

益曜科技有限公司

Ecolar Technology Limited



Contact Us 联系我们:

Tel: 852-5578 3768

Email: srlu@ecolar.hk & zhzhang@ecolar.hk

Website: www.ecolar.hk

CATALOGUE

关于我们



关于我们

- ❑ 益曜科技有限公司，是一家由香港理工大学、香港科学园和浙工大银湖创新创业研究院共同孵化的创科企业。
- ❑ 公司以“守护人类健康和保护地球环境”为宗旨，专注于开发**绿色环保、安全无害、高效抗菌抗病毒材料**的高科技公司。
- ❑ 公司秉承“**诚信服务、不断创新、合作共赢**”的企业价值观，以“开启健康生活新篇章”为企业使命，争做“绿色健康材料的引领者”。



香港理工大学和香港科学园共同孵化的创科企业



守护人类健康和保护地球环境



诚信服务、不断创新、合作共赢

核心研发团队&服务平台：

- ❑ 智能可穿戴研究院（香港理工大学）
- ❑ 时装及纺织学院（香港理工大学）
- ❑ 香港理工大学-晋江技术创新研究院（中国晋江）
- ❑ 浙工大银湖创新创业研究院（中国浙江）





背景与品牌



背景



□ 超级细菌和冠状病毒的肆虐也导致了传染病例的不断增多，并威胁着人们的健康。



□ 当前的抗菌材料有环境污染和生物毒性的问题。



□ 随着人们健康意识的提高，对绿色、环保、抗菌抗病毒材料的需求日益增加。



品牌

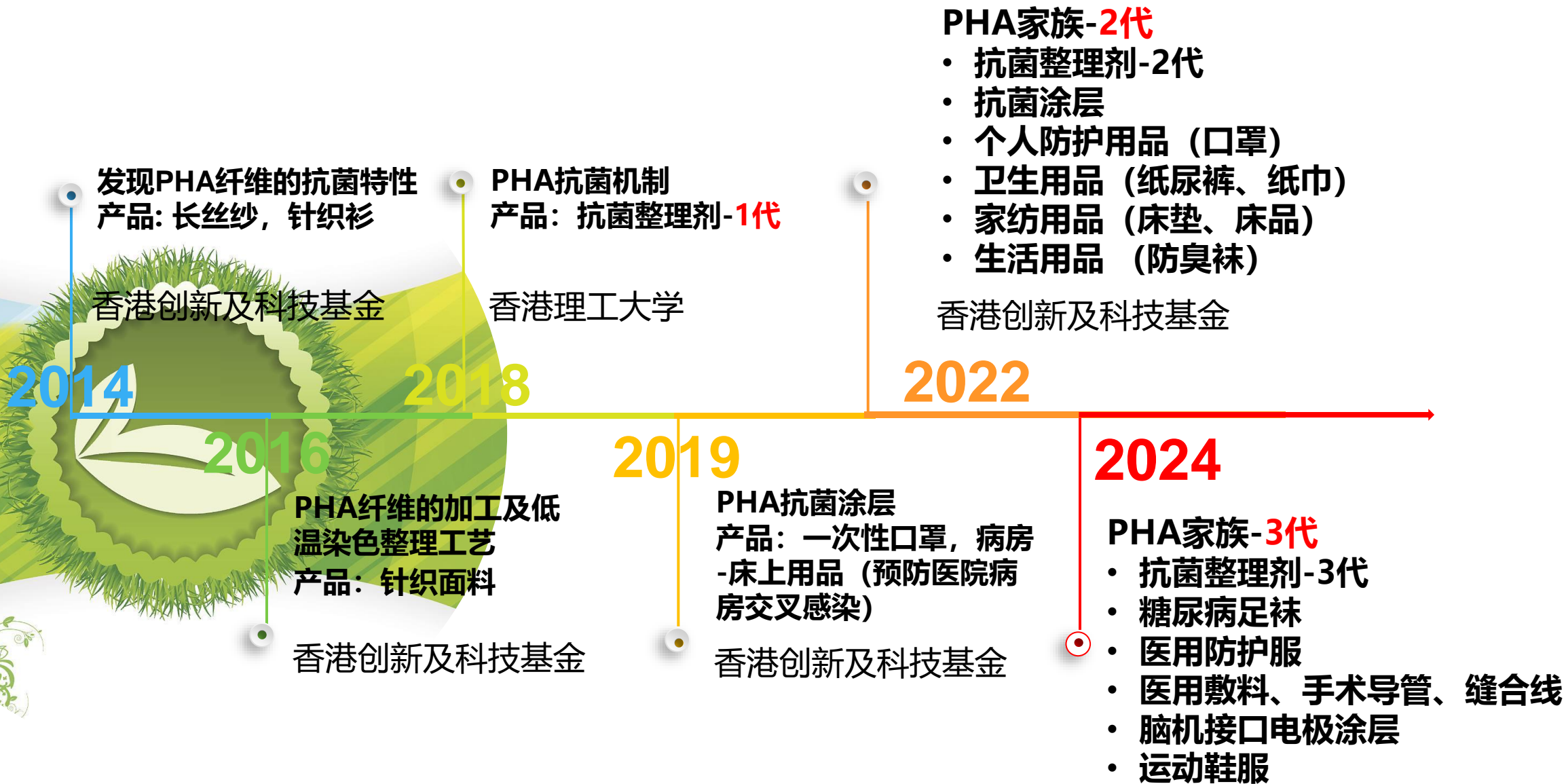


- 公司创立 “BLESSTAR® ” 和 “EVER ECOLAR®” 系列安全环保型抗菌抗病毒产品。
- 主要产品及服务：高效抗菌抗病毒整理剂、消毒剂、母婴护理、医疗卫生、纺织鞋服抗菌整理及相关技术服务。
- 产品广泛应用于医疗用品、卫生用品、家具用品、母婴护理、运动服装、鞋材等多个领域。



绿色材料的研发历程

技术创新推动产品升级换代



CATALOGUE

绿色抗菌抗病毒材料产品系列



跨界融合拓展应用领域和市场空间

01

医疗护理领域的拓展

如抗菌抗病毒口罩，护士服，床上用品，喷雾等，提高医疗环境的安全水平。

02

家具建材领域的融合

如抗菌抗病毒涂料、家具、墙纸、地板等，提高家居环境的健康水平。

03

纺织鞋服领域的创新

如抗菌抗病毒纤维、面料、服装、鞋袜等，提高纺织品的附加值和市场竞争力。

04

婴幼儿卫生领域的应用

如抗菌抗病毒湿巾和干巾，尿片，宝宝洗涤液等，提高低免疫力群体的防护水平。

05

宠物领域的探索

如抗菌消臭喷雾，抗菌抗病毒宠物垫，宠物服等，提高宠物生活环境的卫生水平。

01 医疗护理领域的拓展

Medical & Nursing Series 医疗护理系列:



Antimicrobial
Mask
抗菌抗病毒口罩



Antimicrobial
Beddings
抗菌抗病毒三件套



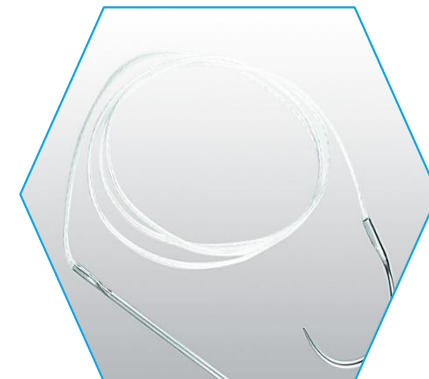
Antimicrobial
Nurse Gown
抗菌抗病毒护士服



Medical
Dressings
and Towels
医用敷料及辅巾



Antimicrobial
Sprays
抗菌抗病毒喷雾



Surgical
Sutures
手术缝合线

如医疗器械（外科口罩、防护服、护士服、医用床品、医用窗帘、敷料、手术导管、手术辅巾、手术缝合线），提高医疗环境的安全水平。





02 家具建材领域的融合

Home Series 家具系列:

Antimicrobial
Mattress
抗菌抗病毒床垫



Antimicrobial
Furniture
抗菌抗病毒家具



如抗菌抗病毒涂料、家具、墙纸、地板等，提高家居环境的健康水平。

03 纺织鞋服领域的创新

Textile & Footwear and Clothing Series 纺织、鞋服系列:

将绿色抗菌抗病毒材料与其他功能材料结合，制作出具有防护、透气、舒适等多功能的面料、袜子、服装、鞋面等产品，适用于特殊环境或行业。



04 婴幼儿卫生领域的应用

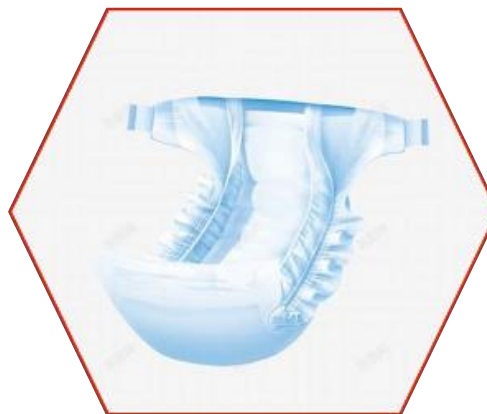
Infant & Hygiene Series 婴幼儿卫生系列:



Antimicrobial
Dry & Wet
Wipes
抗菌干巾&湿巾



Antimicrobial
Sprays
抗菌喷雾



Antimicrobial
Diapers
抗菌尿片



Antimicrobial
Liquid Detergen
for Baby
婴幼儿洗衣液

如抗菌抗病毒湿巾和干巾，尿片，宝宝洗涤液等，提高低免疫力群体的防护水平。

05 宠物领域的探索

Pet Series
宠物系列:



Antimicrobial Fabrics, Clothing, mattress
and Sprays for Pets

宠物垫抗菌抗病毒面料、服饰垫子及喷雾

如抗菌消臭喷雾，抗菌抗病毒宠物垫，宠物服等，提高宠物生活环境的卫生水平。



CATALOGUE

绿色抗菌抗病毒材料技术表征



性能表征与评价方法



微生物培养法

通过培养病毒和细菌，观察绿色抗菌抗病毒材料对微生物生长的影响。



分子生物学方法

利用分子生物学技术，检测绿色抗菌抗病毒材料对病毒和细菌遗传物质的影响。



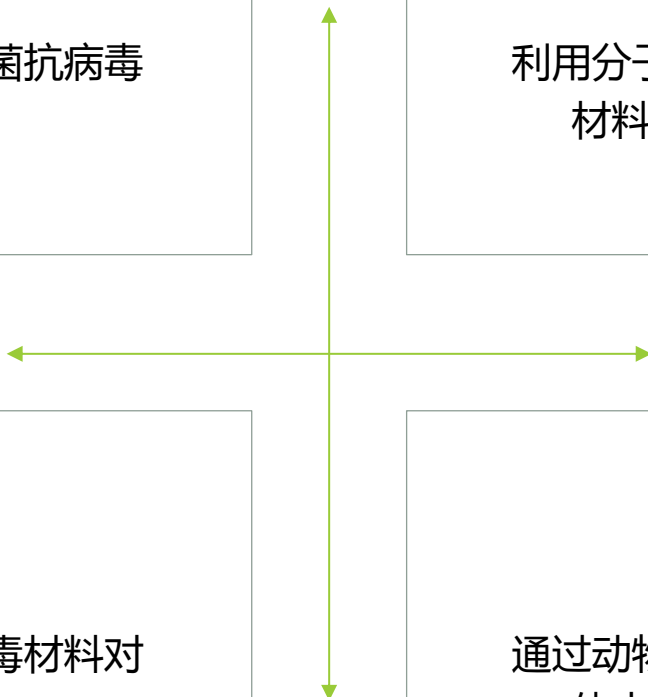
细胞实验法

通过细胞实验，观察绿色抗菌抗病毒材料对细胞生长和代谢的影响。



动物实验法

通过动物实验，评价绿色抗菌抗病毒材料的体内抗菌抗病毒效果及生物安全性。





安全性与环保性



安全性验证

绿色抗菌抗病毒材料，经过严格的第三方安全性验证，包括毒性、皮肤刺激性、致敏性等方面的测试，以确保其对人体无害。

- 完全可生物降解
- 低碳排放、广谱抗病毒/抗菌特性
- 安全无毒无过敏
- 稳定持效
- 成本低，性价比高



环保性评估

在生产和使用过程中，绿色抗菌抗病毒材料符合环保要求，完全生物可降解，低碳排放，未对环境造成任何污染和破坏。



产品性能评估



BUREAU
VERITAS

SGS



广东省微生物分析检测中心
Guangdong Detection Center of Microbiology

广谱抗菌性能 (20 mg/mL) (ASTM E 2783-22)

指标/病毒	金黄色葡萄球菌(1min)	大肠杆菌(1min)	白色念珠菌(1min)	耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(1min)
灭活率	> 99.99%	> 99.99%	> 99.99%	> 99.99%

抗病毒性能 (20 mg/mL) Technical Standard for Disinfection (2002 Ministry of Health P.R. China), (ISO 18184-2019)

指标/病毒	新冠病毒(20min)	H1N1(1min)	H1N1(1h)	H3N2(1min)	H3N2(1h)
抑制率	> 99.99%	> 99.9%	> 99.99%	> 99.9%	> 99.99%

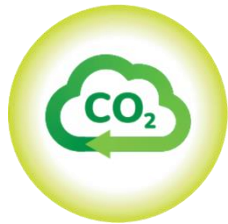
皮肤刺激性实验 (ISO 10993-10: 2010, 100mg/mL)

指标/位置	仓鼠口腔黏膜	白兔下体
刺激指数	0.7	0.7
刺激反应	可忽略	可忽略



产品竞争分析

类别	无机	有机	天然	EVER ECOLAR
典型产品	银、CU、镁和锌化合物或纳米颗粒	季铵盐，聚双胍，N-氨基丁胺	脱乙酰壳多糖	抗菌/抗病毒助剂
抗病毒/抗菌有效性	非常好	非常好	好	非常好
毒性和过敏	高	中	无	无
半数致死剂量LD50 (mg/kg)	2000	25.6	1500	4300
降解产物	银、铜、锌的残留物	S, Cl, and N的残留物	H ₂ O, CO ₂ , N 或其他	只有 H₂O, CO₂
碳排放 (kg CO ₂ eq/kg)	2.91 (ZnO)	1.08 (Cl ₂)	2.11 (NH ₃)	0.5
消毒剂价格	> ¥1000/L 纳米银溶液	¥200/kg	> ¥480/kg	¥40~150/kg
整理剂价格	> ¥1000/L 纳米银溶液	¥180/kg	> ¥300/kg	¥40~150/kg



CATALOGUE

**绿色抗菌抗病毒产品
获奖及参与活动**



产品获奖情况

- ◆ 2024 晋江科技转化洽谈会 “十大成果”
- ◆ 2023 第48届日内瓦国际发明展：金奖
- ◆ 2023 亚洲国际创新发明展：金奖
- ◆ 2023 香港第五届香港创新日：季军
- ◆ 2023 香港可持续未来挑战赛：亚军
- ◆ 2020 香港环保卓越大奖-卓越奖
- ◆ 2018 全球百大科技研发奖-铜奖





新闻活动



益曜科技：改善科研轉化制度

由理大及科技園共同孵化的益曜科技，開發一系列基於聚羥基脂肪酸酯（PHA）的綠色安全抗菌材料，可應用於醫療衛生領域。益曜科技首席執行官張子恆（見圖）指，參與海外論壇，讓公司可展示先進技術和產品，同時學習歐洲前沿研究及轉化科技成果制度。

張子恆認為，畢竟在科技轉化過程中，需要場地、人員及工業基礎設施配套，需要香港與粵港澳大灣區城市，以及世界其他國家開展更多合作，同時完善改進科研轉化制度，從而可讓先進科技更加高效的落地轉化。



益曜科技赴欧考察 (2023 大公报)



中央电视台《匠心之路》栏目专访



益曜赴晋江交流推介 (晋江经济报)



2023可持续未来挑战赛亚军 (信报)



InvestHK-湖南科技厅创科圆桌会 (香港经济导报)



2024 生物科技国际展 (圣地亚哥)



市场拓展

香港

- ◆ ECOLAR TECHNOLOGY LIMITED
益曜科技有限公司

ADDRESS地址:
9/F, AMTEL BLDG, 148
DES VOEUX
RD CENTRAL, CENTRAL,
HK
Email: srlu@ecolar.hk

- ◆ FLASPIRE TECHNOLOGY LIMITED
赋湃科技有限公司

ADDRESS地址:
7/F, Fu Fai Commercial
Ctr., 27 Hillier St., Sheung
Wan, Hong Kong
Email: srlu@ecolar.hk



中国杭州

ECOLAR TECHNOLOGY
(ZHEJIANG) LIMITED
益曜科技(浙江)有限公司

地址:
中国浙江省杭州市富阳区银湖街
道九龙大道398号富春硅谷创智
中心2号楼3层

Email: zhzhang@ecolar.hk

欧洲

ARTAXERKES

Address:
ARTAXERKES EURL, 107 Rue de
Normandie, 92400 Courbevoie, France

THANKS
感谢观看!

