



华维集团

中信·红塔战略投资



CCTV 重点推介企业

智慧灌溉

简明手册2021

华维节水科技股份有限公司
SHANGHAI AGRIST CORP., LTD

领导关怀&国际交流



中央委员、湖南省委副书记、省长许达哲（右一）视察华维智慧灌溉项目



中央委员、江苏省委副书记、省长吴政隆（右二）视察华维展台



中央候补委员、河南省委副书记、省长尹弘（右一）视察华维展台



中央候补委员、国务院国资委副主任任洪斌（右）与华维吕名礼董事长交谈



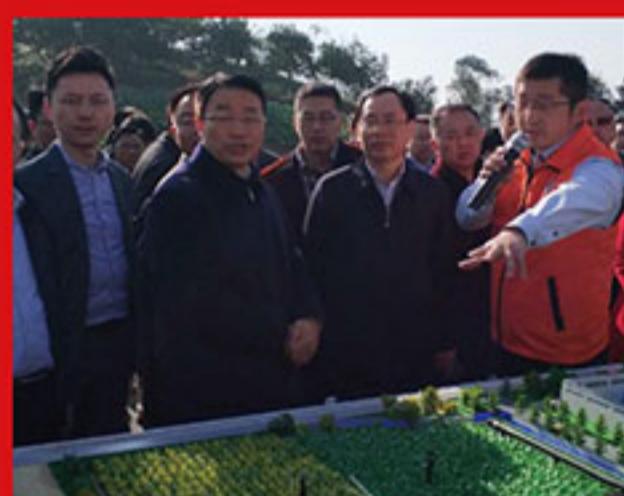
联合国粮食及农业组织总干事屈冬玉（右）与华维吕名礼董事长交谈



农业农村部副部长于康震（右三）视察华维展台



上海市委常委、常务副市长、市政府党组副书记陈寅（左一）视察华维



重庆副市长李明清（左二）、农业农村委主任路伟（右二）视察华维展台



河南副省长武国定（左二）率中原农业大军（16个地级市副市长）考察华维



江苏省委常委、苏州市委书记许昆林（右三）上海金山区委书记胡卫国（右二）



上海市农业农村委主任张国坤（左一）、金山区副区长吴瑞弟（左二）考察华维



浙江省农业农村厅副厅长唐冬寿（右二）考察华维智慧灌溉示范基地



湖南省永州市委书记严华（右二）、东安县委书记冯德校（左三）考察华维



云南昆明市委副书记杨正晓（右二）、寻甸县委书记何健升（右一）考察华维



中国工程院院士邹学校（右一）、罗锡文（右二）、康绍忠（右三）出席华维活动



乌拉圭总统代表团成员与华维董事长吕名礼洽谈



印度-中国工商商会农业考察团到访华维



南非非国大豪登省委员会主席保罗·马沙蒂勒（左一）考察华维



伊朗确定国家利益委员会委员、前议长哈达德·奥德勒（左三）考察华维



泰国农业部部长Chalermchai Sri-on与华维董事长吕名礼交流会谈



蒙古国中央省省长吉·巴特扎尔格勒（左）



尼日利亚驻沪总领事Madubike（右）



华维董事长吕名礼会晤科特迪瓦大使（左一）



“一带一路”国家农牧业发展研修班学员到访华维



澜沧江-湄公河流域国家热带农业人才培训班到访华维

茆智院士

中国工程院院士 世界灌溉泰斗
全球500名突出成就学术带头人

来到华维后，我相信了
创新的主体应该在企业
咱们中国的考察团以后

**不要动不动就去以色列了
就来上海看、来华维看！**



康绍忠院士

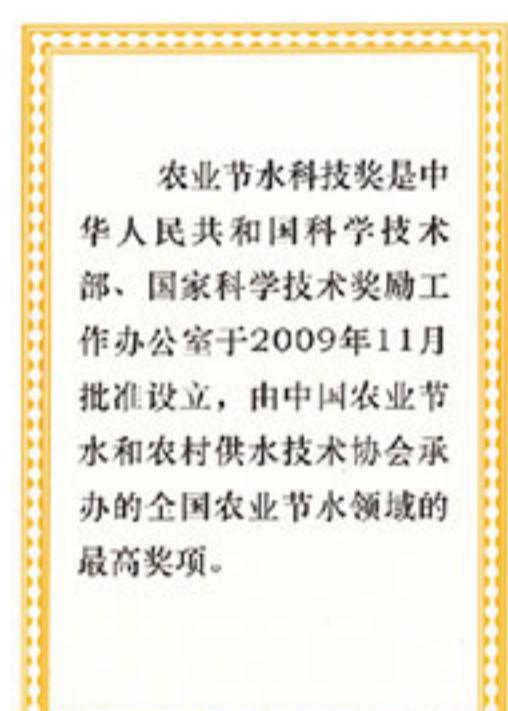
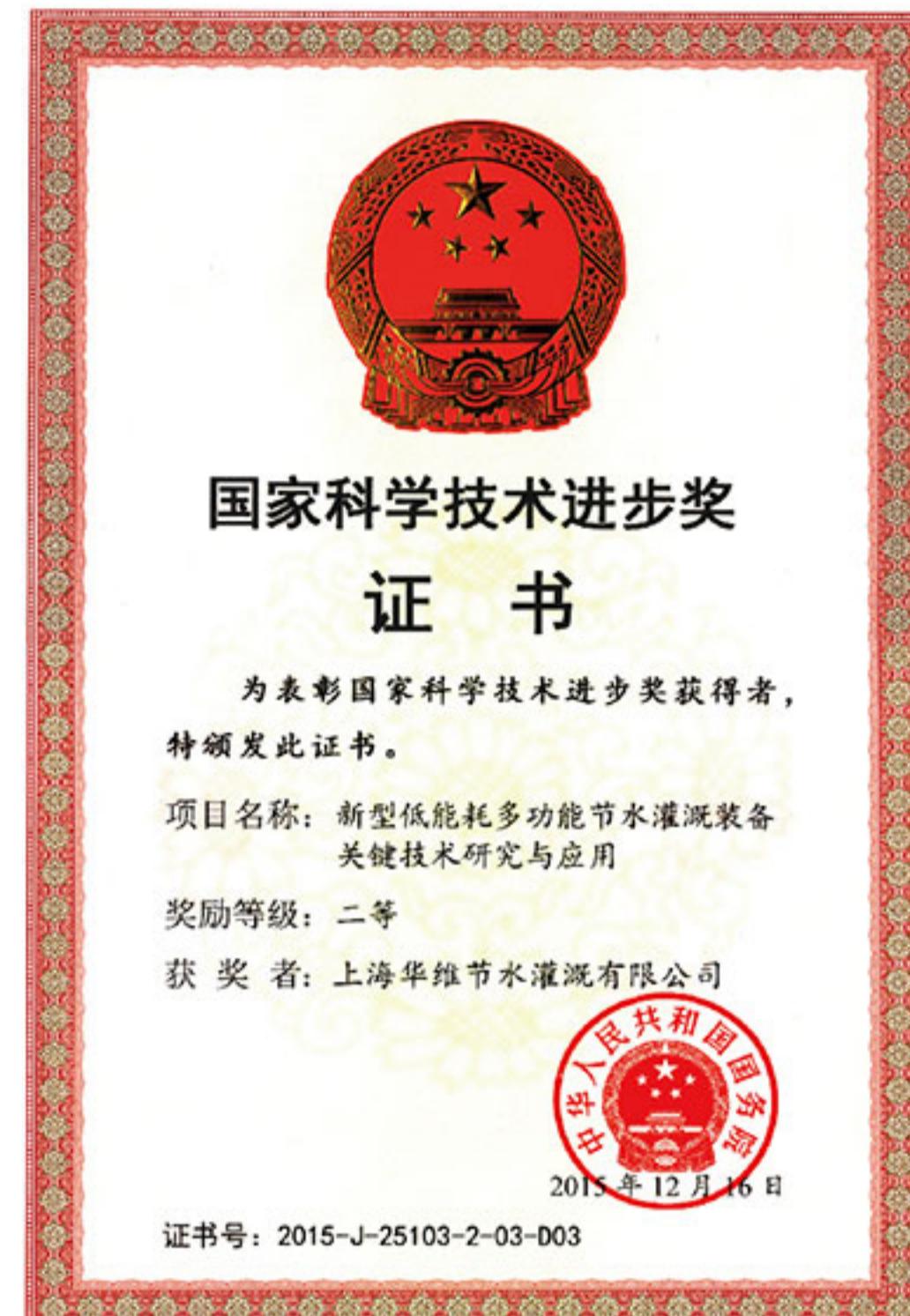
中国农业水问题研究中心主任
中国农业节水和农村供水技术协会会长

**相对于国内同类产品
华维产品明显品质较高**

**华维逐步建立了完善的
研发硬件条件和软的体系
具有很好的发展后劲**

荣誉&资质

Honor & Qualification





二十年来，华维坚持“以兴农为己任、以市场为导向、以科创为导航、以实业为支撑”，躬耕于现代农业一域。

华维集团下设智慧灌溉事业部、可控农业事业部、数字农业农村事业部、水系统事业部和庭院园艺事业部，以及上海农抬头农业发展有限公司、上海田韵物联网有限公司、华维农业规划设计（乡村振兴）研究院、华维农科院，并在内蒙、甘肃、广东、云南等二十多个省市设有（分）子公司或办事处，在湖南东安建有全球领先的智慧农业水利装备产业园（华维农装智谷·东安谷）。

二十年来，华维坚持用科创和产品扎根，为全球用户提供“用得好也用得起”的好产品。华维率先建立起了相对完备的自主研发体系、高品质的成套产品体系和综合服务体系，多类产品经部级鉴定为“国际先进”，打破了国外垄断。

根是苗的嘴，水是肥的腿。

华维灌溉，让肥长上腿、找到苗的嘴。

华维等于智慧灌溉（高效节水灌溉、水肥一体化、数字化高标准农田、数字化灌区）的品牌认知已深入人心。

院士领航、菁英荟聚、学科齐备、身经百战。

“从土里长出来的”华维团队，深知“政产学研金服用创”协同创新之要，深谙“种好一农作物、兴旺一个产业、造福一方百姓、绿色一片天地”之道。由“灌溉施肥”自然迭代到“作物生长管理”。

可控农业让农业可控。

可控农业事业部基于作物和产业而开创的世界行业新品类“可控农业”（数字化区域农业、数字化农业园区、数字化作物工厂、数字化无土栽培系统）、农抬头数字乡村和畜禽粪污资源化利用模式，切中了长期以来农业产业发展中“规建用三张皮、海陆空不堪重负和谈食色变”的巨大痛点，让设施适配作物、让数字赋能设施，将设施农业和数字农业从云端根植到地头，迅速引起了政界、学界、市场界和媒体界的强烈共鸣，赞誉华维“做的是绿水青山、创造的是金山银山”。

如果说实业是华维的底盘，那么科创就是华维的北斗。

华维建有院士专家工作站和省部级工程技术研究中心，同国家农业农村发展研究院、中国农业大学、上海交通大学等长期保持良好的

华维企业使命：让天下种植者轻松赚大钱

华维企业愿景：世界领先的智慧灌溉品牌

**世界领先的以设施装备和数字技术
为基础的现代农业产业化服务商**

华维企业价值观：诚信做人·用心做事·快乐生活

**★ 国家科技进步二等奖 ★ 国家重点研发专项承担单位
★ 国家行业标准制定单位 ★ 国家高新技术企业
★ 国家甲级灌溉企业 ★ 上海市农业产业化龙头企业**

合作关系，多次主持或参与国家863课题、国家重大研发计划和上海市科技兴农项目等。先后荣获国家科技进步二等奖、上海市科技小巨人、改革开放四十年中国灌排工业成就奖、建国七十周年全国农业节水科技突出贡献奖、上海市物联网应用创新奖、匠农杯智慧农业最具影响力企业和最佳产品与装备、智慧水利与河湖长制优秀技术产品等荣誉。

桃李不言，下自成蹊。

说实话、做实业的华维，不仅成为了褚橙、佳沃、大北农和新希望等标杆企业的选择，也赢得了四千多家农业合作社和龙头企业的青睐，并在同国际巨头的多次竞争中拔得头筹，既有坦桑尼亚玫瑰谷项目，也有上海世博会和迪士尼综合性项目，更有世界最大单体的埃及国防部蔬菜产业园项目，充分彰显了中国设施农业自主品牌的实力崛起。

干实事、出实效的华维，已然成为了全国众多省市、“一带一路”有关国家农业水利官员和农场主研修的现场教学课堂。茆智院士等行业泰斗在考察华维之后，呼吁中国代表团今后不用老去以色列和荷兰了，来华维就行！《农民日报》把华维誉为“智慧灌溉的‘华为’、‘一带一路’的使者”，中国农业发展博鳌论坛授予华维“世界现代设施农业中国方案的缔造者”殊荣。

文化的华维、担当的华维，为了承扬中国博大精深的农耕文明和上善若水的文化，让更多的人了解、理解并投身到中国农业现代化的建设中来，服务更多群体。华维首创了“中国灌溉合伙人大会、华维农科大讲堂”和“华维杯全国大学生创新设计大赛”，还斥巨资规划建设了中国首座灌溉博物馆，并多次承办了全国性的产业大会和高峰论坛，光荣入选上海市科普教育基地和第一批全国中小学生研学实践教育基地。

新时代新农业，岸阔好扬帆。

产业前景宽广、企业平台厚实、商业模式独到的华维，先后赢得了中农基金、红塔创投、中信证券等重量级机构的战略投资。

以诚信和奋斗为本的华维人，将矢志不渝地用心、用情、用爱，推动现代农业产业化，践行“让天下种植者轻松赚大钱”的朴素使命，让农业生产可控、收益可控、产业可控、食安可控，让乡村振兴可期、绿水青山可葆。



2001年，上海华维成立；

2006年，广州华维成立；2010年，华维香港公司成立；2011年，组建北京华维；2013年，云南华维诞生；2015年，开设内蒙古华维；2016年，成立甘肃华维。

2019年，华中智慧农业水利装备产业园（华维农装智谷·东安谷）揭牌，华维向着打造“全球五园一中心”——即“上海总部中心（研发+品牌+核心智造），华中园、华北园、非洲园、美洲园、澳洲园”的战略再次迈进。

华维响应国家“一带一路”战略，有计划地建立多区域的服务体系，覆盖国内主要经济作物种植省市，分步推进“华维全球4S店”布局，在东非、英国等地设立分（子）公司或服务机构。

省部级工程技术研究中心主建单位



布施灌溉之道 成就灌溉创客 泽被天下农人

【华维灌溉4S店】

依托自主研制品类最全的产品体系及丰富的项目规划设计和实施积淀，华维在国内外开设华维灌溉4S店、建立经销商体系，为想要从事智慧灌溉行业的创业者提供强大有保障的创业平台，让更多的种植者了解、理解、认可和使用智慧灌溉技术。



【中国灌溉合伙人大会】

华维依托中国农业大学、江苏大学、全国农技推广中心等科研院所的强大专业技术支撑，及二十年灌溉实战经验，开设中国灌溉合伙人大会（原中国灌溉创客英雄汇），推广高效节水灌溉、水肥一体化技术，培养灌溉人才、培育行业。

灌溉博物馆记

水乃生命之源、生产之要、生态之基。自古兴农以灌溉为先，稼穡膺水利之功。古今大邑，中外城邦，无不藉水而立，楼兰玛雅，盖因水竭而亡。

戊寅仲夏，湖湘才俊吕门名礼，京畿农大学堂水利科学成，豪情书生，独闯申城。做灌溉人诚信立命，敬灌溉业砥砺惠农。辛巳初春，创华维于浦东，喻“华地上万物、维至善初心”之衷。历十余载，华维人筚路蓝缕，自浦东而奉贤，乙未仲夏，又开金山新园。更斥资千万，建中华首座灌溉博物馆，布宣水利灌溉之道，承扬煌煌农耕文明。丁酉秋，馆堂落就，彬彬大成。硕学鸿儒，无不领首慰勉，纷向题赠捐宝。委予作文以记其胜。

予观夫东方明珠，临东海，源长江，而兴吴越文化。杭州湾畔，千帆竞渡，浦江新城，万众一心。春赏廊下繁花，夏品亭林甜瓜。然则万物葳蕤，功在水肥一体；乡村振兴，有仗智慧农装。国人知之者鲜矣。

博物馆凡两千余平，座西朝东，置于顶层，与华维园东西相望，错落娉婷；凭楼东眺，楼榭亭台，叠石疏泉，花木逢迎；滴灌喷灌，各得其衡；园中十八景，巍巍禹王为尊，八荒安乐，四海承平。承风顺势，继往开来。外则“一带一路”窗口，内则科技兴农学堂，此乃博物馆之大用也。东西南北中，党政军民学，争临此馆，观摩切磋。华维人公德慧心之备，可不感佩肺腑也哉！

至若登堂入室，李冰二王，御镇门庭；循序移步，始自秦汉，延至新华。先贤、典籍、文物，尽显于此；技要、器具、工程，包罗其中。追古抚今，敬先民胼手胝足之丰功；推陈出新，彰智慧农业之美妙。强农富民，生态宜居，国之大策；固本节用，产业兴旺，泽被后世。其义大矣！

壮哉！巍巍灌溉馆，悠悠华维河。馆虽不高，独矗高格；绵延沟洫，波澜盈胸。正道沧桑，惟善其乐。何以乐？乐天，天佑盛世。乐地，地华万物。乐人，人心诚厚也。流连忘返，终乐于水矣。同心共济，祈九州安定，愿天地人和。

时戊戌年六月十五日。
(中国农大挚友人彭凌于京师百望山麓)

以设施装备和数字技术为基础的现代农业产业化服务商



有了华维 无须他选

褚橙、柳桃 战略合作伙伴

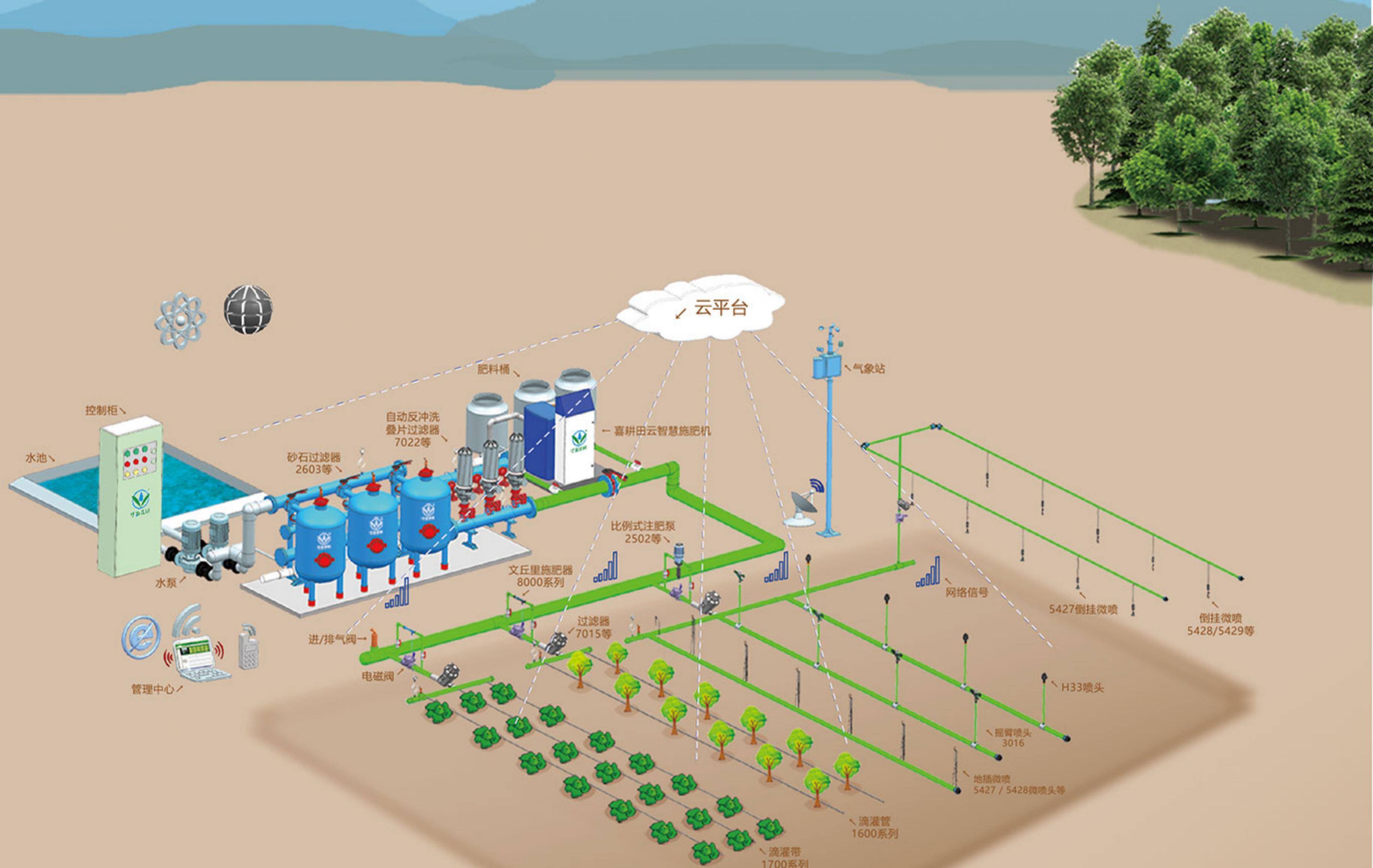
世博会、迪士尼 的选择……

60

多个国家的选择



智慧水肥一体化系统



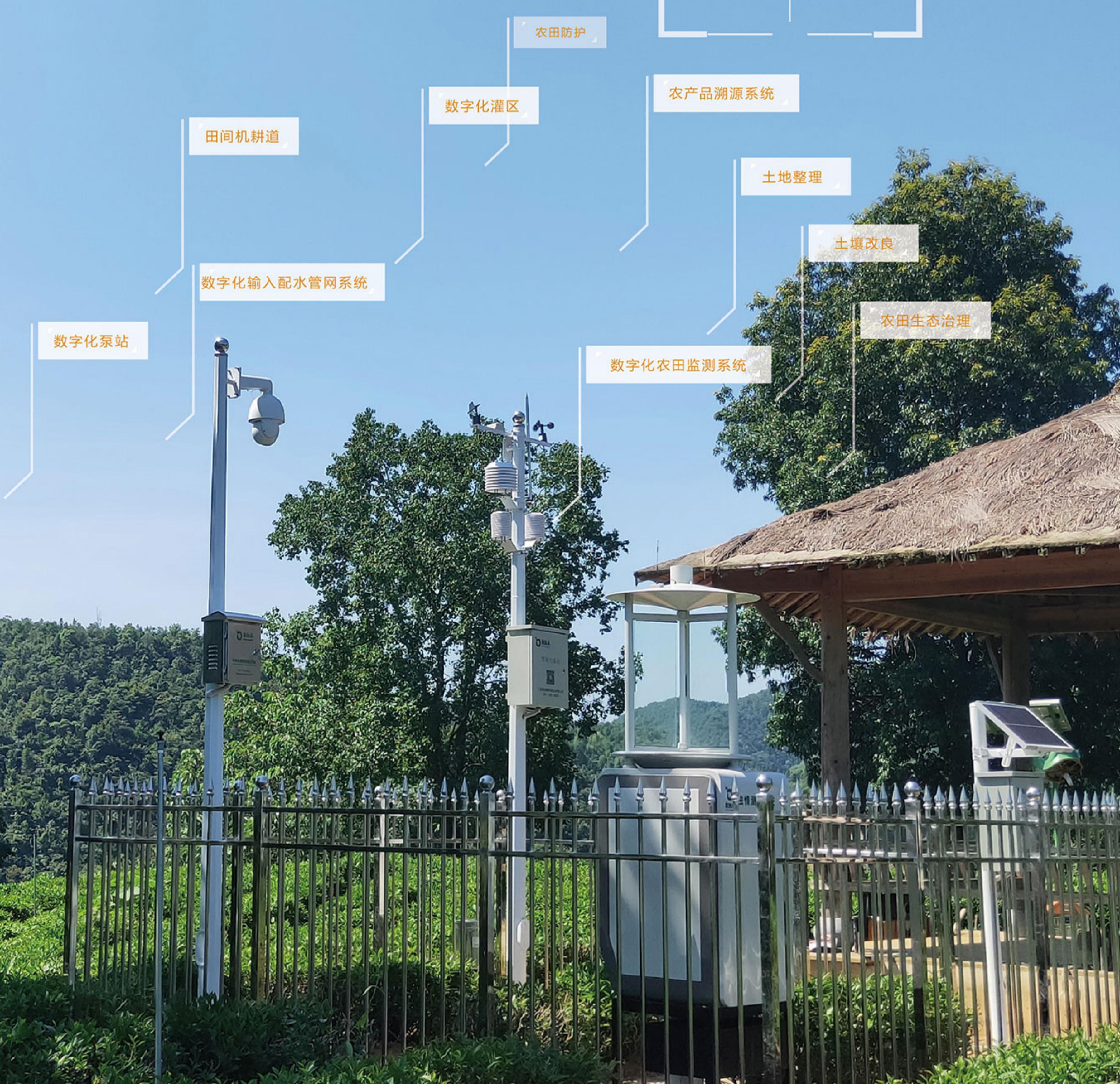
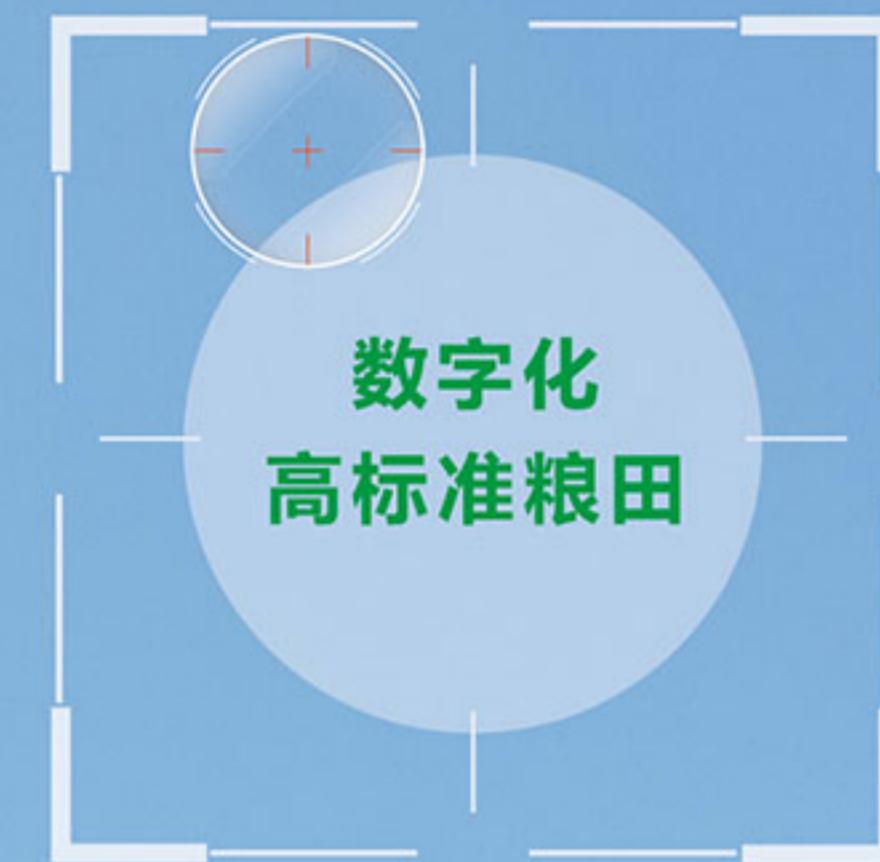


智慧灌溉



数字化高标准农田

数字化高标准粮田、菜田、果园
咨询规划 方案设计 整体建设



数字化高标准农田详细样册请来电索取！



智慧灌溉

数字化 高标准菜田

农产品溯源系统

智慧水肥一体化系统

菜田四情监测系统

数字菜田管理系统

云诊断



智慧灌溉

含氮量 2.2%

含水量 81%

农产品溯源系统

数字化环控系统

果园栽培系统

数字果园管理系统

水肥一体化系统

PH值 6.8

C
数字化
高标准果园



智慧灌溉

数字化灌区

数字河长制管理

水资源管理

智慧分析决策

数据可视化

GIS地理信息技术



水价改革综合管理



更多资料请来电详询！



数字管网监测



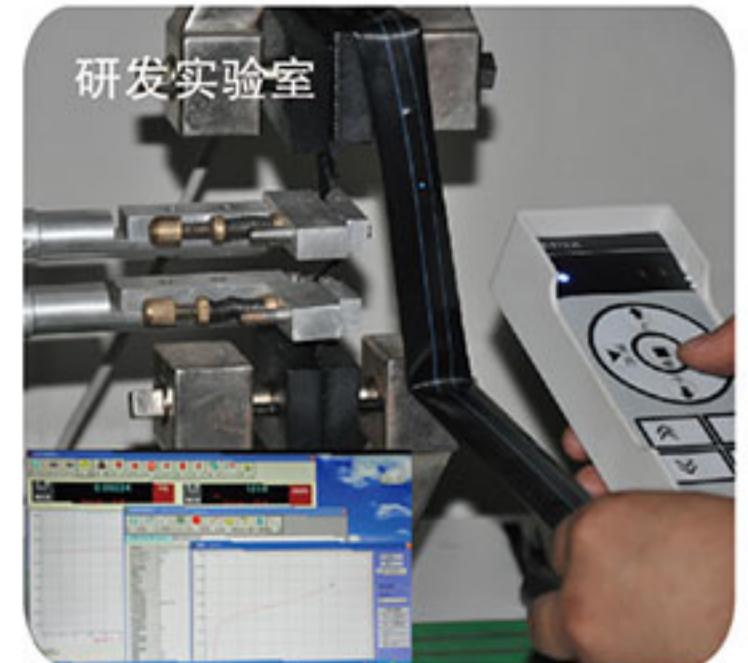
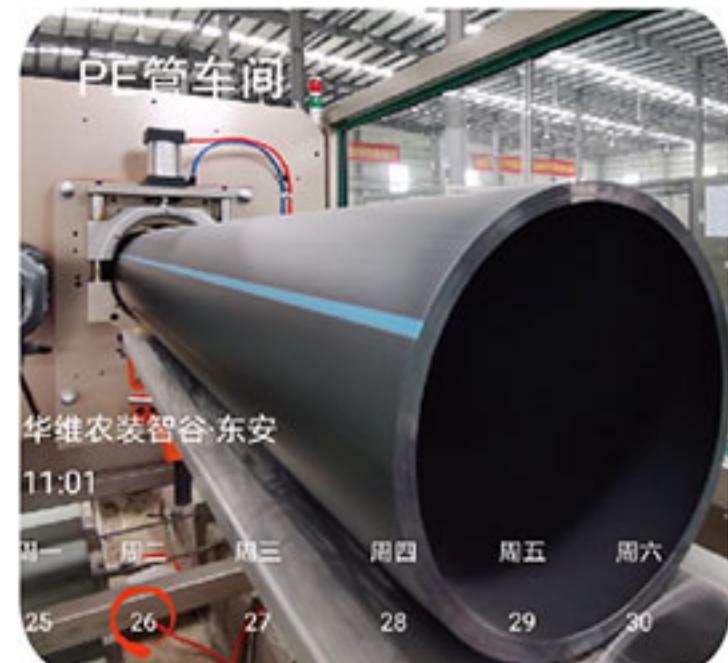
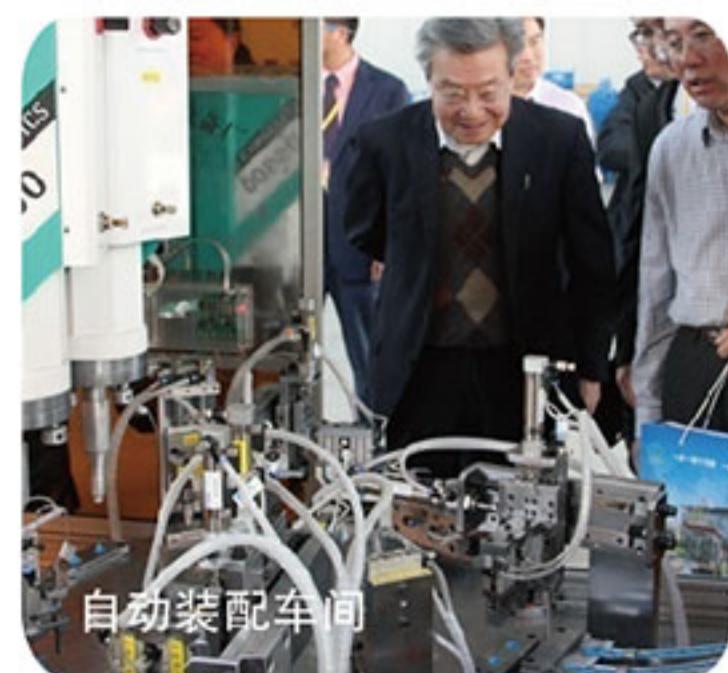
农村用水安全监测

中国自主研制品类最全的灌溉企业

有别于东拼西凑的买卖公司，华维自主研发生产全系列高品质灌溉产品、农业&水利物联网系统等全品类智慧农业装备。



华维拥有行业领先的科创中心、模具车间、注塑车间、挤塑车间、焊装车间，品保及仓储物流服务体系等。



中国智慧灌溉品牌代表企业

有别于简单的塑料产品制造公司，华维组建了流体力学、机械设计制造、农水植保、农艺园艺、研发规划、物联网、大数据等多学科专业技术团队，根据作物水肥需求、长期实践及用户反馈等综合条件不断推动产品完善升级。



华维以自主研制的全系列产品，
为国内外非生产型（包括生产部分产
品）灌溉企业提供产品配套服务。



根据作物、气
候、地域等条件，
定制符合用户需求
的产品。

基于流体力学、机械设
计制造等原理，科学设计。
一流的模具、一流的工
艺、一流的生产线、一流的
原料。

承诺：瑕疵及问
题产品100%退换。
因退换产生的运
费以及相关联的费用
全部由华维承担。

工程项目一站式服务

有别于单纯的灌溉工程公司，华维精心匹配项目设计方案、技术培训、配套售后，提供工程总承包于一体的综合型服务。





滴灌是目前最有效的精准灌溉方式，可结合水溶性肥料实现水肥一体化，具有节水、节肥、省工、省心、增产、增收的高效率和高效益，特别适用于规模化种植。

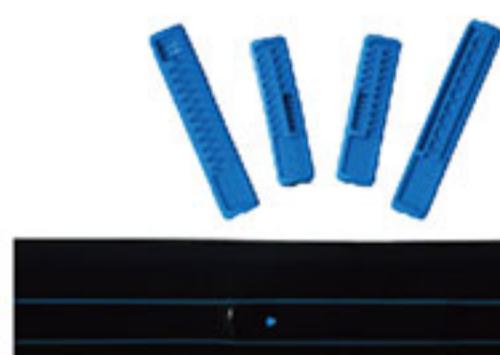
行植作物宜选用1600系列滴灌管或1700系列滴灌带，或在PE管上靠近作物根部位置安装1820系列滴头。盆栽作物宜选用1810系列滴箭。

● 1600系列滴灌管



滴灌管滴头间距（不小于15cm）可定制。

● 1710内镶贴片滴灌带



滴头流量为4L/h的滴灌带是华维根据西南等地的气候、作物、土壤等因素专门研制的，具有“超强抗堵、大流量”的优点，深受广大用户喜爱。

PS：华维[压力补偿式滴灌带](#)即将推出，敬请关注！

货号 (按三种不同流量区分)			滴头间距 (cm)	壁厚 (mm)	单卷长度 (m)
1530100	1530138	1530200	30	0.15	2500
230100	230138	230200		0.2	2500
330100	330138	330200		0.3	1500
430100	430138	430200		0.4	1000
630100	630138	630200		0.6	500
1520100	1520138	1520200		0.15	2000
220100	220138	220200	20	0.2	2000
320100	320138	320200		0.3	1200
420100	420138	420200		0.4	1000
620100	620138	620200		0.6	500
1515100	1515138	1515200	15	0.15	2000
215100	215138	215200		0.2	2000
315100	315138	315200		0.3	1200
415100	415138	415200		0.4	1000
615100	615138	615200		0.6	600
1510100	1510138	1510200	10	0.15	1200
310100	310138	310200		0.3	1000
410100	410138	410200		0.4	800
610100	610138	610200		0.6	400

备注：1) 常规直径16mm；滴头间距（不小于10cm）及壁厚（不小于0.2mm）可以定制；滴头有1.0、1.38、2.0、4.0L/h五种流量。

2) 包装直径56cm、厚度30cm。滴头间距大于30cm之后价格基本相同。

3) 华维独特的“单滴头双出水口滴灌带”，具有更好的抗堵塞性能。

1600滴灌管常用规格参数表

货号	直径 (mm)	壁厚 (mm)	滴头流量 (L/h)	滴头间距 (cm)	单卷长度 (m)
1612-0630	12	0.6	2	30	800
1612-0830		0.8			
1616-0615	16	0.6			
1616-0815		0.8			
1616-1015	16	1	2、4	15	500
1616-1215		1.2			
1616-0630	16	0.6			
1616-0830		0.8			
1616-1030	16	1	2、4	30	500
1616-1230		1.2			
1616-0650	16	0.6			
1616-0850		0.8			
1616-1050		1			
1616-1250		1.2			
1620-1230	20	1.2	2、4	30	500
1620-1530		1.5			

● 1720 全新抗堵双出水口滴灌带

双流道结构，独有的双滴水口设计，极大地提高了滴灌带的抗堵塞性能。双口流量：4.5L/h。



● 1750侧翼迷宫滴灌带

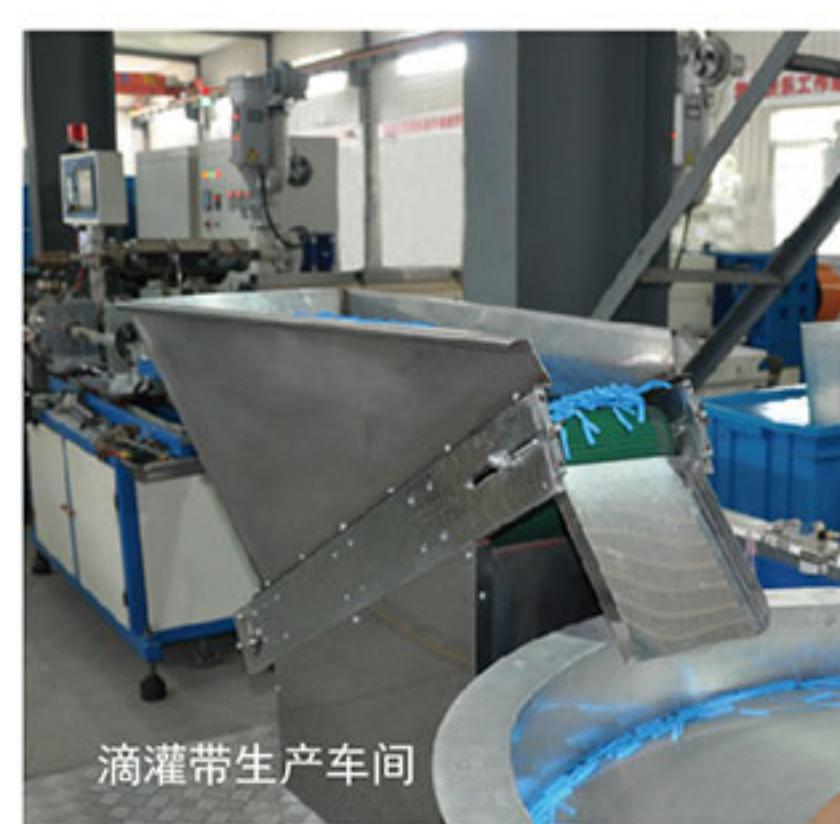


滴头间距30cm、流量2.5L/h、3.2L/h；滴头间距50cm、流量1.8L/h。

经济实用，特长迷宫流道，均匀性好。

华维特殊多层交错共挤生产工艺，内壁全新料、确保粘合紧密，避免同类产品因回收料中的杂质导致应力集中而爆破。

货号	流量(L/h)	直径(mm)	壁厚(mm)	间距(cm)	单卷长度(m)
1750-0230	2.5	3.2	16	0.2	30
1750-0250	1.8			0.2	50



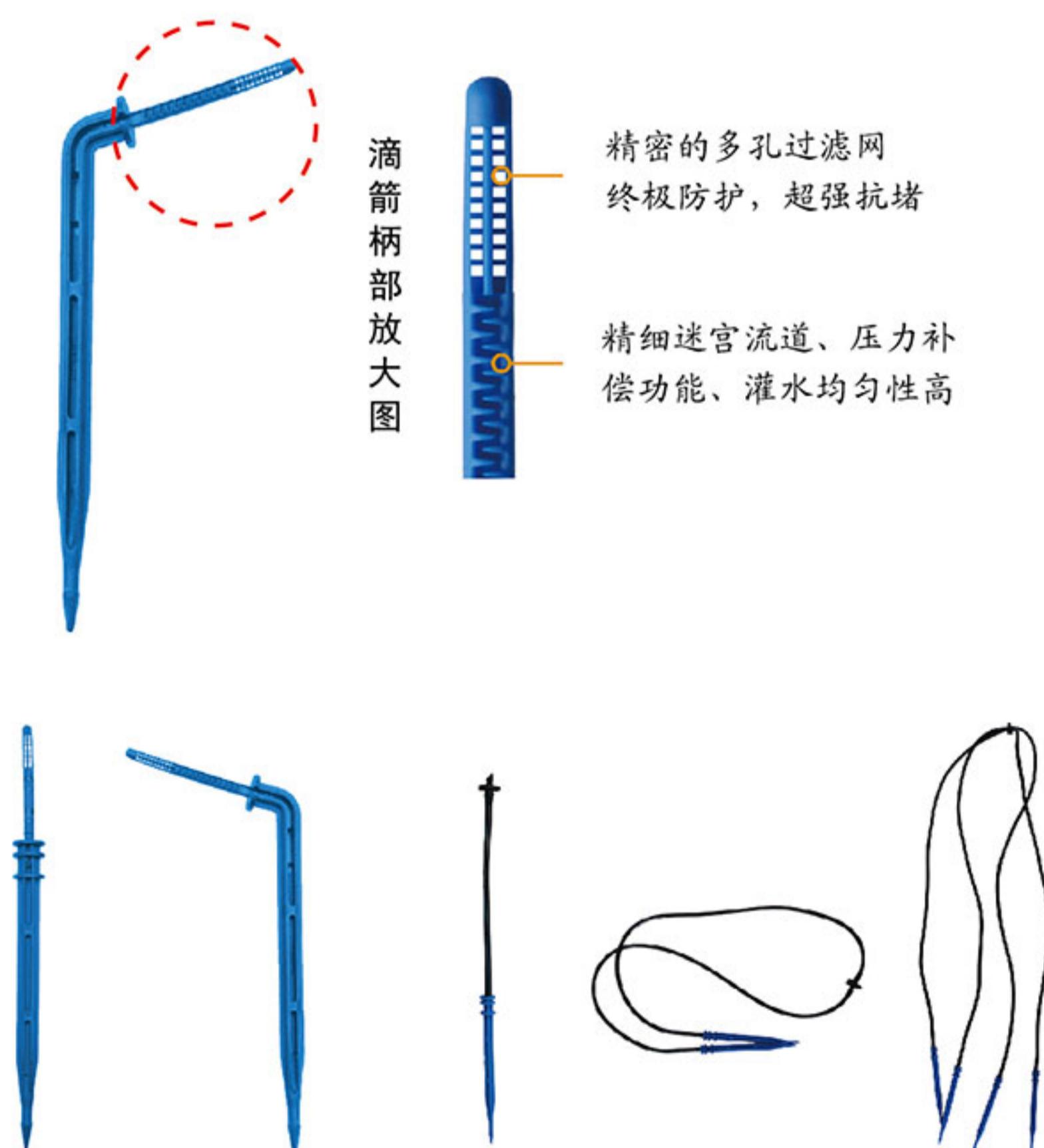
菊花滴灌

专利号：201220357315.8

● 1800系列滴箭

滴箭是滴灌中常用的一种灌水器，具有灌溉精准、出水均匀等优点，是盆花、盆栽植物、苗木及立体绿化等作物灌溉最合适的选择。有弯箭和直箭，可单箭、双箭、四箭、八箭等随意组合，施工方便。箭头部分长约10cm，用于插入土壤或栽培基质中固定导流；柄部长约5cm，设有精细迷宫流道，插入内径3mm左右的软管中。

华维滴箭柄部增设精密滤网，大大加强了其抗堵塞性能；全新优质百折胶材质，可反复折反，避免了某些同类产品材质太脆而容易折断在毛管里，无法使用。



1801 直箭 1802 弯箭 1811 单箭 1812 双箭 1814 四箭



5834 一出二分配器 (可叠加)
5835 一出四分配器 (可叠加)



可跟据使用需要将5834、5835任意叠加，组合成一出六、一出八等分配器。





● 1820滴头系列

华维滴头系列通常内设迷宫流道，部分可拆卸；可单独安装在PE管上，根据植株距离灵活定位，也可与滴箭、小管出流等配合使用；工作压力0.8~2.0bar，流量2~60L/h。适用于果树等种植间距较大或不等间距的经济作物。



1823 可拆卸滴头

蓝色：2L/h 绿色：4L/h 咖啡色：8L/h 黄色：16L/h 墨绿色：45L/h



1823 滴头在苹果滴灌中的应用



1821 流量可调滴头



1824 流量可调滴头

1826 压力补偿滴头(平口)
(流量：2、4、8L/h)1827 压力补偿滴头(倒勾)
(流量：2、4、8L/h)

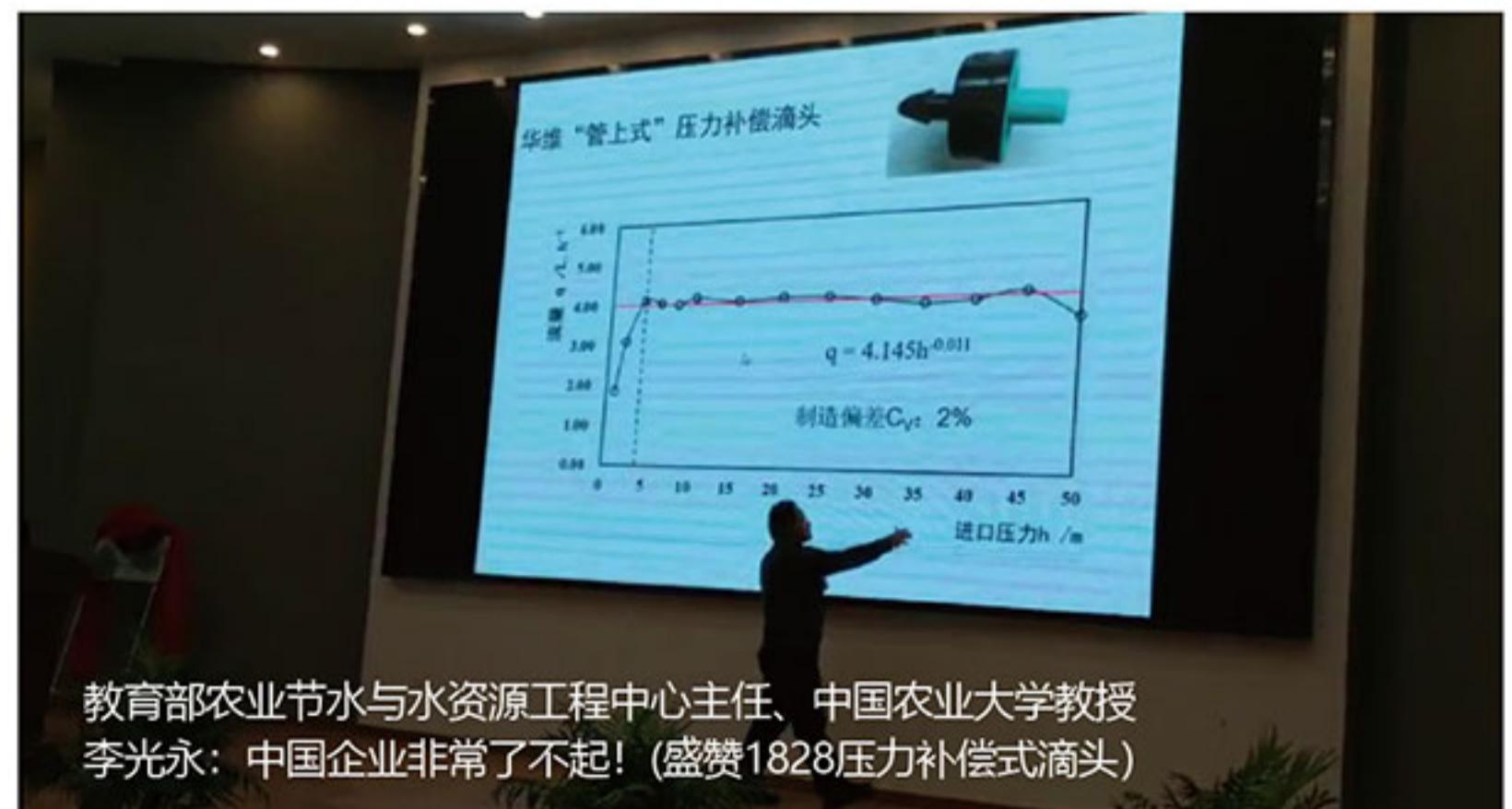
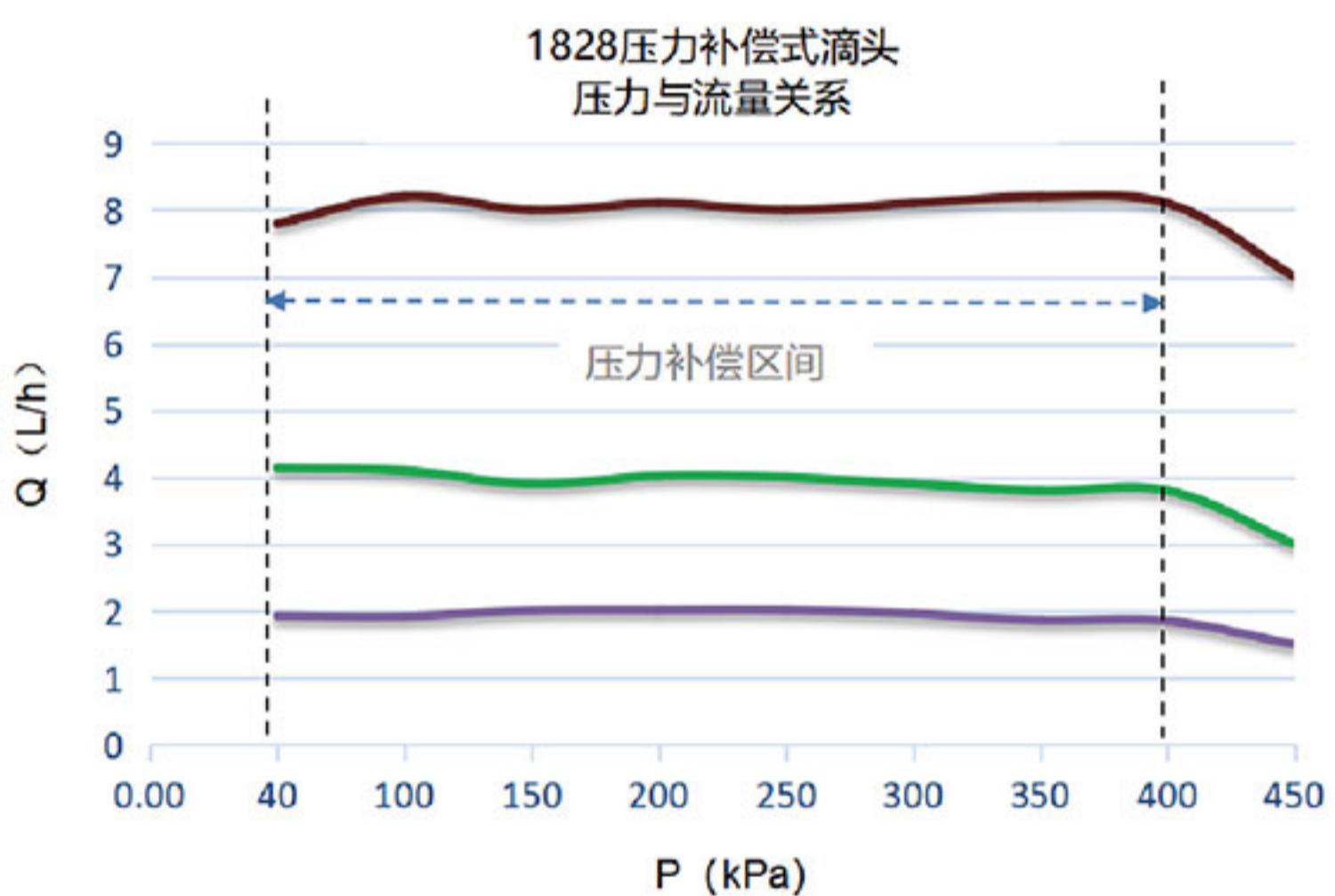
1828 压力补偿式滴头

填补国内空白：由于技术因素制约，国内一直没有自主研发的压力补偿滴头；做的较好的也只是具有类似紊流的功能。

真技术真补偿：华维多年潜心研发，成功突破滴头核心技术壁垒，真正实现了在不同压力下自动进行压力补偿以保证流量恒定。该滴头被院士专家鉴定为国际先进！



黑色外壳为普通款、灰色外壳为防滴漏款（紫色:2L/h 绿色:4L/h 咖啡色:8L/h）



微喷灌水器具有灌溉、降温、加湿等多重功效，也可水肥（以叶面肥为宜）同施。

广泛应用于花卉、果树、蔬菜、苗木的栽培繁育，雾化喷头还可以用于畜禽舍降温等。

微喷通常有地插和倒挂两种安装形式，地插式相对造价较低；而倒挂式不影响日常作业，适用于设施栽培。为避免停喷时管路余水滴漏，一般需要安装防滴阀配合使用。



5425 微喷头

5521 压力补偿
微喷头适配器

5427A 单喷嘴

5408 碳钢支杆



5428 平面雾化喷头



5426 微喷头



5458 微喷头



5429 旋转微喷头



5427B 涡流雾化喷头



5430 十字雾化喷头

5429 / 5427
5428 / 5439
微喷头5405 微喷
地插杆

1151 双倒勾

Φ5mm，用于固定末级管道和毛管间的连接，固定性好，不漏水。

1005 4×7mm hose

用于连接支管与喷头，长度可根据需要定制，常规为40cm。另有特制的白色毛管，避免高温烈日时吸热导致水温过高灼伤作物。

1010 平衡器（重锤）

保持平衡，使毛管垂直向下。

5420 Anti-drip valve

弹性隔膜，当压力下降到一定值时自动关断水流，避免停喷后滴漏伤苗。

华维品质 真正防滴

5427 / 5428 / 5429 Nozzle



5529魔鱼喷头 5459G型旋转微喷头 5439A防虫微喷头 5439B防虫微喷头

货号	5427	5428				5429				5529			
	黑灰蓝	A(黑)	B(蓝)	C(绿)	D(红)	A(黑)	B(蓝)	C(绿)	D(红)	A(蓝)	B(绿)	C(橙)	D(紫)
射程 (m)	0.7	0.8	1	1.2	1.4	3	3.3	3.5	4	3.2	3.6	3.8	4
流量 (L/h)	9、36	40	60	80	120	40	60	80	120	40	60	80	120
压力 (KPa)	200~300												



5428地插式工作实景



5427B地插式工作实景



5429倒挂式工作实景



智慧灌溉的“华为” 一带一路的“使者”

微喷系列

● 5410系列果树专用灌水器



国家科技部创新基金支持项目

专利号: 201220113405.2

该灌水器具有灌溉精准、灌水量及覆盖范围可调（也可以完全关闭）、水形（全圆、半圆、伞状、蝶形）可依据地形及风力等因素选择，抗堵塞性能优异、可以结合施肥实现水肥一体化等优点。工作压力1.0~4.0bar，覆盖半径0.5~1m，流量从0~110L/h不等。可定制开发。

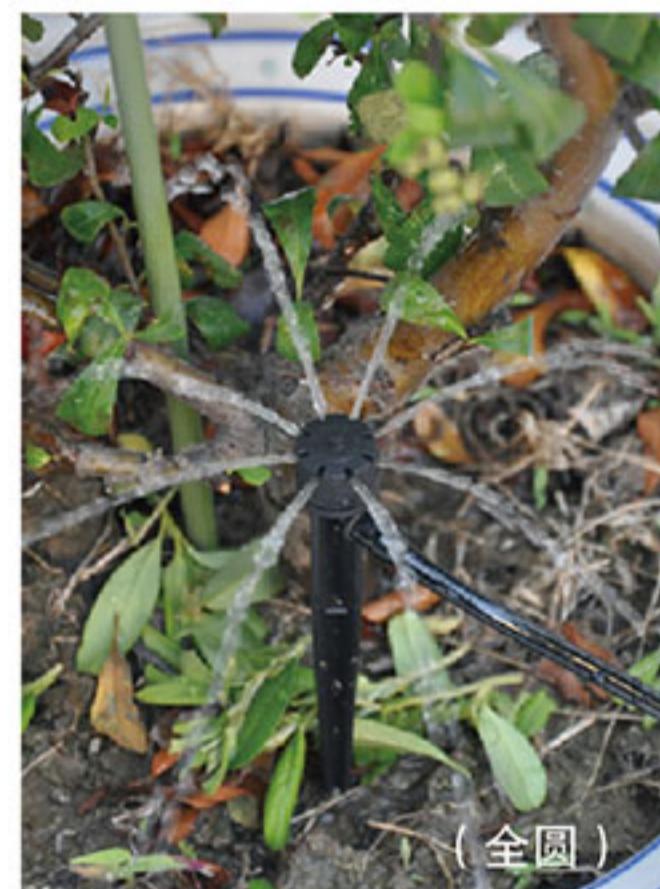
此外，该灌水器还非常适合于盆栽植物的灌溉。



5415



石榴微喷 (伞状)



(全圆)

货号		水型	工作压力 (Kpa)	覆盖半径 (cm)	流量 (L/h)	
5411	5411L	全圆	100~250	60	0~62	
5412	5412L	半圆	100~250	60	0~40	
5413	5413L	伞状	100~250	100	0~93	
PC5413-40	压力 补偿款	伞状	150~400	50	40	
PC5413-55		伞状	150~400	80	55	
5415-80A		蝶形	150	55	80	
5415-110A		蝶形	150	65	110	



● HWN系列微喷带

华维系列微喷带采用双层共挤工艺、激光精密打孔，喷水似微雨、细密均匀不伤作物，压力0.4~1.0bar，抗堵塞性能好，适用于膜下滴灌和微喷。

常规规格：Φ20、Φ25、Φ28、Φ32、Φ40、Φ50、Φ63、Φ75等，壁厚0.2~0.6mm等。直径、壁厚、布孔方式、孔径等可根据客户需求定制。



备注：园林庭院灌溉等对品质要求高的领域，可定制华维全蓝色特制微喷带。

单孔流量和孔径的关系

孔径/mm	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
单孔流量 (L/h)	3.8	5.9	8.5	11.6	15.2	19.2	23.7

● HV40系列微喷阀

用于单套微喷头与PE管连接，实现单个微喷头独立控制，方便灵活。HV47适配Φ4*7软管，HV48适配Φ3*5软管。



● 5420防滴阀

弹性隔膜，当压力下降到一定值时自动关断水流，避免停喷后滴漏伤苗。



5420B 防滴阀(小平口)

多种接口 适应性强



5420A 防滴阀(倒勾)



5420C 防滴阀(螺口)



5420D 防滴阀(大平口)

● PE管材系列（德国技术保障的生产线工艺）

PE管、PVC-U管具有安装快捷、不生锈、不结垢、维修方便等优点，在灌溉系统中使用十分广泛。

PE管材又以优良的韧性（断裂伸长率超过500%）、材质无毒等特性近年来得到大力推广，采用PE管可以有效的提高供水管网的安全可靠性。华维PE盘管有Φ16、Φ20、Φ25、Φ32、Φ40、Φ50、Φ63等几种常用规格，压力为0.4MPa、0.6MPa、0.8MPa。根据需要，可定制其它规格产品。

常用PE管规格及用途：

Φ16、Φ20、Φ25通常作为末级管道，用于安装滴头、滴箭、以及微喷头；Φ32、Φ40、Φ50及以上规格通常作为输水支管及干管；Φ63以下规格通常为采用锁扣连接的LDPE盘管，以上规格通常为需热熔连接的HDPE直管。

此外，在滴箭、微喷头套装中还经常用到Φ5、Φ7的毛细管。这类毛管需要具有很好的柔韧性、平顺性及弹性，华维毛管采用优质的PVC及EVA材料。

● PP管件系列

独特的锁箍式结构设计、硬度和韧性兼顾的优质材料，牢固耐用。可连接PE、PP、PPR等常用管道。借助华维特有专用工具，拆装十分便捷。锁帽通常有蓝、黑、绿三种。新型PPF系列锁扣式快接管件，耐压等级为PN10，规格涵盖20~110mm。



毛管



LDPE管材



HDPE热熔管道

备注：华维PE管配方及生产工艺科学先进，具有优良的韧性、耐候性和抗老化性，适用于非洲极端高温、高湿差和超强紫外线的地区。**每一卷都经过气密性检测。**



● CS000系列鞍座

华维鞍座系列涵盖近200种规格，可以替代变径螺纹三通使用，造价低廉，且干管无需截断，系统稳定性好。适用于各种材质管路，深受外商青睐。



四通鞍座



三通鞍座

● PP管件专用扳手



适配16~32 40~75



适配75~110



阳螺纹直通



阴螺纹直通



异径直通



阳螺纹弯头



堵头



鞍座不锈钢抱箍



本图中所列举的部分辅件，是灌溉系统中必不可少的组成部分。配件连接的方便性、密封性、耐压性等是最重要的指标。

华维配件在模具结构上、模具钢材质上、注塑原料及工艺上均进行了深入的研究，种类齐全，具有极好的通用性和性价比。

● 阀门系列



HV01 Φ 16滴灌带锁扣旁通阀



HV08 Φ 16管带直通阀



HV09 Φ 20x20直通阀



HV11 Φ 16滴灌管旁通阀



HV12 Φ 16限位滴灌管旁通阀



HV13 Φ 16直通阀



HV19 Φ 12限位旁通阀



HV02 Φ 16滴灌带软带锁扣旁通阀



HV03 Φ 16滴灌带锁扣限位旁通阀



HV20 Φ 12x1/2"外丝旁通阀



HV21 Φ 16x1/2"滴灌管旁通阀



HV22 Φ 20x1/2"旁通阀



HV23 Φ 25x3/4"旁通阀



HV04 16x1/2"滴灌带旁通阀



HV07 Φ 16PE软带直通阀



HV25 Φ 25x25直通阀



HV26 Φ 16x12直通阀



PPFQV50 锁扣式快接球阀
20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63



HV27 Φ 16x3/4"外丝球阀



HV28 滴灌带拉环直通阀



HV29 滴灌带拉环外丝旁通阀



HV30 滴灌带拉环旁通阀

● 电磁阀系列 (3/4"~8")

● 阀门箱系列 (圆形 / 方形)



● 取水阀系列

快速取水阀，又名方便体、取水栓等，具有即插即用、即拔即止的方便性。工作压力0.1~0.4MPa。



7641/7642 1006/1036

● 自动吸排气阀系列

此款吸排气阀可以实现：当系统充水时迅速排出系统内的空气，避免出现水锤。当系统排水时快速吸气，使得管道内始终保持大气压，防止汽蚀及因负压引起管线损坏。



5881-1"/5882-2"

5883-3"/5884-4"

● 5971/5972自动进排气阀

安装在系统较高位置，开启水泵时排掉管网中空气，关闭水泵时吸入空气，以防止水锤、气堵等现象发生，提高系统的安全性。常用规格5971 (1") 、5972 (2") 。



5971 5972

● VC阀门箱系列

可替代砖砌窖井使用，简便快捷、造价低廉、节能环保。



伯尔梅特电磁阀系列



减压阀

● 减压阀/持压阀/泄压阀

用于需要对工作水压进行调节的供水系统。特别适用于山坡地的果蔬林木灌溉的压力调节，以尽量确保灌水器获得最合适的安全工作水压，从而保证均匀性和可靠性。



电磁阀控制阀

该款电磁阀控制阀是球型或角型阀体，采用了电信号控制(24V/AC-2通)，具有出色的水力性能，代表了目前最先进的塑料阀门技术。



减压阀

隔膜式阀门，采用电信号控制(24V/AC-2通)，可通过外接压力控制开启和关闭。



快速泄压阀

在管道压力高于预先设置最大值时排泄过量压力。在系统压力突然升高时全开，迅速反应，准确度高，稳定可靠。阀门关闭时平缓稳定，密封严实滴水不漏。



电磁阀控制阀



过滤器反冲洗阀



持压减压阀

该款持压减压阀是一款液压驱动的隔膜式水力控制阀。可以保持预先设置的最小阀前压力（背压），降低阀后压力使其稳定地保持预先设置的最大值。



●滴灌管管件系列

优质模具钢材和特殊结构设计，确保倒刺极端锋利，与管道连接密封、牢固。

Φ 12/Φ 16倒勾系列接头



1661 承插式旁通



1666 承插式弯头



1663 承插式堵头



1665 承插式直通



1667 承插式正三通

Φ 3/Φ 5倒勾系列接头



1132、1152 单倒勾



1131、1151 双倒勾



1133、1153 螺纹倒勾



1154 螺纹单接头



1158 Φ 5双螺纹接头



1139、1150 移动倒勾

●PE管抱箍系列

该产品与承插式管件配合使用，用于保证管件与PE管材连接的安全性。



1668 Φ 16锁紧式抱箍



1316 悬挂管道用抱箍



5401 固定管道用铆杆

●打孔器系列



5453 微喷打孔器



5450 滴箭/滴头打孔器



5454 滴灌带旁通打孔器

5456 Φ 10打孔器
(长T型 Φ 16旁通用)

●拉环式滴灌带配件系列



5931 Φ 16滴灌带拉环旁通



5932 Φ 16滴灌带拉环直通



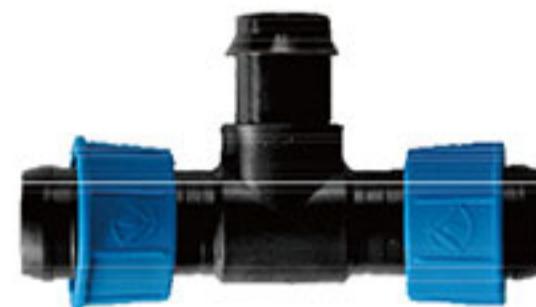
5938 Φ 16滴灌带拉环软带旁三通



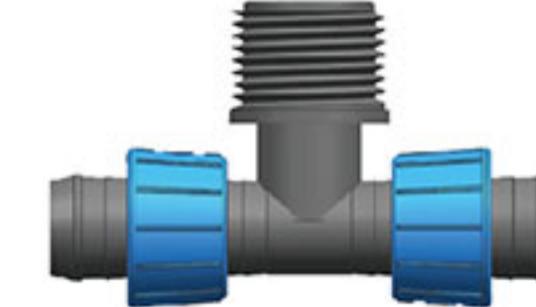
5933 Φ 16滴灌带拉环堵头

5935 Φ 16滴灌带拉环旁通
(连接滴灌带与Φ 16 PE管)

5934 Φ 16-1/2"滴灌带拉环外丝旁通



5939 Φ 16滴灌带拉环旁三通



5940 Φ 16-1/2"滴灌带拉环外丝旁三通

1260/1660工字型橡胶圈
用于旁通与PVC等硬质管道连接，起密封作用

1664 Φ 16八字形双环堵头

●锁扣式滴灌带/滴灌管配件系列

5945~5966型号适用于滴灌带，不适用于滴灌管；5967~5973型号的螺帽为黑色，用于滴灌管，不适用于滴灌带。



5945滴灌带旁三通Φ 16



5947滴灌带软带旁三通Φ 16

5960滴灌带直通Φ 16*16
5967滴灌管直通Φ 165961滴灌带旁通Φ 16*16
5968滴灌管旁通Φ 16*165962滴灌带旁通Φ 16*12
5969滴灌管旁通Φ 16*12

5963承插式管带直通Φ 16



5964滴灌带外丝旁通Φ 16*1/2

5965滴灌带堵头Φ 16
5971滴灌管堵头Φ 165966滴灌带软带旁通Φ 16
5973滴灌管软带旁通Φ 16

备注：华维研发中心具有强大的新产品研制能力，适时推出新品，也可按需定制。

● 摆臂喷头系列

喷灌系统是灌溉行业推广面积最大的灌溉形式。核心产品就是各种类型的摇臂式喷头及大型喷枪。

喷灌系统具有覆盖范围大、单位面积造价相对较低的特点。

喷灌灌水器流道较大，通常采用75目左右的过滤器即可，形成的雨帘状水形，水滴较大，不适合于娇嫩的作物。



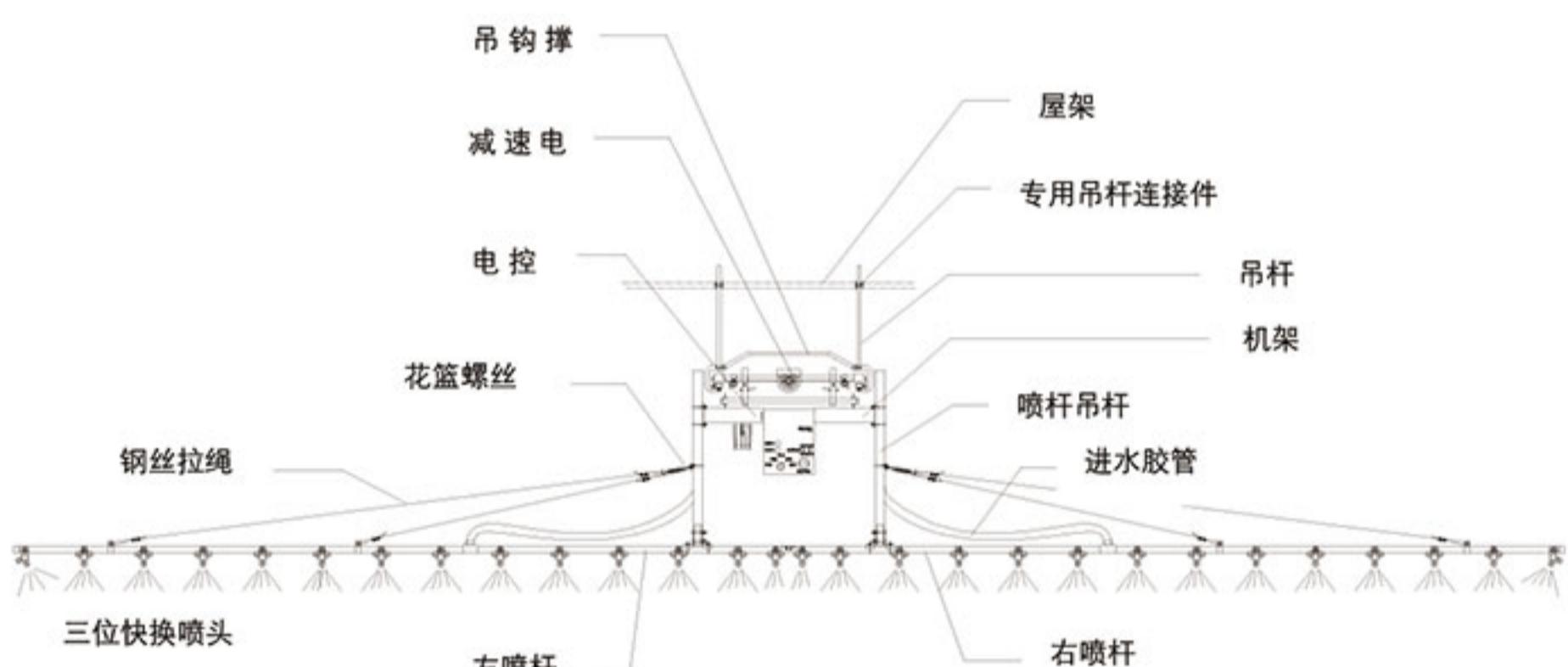


● 温室悬挂式自走喷灌机

悬挂式自走喷灌机，专为温室喷灌设计。

喷灌机在悬挂于温室顶部的轨道上运行，进行灌溉作业，以减少对温室其他作业的影响；同时喷灌机可从一组运行轨道轻松转移到另一组运行轨道，利用一台喷灌机可实现多跨温室不同区域的灌溉，可大大降低设备投资。

喷灌机有两种供水方式：垂管供水（端部供水）方式和平管（中间供水）供水方式。



HWPG喷灌机的组成

性能特点

- ◆ PLC控制，具有手动遥控模式、主机自动模式、半自动模式、远程控制（APP）等方式；主机架独特减震装置、减速电机皮带传动，系统运行稳定、安全。
- ◆ 新增电动变轨系统，实现横向轨道分离及对接，横向正向，横向反向，横向快慢调节，横向终极位置保护限制等功能操作
- ◆ 可设定喷灌次数、喷灌模式（4种）、水阀模式（4种），配置“正向、反向、连续、停车、左阀开/关、右阀开/关”6键独立遥控等系列功能，方便用户实际生产操作。
- ◆ 独特可调高吊臂装置，不影响种植作业、方便施工安装调试。
- ◆ 设备出现异常或运行超出区域界限后，自动报警提醒；感应对接位置错误或控制信号受人为影响时，自动故障报警，防止设备损坏。



货号	最大行程	运行速度	外形尺寸 (mm)	喷杆长度	重量	控制方式	界面	供水要求	供电要求	喷嘴流量 (0.3MPa)
	(m)	(m/min)	(长*宽*高)	(m)	(Kg)			(流量/压力)		
HWPGST80	80	16	900*950*385	MAX11	60	定速、遥控	中文	5m³/h , 3~5kgf/cm²	220V/50Hz , 250W	0.85L/min 1.58L/min 3.16L/min
HWPGST96		4~16			75	调速、遥控				

备注：1) 根据需要可选择“电动变轨系统”功能，实现换跨作业的自动化，减少劳动力、提高生产效率；2) 根据温室跨数及长度等，一台主机覆盖的连栋温室面积建议在2500平米以内。

● HP系列行走式水肥药一体喷灌机

HP系列行走式水肥药一体喷灌机，利用喷灌压力水驱动水涡轮旋转，经过变速装置驱动绞盘旋转并牵引喷水桁架自动移动和喷洒的灌溉机械，根据喷头的不同，通常分为喷枪型和桁架型两种。行走式喷灌机具有移动方便、操作简单、省工省时、节水效果好、喷洒均匀等优点，能够有效的提供所需的水分，提高作物产量。

该喷灌机结构简单、自动化程度高、适应性强，其轮距和距地高度可根据作物的行距、高度等进行非限定性的调整和定制，在成片种植的密集田地中也可轻松行走，最大程度地保护作物。可广泛用于果蔬、茶叶、甘蔗、烟草等农田作物喷灌以及城市绿地喷灌、电厂码头除尘等领域，特别适用于泛南方地区的大田类作物（蔬菜、瓜果、花卉、苗木、药材等等），可以轻松实现喷水、施肥和打药。



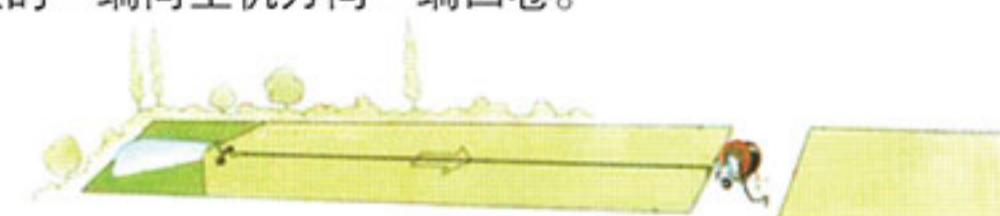
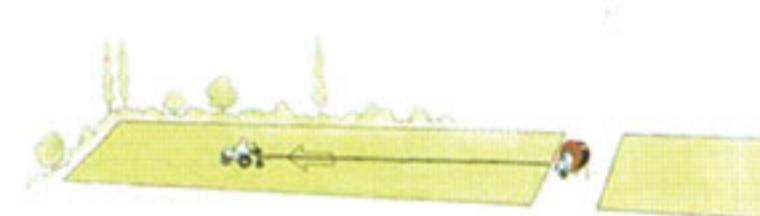
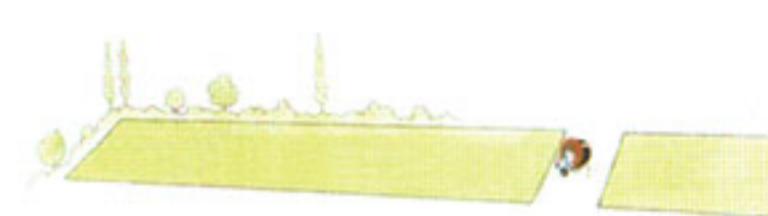
备注：标配机型中均含喷枪、文丘里施肥器，不含桁架系统。

喷灌机喷洒原理示意图

把主机放到灌溉田块的一端。

利用牵引设备把PE管以及连接在PE管上的喷头车牵引至田块的另一端。

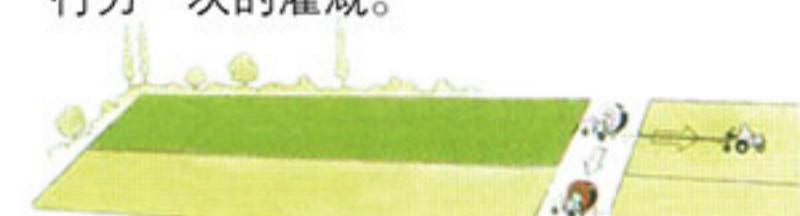
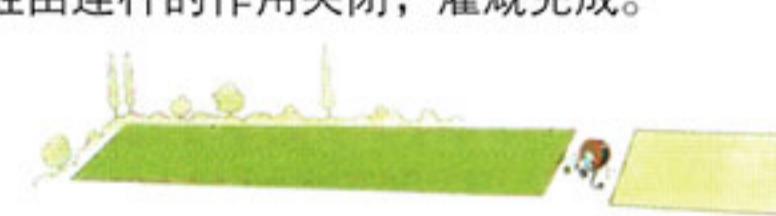
接上水源并达到一定的工作水压，喷枪喷洒作业，有压力从水涡轮经变速齿轮及链条驱动卷盘，带动PE管上的喷头车从田块的一端向主机方向一端回卷。



喷头车在设定的速度下匀速往回行走，边行走边喷洒作业，直至完成整个田块的灌溉。

喷头车喷洒终了时，就会自动举升起来，回收动力也经由连杆的作用关闭，灌溉完成。

切断水源，设备可以进入下一个地块进行另一次的灌溉。



HP-PQ行走式水肥药一体喷灌机参数表

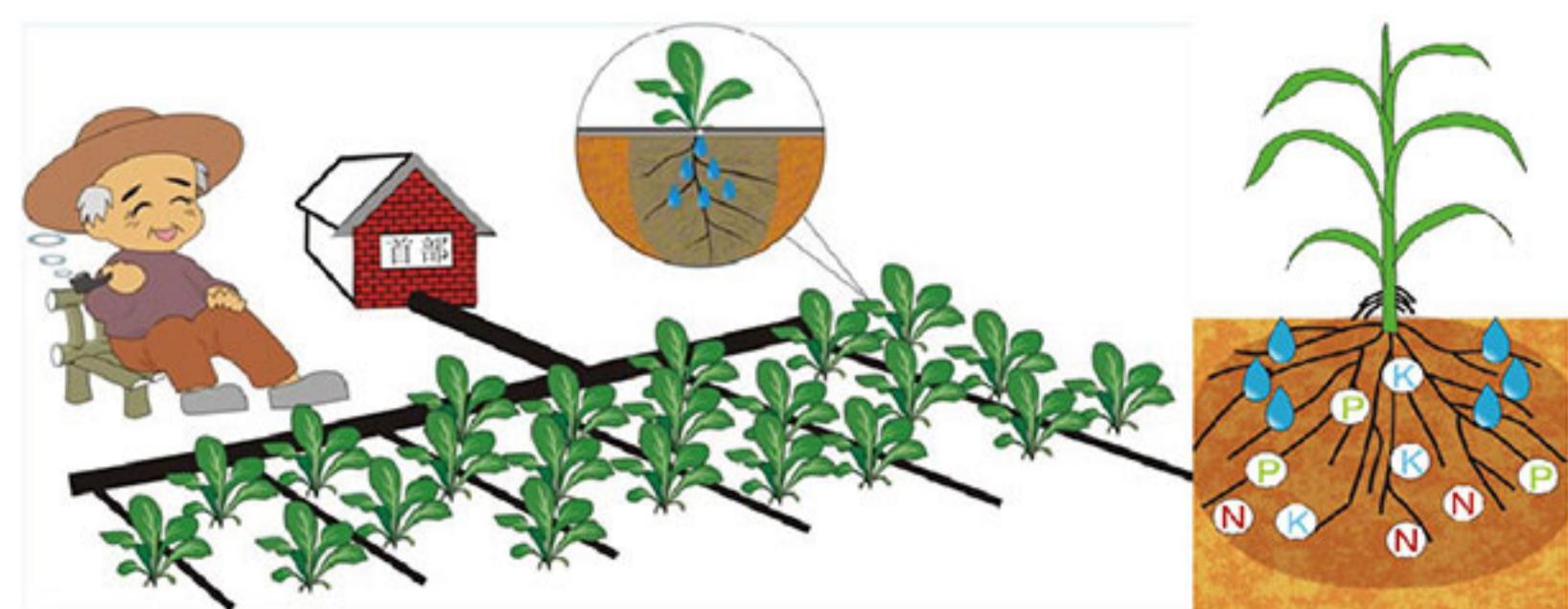
底盘型号	规格	PE管外径 (mm)	PE管长度 (m)	组合喷洒均匀度系数IUC(%)	层间速度差(vu)	降水量 (mm)	使用寿命 (年)	入机压力 (Mpa)	喷嘴直径(m)	流量(m^3/h)	最大喷洒幅宽(m)
40TX	HP-PQ40	40	125	≥85	≤20	5-30	15	0.35-0.7	9-11	4.3-10.6	32-48
50TX	HP-PQ50	50	125-165	≥85	≤20	6-40	15	0.4-0.76	11-14	6.7-16.5	34-50
65TX	HP-PQ65-75	65-75	200-300	≥85	≤20	8-50	15	0.5-0.85	14-28	13-50	47-74
85TX	HP-PQ75/85/90	75/85/90	230-400	≥85	≤20	8-50	15	0.5-0.85	14-30	13-65	47-90
90TX	HP-PQ85/90/100	85/90/100	240-370	≥85	≤20	8-50	15	0.6-1.0	16-30	16-72	54-90



● 水肥一体化简介 有收无收在于水 多收少收在于肥

水肥一体化是将灌溉与施肥融为一体的高效精准灌溉技术。即借助压力系统，将可溶性固体或液体肥料与灌溉水配兑相溶，通过可控的灌溉系统按比例供给作物。水肥一体化主要有滴灌水肥一体化、微喷水肥一体化和喷灌水肥一体化三种形式。滴灌多用于根部施肥，微喷多用于叶面施肥和打药，喷灌多用于室外大面积种植的作物施肥。温室种植中，常将滴灌和微喷配合使用。

水肥一体化系统可按照作物的生长需求，进行全生育期需求设计，把水分和养分定量、定时，按比例直接提供到作物根部土壤，真正实现从“给土壤施肥”到“给作物施肥”的转变。



水肥一体化系统操作简便，易于管理，不论是全自动智能还是半自动，只需按个按钮、开个阀门即可轻松定时定量灌溉，不用再重复繁重的灌水施肥工作。对于需要频繁灌水和施肥的作物，特别是对于大规模设施农业来说，大大减少劳力成本、作业时间。

● 水肥一体化优点

1、节省资源：节水、节肥、节药、省工、省电、省地

传统大水漫灌时，灌水和施肥分开进行不仅消耗大量人力，而且水肥分布不均，局部浓度过高导致烧苗伤作物（如下图）。



先施肥(左)



后灌溉(右)

2、提高效益：增产、增收、增效

科学合理的水肥一体化系统按需及时的满足了作物生长的水肥需求，避免了作物“暴饮暴食”，同时高效水溶肥有助于补充作物所需微量元素，作物长势快且健壮，抗逆性提高，上市周期提前7-10天，赢得了市场价格先机；果实饱满且品质高，畸形果、落果等现象大大减少，增产至少达20%，综合收益大大提高。



使用水肥一体化的黄瓜(左)



未使用水肥一体化的黄瓜(右)

3、低碳环保

水肥一体化系统高效的水肥管理方式节省了大量资源，而且大大减少人力、电力，减少了能源消耗，减少碳排放。同时避免了传统灌溉方式将过量肥料、农药冲入河道，有效控制了水体富营养化及面源污染等问题。



水肥一体化能有效控制土壤湿度、调节作物周围的气候环境、防止土壤板结，改善其水、肥、气、热四相结构，大大减少了作物病虫害的发生，减少药物施用，保障了蔬菜粮农作物的健康安全。

● 常见的施肥装置 (详见后续资料)

文丘里施肥器：最方便实用、经济可靠的施肥装置，蓄肥桶无需密闭，自行采购塑料桶即可。适用于所有对肥料比例无严格要求的作物。最适合广大散户将传统浇灌系统改造成水肥一体化系统。

施肥罐：习惯固化的传统施肥装置，功能类同于文丘里施肥器，但储存的肥液用完后都需重新溶肥、开盖续加。施肥比例也不可调，且铁质的施肥罐容易锈蚀。

注肥泵：施肥比例精准可控，适用于所有对施肥比例要求严格的作物，稳定可靠，但一次性投入较大。

施肥机：集成化的控制设备，不仅可以对肥料比例等进行精准控制，可以编辑和执行灌溉程序，还可以结合气象站、传感器等实现智能化控制。适合于规模化、高标准的精准农业种植。

● 8000系列文丘里施肥器

华维文丘里结构独特，避免了市场常见的普通型文丘里管容易折断的弊端，具有稳定可靠、造型美观的优点。此外，华维高端型文丘里还设计了多套不同通径的内置吸嘴、可进行微量调节的控制阀等选项配置，可实现对吸入量的控制。



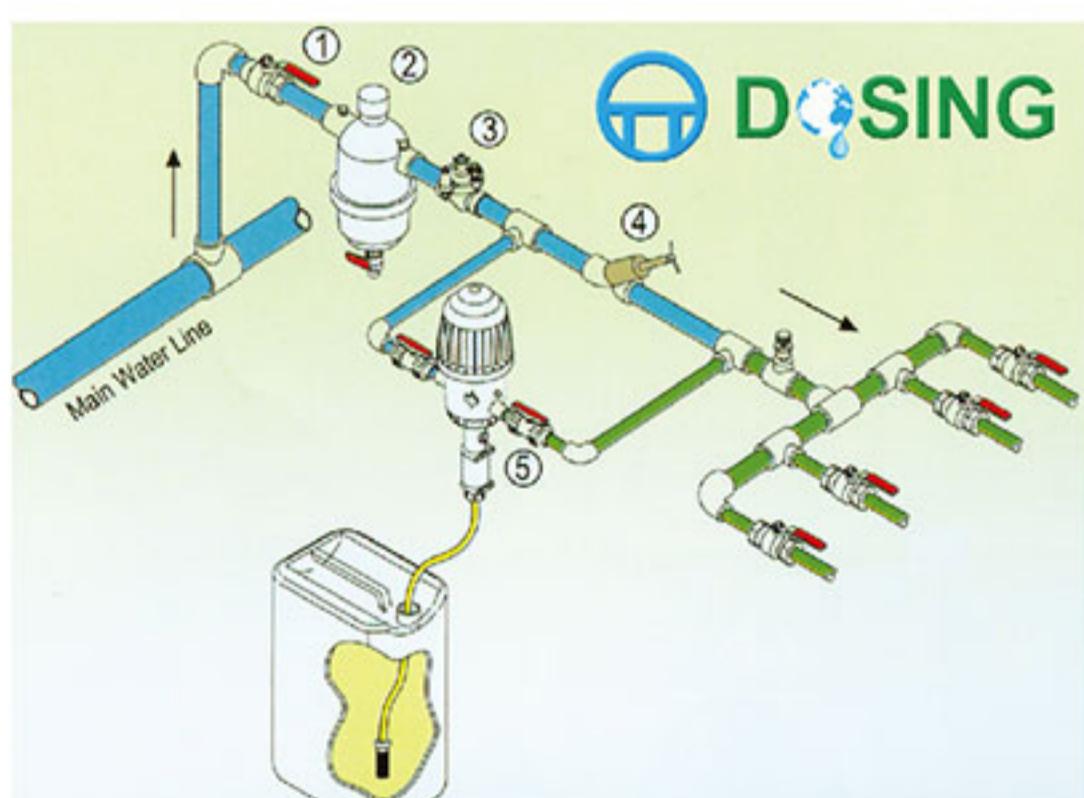
● HSFG 系列压差式施肥罐

通过调节施肥控制阀门的开度，使进出水口产生压力差，将施肥罐内的肥料压入灌溉管道中。有塑料和金属两种材质。容量从10升到500升。



● 定比释稀（注肥/加药）泵

该泵无需电源，在0.2~10.0bar水压（因型号而异）作用下，自动按照设定的比例吸入适量的溶剂，且无论水压及流量如何变化，混合液的比例保持恒定。



● 喜耕田云智慧施肥机

**水利部部级鉴定为世界先进
中国自主品牌打破国外垄断
出口一带一路核心农业装备**

喜耕田云智慧施肥机在传统施肥机功能的基础上，采用作物生长及灌溉决策控制系统能够根据田间小气候气象数据、作物生理特征、土壤特性、作物生长因素组成数学模型做出灌溉决策，精密调控施肥量，可实现水量控制施肥、肥量控制施肥、预约施肥等程序组合管理，可同时控制3~8个施肥通道以及32个电磁阀，充分满足不同用户的施肥需求；该施肥机还可根据作物生长环境和自身需求触发对应的控制策略，智能推断决策，从而实现真正的智慧灌溉和智慧施肥。

详细资料见“喜耕田云智慧施肥机产品手册”，请来电索取。



世界一流品质 华维专业服务

● 智能恒压（变频）电气控制柜

变频控制相对于工频控制而言具有以下优点：

- 按需供水。在水泵额定流量内，系统根据实际用水量自动调节水泵工作频率，提供相应的水量。打开任意阀门，随时用水；关闭阀门，水泵自动停止。
- 省电省工。用多少水耗多少电，节电约60%。无需频繁往返泵房与现场操作开关，极大地节省了人工。
- 稳定可靠。电机实现软启动和软停止，避免骤起骤停，大大降低对电网的冲击，降低维护管理费用。
- 功能齐全。具有工频切换功能，以及故障切换或停机、漏电过载保护、备用泵自动启动等功能。





智慧灌溉的“华为” 一带一路的“使者”

喜耕田施肥车系列



喜耕田新能源施肥车使用方法

- 1、将设备移动到作业区域，将进水口与出水口并联到输水管道中；将营养液加入该设备的肥料箱内，若要注入清水稀释，请打开补水阀门并查看液位显示器，达到需要的容量后关闭该阀门。
- 2、打开进、出水口阀门、关闭补水阀门、关闭灌溉主管道阀门，调整比例注肥泵的注入比例即可进行施肥作业。
- 3、施肥完毕后，关闭进、出水口阀门，对肥料桶进行清洗，由排污口排出。
- 4、为方便随机用水，专门内置人工浇水系统，将进水口与灌溉管道连接，关闭补水与出水口阀门，即可用水枪灵活机动取水。

● 喜耕田新能源施肥车系列

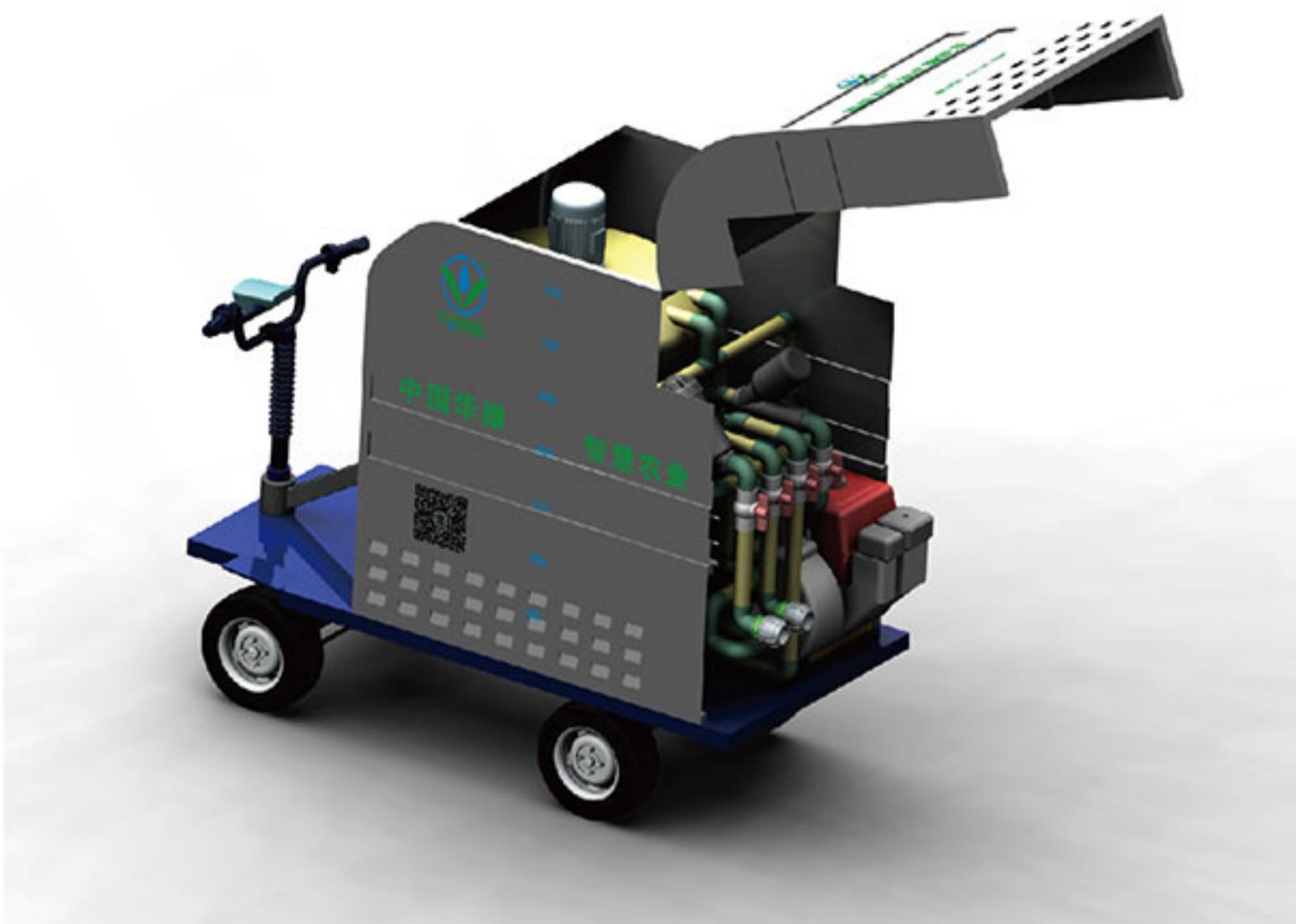
- ◆ 电动助力车平台，移动快速、省力便捷、绿色环保
- ◆ 可针对不同作物需求独立施肥，适用性强
- ◆ 一车多地块、多用户使用
- ◆ 无需外置电源，水力驱动即可正常工作
- ◆ 施肥比例精准可调，不受流量压力影响
- ◆ 系统压力损失小，不影响灌溉系统使用效果
- ◆ 肥料箱抗腐蚀，可施加肥液、微量元素、药液、消毒剂等
- ◆ 管间安装，使用方便，避免主管网中肥液的残存浪费



喜耕田施肥车性能参数表

产品系列	型号规格	工作压力 (KPa)	最大流量 (m³/h)	载肥量 (L)
新能源系列	AFC-EX350/6.8	34~690	6.8	350
	AFC-EX350/10	100~690	10	
	AFC-EX350/25	100~800	25	
	AFC-EX500/6.8	34~690	6.8	500
	AFC-EX500/10	100~690	10	
	AFC-EX500/25	100~800	25	
汽油泵系列	AFC-EP850/8	-	8	850
	AFC-EP850/15	-	15	
手推车系列	AFC-X100/2.5	20~600	2.5	100
	AFC-X200/10	34~690	10	200

● 喜耕田汽油泵施肥车系列



说明：华维系列施肥车为最新研发产品，相关配置和型号将进一步优化和完善，敬请关注。更多产品详情请来电咨询。

● 喜耕田手推式施肥车系列



 用好水 选Agrist
BEST WATER JUST AGRIST



T型货号	接口直径(BSP)	最大流量(m³/h)	过滤面积(cm²)	过滤精度(mesh)	最大压力(MPa)
7022D	2"	30	1230	120	1.0
7032D	3"	50	1700		
7042D	4"	100	3400		

过滤精度：标配120mesh, 40、80、200、300mesh可选。



7006 3/4"叠片 / 7007 3/4"网式
7011 1"叠片 / 7012 1"网式

7016 1.5"叠片
7026 2"叠片

Y型货号	接口直径(BSP)	最大流量(m³/h)	过滤面积(cm²)	过滤精度(mesh)	最大压力(Mpa)			
7006	3/4"	5	185	120	1.0			
7011	1"	6						
7014	1 1/4"	10						
7016	1 1/2"	15						
7018								
7026	2"	25						

● Agrist 手/自动反冲洗叠片过滤系统

过滤设备是灌溉系统重要组成部分，是灌水器可靠实用的基础保障。需结合水源杂质、灌水器类型等综合考虑。不能为了省钱而省略掉（自来水等洁净的水源除外），导致灌水器堵塞，系统瘫痪。



● HWSF手/自动反冲洗砂石过滤系统

华维金属类过滤器均采用静电喷涂（喷塑）工艺。通过静电粉末喷涂设备，粉末均匀吸附于工件表面形成涂层，涂层经过高温烘烤流平固化成坚韧的涂层，在机械强度、附着力、耐腐蚀、耐磨性、耐老化等方面明显优于传统的喷漆工艺。

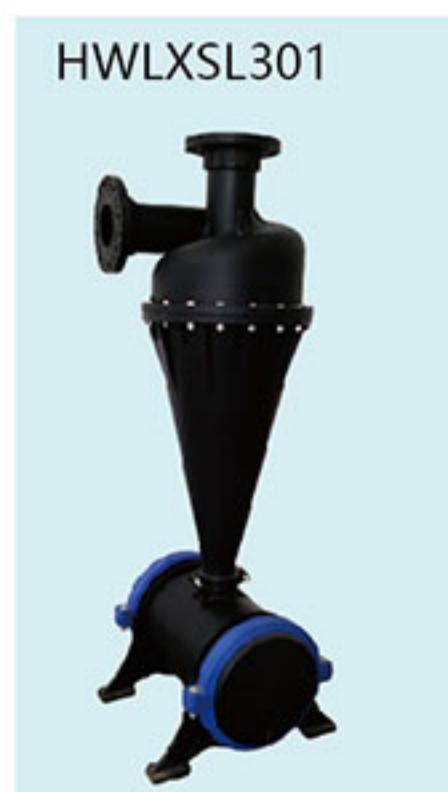


备注：华维砂石过滤器内置精密滤帽数量比常规的多设了40%左右，有效地增加了过流量和纳污能力。

● 金属网式过滤器



● 离心式分砂过滤器





天甲人造雾系统 Artificial Fog System



经过精密过滤处理的水，在高压主机加压后，通过高压管网输送到造雾专用喷嘴，在高压水流的驱动下，喷嘴里的小活塞高速运动，将水撕裂，经小孔喷出成微米级的雾。

天甲人造雾形成的纯净水雾具有飘逸、柔美、清新等特性，超细的水粒子能有效吸收汽化热、俘获尘埃，产生大量负氧离子，具有加湿、降温、喷药、消毒、防疫、驱虫、除臭、造景、净化空气等用途。

对温室中的植物而言，天甲人造雾则是调控温湿度的有效方法。结合水溶性药剂，天甲人造雾可以弥漫所指定的空间，在畜禽舍等场所可以起到很好的降温、杀菌消毒作用。天甲人造雾在北京奥运会、上海世博会、上海鲜花港、光明集团等项目中好评如潮。

应用范围

温室大棚、催芽室：加湿降温的同时，弥漫的雾气能够给作物营造最佳的生长条件，并可实现喷药、除霜等功能。

畜禽室舍：利用雾气熏蒸消毒杀菌，无死角，在炎热季节，可为畜禽提供合适的温湿度，提高成活率、改善生长环境；

纺织钢铁等工业场所：控制温湿度，提供适宜生产和工作环境；

各种扬尘场所：漂浮的水雾俘获尘埃，降尘防尘、净化空气。



上海世博会通用汽车馆人造雾工程



宝钢·人造雾环境降温



南京国资·凤梨喷雾调控环境



世纪公园人造雾景观



洛阳牡丹花会开幕式人造雾工程



花卉潮汐灌溉

- 备注：1) 成套主机包含一体化主机、特制不锈钢防护罩及底座、进出水高压软管。
2) 成套首部系统包含一体化主机、时序控制系统、精密过滤系统、水电磁阀、进出水高压软管。
3) 所有主机配置的均为高稳定性的原装进口柱塞泵及ABB品牌电机。

● 潮汐灌溉

- 1、水肥不接触花叶表面，避免叶面产生水膜，可更好地进行光合作用，促使蒸腾拉力从根部吸收更多的营养。
- 2、花叶光泽鲜亮，成品率可高达100%，品质好卖价高。
- 3、没有冲淋作用，提高氮素的利用率，减少废水排放。
- 4、植物生长速度更快，每周苗龄可比传统育苗方式提前1天。
- 5、解决灌溉与供氧的矛盾，基本不破坏基质的“水肥气热”。
- 6、容易控制空间的相对湿度，保持叶面干燥，减少菌类及杂草滋生，减少农药用量。
- 7、大量节省用工管理成本。可以随时使用，不受品种、规格、时间等限制。
- 8、完全封闭的系统内循环，高效节水，水分利用效率高达90%。

● 纯水处理系列

植物的生长离不开营养物质，而营养物质只有溶解在水中才能被吸收利用。采用自来水作为溶剂进行配制营养液，会受到自来水中其它无机盐的影响，影响实际要达到的效果。而采用纯水作为溶剂，可以大大降低其它离子的干扰，最大程度的满足园艺上对水质的要求。在花卉种植行业，自来水或其他水质在使用中，由于水分的挥发会从植物叶、花表面析出各种盐，形成斑点，影响品质及观赏效果。在园艺生产中使用纯水，可完全避免上述情况的发生。



ALD-CS系列纯水设备

- ◆ 脱盐率高达97~99%;
- ◆ 连续运行，产品水水质稳定;
- ◆ 自动化程度高，设备具有自动保护功能;
- ◆ 能耗低，运行成本低、无污染;
- ◆ 结构合理，占地面积小;
- ◆ 无再生污水，不须污水处理设施;
- ◆ 用于高档花卉如凤梨、红掌等花卉灌溉，人造雾系统，以及纯净水制备、医药、电子、化工工艺、锅炉除盐、造纸、电镀、印染等众多行业。



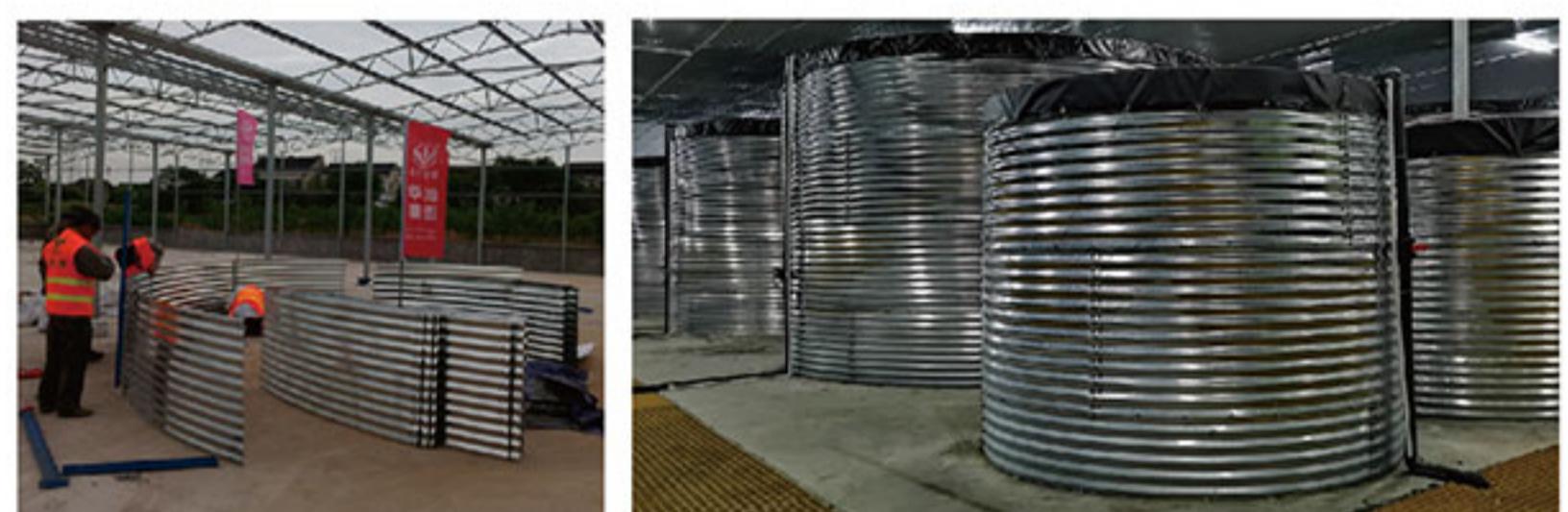
备注：

- 1) 如原水水质差，则需根据其中所含杂质类型，另行增加相应初滤设备。
- 2) 系统配置的反渗透膜为进口的国际名牌产品，成品水达到饮用等级。
- 3) 可以根据实际产水量需要定制更大规格的系统。

ALD-SX系列钢制衬膜防藻蓄水桶



- ◆ 自重轻、耗材低，替代混凝土蓄水池降低造价，可使用30年以上；
- ◆ 内置专用HDPE进口橡胶防渗膜，抗低温、抗老化、抗腐蚀，耐腐蚀、耐开裂，性能寿命长；无毒、无挥发气味，防鼠咬、防虫蛀，有效防止藻类滋生；
- ◆ 根据客户蓄水量要求，组合至上千立方容量的箱型；
- ◆ 拆装简单、施工快捷、维修方便，局部板损坏可更换。



ALD环保衬膜防渗蓄水池

农业种植中大量农药、除草剂等化学品随着大水漫灌的地表径流进入河道，如果使用这类水，对作物的种植具有极大的潜在威胁，甚至可能导致农作物的全军覆没。而自来水使用成本过度高昂。

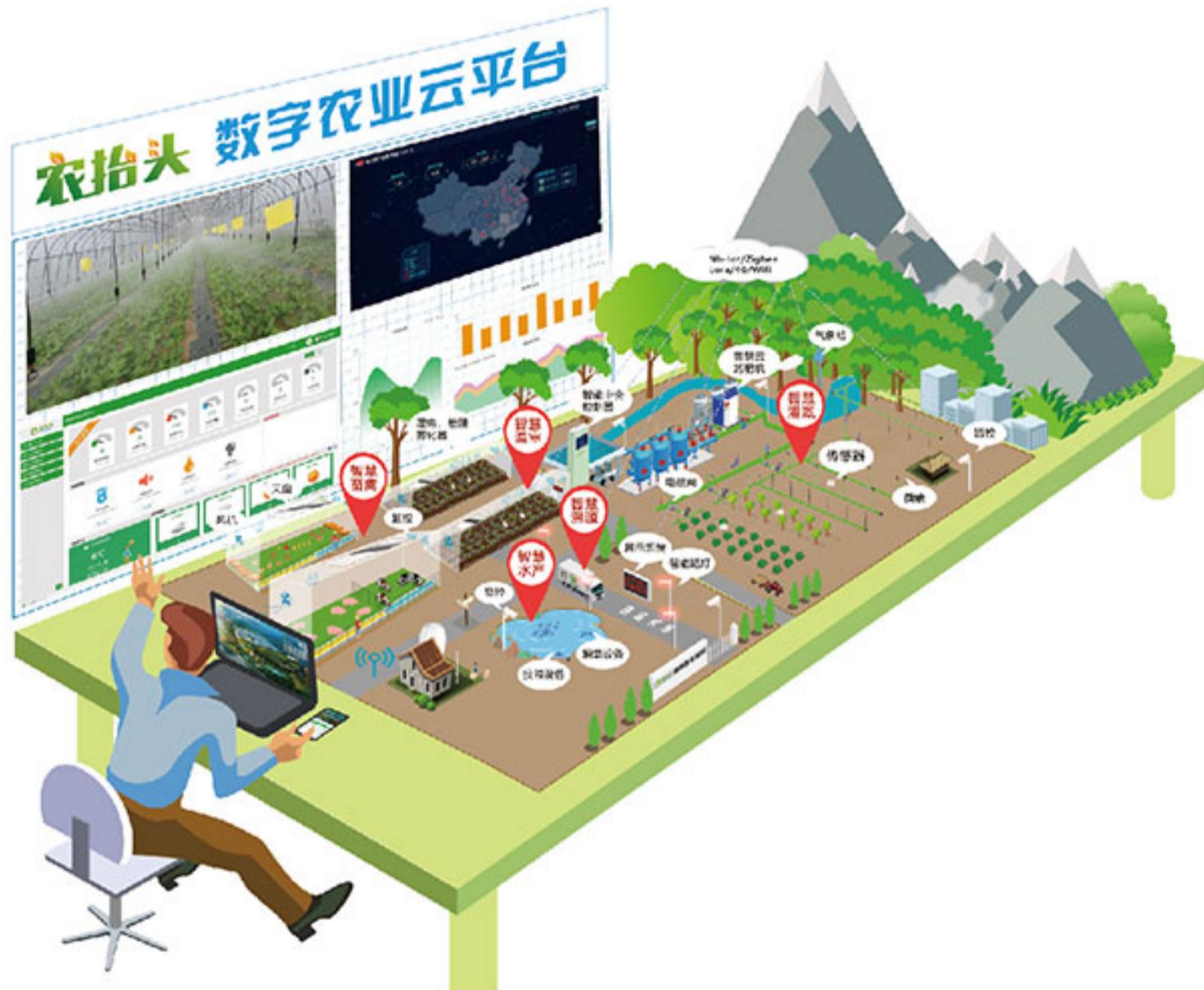
而高档花卉基本上都是采用温室设施栽培，完全可以将温室表面承接到的雨水通过华维雨水回收系统，汇集到ALD技术建造的专业蓄水池，用于灌溉等多种用途。正常雨水的EC值为0.02左右，非常安全和适用，而且可以节省大量的水费开支。





●农抬头数字农业云平台

农抬头数字农业云平台，改变以往依靠人工灌溉施肥、人为开关设备和根据经验种植生产等粗放管理方式。避免人为操作失误、大量水肥浪费和因此造成的农业面源污染等环境问题，真正实现智慧灌溉施肥、智慧温室气候调控、智慧种植生产等现代农业管理模式。



农抬头数字农业云平台将作物专家的科研数据、种植户的经验数据和华维多年来项目累积数据融合打通，形成独有的农抬头作物生长模型。为作物苗期、花期、果期等不同生长阶段提供对应的水肥和生长管理方案，指导用户种植生产，让不论有没有种植经验的人都能根据这个模型，持续稳定种出优质优产的作物。



系统对作物生长环境数据（如土壤温湿度、光照、二氧化碳浓度等）进行采集、分析处理、应用，将个人经验转变为可复制的科学数据，用户可结合自己的种植实际进行调整，从而建立自己的种植标准，实现了“一图观全局、一网管全程、一人通全岗、一库汇所有”的信息化建设和数字化管理。



● 天甲智能空中花园系统



适用场所：

高档生态餐厅、观光温室、园林景观、花园廊道、酒店大厅、婚礼现场等。

巴比伦空中花园——世界八大奇迹之一。

据说采用立体造园手法，将花园放在四层平台之上，并且有灌溉系统。各种花草植物，远看犹如花园悬在半空中……

华维将现代灌溉与智慧控制技术进行完美融合，再现了“空中花园”之美！



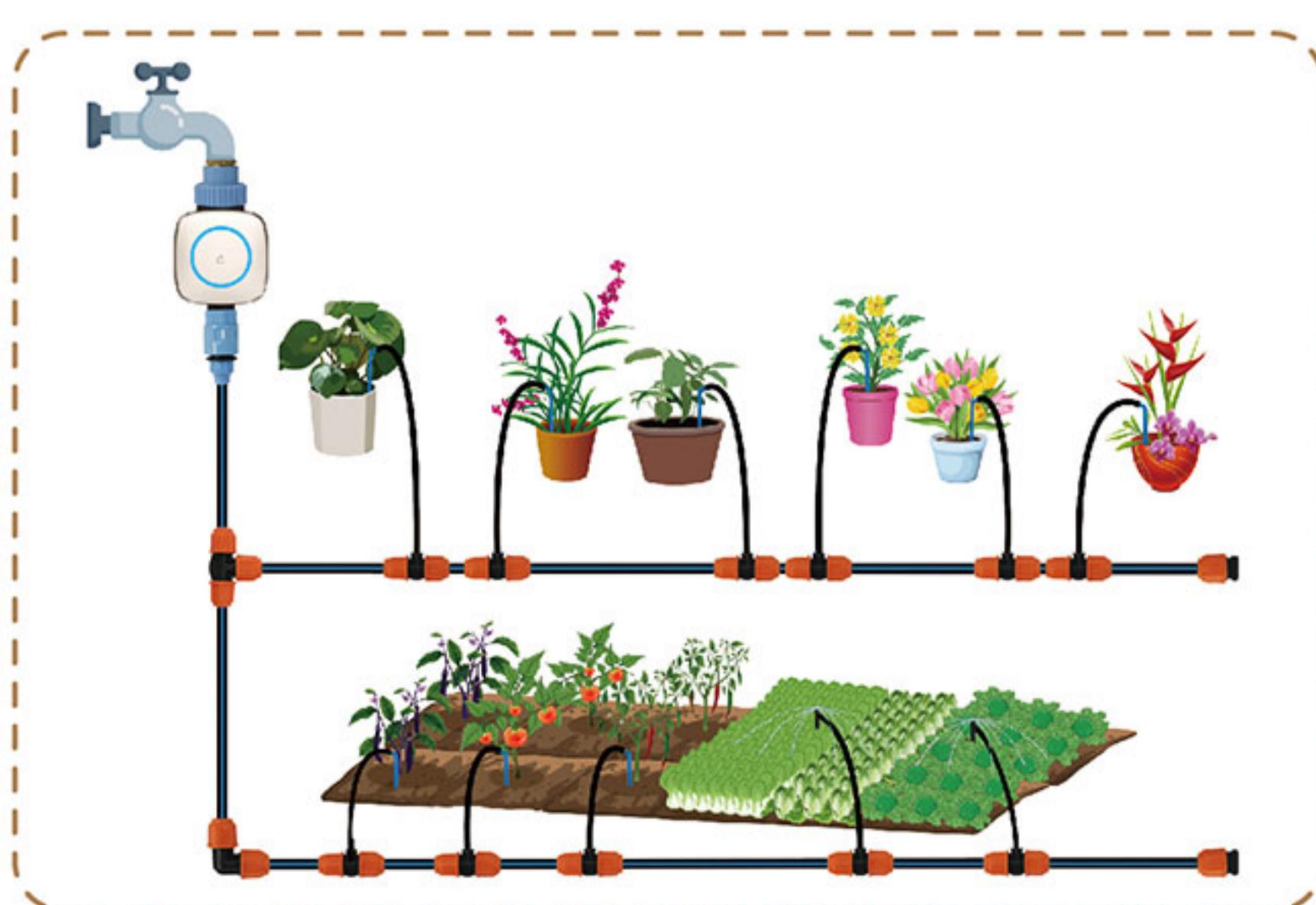
全国首创专利产品
精雕细琢、匠心出品
智能适时适量灌溉
智能回吸防止溢流
景由人造、浑然天成
美轮美奂、赏心悦目



● 喜耕园庭院智能灌溉系统

远程实现定时段、定量灌溉等功能，满足阳台庭院养花种菜、公共场所小面积绿化等的灌溉需求。

买个“机器人”种种菜 雇个“管家”养养花





坦桑尼亚T.F.L玫瑰园智能水肥一体化项目

世界银行贷款项目，占地300多公顷。盆栽玫瑰采用华维1800系列滴箭，地栽玫瑰采用华维1600系列滴灌管。首部采用全自动灌溉施肥智能控制系统，可精准施加A/B肥，调节酸碱度平衡。定时定量精准灌溉，营养液杀菌消毒后循环利用。



水利部南方小农水智慧稻田示范项目(数字化高标准农田)

“稻香小镇”位于浙江省建德市大同镇，以万亩生态有机粮食生产基地为基础，以农业观光休闲及深度体验旅游为发展核心。主要包括有机生态农业、食品精深加工、农产品仓储物流配送、农业技术创新研发和特色农业文化多元展示等功能。



联想佳沃猕猴桃基地智能灌溉项目



联想佳沃四川蒲江猕猴桃基地水肥一体化项目，面积6200余亩，主要配备变频恒压智能控制系统、砂石过滤系统、自动反冲洗叠片过滤系统、滴灌带等，水肥同步精准施加。

1.38亿

世界最大单体温室灌溉项目

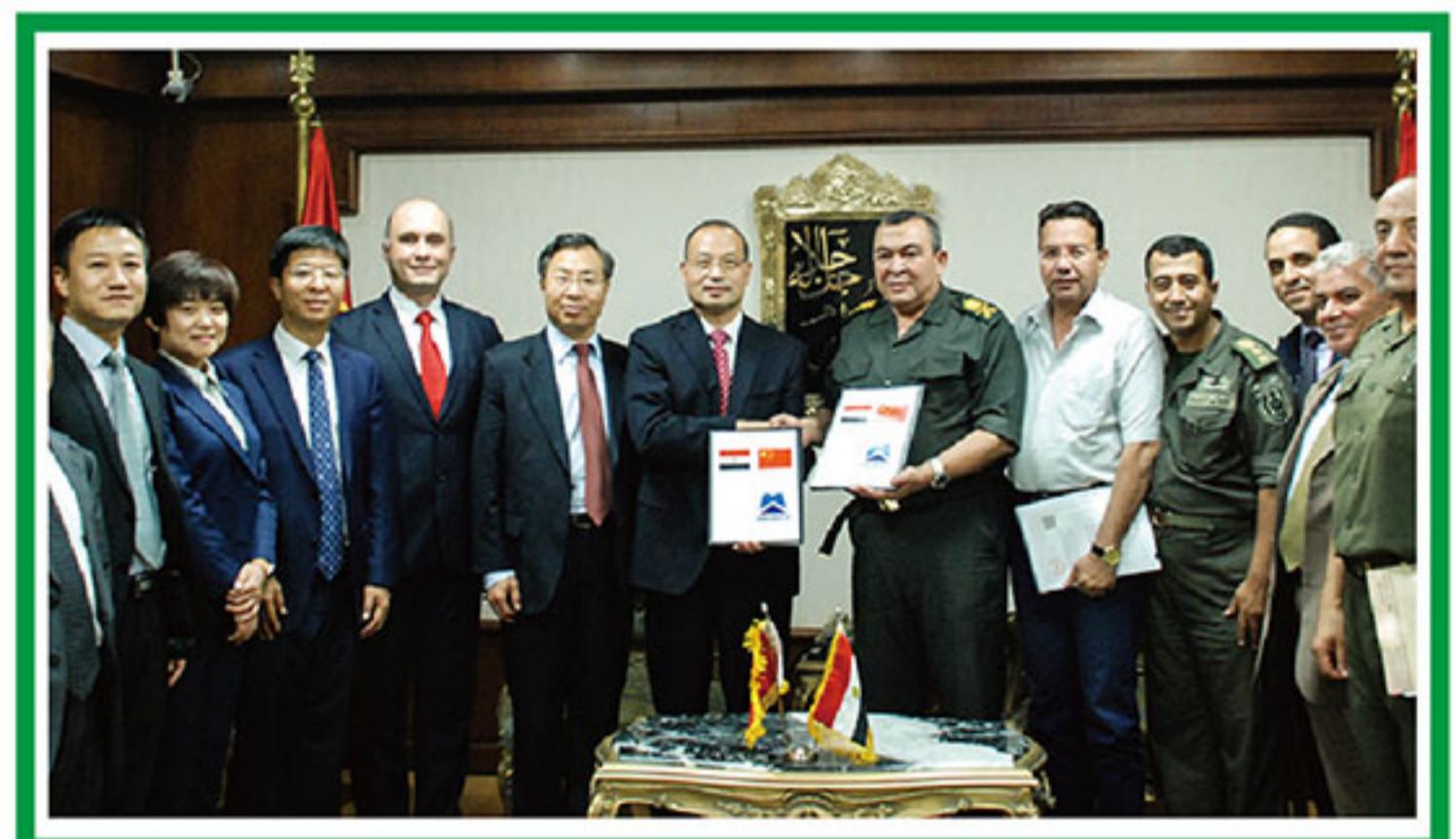
携手国机集团助力国家一带一路



埃及现代设施农业温室智慧灌溉项目

2017年7月7日，华维中标由中国国机重工集团总承包的埃及现代设施农业项目的智慧灌溉标段，涉及45000亩沙漠智慧温室灌溉系统……

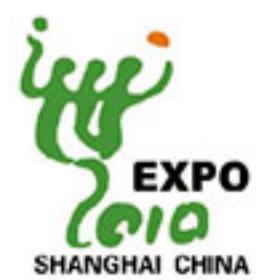
该项目是由埃及总统塞西亲自推动、国防部总投资近30亿人民币的重要民生项目，在中埃“一带一路”大合作背景下，收到两国领导人和主流媒体高度关注，开创了中国智慧灌溉和现代农业装备走向“一带一路”的先河。



航天育种基地物联网项目

安徽泗县副县长经过对国内多地农业物联网技术和项目的实地考察后，选择了华维智慧灌溉系统和农抬头数字农业云平台系统，合作共建了“安徽泗县航天育种基地物联网智慧水肥一体化项目”。





- ◆ 上海迪士尼苗木储备基地系列灌溉系统项目
 - ◆ 联想佳沃猕猴桃基地智能灌溉项目
 - ◆ 德清“稻香小镇”数字化高标准农田项目（水利部）
 - ◆ 坦桑尼亚T.F.L玫瑰园智能水肥一体化项目
 - ◆ 农法自然（浙江）智慧农业物联网项目
 - ◆ 中国商务部援多米尼克国农业灌溉系统
 - ◆ 浙江壹草堂铁皮石斛基地农业物联网项目
 - ◆ 夏津新希望六和种养结合项目
 - ◆ 如意集团武汉万亩基地喷灌项目
 - ◆ 中央财政小农水重点县系列喷滴灌工程
 - ◆ 安徽佳烨碧根果智慧灌溉项目
 - ◆ 上海海上花种植基地灌溉系统工程
 - ◆ 安徽祁门红茶智慧水肥一体化项目
 - ◆ 贵州供港澳800亩蔬菜种植基地喷灌工程
 - ◆ 江苏华西观光温室系列滴灌工程
 - ◆ 广西农科院万亩香蕉基地滴灌系统项目
 - ◆ 河南鄢陵千亩苗木种植基地喷灌系统工程
 - ◆ 上海世博会二十余个场馆立体绿化综合灌溉项目
 - ◆ 赣州云南保山基地水肥一体化项目
 - ◆ 无锡鸿山数字化高标准农田项目
 - ◆ 中埃“一带一路”温室智慧灌溉项目
 - ◆ 三亚亚龙湾千亩玫瑰园智能滴灌及人造雾项目
 - ◆ 乌兹别克斯坦万亩蔬菜基地滴灌项目
 - ◆ 浙江杭州贝莱特千亩蓝莓基地喷滴灌系统工程
 - ◆ 德清原乡小镇蝴蝶馆温室综合工程
 - ◆ 阆中大北农畜禽粪污资源化利用种养结合项目
 - ◆ 陕西苗木繁育中心物联网项目
 - ◆ 浙江丰岛集团系列种植基地微灌系统工程
 - ◆ 山西晋中丰润泽农业示范园综合水利用系统工程
 - ◆ 湖南湘西万亩柑桔基地系列灌溉项目
 - ◆ 南京国资现代农业园区种植基地系列灌溉工程
 - ◆ 崇明丰艺翠冠梨种植基地水肥一体化工程
 - ◆ 江苏常州市现代农业示范基地喷滴灌工程
 - ◆ 上海交大农科新桥/重庆花卉园区喷滴灌工程
-



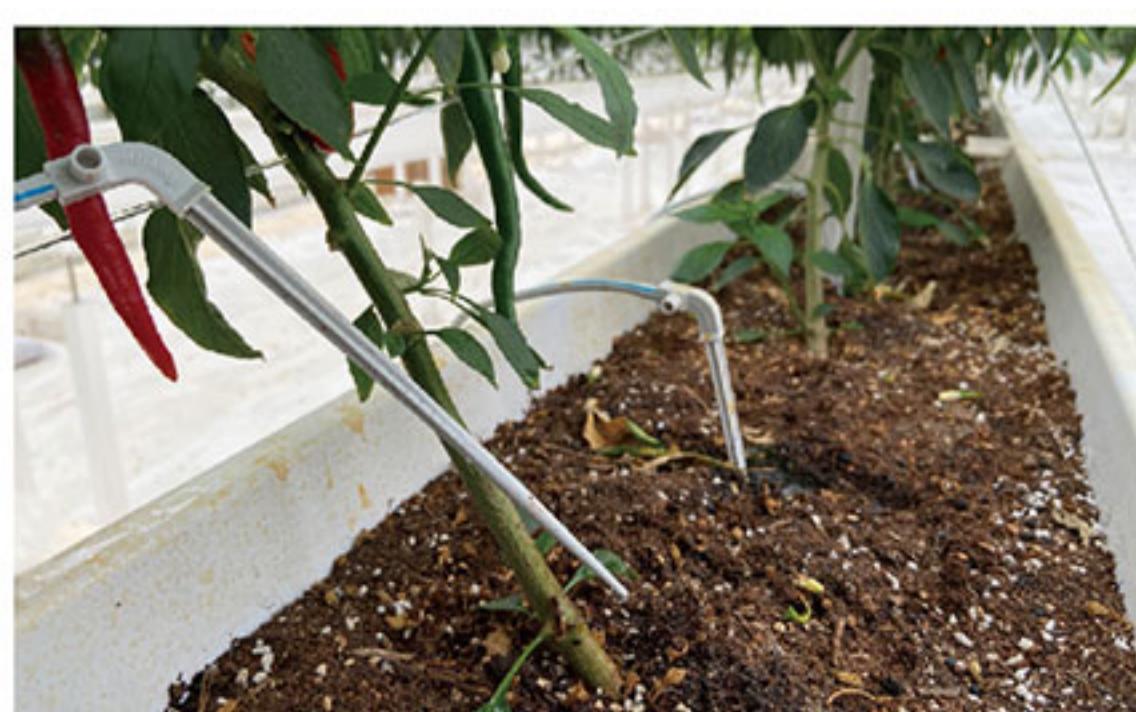
华维智慧灌溉系统在葡萄中的应用



南京·智慧农业物联网项目



华维智慧灌溉为祖国南沙官兵滋润绿色蔬菜



华维智慧灌溉系统在辣椒中的应用



世博会20余个场馆立体绿化系统智慧灌溉



蝴蝶馆智慧温室综合项目

华维集团旗下企业

上海农抬头农业发展有限公司
上海田韵物联网科技有限公司
上海节水灌溉工程技术研究中心
华维节水科技装备（湖南）有限公司
华维农业规划设计（乡村振兴）研究院



华维集团

华维节水科技股份有限公司
SHANGHAI AGRIST CORP., LTD

SINCE 2001

总部：上海市南亭公路5859号 电话：021-50187018 华维农装智谷·东安谷：湖南省永州市东安县金源路9号
中文网址：www.hwei.net 邮箱：sales@hwei.net 4S招商：400-820-0406 湖南华维：0746-4611888
广州：020-32229400 北京：010-62480155 云南：0871-63108787 内蒙：0471-3240289 甘肃：0931-8457076

