

دستگاه ضد عفونی خشک



Ultimate Solution in Dry Disinfection

این سند متعلق به شرکت شریف سولار است و صرفاً جهت ارائه به سرمایه گذار و با حفظ محرمانگی قابل استفاده است.

شیوع کرونا فرهنگ ضد عفونی را عمومی کرده است، اما برای بسیاری اقلام هنوز یک سیستم ضد عفونی **خشک، سریع و مناسب برای همه اقلام** در دسترس نیست.



ادوات پزشکان
و درمانگاه ها



پول، ماسک،
کاغذ و پارچه



ادوات
الکترونیکی

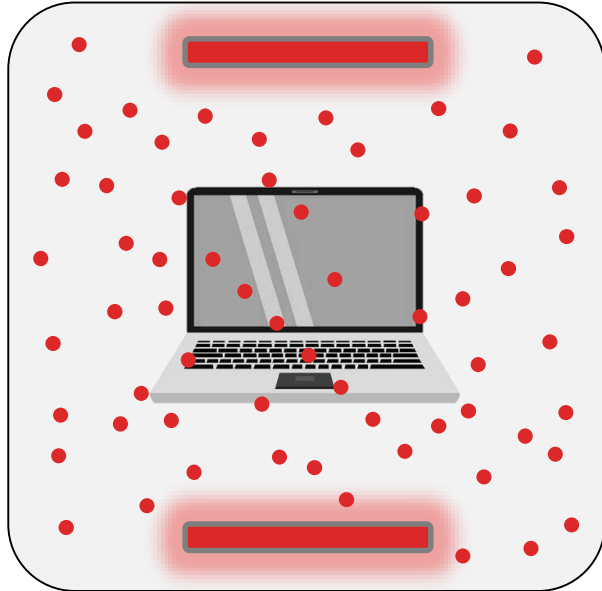


وسایل شخصی
در منزل و کار



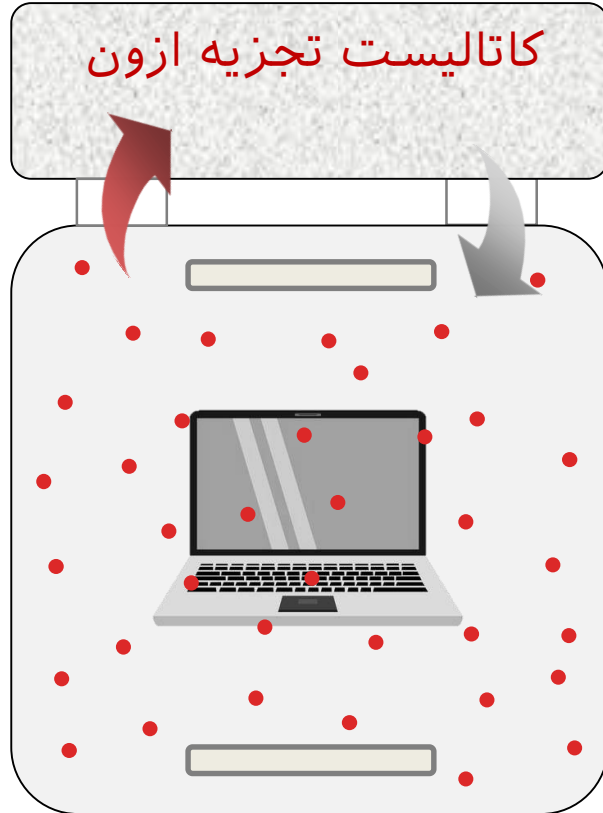
خریدهای
شخصی یا شرکتی

دستگاه رومیزی با این ویژگی های خاص:



ضد عفونی سریع و موثر با
غلظت زیاد ازون و نور UVC

1



تجزیه و حذف ازون اضافه
بعد از فرایند ضد عفونی

2

مزیت رقابتی ما



دستگاه یک رآکتور هوشمند با قابلیت های پزشکی ولی بهینه شده برای مصارف خانگی-دفتری است.

ترکیبی از سیکل های UV-ازون و گرما جهت ضد عفونی سریع و مطمئن همه نوع وسیله

این دستگاه راه حل نهایی (Ultimate Solution) در کاربرد عام ضد عفونی خشک است.

عنوان	گواهی دهنده	نتیجه
گواهی ضد عفونی سطوح	دانشگاه صنعتی شریف	99% ضد عفونی در دو دقیقه 99.99% ضد عفونی در 5 دقیقه
گواهی Safety: نشتی ازون	انرژی اتمی	تایید
گواهی Safety: نشت UV	انرژی اتمی	تایید
بررسی اسناد، برچسب ها و ساخت	انرژی اتمی	تایید
گواهی نانو	ستاد فناوری نانو	در حال اقدام
پتنت آمریکا	USPTO	پتنت Provisional ثبت شده است.

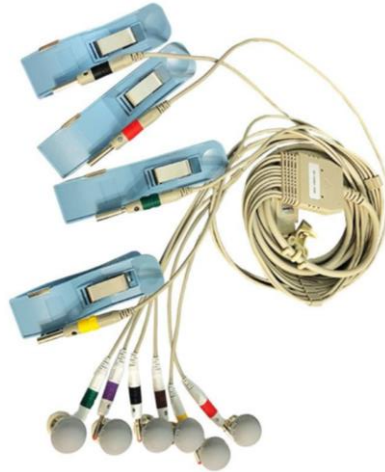
ضد عفونی وسایل شخصی



ضد عفونی خریدها



مطب، درمانگاه، آزمایشگاه



وسایل نوزاد و کودک



رستوران ها و هتل ها

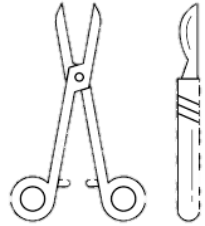


بانک ها، ادارات و مدارس



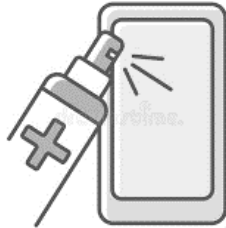
از بین بردن بوی کفش و لباس





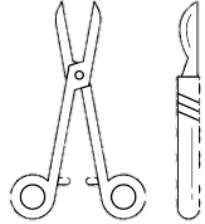
بازار استریل قطعات
حوزه بهداشت و درمان

- بازار تخصصی
- بازار کلاسیک ضد عفونی
- الزام: استریل کامل



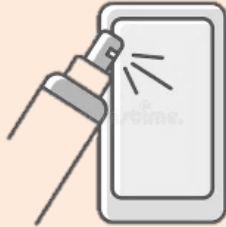
بازار ضد عفونی وسایل
حوزه عام جامعه

- بازار غیر تخصصی
- بازار جدید (بعد از کرونا)
- نیاز به ضد عفونی محدود



بازار استریل قطعات
حوزه بهداشت و درمان

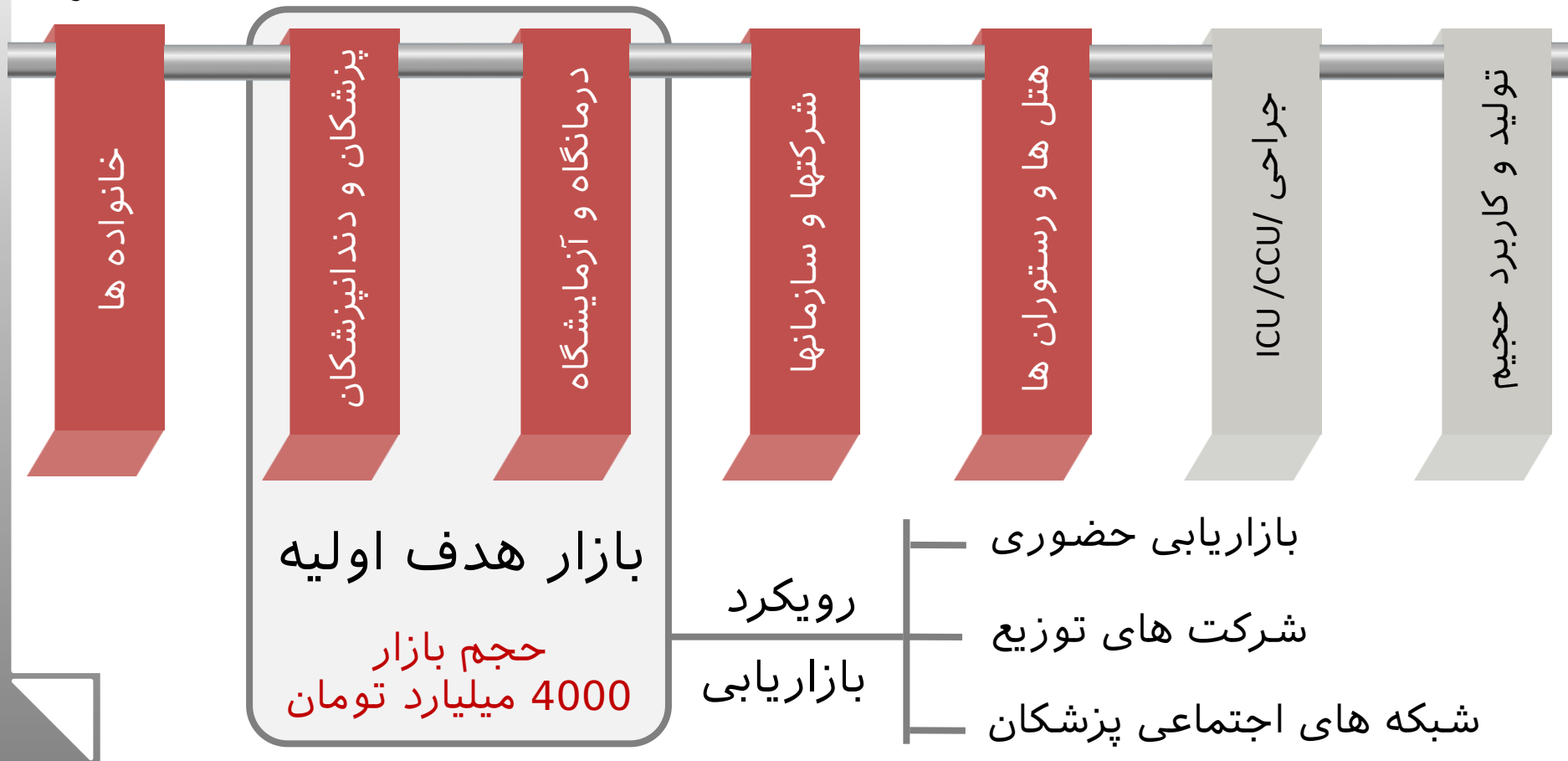
- بازار تخصصی
- بازار کلاسیک ضد عفونی
- الزام: استریل کامل

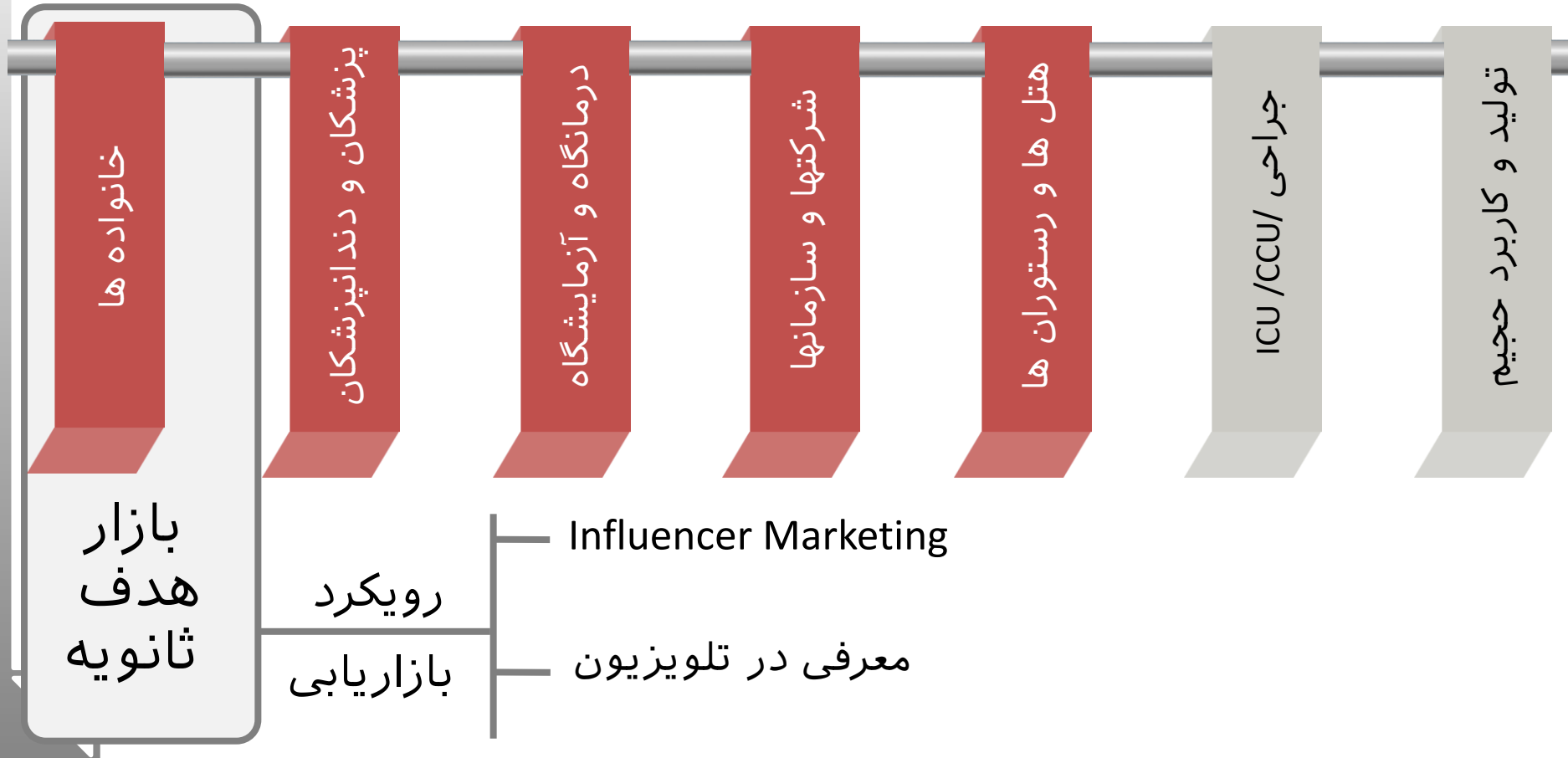


بازار ضد عفونی وسایل
حوزه عام جامعه

- بازار غیر تخصصی
- بازار جدید (بعد از کرونا)
- نیاز به ضد عفونی محدود







Brand-name	IROZON	Genlantis	Han Stat	Lavius	Shamim-Sharif	Bootia tech	3Med group
Model	UDS-400	CoolClave	HBC-L300	GXD-017	OA-10	تونل اوزون	UVC
Country	Iran	USA	China	China	Iran	Iran	Iran
UVC	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓
Ozone	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
Heat	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
>100 ppm Ozone	✓	✗	✗	-	?	?	-
Ozone Removal	✓	✗	✓	-	✓	✗	-
NOx Free	✓	✓	✗	-	✗	✗	✓
UVC Sensor	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Ozone Sensor	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Volume (L)	50	20	300	-	Room	4000	3
disinfection time	5 min	60 min	20 min	2 min	?	?	2 min
Price (USD)	700	650	1500	99	? 1000	2000	?



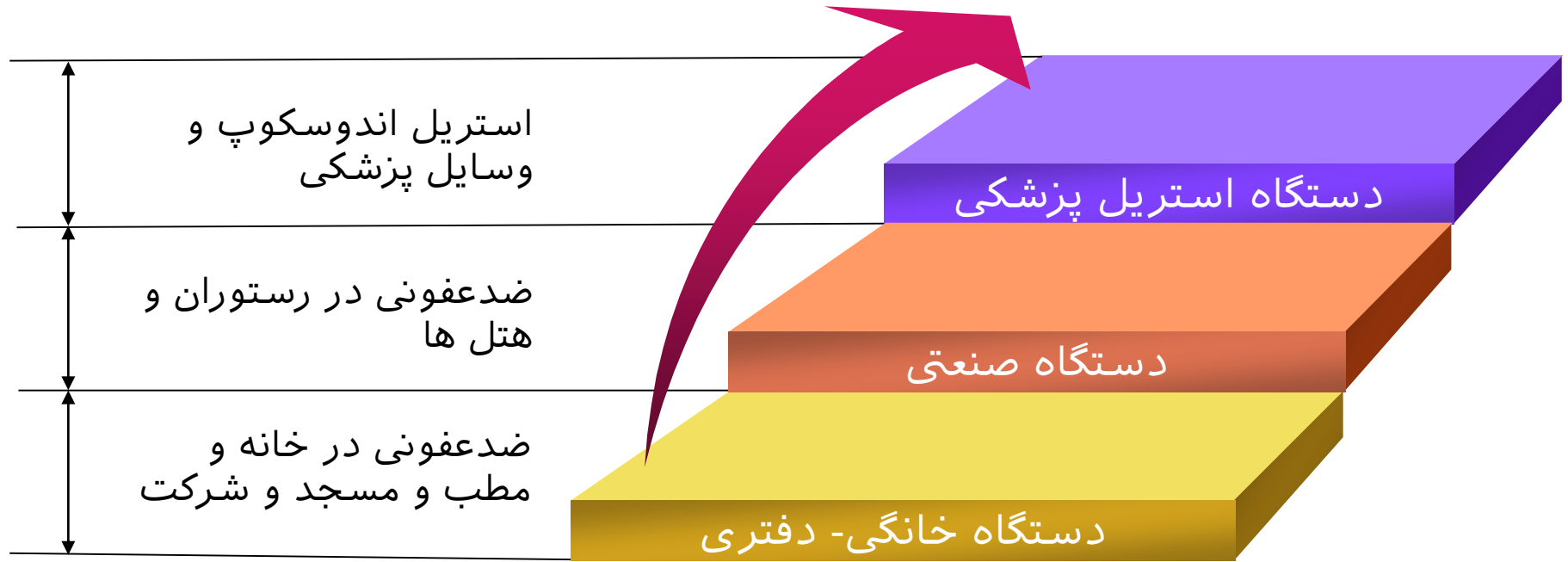
CoolClave

- دستگاه آمریکایی
- حجم 20L (کوچک)
- ضد عفونی کند (حدود 1 ساعت)
- بدون سیستم حذف کاتالیزتی ازون
- بدون ضد عفونی گرمایی



Han Stat HBC L300

- دستگاه چینی
- حجم 300L (بزرگ)
- بدون ضد عفونی UVC
- بدون سنسور نمایشگر
- بدون ضد عفونی گرمایی





- مدل هدف: VP4 Strizon
- مزیت: استریل اندوسکوپ و قطعات دیگر در دمای اتاق
- مجوز: FDA
- تفاوت با دستگاه UDS-400: ضد عفونی ترکیبی H_2O_2 و ازون

هزینه ساخت

100 میلیون ریال

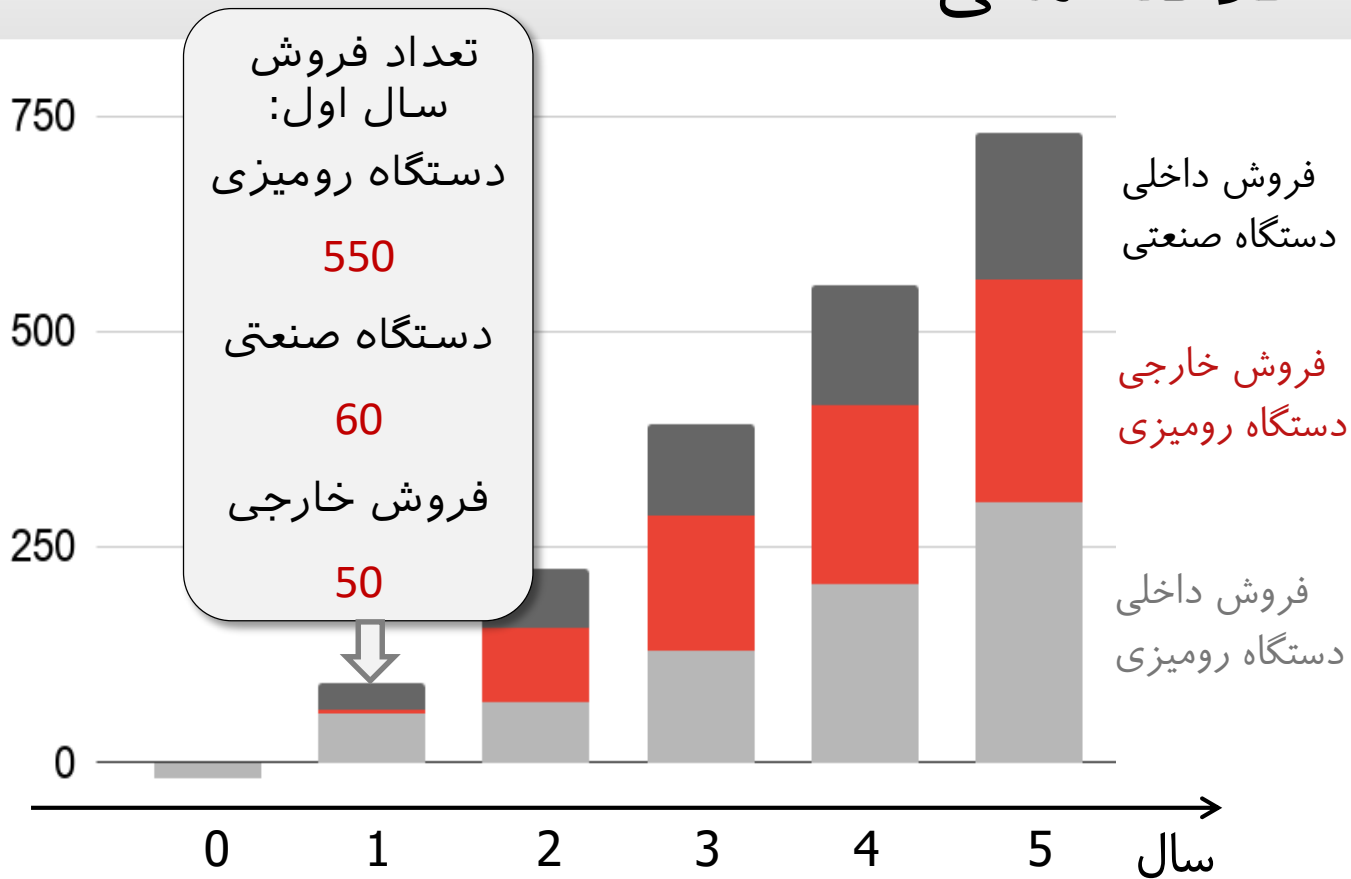
قیمت فروش دستگاه

200 میلیون ریال

نقطه سر به سر

13 دستگاه در ماه

سود سالانه (میلیارد ریال)



فروش داخلی دستگاه صنعتی

فروش خارجی دستگاه رومیزی

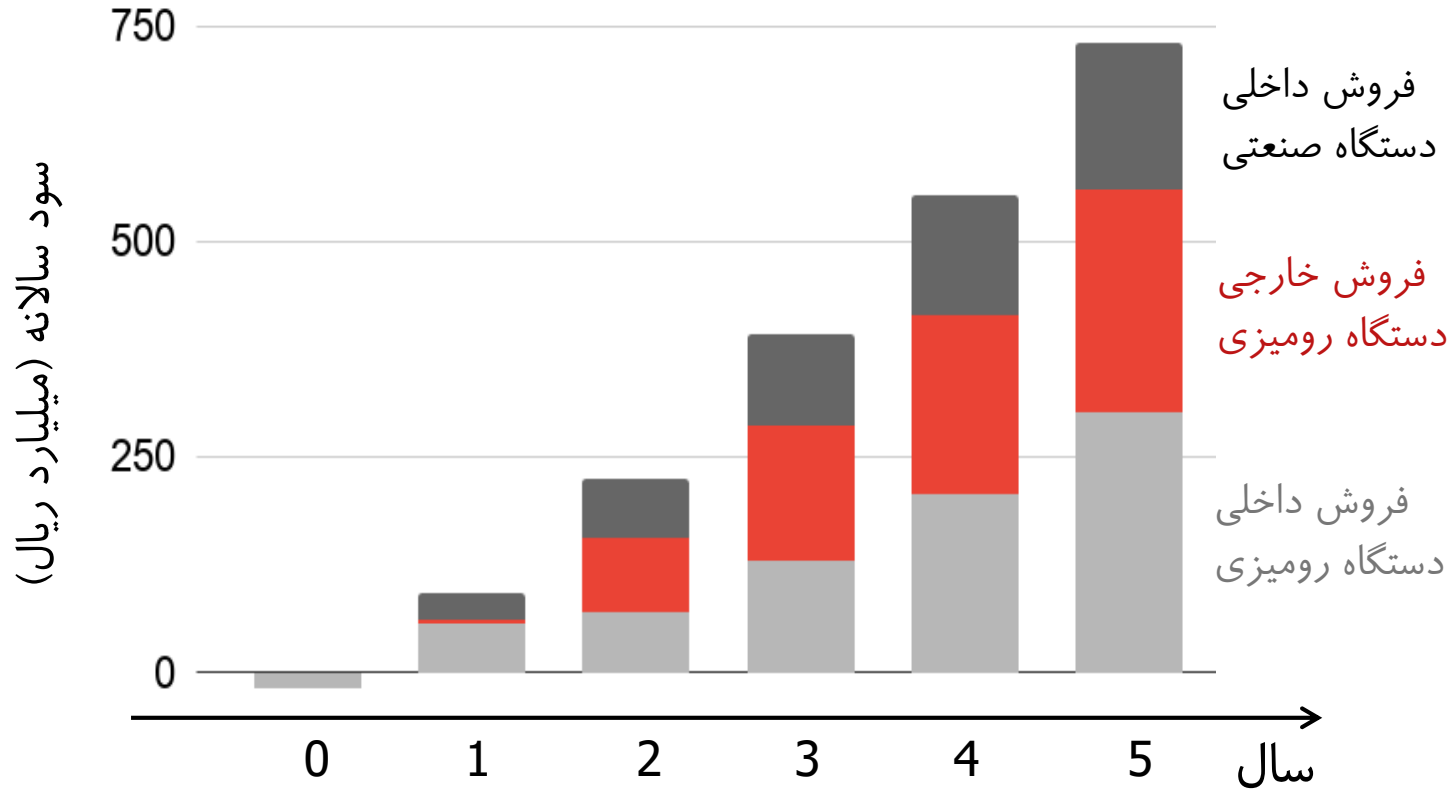
فروش داخلی دستگاه رومیزی

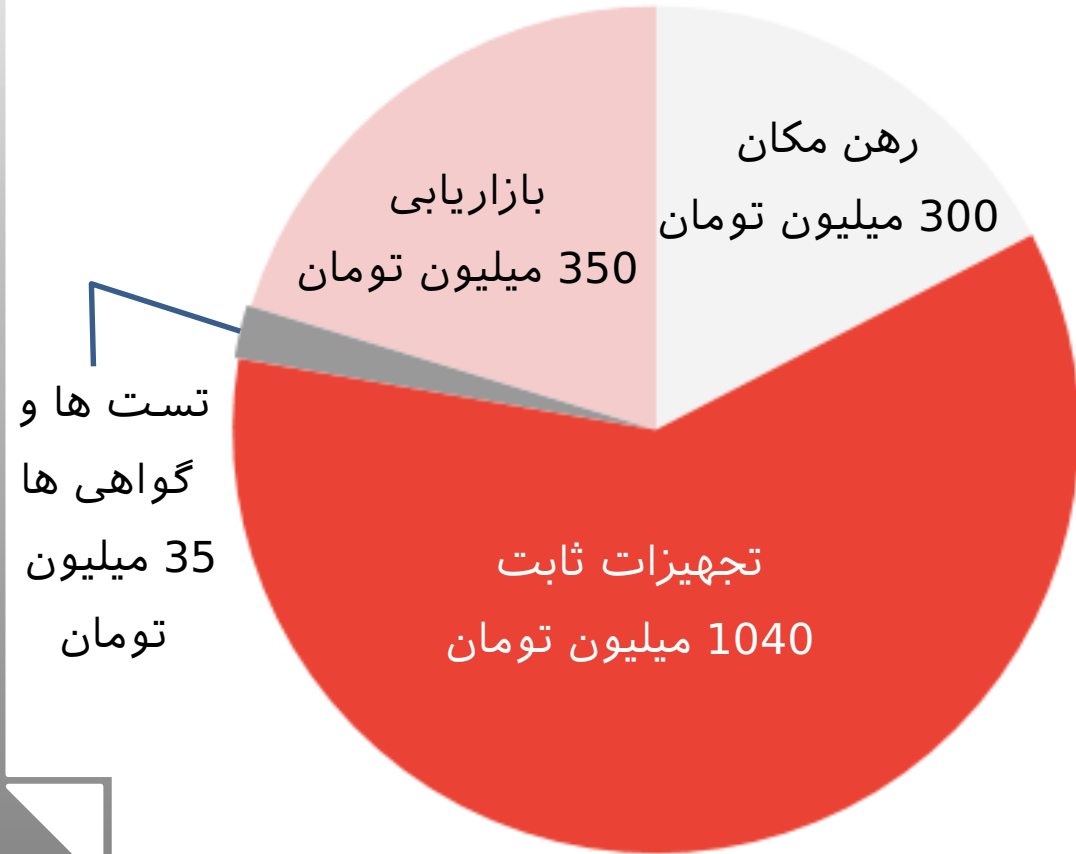
IRR

656 %

NPV

884 میلیارد ریال





سرمایه درخواستی:
1.7 میلیارد تومان
در مقابل 15%

**Electron Microscope
SEM**



**Ultrasonic
Spray**



**IROZON
Disinfection
System**



**Electrochemical
Workstation**



**Glovebox
Purifier**



**UV-Ozone
System**

ارتقاء





حسین رضاییان
تولید- مکانیک

ارشد فیزیک
12 سال سابقه
سازنده انواع
تجهیزات



سجاد یزدانی
تولید- الکترونیک

دکتری الکترونیک
4 سال سابقه
تخصص هوش
مصنوعی



فرزانه مهیاری
مدیر اجرایی

دکتری شیمی
6 سال سابقه
مدیریت در
شریف سولار



کریم عبدی زاده
مدیر بازاریابی

کارشناسی ارشد
مهندسی مواد
1 سال سابقه
مدیریت و بازاریابی



نیما تقوی نیا
مدیر و طراح فنی

دکتری علم مواد
هیات علمی دانشگاه
شریف
مدیر عامل شریف
سولار

با تشکر

تماس با ما
info@irozon.ir

پیوست ها

امکان آسیب دیدگی وسایل
الکترونیک و حساس به رطوبت

عدم اطمینان از کیفیت مواد
ضد عفونی کننده

ضریب بالا خطا انسانی در
ضد عفونی وسایل



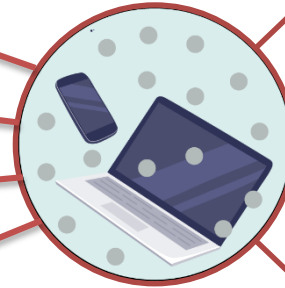
ضد عفونی « تر »
ضد عفونی با
صابون، الکل، و
مایعات ضد عفونی

عدم آسیب دیدگی وسایل
الکترونیک و حساس به رطوبت

عدم نیاز به مواد ضد عفونی
کننده

حذف ضریب خطا انسانی در
ضد عفونی وسایل

ضد عفونی سریع، امن و مکرر
وسایل الکترونیک و حساس به
رطوبت در کمتر از 10 دقیقه



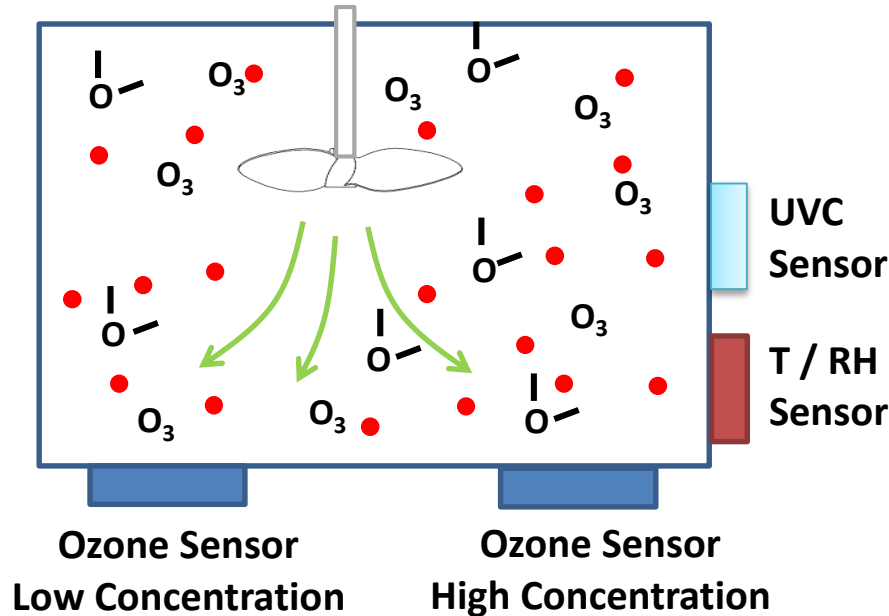
ضد عفونی
« خشک »

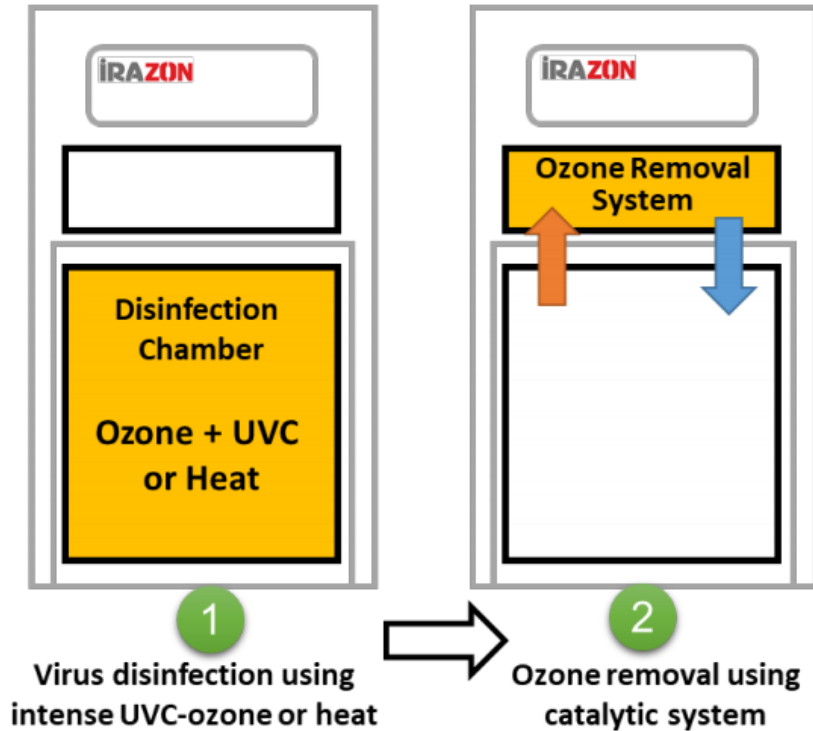
ضد عفونی در فاز
گازی یا طریق
تابش

محیط بسیار اکسید کننده و خشن برای ویروس ها شامل ازون، اکسیژن اتمی و فوتون های UVC عمل ضد عفونی را با سرعت زیادی انجام می دهند.

سطح خارجی اجسام با UVC و سطوح داخلی با ازون و اکسیژن اتمی ضد عفونی می شود.

فرایند با سنسورهای مختلف و به روشی هوشمند کنترل می شود.

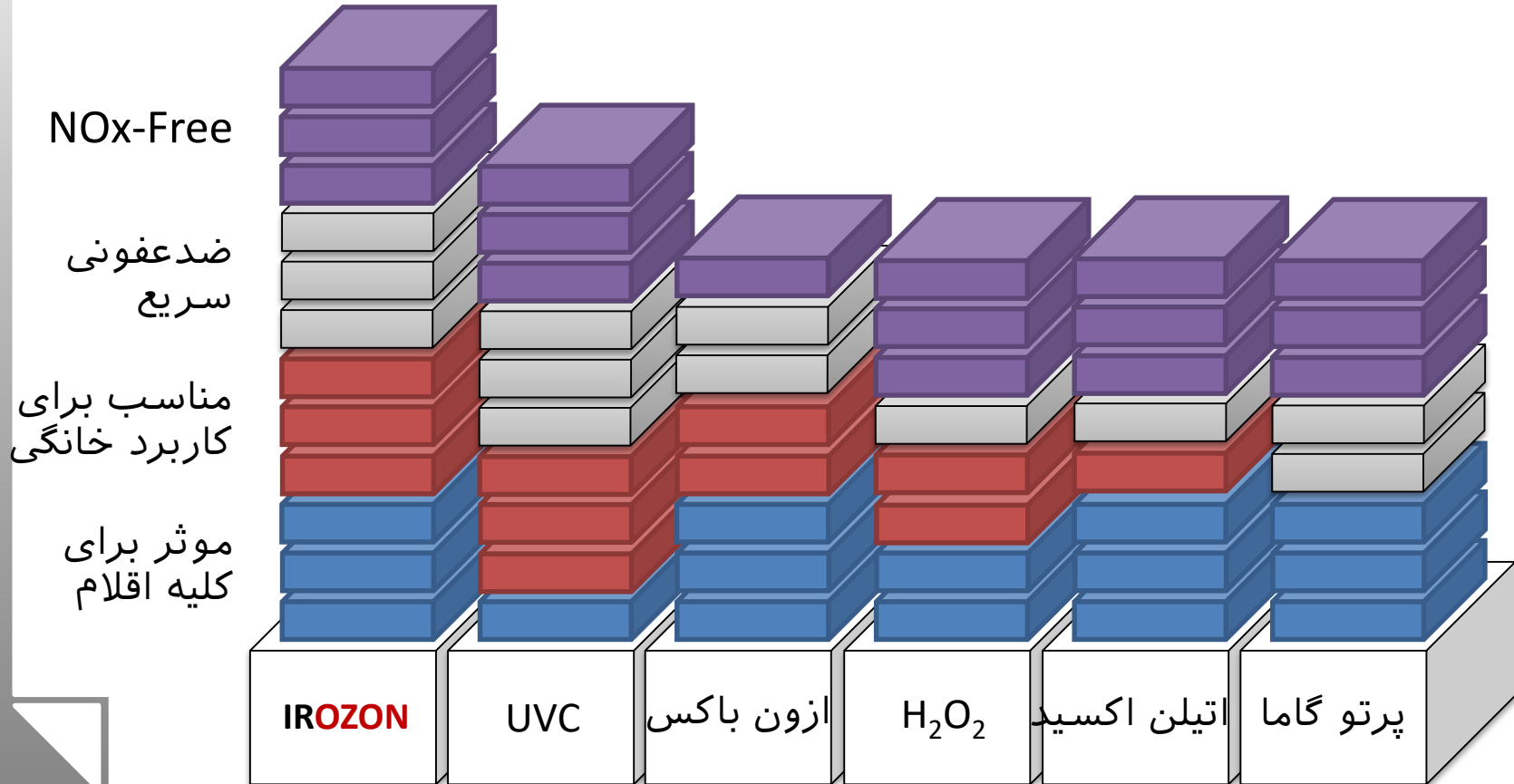




با استارت دستگاه، ضد عفونی با تزریق فوتون های UVC و ازون به محفظه بسته شروع می شود و پس از اتمام فرایند ضد عفونی، ازون از طریق یک کاتالیست تجزیه ازون از بین می رود.

دستگاه همچنین می تواند به صورت یک آون عمل کند و ویروس را با حرارت دهی از بین ببرد.


- ✓ کامل و High-end ! عمل ضد عفونی برای همه نوع قطعه با هر شکل و جنس ممکن است
- ✓ سرعت نسبتا زیاد ضد عفونی
- ✓ سیستم کاتالیستی تجزیه ازون
- ✓ طراحی مکانیکی- الکترونیکی و عملکردی کم نقص با هدف صادرات محصول
- ✓ طراحی کاملا Modular جهت صادرات به صورت CKD
- ✓ سیستم مبتنی بر سنسور: اندازه گیری و نمایش دما و غلظت ازون
- ✓ عدم تولید NOx و گازهای سمی دیگر
- ✓ اشراف تکنولوژیک تیم سازنده و امکان ساخت ورژن های صنعتی برای کاربردهای خاص
- ✓ عدم وجود قطعات تحریمی، ساخت دستگاه از قطعات مکانیکی- الکترونیکی عمومی




مردم هر روز درگیر ضدعفونی وسایل و خریدها هستند. باید متقاعد شوند که با این دستگاه کارشان ساده می شود. **نیاز به بازسازی** است.


مکانیسم های ایجاد بازار فروش:

- ساخت فیلم و محتوای آموزشی اینترنتی - آموزش سبک زندگی با **IROZON**
- تبلیغ تلویزیونی (برنامه های تلویزیونی دانش بنیان)
- تبلیغ از طریق Page های پر بازدید اینستاگرام
- بازاریابی ویزیتوری

پیش بینی CAGR: 36% رشد سالانه بازار این محصولات تا سال 2025 

آمادگی دستگاه برای صادرات: طراحی CKD و عملکرد تست شده 

US Patent برای دستگاه: ثبت پتنت آمریکا در حال پی گیری است. 

کشورهای هدف اولیه: چین، انگلیس، ترکیه (بر اساس ارتباط های قبلی) 



روش سریع و موثری است ولی به دلیل مشکل سایه در برخی وجوه و بخش های داخلی قطعات، اغلب ضدعفونی ناقص انجام می شود.

تابش نور UVC



معمولا با Ozone Generator تولید می شود. مشکل عمده یکی تجزیه ازون بعد از فرایند است که اغلب فاقد آن هستند و دیگر تولید گاز سمی NOx اگر از O₂ خالص استفاده نشود.

باکس ازون



قدرت اکسیدکنندگی کمتری از ازون دارد و فرایند ضدعفونی طولانی است. با ترکیباتی نظیر کاغذ (سلولز) واکنش می دهد و قابل استفاده نیست.

بخار H₂O₂



سیکل های ضدعفونی طولانی دارد (چند ساعت) و اغلب در مقیاس صنعتی بیمارستانی و در حجم بزرگ کاربرد دارد. مزیت آن نفوذ به داخل پلیمر ها است.

ایتیلن اکسید



روش ایده آلی برای ضدعفونی به خصوص در حجم های بزرگ است. مدل خانگی و ابعاد کوچک ندارد. در ابعاد یک کارگاه است.

تابش گاما

شرکت شریف سولار در پارک فناوری دانشگاه صنعتی شریف، اصالتاً یک گروه فناوری در حوزه سلول های خورشیدی است. در فناوری سلول های خورشیدی نسل سوم، این شرکت ساخت اولین پنل خورشیدی رنگدانه ای و اولین ماژول سلول پروسکایتی را در کارنامه دارد. در زمینه تجهیزات این شرکت سازنده دستگاه های پیچیده ای از جمله پتانسیواستات-گالوانواستات-EIS، میکروسکپ الکترونی (SEM)، پروفیلومتر و شبیه سازهای خورشیدی است.

با ظهور مشکل کرونا، شرکت تلاش کرد که از فناوری و تجربه دستگاه UV-Ozone (یکی از دستگاه های فعلی شرکت) استفاده کند و دستگاهی را برای ویروس زدایی بسازد. دستگاه UV-Ozone با ایجاد اثر Synergic ازون و UVC محیط بسیار اکسید کننده ای ایجاد می کند که هر گونه چربی و ماده آلی روی سطح را اکسید و حذف می کند. با توجه به غلاف چربی گونه ویروس کرونا، ما از این اثر جهت طراحی یک دستگاه حذف ویروس بهره بردیم.

