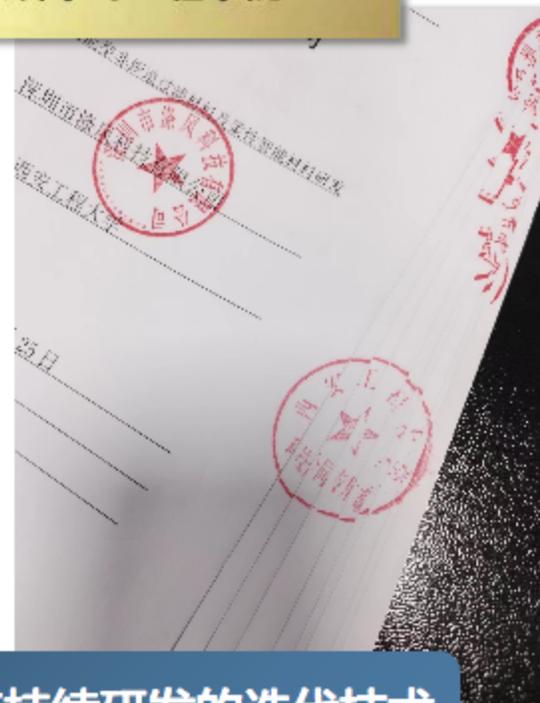
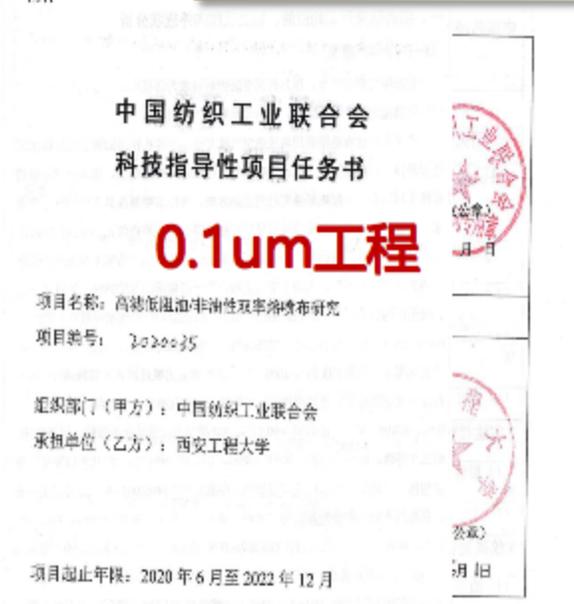


深圳市涤风科技有限公司

SHENZHEN DIFENG TECHNOLOGY CO. LTD.



附件



国家科研任务——5年持续研发的迭代技术



全球抗疫互助行动



国际过滤材料防疫技术交流

—— (右三) 广东进出口商会防疫物资专家组负责

空气过滤材料行业痛点分析

痛点：空气环境对过滤材料提出了更高的要求，
如何实现技术自主？填补市场需求空白

2000年前：
纱布等材料

雾霾天催生：
国产熔喷布等材料

2020年前：
高端空气净化器品牌
耗材依赖进口

2020年后：
取得进步，但更小颗粒防疫材料
仍依赖进口

2022年起：
提高防护效率和效果
满足后疫情时代空气安全需求

PM10
(纤维类标准)

PM2.5
(雾霾级标准)

PM0.25
(气溶胶级标准)

技术待突破
(病菌级标准)

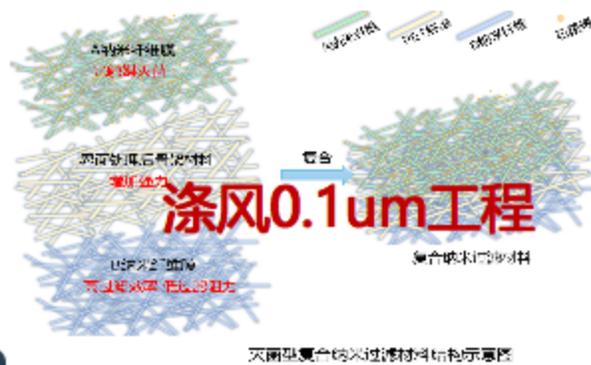
病菌阻灭材料

空气过滤材料行业技术发展历程及现状

如何解决痛点？ 涤风科技突破核心材料技术壁垒

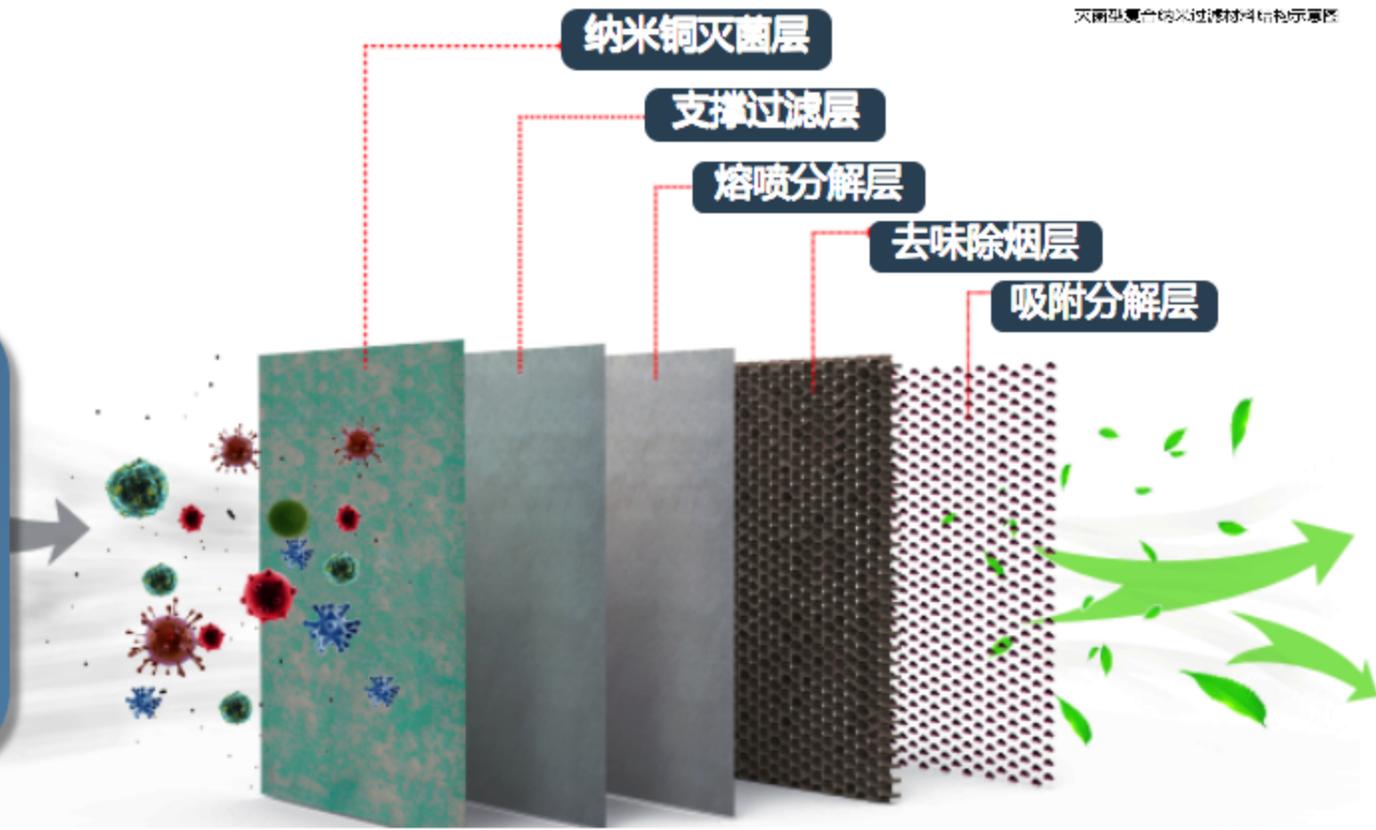
熔喷布防护材料有效过滤颗粒规格低于国际 $0.25\mu\text{m}$ 标准，出口受制于国外。(美国标准/气溶胶颗粒级)

涤风灭菌型复合纳米过滤材料以 $0.1\mu\text{m}$ (灭菌级) 有效过滤标准定向研发。(中国纺织工业联合会抗疫科研任务)



新冠病毒颗粒: $0.06 - 0.14\mu\text{m}$, 平均直径 $0.1\mu\text{m}$
普通流行性感冒病毒颗粒: $0.08 - 0.12\mu\text{m}$

涤风 $0.1\mu\text{m}$ 材料+阶梯过滤技术
阻拦病菌颗粒达 $0.03\mu\text{m}$ 以下
6种纳米级新材料/5个功能层
物理阻隔结合催化分解的技术路径





产品介绍——涤风灭菌净化芯功能

01 隔绝尘、霾、花粉等细小颗粒

02 分解吸收香烟，厨房和多种异味

03 隔绝和过滤空气中的螨和霉菌

04 实时分解，主动灭活
100多种病菌、病毒、气溶胶

05 实时分解空气中的甲醛和多种有害气体

06 隔绝宠物的毛发、微小生物，吸收分解宠物异味

07 实现空调自动保洁，空调免清洗，延长空调使用寿命

08 室内空气循环，**避免交叉感染**，实时灭菌，纯净呼吸



使用前

PM2.5高达553



使用43分钟

PM2.5达到国标空气质量良好标准 ≤ 75



使用1小时20分钟

PM2.5达到世界卫生组织标准 ≤ 15



持续使用

PM2.5超优质标准 < 10

产品创新优势



- 夏季室内空气污染较户外高出4~5倍，空调散热片细菌严重超标，每平方厘米最高可达1200cfu。——中国环境科学学会、复旦大学
- 新冠肺炎确诊患者家庭的检测结果显示，真菌总数1005CFU/m³，细菌总数824CFU/m³。
- 上海复达检测对某公司空调通风系统进行检测，样本气体中碳酸二乙酯占到0.82ppm，具有低毒性。

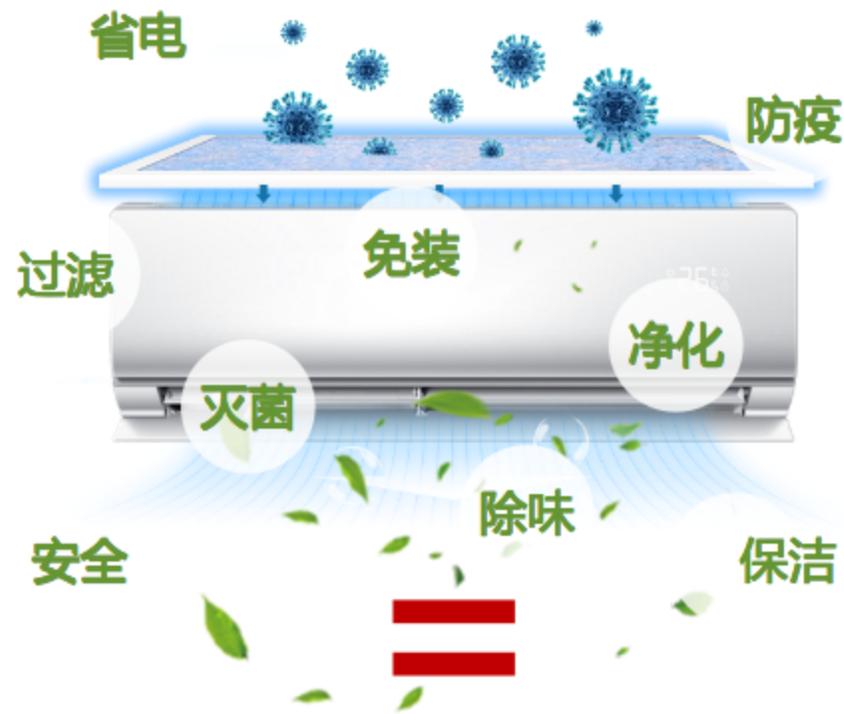
1、空调防疫“口罩”，从污染源开始净化

五年持续研发的迭代技术优势，涤风0.1μm材料+阶梯过滤技术，阻拦病菌颗粒达0.03μm以下，实时、主动、全方位、快速灭菌

2、无能耗高性价比，大大降低买方空气净化成本

价格更低，无额外能耗电耗，无需添置电器

3、具备防疫效果，节能环保，无噪音



(参考空调CDRA值测算)



涤风灭菌净化芯+空调灭菌净化效率 = 室内同时开3台空气净化器+2台空气消毒机

产品耗材创新优势

实现雾霾-气溶胶-病毒阻灭的过滤耗材迭代升级

- pm2.5效果超世界卫生组织和国家空气质量安全标准规定
- 主动增加气溶胶、病毒病菌效果标准

涤风灭菌净化芯 测试效果



开空调正常使用可达

PM2.5 < 10

PM0.25 < 10 (气溶胶)

PM0.1 < 10 (灭菌级)

企业先做先行

细菌过滤效率检测结果为99%
(医用外科口罩防护标准95%)

国家空气质量 安全标准

PM2.5 (雾霾)

一级浓度限值 $\leq 35 \mu\text{g}/\text{m}^3$

二级浓度限值 $\leq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$

PM0.25、PM0.1

未作明确规定

《环境空气质量标准》
(GB3095-2012)

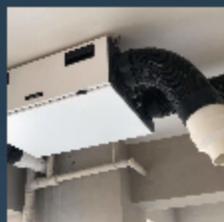
产品竞争优势:

涤风灭菌净化芯核心效果指标PM2.5, 气溶胶、病毒和病菌净化远超竞品, 且价格更低

竞品分析



空气净化器



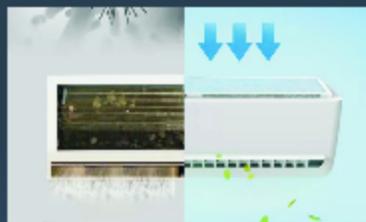
新风系统



空气灭菌机



清洗空调



涤风灭菌净化芯



	空气净化器	VS	新风系统	VS	空气灭菌机	VS	清洗空调	VS	涤风灭菌净化芯	
实时灭菌	×		×		√		×		√	安全指标
病毒分解	×		×		√		×		冠状病毒、流感病毒	
阻隔交叉感染	×		×		√		×		√	
除空调菌	×		×		×		√		√	健康指标
PM 2.5	PM2.5=25		√		×		×		PM2.5<10	
气溶胶	×		√		×		×		气溶胶PM0.25<10	
毛发粉尘	√		√		×		√		√	美好指标
异味	×		√		×		√		√	
分解有害气体	甲醛处理速度280m ³ /h		√		0.3μm气溶胶级		×		气溶胶级, 病菌级0.03μm 甲醛处理速度: 700m ³ /h 甲醛处理效果 0.05mg/m ³	
节约空间	×		×		×		×		√	低碳环保
无噪音	×		×		×		×		√	
耗电情况 (元)	耗电约630 /年		耗电约800-1000/年						无自耗电	
安装方便	√		×		√				√	
耗材 (元)	459-1359/6个月		800-1000/年						399/年	
价格对比 (元)	2244-4599 (布鲁雅尔为例)		首次安装费20000-30000 (大金为例, 按100平方计算)		4132/台 (澳洁为例)		100-200/台 (一次空调清洗维持15天左右)		399	

产品系列全品类覆盖 —— 涤风科技 “气传人” 解决方案

空调防疫“口罩”
用最简单的方式保护家人

涤风灭菌净化芯

室内健康空气管家



- 除菌
- 除尘
- 除PM2.5
- 除异味
- 除病毒

多重防护 检测报警 BFE≥99% 降噪 气溶胶 灭杀快

“空调防疫口罩”
高效拦截，主动杀灭空气中的各类病菌、病毒和气溶胶等



灭菌排气扇
解决相对密闭空间的换气和通风安全需求

涤风
灭菌净化纱窗



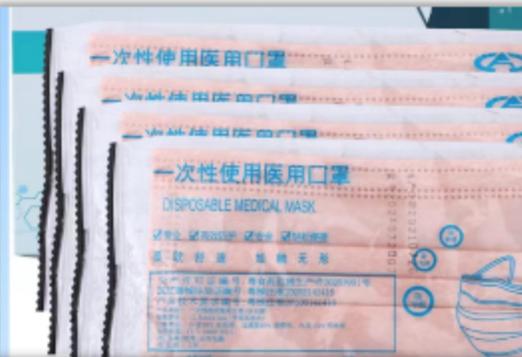
国朝涉外方仓酒店

灭菌型纱窗
解决隔离酒店安全透气的问题



车载灭菌机
满足车内主动灭菌空气安全的需求

一次性使用医用口罩



DISPOSABLE MEDICAL MASK

—使用说明—

一次性使用医用口罩
防尘防菌 独立包装
纳米铜灭菌材料



50片/盒

医用自消杀口罩等
其他灭菌日用品

多元化应用场景

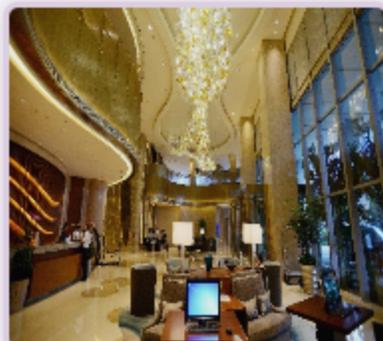
定制化适配各类型空气循环电器，可使用时间长达12个月



中央空调



挂壁空调



酒店(隔离酒店)



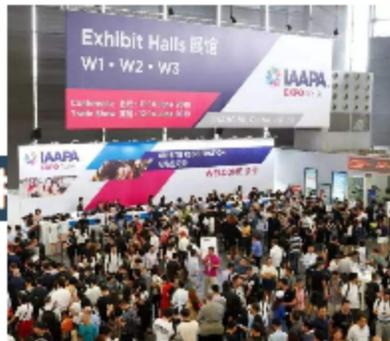
医院



住宅



托幼学校



涉外展会



大型会议/赛事



养老康养机构



办公场所



机场等交通枢纽

全部商品分类

首页 公示公告 网上商城 中介超市 定点酒店 反拍 询价 拼单团购 主题馆 商品询购 操作指南

通用设备 > 空气净化设备 > 涤风灭菌净化芯 (硅胶...



涤风灭菌净化芯 (硅胶)

举报

政采协议价 **¥399** 市场价¥399.00

更新时间 2022-06-06 15:30:04

商品品目 通用设备 > 电气设备 > 生活用电器 > 空气调节电器 > 空气净化设备 >

品目编码 A0206180205

商品编码 176239

商品档次

配送至 请选择

配送区域由供应商配置运费模板，如提示无法配送，请联系相关供应商。

供应商

深圳市通商宝科技有限公司

央企经销



商标注册及医疗备案



TMD050735560017220321



第 59073556 号

商标注册证

涤风

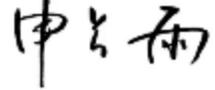
深圳市涤风科技有限公司

核定使用商品/服务项目（国际分类：40）
 第 40 类：打磨；纺织品加工；木器制作；金属表面处理、喷涂涂装；电镀加工；空气净化材料；废物再生；空气净化；喷漆（禁止）

注册人 深圳市水信空实业有限公司

注册人地址 广东省深圳市福田区福保街道益田路3013号汇展城G17

注册日期 2022年02月28日 有效期至 2032年02月27日

局长 



发证机关





第二类医疗器械经营备案凭证

备案编号：粤深食药监械经营备 20221445 号

企业名称	深圳市涤风科技有限公司
法定代表人	杨红荣
企业负责人	杨红荣
经营方式	批零兼营
住 所	深圳市宝安区西乡街道益田社区银田工业区雍康商务大厦A栋银田工业区A7栋423
经营场所	广东省深圳市宝安区西乡街道益田社区雍康商务大厦A栋423
库房地址	广东省深圳市宝安区西乡街道益田社区雍康商务大厦A栋423
经营范围	2002年分类目录（二类）：6801、6802、6803、6804、6805、6806、6807、6808、6809、6810、6812、6813、6815、6816、6820、6821、6822、6823、6824、6825、6826、6827、6828、6830、6831、6832、6833、6834、6840（体外诊断试剂除外）、6841、6845、6846、6854、6855、6856、6857、6858、6859、6864、6865、6866、6870、6877。以上类别中包含的植入和介入类产品除外，以上类别中包含的角膜接触镜产品除外，以上类别中包含的助听器产品除外，2017年分类目录（二类）：01、02、03、04、05、06、07、08、09、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22。以上类别中包含的植入和介入类产品除外，以上类别中包含的角膜接触镜产品除外，以上类别中包含的助听器产品除外

备案部门（公章）

备案日期：2022年 



发明专利：4项申请中
实用新型：已获得1项 (21个点)
另有4项申请中

研发团队拥有的国家专利授权 共计80余项
 31项 (韩教授团队)
 32项 (孟教授团队)
 21项 (研发团队成员)

团队资质

- 全国纺织科技创新领军人才
- 中国科技部国家科技重大专项项目会评专家
- 中国教育部长江学者评审专家
- 主持国家科技支撑计划项目
- 科技奖10项
- 优秀科技工作者

1/4

MA 2017010754

检测报告

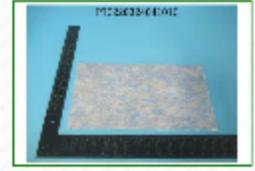
委托方: 深圳市金沃利技术有限公司
 生产单位: 深圳市金沃利技术有限公司
 样品名称: 医用外科口罩
 样品规格: 家用防护型
 检测标准: 国家法规

检测单位: 特检院检测技术有限公司
 地址: 广东省深圳市宝安区西乡街道



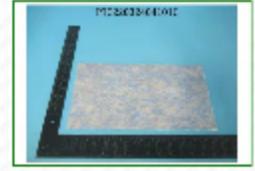
检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



检测报告

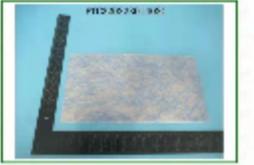
委托方: 深圳市金沃利技术有限公司
 生产单位: 深圳市金沃利技术有限公司
 样品名称: 医用外科口罩
 样品规格: 家用防护型
 检测标准: 国家法规

检测单位: 特检院检测技术有限公司
 地址: 广东省深圳市宝安区西乡街道



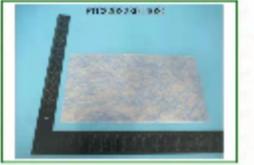
检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



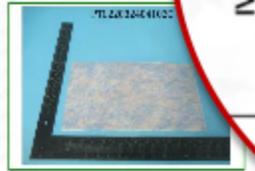
细菌过滤效率检测报告-1

过滤效率检测报告-2

技术要求

技术要求	检测结果
细菌过滤效率	99.59
病毒过滤效率	99.45
颗粒物过滤效率	99.59

≥ 95%



检测报告

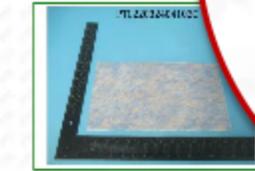
委托方: 特检院检测技术有限公司
 生产单位: 特检院检测技术有限公司
 样品名称: 医用外科口罩
 样品规格: 家用防护型
 检测标准: 国家法规

检测单位: 特检院检测技术有限公司
 地址: 广东省深圳市宝安区西乡街道



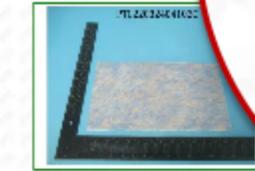
检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



检测报告

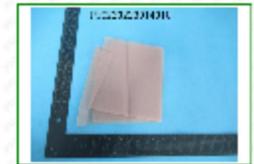
委托方: 特检院检测技术有限公司
 生产单位: 特检院检测技术有限公司
 样品名称: 医用外科口罩
 样品规格: 家用防护型
 检测标准: 国家法规

检测单位: 特检院检测技术有限公司
 地址: 广东省深圳市宝安区西乡街道



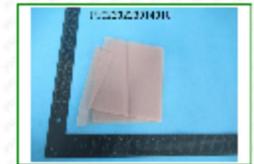
检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



检测报告

序号	检测项目	检测结果	判定
1	细菌过滤效率	99.95%	合格
2	病毒过滤效率	99.95%	合格
3	颗粒物过滤效率	99.95%	合格



过滤效率检测报告-3

细菌防护检测报告

核心团队



创始人在核心过滤材料供应链领域有20余年经验：包括空调，空气净化器，车间净化等空气净化产品（96年开始接触），5年供应商经验，积累了20余个头部品牌客户资源，空气净化类如瑞典的布鲁雅尔，美国的霍尼韦尔，国内的海尔，华为，小米。

3个核心创始人是大学同窗：韩玲教授带领的团队有13个博士提供基础研究，创始人带领5个研发人员的技术团队，负责产品研发，材料应用市场转化，产品专利均归属涤风公司。



范达骏 (创始人)

- 涤风科技创始人
- 涤风科技CEO
- 毕业于西安工程大学

多年纺织及相关行业中检集团、苹果集团、赫美集团、曾任多家上市公司项目负责人。



韩玲 (研发主干/公司股东)

- 涤风科技CTO
- 智能非织造材料专家
- 非织造材料与工程专业负责人

智能材料及智能纺织品专家纳米功能材料、绿色环保功能型非织造材料专家
编著教材2部，主持研究项目39个，团队专利30余项



孟家光 教授

- 涤风科技特聘技术顾问
- 中国纺织学术带头人
- 西安工程大学科研院长

全国纺织科技创新领军人物，中国科技部国家科技重大专项项目会评专家，中国纺织工程学会针织专业委员会副主任



张又元

- 涤风科技CBO
- 市场营销及管理双硕

AKCB商业设计咨询联合创始人
海内外市场品牌营销战略管理
企业连锁运营管理
品牌孵化
商业模式创设及项目落地管理



杨惠然

- 涤风科技供应链管理总监

罗莱家纺负责招商加盟
沃尔玛自有品牌总监
华润万家家纺家居采购总监
百佳超市纺织品采购总监
星美集团商业部总经理
粤百年批发超市供应链总监



王丽婷

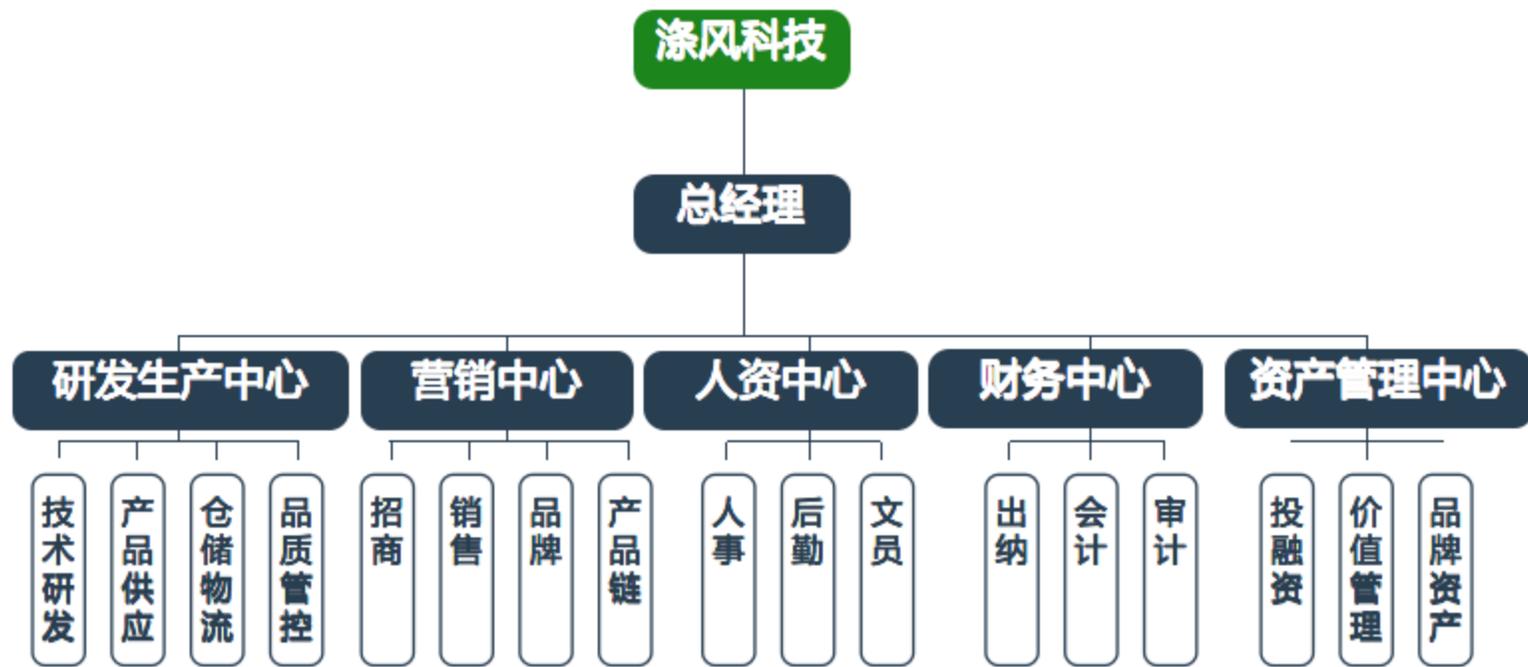
- 涤风科技CFO
- 加拿大会计专业海归
- 中国注册会计师
- 上市公司财务官

曾任深圳市金裕环球实业有限公司副总裁

深圳新合诺供应链管理有
限公司财务总监&人力资源
总监

公司组织架构

所有核心成员13名均已到位，已进行股权激励



战略合作及样板客户

渠道资源

锦江集团旗下

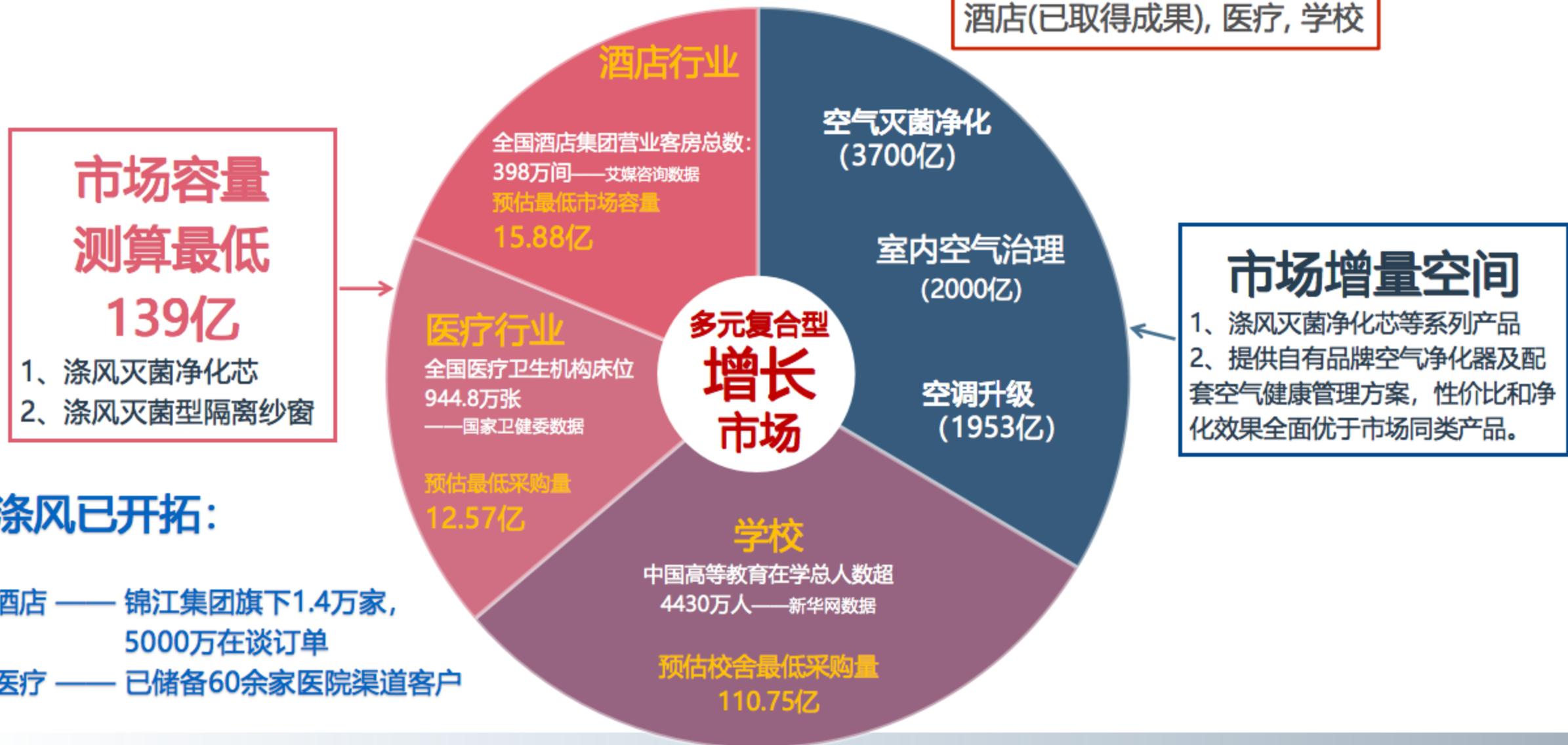
 <p>Vanguard* 华润万家</p> <p>华南100家团购地推团队</p>	 <p>GOME 国美电器</p> <p>国美广东13家加盟店</p>	 <p>幼儿园/托育园</p>	 <p>月子中心</p>
 <p>维也纳酒店 Vienna Hotel</p> <p>维也纳酒店供货商2家</p>	 <p>中国石油</p> <p>中国石油四川销售非油品分公司</p>	 <p>连锁养老机构</p>	 <p>政府采购网</p>

总订购4000套 (政府采购除外)

合作资源

 <p>物业协会</p>	 <p>广东省总工会</p>	 <p>家政协会</p>	 <p>中华志愿者协会</p>
 <p>广东进出口商会</p>	 <p>深圳市科技经济促进会</p>	 <p>退伍军人安置办</p>	 <p>远健医学研究院、香港医学研究中心</p>

总订购2000套



涤风已开拓：

酒店 —— 锦江集团旗下1.4万家，5000万在谈订单

医疗 —— 已储备60余家医院渠道客户

学校 —— 已储备500家幼儿园、10家大学等客户资源

据专业机构统计数据，我国室内空气治理行业市场规模已达2000亿以上，并且以每年30%的速度增长。

——2015-2020年中国空调市场分析报告

商业模式及营收

深耕G和B端市场

基于材料和产品体系的多元场景高适配性，在G和B市场进行1-3个垂直领域的开拓，目前最大的市场是酒店，满足深圳、云南、湖南等省市场需求。

G端

隔离酒店：意向采购订单**2000万**

方舱酒店：意向洽谈合同金额**1000万**

B端

1、酒店长期刚需：**购买/租赁模式创新**

锦江集团已确认合作，1.4万家店，5000万在谈订单

2、为空气净化器品牌供应滤芯：**打入头部品牌供应链系统**

3、自有品牌空气净化器及配套空气健康管理方案：

性价比和净化效果全面优于市场同类产品

营收预测



毛利率约50%



融资 —— 继续研发和扩大产能、打造自主品牌

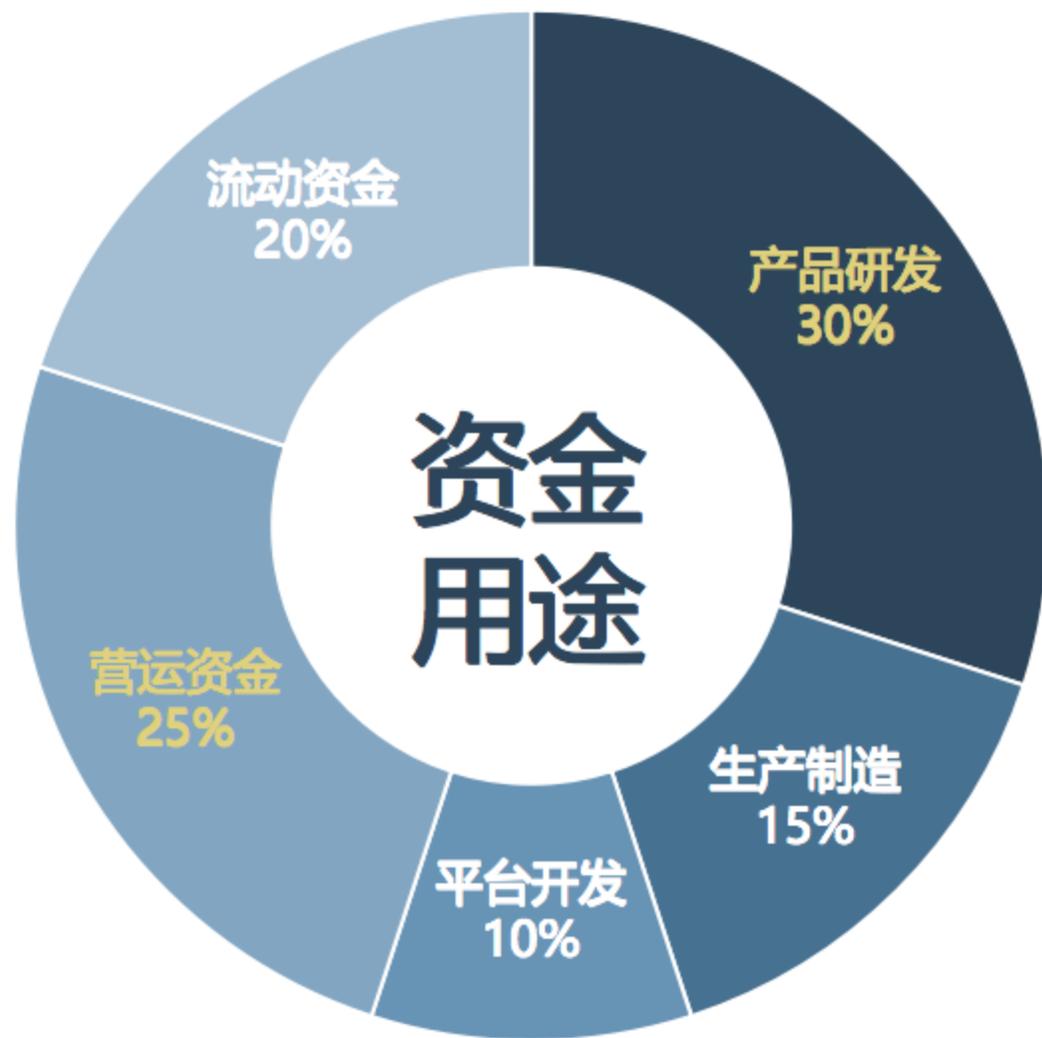
融资
计划



融资目标 **500万元**



释放股权 **? %**



涤风健康空气管理 —— 先造福深圳，再造福全国，引领全球！



致净·健康

涤风就是健康风

