

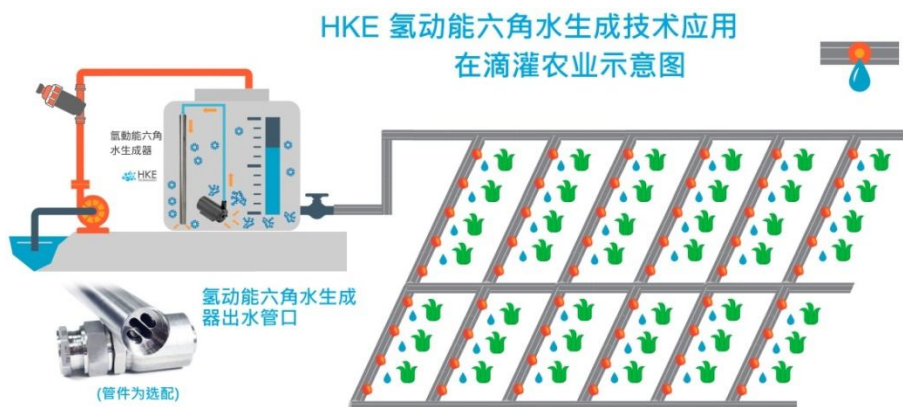
# HKE 氢动能滴灌农业/水耕栽培专用之六角水生成设备



水是农业生产的重要投入，在粮食安全中发挥着重要作用。由于人口增长、城市化和气候变化，预计对水资源的竞争将会加剧，尤其是对农业的影响。到 2050 年，人口预计将增加到 100 亿以上，人均耕地减少 20%，导致无法种植足够的农作物来满足人类每日的热量需求；再加上水资源日渐短缺，以致于如何提高农作物的生产量及妥善利用有限的资源成了当务之急。因此滴灌农业及水耕栽培是农业增长最快的部门，它很可能在未来的粮食生产中

占主导地位。

六角水对农业灌溉非常重要特别是对滴灌农业及水耕栽培，因为它与融化的雪水（已知浓度最高的天然六角水）具有相同的能量和活力。在一项测试中，融化的雪水被用来发芽小麦，结果表明，雪水在激活发芽过程中释放的酶方面效率更高。融化的雪水高度激活了驱动质子动力驱动 ATP（能量）产生的脱氢酶，从而加速了质子泵送机制。融化的雪中的水促进了质子泵送，进而激活了脱氢酶加快发芽速度。

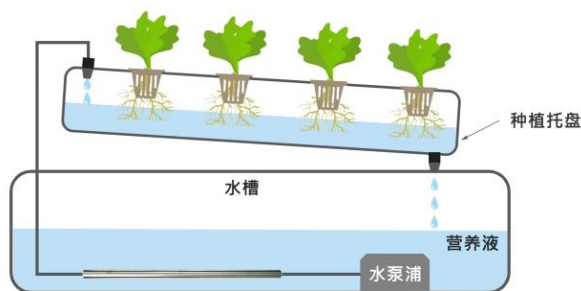


世界公认最好的水是阿尔卑斯山或高加索山脉等地融化的积雪，这种融化的雪水通常会流下山，获取能量和氧气，并且已被证明对所有动植物都有很好的作用。六角水对农业的好处包括减少 30% 的用水量、增加作物产量、提高土壤健康(降低土壤盐分水平)和降低生产成本。不幸的是，大多数的可耕农地都不是在具有这种结构化和能量充足的水的地区。大部分农业灌溉水来自受污染河川、溪水等，这些水含有不少氮，磷及有机物等，会抑制水形成这些六边形结构的能力，这也可说明大部份农业灌溉水中六角水的百分比非常低。

六角水特别适合高价值作物如中药材（党参、当归、黄芪、大黄等），过去采惯性农业大水漫灌传统种植，不仅浪费水且种植出来的中药材质量和产量不一。

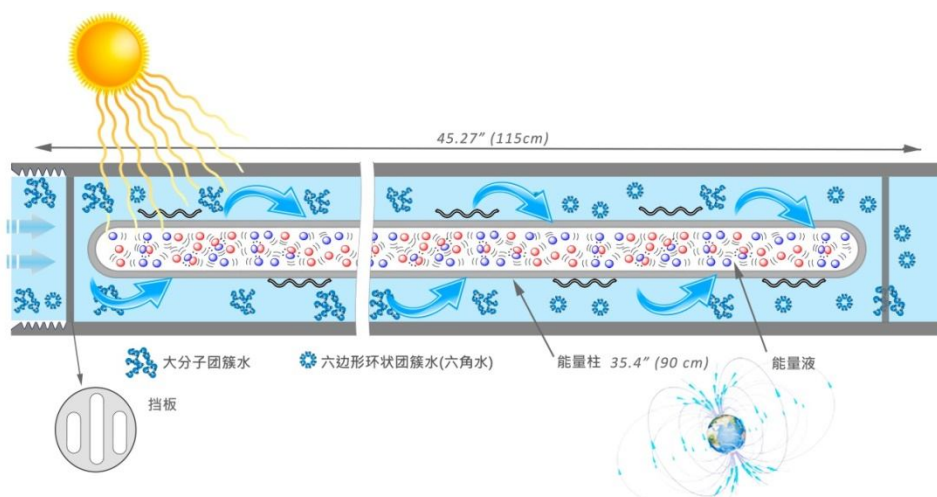
对于水耕栽培六角水更可以发挥它的功效，因为水耕栽培是通过在水溶剂中使用矿物质营养液在没有土壤的情况下种植植物的方法。水和氧气在水耕法和植物健康中起着重要作用。透过氢动能六角水生成管将水分子裂解成非常小的水分子团簇，使灌溉水更具强的穿透力和更高的溶解氧，当水存在更多的氧气时，有助于植物根系养分的吸收为植物提供了更好的水合作用。

温室NFT水培系统 (水耕栽培营养液膜)



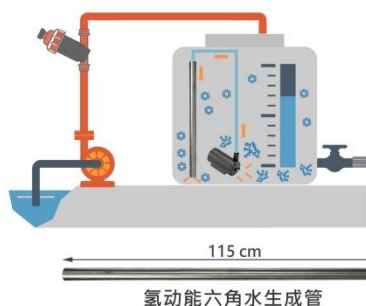
## HKE 氢动能长效型六角水生成技术

六角水生成管本体及能量柱均采用不锈钢 316L，生成方式包含利用一根长 45.27 英寸/直径 1.6 英寸不锈钢钢管内装一根活动式长度 35.4 英寸/直径 0.59 英寸不锈钢能量柱，放入 10 吨不锈钢储水桶(桶内装有过滤杂质后之灌溉水)，利用水泵浦将水抽入不锈钢管进水口，再由另一头排出以此方式不断循环。经实验证明农业灌溉用之六角水生成管共振效果以纯钛或不锈钢金属效果最佳，不锈钢储水桶更可加速共振效果。



透过特殊进水口设计 (挡板) 能促使大量水体产生爆炸式涡轮旋转 (Vortex flow) 快速形成水体全面共振；内装活动式能量柱经大量水体冲击自然扰动模拟水在大自然溪流不断碰撞溪石裂解水体之氢键，使得水分子团簇有效裂解成小分子团簇亦称六角水(5~8 水分子组成)，再与不锈钢水桶里的水不断循环共振，10 吨灌溉用水仅需 2 小时即可提高不锈钢桶内里六角水浓度优于世界各地长寿村的六角水 (半高全宽值低于 80Hz)有利于植物生长。能量柱里之能量液非磁化更非波动能，能有效接收太阳远红外线放射

率及地球自转磁场引力，经自发性旋转影响下，产生物理共振。在这种共振的作用下，诱发水分子间的氢键 (Hydrogen Bond) 断键，加上活动式能量柱经大量水体冲击自然扰动，也破坏凡得瓦力原理 (Van der Waals force)，进而使水分子团簇长期维持在较小的型态。



利用水泵浦将水抽入不锈钢管进水口，再由另一头排出与不锈钢水桶里的水不断循环共振，10吨灌溉用水仅需2小时即可提高不锈钢桶内里六角水浓度优于世界各地长寿村的六角水 (半高全宽值低于80Hz)有利于植物生长。



## 六角水生成技术及竞争优势

能量柱里的能量液动能有效接收来自太阳的远红外放射率和地球自转磁场引力，经自发性旋转影响下产生物理共振。在这种共振的作用下水分子被裂解成小分子，主要竞争优势：

- 在整个小分子化过程中，无需为设备供电，加热，冷凝，气化或添加任何添加剂
- 农业灌溉用之六角水生成管物理共振效果超过 10 年以上
- 产生的六角水是长效型的，可以维持超过 72 小时以上
- NMR 半高全宽数据低于 80Hz 优于世界各地长寿村的六角水
- 能量液由医用级 316L 不锈钢金属包覆所产生的共振效益最佳
- 通过 SGS 非放射性污染测试

## 使用农业灌溉用六角水具有以下优点：

- 水分子裂解成非常小的水分子团簇，每个团簇由平均六个对称组织的分子组成，使水更具吸收性，更强的穿透力和更高的溶解氧。
- 这种微小的团簇因其六边形结构而被细胞识别为“生物友好型”，且容易进入植物细胞膜的通道。
- 以较少的水可以提供植物最大程度的水合作用。
- 因水分子团簇小溶氧量高，可以达到抑菌效果，

减少作物病虫害。

- 最大限度地提高土壤健康（降低土壤盐份水平）。
- 作物收成增加。

六角水浇灌室内花盆实验




Nov. 28<sup>th</sup> 2022

Dec. 12<sup>th</sup> 2022

实验地点: Cavriglia 意大利, 公寓室内

实验期间: Nov. 28<sup>th</sup> ~ Dec. 12<sup>th</sup> 2022, 15 天

## 规格

本体材质	纯不锈钢 316L, 医疗用等级	 <p>选配: 可依客户需求订制金属转接头</p>
等压流速	1.5 sec.	
流量	44 L/min. (LPM)	
本体长度	45.27" / 1150 mm	
本体直径 (外径)	1.65" / 42 mm	
直径 (内径)	1.5" / 38.6 mm (一端出口为 1.2" 含内螺纹)	
氢动能能量棒长度	35.4" / 900 mm	
重量 (净、毛重)	131.6 oz / 3.7 kgs (净重);	
氢动能物理共振有效期	10 年	
SGS 无放射性污染测试	符合非放射性污染国际标准	
建议参考配件	水泵浦, PVC 管件变径转接头一端为 1.2" 外螺纹 (连接 HKE 氢动能设备), 另一端连接水泵浦 (转接管外螺纹直径依水泵浦尺寸而定)	

