

RGF研發技術已超過30年。超過數百萬的RGF淨化技術元件已在全球使用。

並得到許多美國財富500大的公司認可，正式使用在醫療、食品加工、軍事、住家、商業空調和政府機構等。

RGF的技術元件的品質與淨化效能有下列單位可以證明：

UL、ETL、TUV、EU	美國軍方單位	電子能源研究機構	歐盟
環保局(EPA) & CSA	中國、日本及加拿大政府	美國政府-GSA	USDA & FSIS

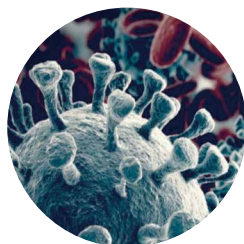


此外，美國最大的連鎖餐廳、連鎖飯店、主題樂園、郵輪公司、公立學校和醫院也使用RGF元件用於防護諾羅病毒/抗藥性金黃色葡萄球菌(MRSA)的侵擾。

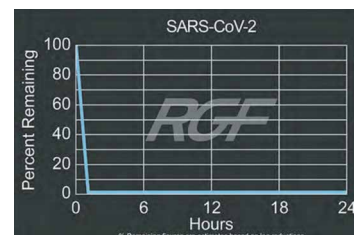
以下是一些測試的摘要和研究，其執行單位是第三方單位的獨立實驗室或是大學研究機構。RGF產品不使用化學設備且無醫療效果。

### 新型冠狀病毒

本實驗由加利福尼亞科斯塔梅薩 創生物分析實驗室完成。實驗結果，滅活率達99%以上。

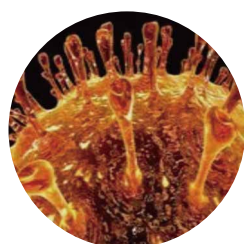


SARS-CoV-2 是個空降的病毒，導致全球COVID-19肆虐。創生物分析實驗室測試，在一個8\*8\*20英尺(36m<sup>3</sup>)的空間，進行RGF的光水離子化技術元件對SARS-CoV-2的滅活效能。世界衛生組織於2020年1月30日宣布此次疫情為國際關注的突發公共衛生事件，並於2020年3月11日宣佈為大流行病。SARS-CoV-2 是一種正向單鏈 RNA 病毒，在人類中具有傳染性，是嚴重急性呼吸綜合症相關冠狀病毒(SARS-CoV) 種的病毒，與導致2002-2004年SARS爆發的SARS-CoV-1病毒有關。SARS-CoV-2病毒主要通過密切接觸和通過說話、呼吸或以其他方式呼氣時產生的氣溶膠和飛沫以及咳嗽或打噴嚏時產生的空氣在人與人之間傳播。

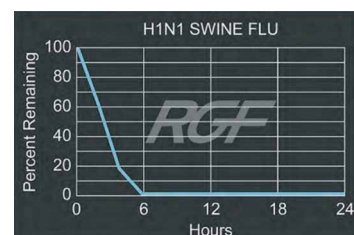


### H1N1豬流感

本實驗由堪薩斯州立大學完成。實驗結果，滅活率達99%以上。



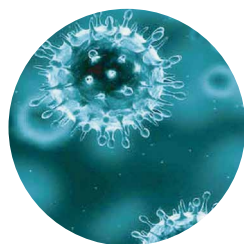
堪薩斯州立大學已完成RGF的光水離子化技術元件的初步測試，H1N1病毒存在不銹鋼表面透過RGF產品防護有99%以上的滅活率。未來的研究已列入安排行程。2009年H1N1(早期請參考”豬流感”)是一種新的會引起人致病的流行性感冒病毒。這新型病毒是在2009年4月在美國首次被發現。這病毒是透過人與人之間傳播到全球。在2009年6月11日，世界衛生組織(WHO)發出訊息2009 H1N1流行中。2009 H1N1和季節性流行性感冒的傳染方式相同。流行性感冒是透過人與人之間傳播的，透過咳嗽或打噴嚏傳染的。有些人則是透過接觸物體表面傳染的，接觸到物體表面的病毒後，再接觸人的口鼻。



### H5N1禽流感/鳥流感

病毒來源：美國疾病管制與預防中心(CDC)

本實驗由堪薩斯州立大學完成。實驗結果，滅活率達99%以上



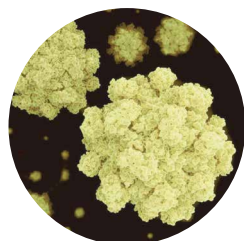
禽流感是由鳥流行性感冒病毒所傳染。這種流行性感冒病毒在自然界中是在鳥中間散佈的。全球野生鳥類的腸道中都帶有病毒，卻不會致死。然而，鳥流感是會在鳥類中傳播的，也會使一切家禽生病並且死亡，包括：小雞、鴨、火雞。有少數的禽流感病毒會傳給人，H5N1是造成人重症或死亡最多的病毒。因在亞洲、歐洲、近東和非洲的禽類和鳥類中爆發的禽流感有關，而受感染的人類，有一半以上死亡。而在人與人中間傳染的H5N1，則症狀已被控制。



### 諾羅病毒

病毒來源：美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位

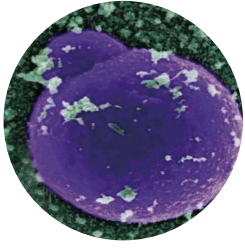
本實驗由中西研究機構(Midwest Research Institute)完成。測試結果，滅活率達99%以上



諾羅病毒是一群未發展的單股DNA病毒，會導致人體急性腸胃炎。諾羅病毒首度是1968年在學校爆發急性腸胃炎。沒有證據顯示是透過呼吸系統傳染。諾羅病毒是高傳染性的，少量就可以傳染給人。分析諾羅病毒爆發感染，主要的傳播方式：一開始是在餐廳透過食物傳染，接著是人與人的家庭接觸者傳染。50%的食物引起的急性腸胃炎可歸因於諾羅病毒。根據疾病管理局1997-2000的資料，在232件病毒爆發案件中，有36%是在餐廳中感染的，有23%是在護理之家，13%是在學校引起的，10%是在渡假村或是遊輪。



### 抗藥性金黃色葡萄球菌



病毒來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位  
本實驗由堪薩斯州立大學測試,滅活率達99%以上

抗藥性金黃色葡萄球菌(MRSA)是一種對某種抗體有抗藥性的細菌。這些抗體包含甲氧西林和其他常見的抗體如青黴素P-12、盤尼西林、青黴素類屬抗生素。包含MRSA在內的葡萄球菌病,最常出現在醫院及健康照護機構中(如護理之家或是血液透析中心)的病患,因為他們的免疫系統較弱。

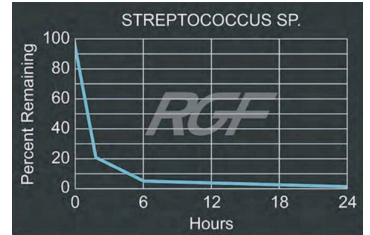


### 鏈球菌屬



細菌來源:美國衛生及公共服務部  
本實驗由堪薩斯州立大學完成,實驗結果,滅活率達96%以上

A群鏈球菌感染症是透過A群鏈球菌感染的,這是一種會造成多種健康問題的細菌。這些感染包含從輕微皮膚感染、喉嚨疼痛到嚴重到有生命危險的症狀都有,像是中毒性休克症候群、壞死性筋膜炎,一般常見的稱呼是「食肉菌感染」。健康專家估計每年約有一千萬人輕微感染(喉嚨和皮膚)。二次的感染則包含:風濕熱、膿皰病、蜂窩性組織炎、丹毒和猩紅熱。

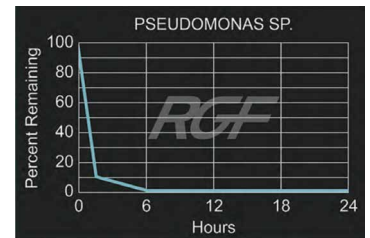


### 假單胞菌屬



細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位  
本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成,實驗結果,滅活率達99%以上。

假單胞菌屬包含植物致病性細菌,如丁香假單胞菌(*P. syringae*),或是一個伺機性的人體致病原,如綠膿桿菌(*P. aeruginosa*),或是惡臭假單胞菌(*P. putida*),或是其他已知會造成生乳或其他乳製品腐敗的種類。假單胞菌屬具有代謝多樣性,因此可廣大範圍的移植,通常也會造成腐敗或是分解。

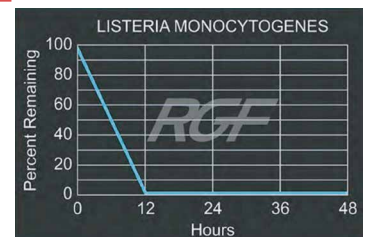


### 李斯特菌



細菌來源:美國藥物食品管理局(FDA)  
本實驗由堪薩斯州立大學、Steris實驗室、KAG/Eco實驗室完成,實驗結果,滅活率達99%以上。

這是一種透過鞭毛運動的革蘭氏陽性菌。有些研究認為1-10%的人體腸道內攜帶有李斯特菌。這至少存在37種圈養或是野生的哺乳類動物中,17種鳥類,以及可能在某些魚類或是貝類。李斯特菌的表現包含敗血症、腦膜炎、腦炎、和孕婦的子宮或子宮頸感染,這會造成自然流產或是死胎。

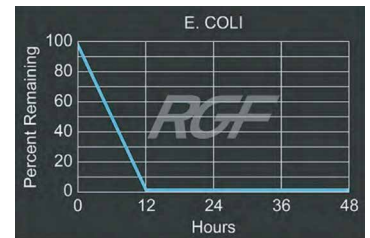


### 大腸桿菌

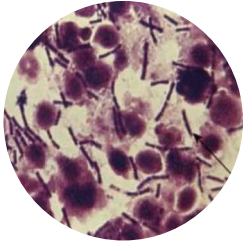


細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位  
本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成,實驗結果,滅活率達99%以上。

大腸桿菌是細菌的主要品種,通常縮寫成E. coli,是由德國的小兒科醫師兼細菌學家Theodor Escherich所發現的,主要生存在哺乳類的下腸道,例如腸道平衡菌叢區。一天一個人的糞便裡的大約有5仟億至10兆個大腸桿菌。所有的水中糞生大腸桿菌群以及所有的住在地的相似細菌都統稱為大腸桿菌群。大腸桿菌可引起腸道以及腸道外的感染,像是泌尿道感染、腦膜炎、腹膜炎、乳腺炎、敗血症、革蘭氏陰性肺炎。

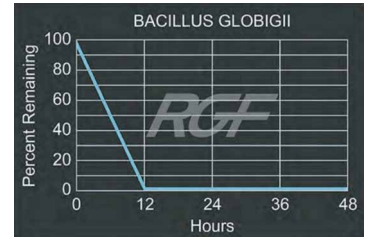


### 芽孢桿菌屬



細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位、洛斯阿拉莫斯國家實驗室。  
本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

芽孢桿菌屬生活在土壤裡,可輕易在風中或是塵土裡顆粒找到。更常見的名稱也可稱作枯草芽孢桿菌(Bacillus subtilis)。美國疾病管制局將其列為”第一級”的生物體,是指它是無害的、且不會對人體致病。目前可商業化的購買並用於生物研究已幾十年了。芽孢桿菌屬會產生強硬的芽苞,以其生物體可以在忍受惡劣的外在環境而存活,而且是很好的環境測試替代品,可對抗炭疽桿菌(Bacillus anthracis)。芽孢桿菌屬也常用作革蘭氏陽性菌的大腸桿菌(革蘭氏陰性菌的延伸)。

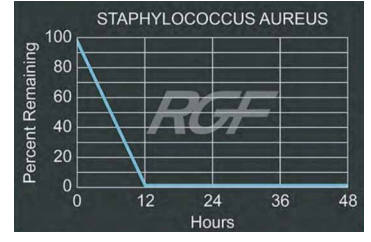


### 金黃色葡萄球菌



細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位、美國食品藥物管理局(FDA)。  
本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

金黃色葡萄球菌通常簡寫為”staph”,是一種在人類的鼻子和皮膚上常見的細菌。最常見的傳染途徑是人對人,透過接觸受感染的受傷皮膚的分泌物、鼻涕、或是透過手的接觸傳染。金黃色葡萄球菌是一種球菌,在顯微鏡下是排列成葡萄串狀。有些菌株會產生耐熱型蛋白質毒素,會使人體致病。其中的一類是抗藥性金黃色葡萄球菌(MRSA)。這些抗體包含甲氧苄青黴素和其他常見的抗體如青黴素P-12、盤尼西林、青黴素類屬抗生素。包含MRSA在內的金黃色葡萄球菌感染,最常出現在醫院及健康照護機構中(如護理之家或是血液透析中心)的病患,因為他們的免疫系統較弱。

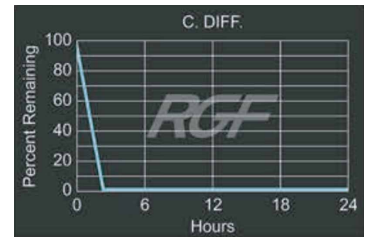


### 困難梭狀芽孢桿菌

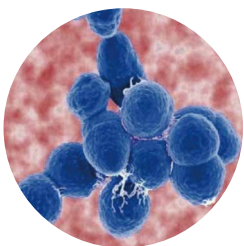


細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)  
本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

困難梭狀芽孢桿菌是一種導致人類疾病的細菌且估計每年在美國有50萬人感染困難梭狀芽孢桿菌。其又稱困難梭菌,屬於厭氧性梭菌屬細菌,一般寄生在人的腸道內。

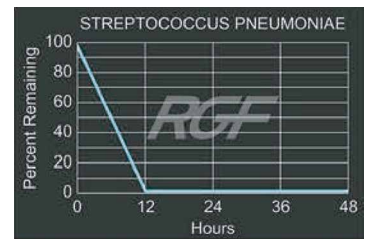


### 肺炎鏈球菌



本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

肺炎鏈球菌是一種人體致病原,透過人對人的呼吸道飛沫傳染,也就是透過六呎內的咳嗽或是噴涕傳染。因此,看似健康的肺炎鏈球菌帶菌者通常是感染及致病的重要源頭。肺炎鏈球菌常見感染,包括有中耳炎、肺炎、血流感染(菌血症)、鼻膜炎、腦膜炎。1940年代,青黴素抗體是主要用以治療肺炎鏈球菌感染症。於1960年代,首次出現人體內的肺炎鏈球菌菌株都對青黴素不敏感(抗藥性),但現在全球都有肺炎鏈球菌的抗藥性報導。

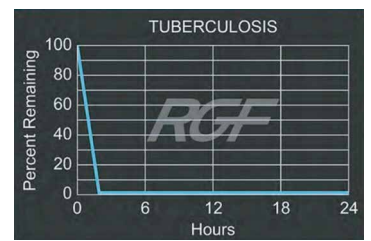


### 結核桿菌

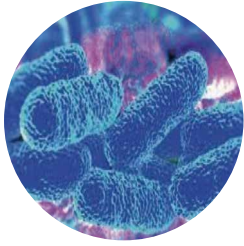


本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

結核桿菌是導致結核病的細菌,主要經由空氣進行人與人之間的傳播,且通常都是攻擊肺部,通過呼吸道引起肺結核為最多。不是所有感染結核桿菌的患者都會出現臨床症狀,但結核病足以致命。目前世界各國皆聯手致力於結核病的防疫工作,目前全球每分鐘有將近二十人得到結核病,有四個人死於結核病。大多數感染者沒有症狀,此型態感染稱為潛伏結核感染。如果此時沒有適當治療,10%的潛伏感染者會惡化為開放性結核病(Active tuberculosis),致死率為50%。



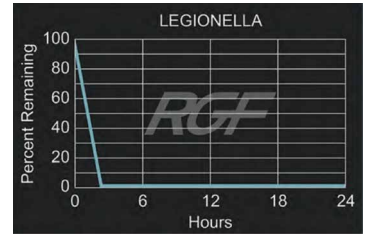
### 退伍軍人桿菌



細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)

本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

退伍軍人病是嚴重的肺炎疾病,由退伍軍人菌而造成。主要在冷氣空調設備裡孳生,人們可因為吸入或嚥入含有退伍軍人菌的氣霧或水滴而致病。目前為止共發現 14 種退伍軍人桿菌,其中以血清型第一型最常引起退伍軍人病。不管冷熱水、淋浴水或以上水源之溪水、池水以及土壤均曾分離出此菌,且此菌可於自來水或蒸餾水中存活數月之久。退伍軍人病患者胸部X光會出現肺部堅質化,最後出現呼吸衰竭,死亡率可高達15.0%,若病患免疫能力有障礙,死亡率會更高。

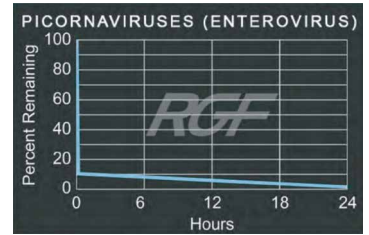


### 微小核糖核酸病毒

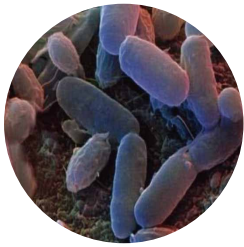


本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上

A型肝炎病毒(HAV)是微小核糖核酸病毒科家族成員之一,且已知對物理和化學滅活手段皆具有抗性。HAV主要傳染途徑是經由口腔傳染且極具傳染性。HAV是一種無套膜、直徑約27nm的單股核糖核酸(RNA)病毒。依據WHO估計每年全球A型肝炎病毒感染新增病例約為140萬人。主要流行地區包括亞洲、非洲與中南美洲等地區,尤以東南亞、印度、中國大陸等地區最嚴重。



### 蠟樣芽胞桿菌



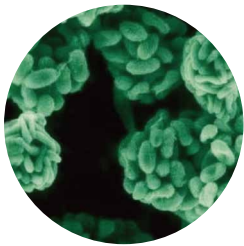
細菌來源:美國藥物管理局(FDA)。

本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

蠟樣芽胞桿菌屬於革蘭氏陽性、嗜氧產孢子,其細胞屬於桿狀、孢子不會使孢子囊膨脹。這些和其他的生化特徵通常可以區分並且確認蠟樣芽胞桿菌的存在,儘管這些特徵和蠟樣芽胞桿菌、蕈狀桿菌、蘇力菌、炭疽桿菌分享。蠟樣芽胞桿菌食物中毒是一般性的描述,雖然兩個公認的類型疾病是由兩個不同的代謝產物引起的。所有的人都認為是受蠟樣芽胞桿菌食物中毒。



### 葡萄穗微菌



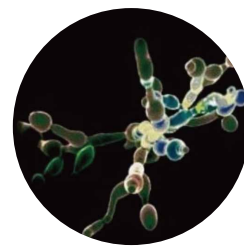
細菌來源:美國國家衛生研究所(NIH)。

本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

葡萄穗微菌是在野外可找到的深綠色真菌,特別會移植在高細胞材料,如稻草、乾草、紙、塵土、棉絨、包含纖維素的建築材料,如纖維板、石膏板,會造成長期潮濕或由於過濕、漏水、凝聚或溢流造成的水災。葡萄穗微菌在華氏36-104度會產生有數種毒素的孢子,然而科學家仍然對在哪種溫度及溼度會使這些毒素產生的了解不多。



### 白色念珠菌



細菌來源:美國疾病管制與預防中心(CDC)疾病管理及預防單位。

本實驗由堪薩斯州立大學實驗室完成。實驗結果,滅活率達99%以上。

白色念珠菌是一種二倍體有性真菌(是酵母菌的一種),其病因是會造成人體口腔和陰道的伺機性感染。在免疫功能低下的病患中,身體系統菌感染通常是造成發病率與死亡率高的主要原因(如:後天性免疫不全症候群、癌症化療、器官或骨髓移植)。此外,醫院相關性感染的問題是患者以前沒有考慮過風險(例如病人在重症監護病房),現在已成為主要健康的問題原因。



## 異味

清潔化學氣味  
下降55%

香水氣味  
下降63%

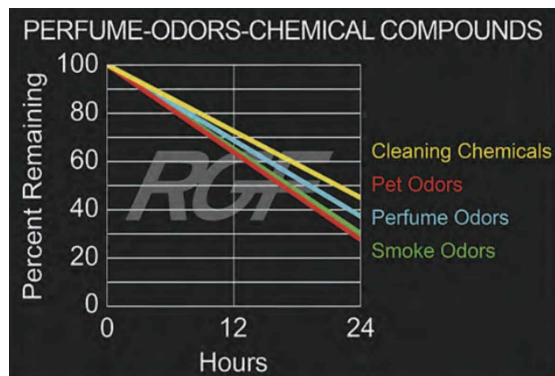
香菸氣味  
下降70%

寵物氣味  
下降72%

本實驗由C&W工程(與PE公司獨立)測試完成。

這項測試的目的是要評估RGF公司的高階氧化技術(AOP)在清潔化學用品、寵物氣味、和香水氣味的效能。

這項測試是在兩個500立方呎的獨立空間和一個10人用臭味紀錄平板。10人用官能測試評定是用來量化臭味，決定異味的下降比例。

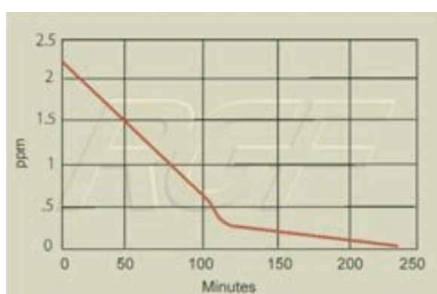


## 甲醛

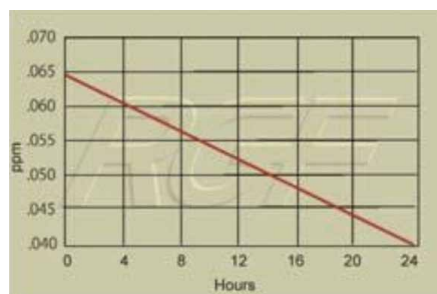
測試(1)是由堪薩斯州立大學實驗室所指導，測試的目的是要評估RGF公司的光水離子化技術在清除甲醛的效能。

測試(2)是由堪薩斯州立大學實驗室所指導，在FEMA的真正的活動式房屋中進行，測試的目的是評估RGF公司的光水離子化技術清除甲醛的效能。

測試(1)



測試(2)



## 化學異味(揮發性有機化合物)

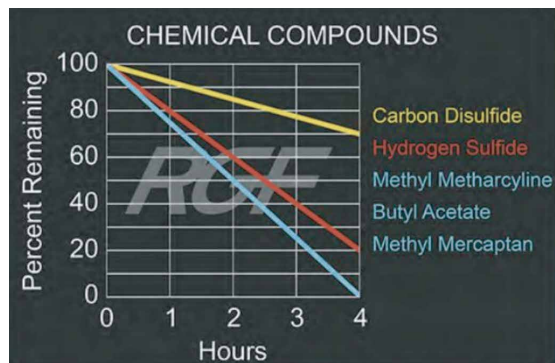
丁酮  
下降63%

甲苯  
下降29%

檸檬精油  
下降98%

本實驗測試是由GC/MS規範，由NELAP鑑定合格的獨立實驗室進行。

這項測試的目的是要評估RGF公司的高階氧化技術，在消除化學異味的效果。



## 黴/酵母菌

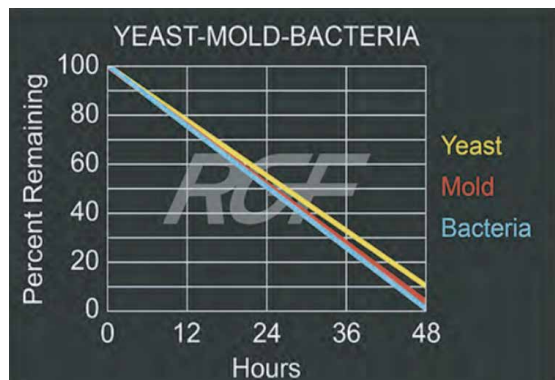
細菌  
減少99%

黴菌  
減少97-98%

酵母菌  
減少90%

本實驗由加州微生物中心測試。獨立IBR認證實驗室 - 美國堪薩斯州立大學、佛羅里達大學、美國空軍R&D實驗室、C&W工程辛辛那提大學的凱恩區域病院

這項測試的目的是要評估RGF公司的高階氧化技術消除黴/酵母菌細菌的效能(TPC)。這項測試是在標準2000平方呎的家庭和標準3000平方呎的模擬家庭執行的。



## 化學物質

甲硫醇  
下降100%

醋酸丁酯  
下降100%

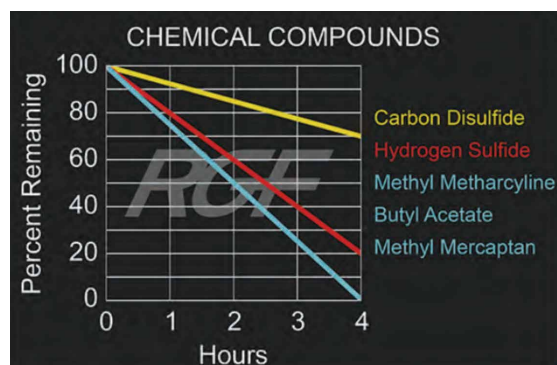
甲基丙烯酸甲酯  
下降100%

硫化氫  
下降80%

二硫化碳  
下降30%

本實驗由GC/MS NELAP鑑定合格的獨立實驗室進行。

氣相層析儀和質譜儀測試是由Nelap鑑定合格的實驗室，使用RGF公司的光水離子技術進行空氣中化學污染物降低測試。



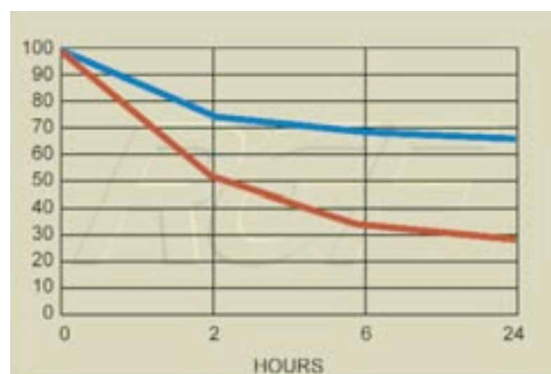
## 香菸煙霧 (異味和顆粒)

香菸煙霧異味  
下降70%

香菸顆粒  
下降25%

本實驗由C&W工程(與PE公司獨立)測試完成。

這項測試的目的是要評估RGF公司的光水離子化技術消除香菸的煙霧異味及顆粒的效能。這項測試是在二個500立方呎的家庭和一個10人用除臭組執行的。10人用除臭組的品質評定是用來決定異味的下降比例。由微粒子雷射計數器進行顆粒測試。



## 顆粒污染物

12小時ISO等級四  
(10,000-0.1um)

24小時ISO等級三  
(1,000-0.1um)

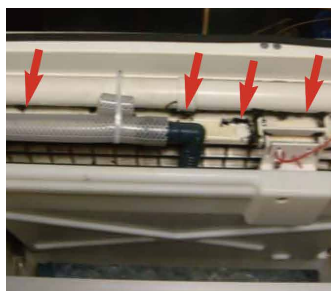
本實驗由堪薩斯州立大學所測試，分析實驗室完成。

REME元件對於降低控制室中顆粒數一樣具有效果。經過12小時曝露在REME元件中，顆粒數降低至ISO等級四(10,000-0.1um)。經過24小時處理，顆粒數可達到降低至ISO等級三(1,000-0.1um)。這些都比HEPA的結果還要好。

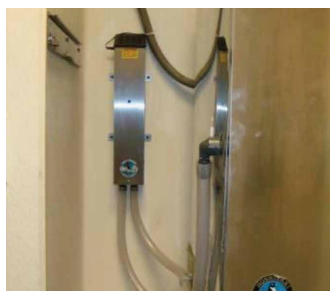


## 潛艇堡公司製冰機測試

這項測試的目的是要評估RGF公司的光水離子化技術，在清潔潛艇堡三明治專賣店製冰機的效果。測試是在實際店面中進行。



測試前清除肉眼可見的微生物



搭配製冰機置放淨化器



已無肉眼可見的微生物痕跡

## 食品安全

RGF的AOP設備在2001年通過美國農業部(USDA)和食品藥物管理局(FDA)認證,可使用在全國的實務處理設備。自從通過授權後, RGF已經將AOP設備應用到食物處理的各方面:肉、雞肉、魚肉、穀類植物、水果、蔬菜、加工肉品、即食品、或是餐廳。

由美國農業部(USDA)、食品藥物管理局認證(FDA)和食品安全檢驗局(FSIS)測試並認證可在食品工廠廠房使用。食品處理工廠的空氣或表面的細菌、黴、病毒、真菌可被安全清除。所有測試分析均在實驗室完成。



## 用電安全

所有的RGF的AOP設備已全部通過家中的用電測試,由獨立實驗室提供鑑定並認證。結果十分優異。

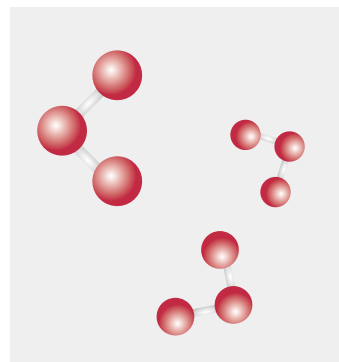
由TUV、ETL、UL、中國NEI、RGF實驗室、日本政府、GSA、電力科學研究院測試。



## 臭氧/電磁波

所有的RGF的AOP設備已全部通過聯邦安全標準局關於臭氧/電磁波-電磁波頻率的測試。測試由美國食品安全檢驗局(FSIS)、UL、ETL、TUV、CSA、ISSES/迪士尼等單位所執行。

注意:許多家庭設備會釋放出一些臭氧和安全低頻的電磁波,如螢光燈、機車、電腦、影印機、冰箱、攪拌器、電子式空氣清淨機、空調、電風扇、微波爐等。



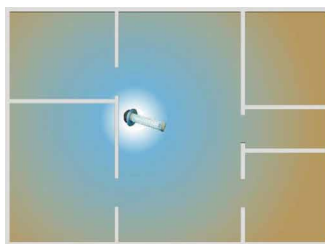
## 有效覆蓋/區域空間測試

本實驗由RGF實驗室測試,獨立PE所驗證。

實驗結果:一個RGF元件可以有效的覆蓋2000平方呎的一般家庭。

在3000平方呎模擬無窗住宅進行測試。

本測試住宅由原始聚合物組成,先淨空之後再消毒。一個PHI元件置放在房子的中心處,以測定單個元件所能涵蓋的有效地區。結果顯示每個房間的淨化因子濃度等級都是0.01-0.02ppm(結果因病毒、細菌、有機物、揮發性有機化合物、和異味而異)。在一個完全清空、被消毒、且無任何有機體的房間使用一個元件是不太可能的事情。這個測試是為展示理論覆蓋率。



## 噴嚏測試-REME / PHI光水離子化技術

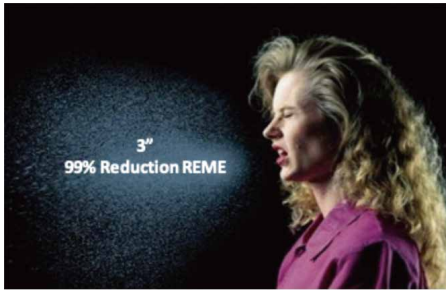
### 噴嚏測試-REME / PHI光水離子化技術 (Sneeze Test)

噴嚏測試實驗的原始概念，透過“噴嚏模擬機”放置在完全密閉的“噴嚏實驗室”中進行模擬測試。一般人類平常呼吸時，空氣時速約10~20公里，但咳嗽時，由口裡噴出的空氣時速在80~100公里，而噴嚏衝出的時速甚至達160公里(100英里)。所以在實驗中，我們必須考慮人的肺活量，打噴嚏時的鼻子的壓力和從鼻子中噴出液體的體積，來正確模擬一個人真實噴嚏的影響。這是一個已經測試完成，並擁有傑出實驗結果的實驗方式。

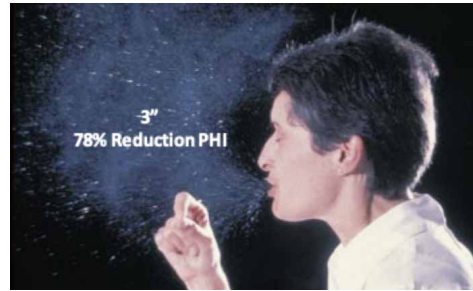
透過雙重盲試驗(double blind test)理論使用噴嚏測試實驗。從噴嚏發起源開始，在使用RGF (REME+ PHI)設備保護下3英尺外，平均99%微生物被消滅。雖然這不是一個從醫療監督檢驗或協議的結論。然而，從實用的觀點，RGF設備肯定在空氣中對病毒與細菌傳遞有撲殺的功能，從源頭上對使用者提供一定程度的保護。

測試單位：美國堪薩斯州立大學(Kansas State University)。

(本實驗是在250立方英尺大小的噴嚏實驗室內進行3英尺距離的噴嚏模擬實驗)



▲ REME 實驗結果



▲ PHI 實驗結果

### 噴嚏測試-REME / PHI光水離子化技術

所謂的雙重盲檢法是科學方法的一種，在雙盲試驗中，受試驗的對象及研究人員並不知道哪些對象屬於對照組，哪些屬於試驗組。只有在所有資料都收集及分析過之後，研究人員才會知道實驗對象所屬組別。目的是為了避免研究人員的主觀影響，及受試者的心理作用。雙重盲檢法常用於臨床檢驗，例如藥物測試。病人被隨機編入對照組及實驗組。對照組被給予安慰劑，而實驗組給予真正藥物。無論是病人或觀察病人的實驗人員都不知道誰得到真正的藥物，直至研究結束為止。不少執法機構現在也傾向在認人過程中使用雙盲測試。負責認人過程的警員事先不能知道被認的人當中誰是嫌疑犯，以免影響證人。

## 產品安全性討論

對於任何有效的新技术或是影響呼吸的產品，質疑長期使用的安全性問題，是非常正常的反應。尤其在對超越目前常用的方法或產品提出疑問的美國訴訟社會，這種問題更是十分普遍。

RGF光水離子化(高階氧化科技)技術屬於創新性的淨化技術。由各種微生物的滅活測試，足以證明其優異的淨化效能。

RGF光水離子化(高階氧化科技)的創新性技術，不是強調最終產物(二氧化碳和水)，而是過程中反應的控制方法。RGF淨化技術創造的活性物質，就是一群氧化劑，這些活性物質原本就存在我們生活的環境中；特別是過氧化氫。過氧化氫已經存在地球超過35億年了。每當地球出現三種情況，過氧化氫就會在大氣層中產生：不穩定的氧分子、水蒸氣、能量(電磁)照射。

過氧化氫用來消除空氣中有害的物質是十分有效的，如同之前所展示的測試結果。以氧化劑來說，它們破壞微生物是透過細胞溶解的過程，或是藉由破壞其分子結構使其無害(去除揮發性有機化合物和異味)。在室內空調中要完成淨化所需要的過氧化氫的量，遠遠低於戶外空氣持續不斷的過氧化氫濃度。

RGF的空氣淨化產品系列的高階氧化科技，可以將戶外空氣中的氧化劑帶到室內空調空間。

**RGF-inside 設備**  
驚人除臭力 / 抑菌防護力

主要是靠(PHI)光水離子化作用產生的過氧化氫氣體

一般室外的過氧化氫濃度	0.01~0.03 ppm
一般室內的過氧化氫濃度(未使用RGF-inside設備)	0 ppm
使用RGF-inside設備室內的過氧化氫濃度	0.01~0.02 ppm

**0.01 ppm濃度的過氧化氫**

等於在一公升的空氣中有  
177,000,000,000,000,000個過氧化氫的氣體分子

他們彼此間只有1μm距離  
因此，細菌、臭味、病毒、揮發性有機化合物及塵埃等在室內都會被淨化命中殺死

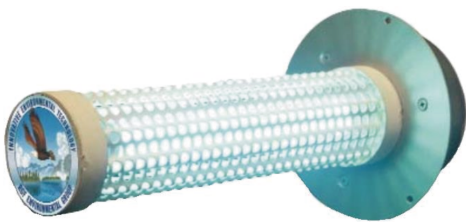
美國環保署公認RGF-inside的PHI技術中，產生的過氧化氫濃度控制在0.01 ppm，是最有效控制感染和微生物處理的技術

◀ 直到目前為止，並沒有任何有關過氧化氫造成健康危害事件發生。從人類在這塊土地出現開始，我們已經和過氧化氫共存於自然界中，過氧化氫並不會成為健康的危害屬於合理的假設。在過去的30多年來，RGF公司已經有超過數百萬個光水離子化(高階氧化)產品在全球被成功使用。

## 全球及獨立實驗室測試摘要

- 表面細菌/病毒呈現4個log下降(即99.99%的殺菌率)
- 清除超過80%的揮發性有機化合物
- 人類噴嚏在三呎內可消除99%的微生物
- 清除空氣中97%的細菌
- 清除99%的大腸桿菌、李斯特菌、鏈球菌、抗藥性葡萄球菌
- 消除空氣中85%的異味
- 清除空氣中97%的黴
- 美國軍方證實：在野戰醫院可使用本設備作為黴防治
- 醫院證實：對於造成美國醫院的感染性疾病的鏈球菌(抗藥性葡萄球菌)，有99%的抑菌率
- 清除99%食物表面的微生物
- 應用在美國主要城市的學校使用，使用前後比較缺席率降低20%
- 經過中國政府測試並認可，可用以防治及對抗SARS病毒
- 由美國農業部(USDA)、食品安全檢驗局(FSIS)和食品藥物管理局(FDA)認證；可提供食物處理工廠使用
- 福斯新聞追蹤報導：由RGF的設備組成的室內空氣系統，可持續抑制黴和細菌
- RGF的技術已被福斯、ABC、CBS、以及大眾科學雜誌所報導

### RGF Guardian空氣PHI元件



化學氣體、異味、微生物有效

### RGF Guardian空氣REME元件



化學氣體、異味、微生物、細小顆粒有效。

#### 免責聲明：

以上所有的測試皆由RGF光水離子化技術元件產品所產生。並控制淨化因子濃度(小於0.02ppm)來進行。負責單位皆為經認證合格的獨立實驗室或是大學研究單位。他們是由RGF主要的客戶所贊助或要求，以確保第三方信譽保證。RGF的產品不屬於醫療設備也不是因應醫療需求所製造。





美國RGF專利PHI技術元件原裝進口



泉崑健康生活館  
去異味、防疫專家

### 數緯環境科技有限公司

地址：新竹縣竹北市文興路一段360號

電話：03-668-5787

網址：[www.rgf-inside.com](http://www.rgf-inside.com)

傳真：03-668-5870

Facebook粉絲專頁 [rgf-inside](#)

### RGF-INSIDE DISTRIBUTION SERVICE CO., LTD

Address : 2F, No.360, Sec.1, Wenxing Rd., Zhubei City, Hshichu County 30272, Taiwan(R.O.C.)

Tel : +886-3-668-5787

Website : [www.rgf-inside.com](http://www.rgf-inside.com)

Fax : +886-3-668-5870

Facebook Fanpage : [rgf-inside](#)