



投入更少 收获更多

www.netafim.cn

400 823 8858



扫描二维码
关注耐特菲姆微信公众号

上海
浦东新区新金桥路1599号
东方万国企业中心B3栋603室

北京
朝阳区建国路37号
秀汇时代中心5A06

陕西
西安市未央区太华北路大明宫万达2
号甲写9层20903室

四川
成都市武侯区科华北路62号
力宝大厦北1018室

内蒙古
呼和浩特市赛罕区水上公园北街
和盛嘉园2号商业楼首岛联合办公3楼3区

广东
广州市番禺区番禺大道北555号
天安科技产业大厦2座210室

宁夏
宁夏银川市西夏区宁朔南街以西
开元路以南中小企业创业园区8号厂房

山东
潍坊市奎文区胜利东街
阳光100城市广场13号楼19A05室

云南
云南省昆明市官渡区星耀路星都总部基地
62栋1204室

耐特菲姆是 Orbia 集团的子公司。Orbia 集团在 50 个国家设有公司或办事机构，拥有超过 23000 名员工，业务遍及全球 130 个国家，致力于提高全球范围内的生活水平，同时最大限度地为股东创造价值。集团放眼人类未来生活的四大关注点：城市、建筑、农业和材料。通过旗下涉及的五个行业，帮助世界解决挑战：快速城市化、水和粮食短缺、人口增长和老龄化等等。



耐特菲姆(中国) 产品应用指导手册

NETAFIM CHINA
PRODUCT PORTFOLIO



目录

公司简介.....	01
系统布局图	03
灌水器	05
田间管道.....	10
田间首部.....	13
泵房及控制中心	16
水源	21
数字农场管理系统	23
机具及工具	26
温室	28





大田



矿业



景观



温室



果园



高密度水产养殖



公司简介

作为精准农业的全球领导者，耐特菲姆于1965年成立于以色列内盖夫沙漠的一个基布兹社区——哈兹里姆 (Kibbutz Hatzerim)，发明了滴灌技术。经过60年不断发展壮大，耐特菲姆已成为全球最大的灌溉企业以及全球领先的温室企业之一，目前在全球拥有33家子公司，22家工厂，业务遍及全球130个国家和地区。

随着近些年的迅猛发展，耐特菲姆（中国）已成功打造出一支中国灌溉和温室行业内最完整、最专业的综合团队，服务于一线的专业农艺、设计、技术及客服人员随时响应用户的各种需求。我们在全多地设有办公室，确保我们的快速响应和本地化服务可以覆盖全国，为用户提供高品质的“交钥匙”工程项目。

耐特菲姆通过源自以色列和荷兰专业的农艺知识和丰富的农业种植经验，不断开拓创新，为种植户提供全球最先进的智能化精准灌溉系统以及解决方案，提供全球领先的智能温室系统以及解决方案，帮助种植户在任何气候，任何地方种植任何作物，投入更少，收获更多。

系统布局图





机具及工具

田间管道

灌水器

温室

一个能够长久运行、安全可靠的灌溉系统始于合理的系统设计，设计中既要兼顾现场地形地貌、土壤类型、气候状况、作物种植、机械耕作等基本信息，又要确保管道布局合理、水力性能优化、安全，使得灌溉系统在投入使用后不仅能够为作物提供均匀的水肥供应，而且具有运行费用经济合理、系统安全可靠、操作简单、易于维护等特点，从而确保水肥一体化系统真正为用户带来节水节肥、增产高效的益处。



/ 灌水器

灌水器，处于整个灌溉系统的末端，经过管道分流减压之后，水最终由灌水器流出释放到田间。所以，灌水器性能好坏将直接决定灌溉应用的效果。耐特菲姆提供性能卓越的灌水器，即使在水质条件欠佳的情况下，也可以实现良好的灌溉效果。

滴灌

耐特菲姆提供全方位的滴灌产品来满足不同作物和应用场合的需要。按照压力补偿技术划分，滴灌产品主要分为压力补偿系列和非压力补偿系列。每个系列可以进一步分为滴灌管和管上式滴头两个子系列。

压力补偿系列

在滴灌管中，尤其是铺设在坡地上时，管道首端和末端存在压力差，会导致不同滴头的位置出水不均，从而影响作物的健康生长。耐特菲姆独创的压力补偿技术，成功的解决了这一挑战，通过在滴头内设计精巧的压力补偿机制，对出水口的压力进行调节，使滴头流量保持在恒定水平，这一技术的发明，让山地上使用滴灌系统成为可能。

耐特菲姆压力补偿滴灌管主要有 Uniram™ 优拉姆、DripNet™ 滴耐特和 Orion™ PC 三个主要品牌，三者的滴头结构设计有所差异，Uniram™ 优拉姆更适合高经济价值作物和基质栽培；DripNet™ 滴耐特价格适中，满足更多客户在山地丘陵种植中的需求；Orion™ PC 价格更为经济，适合地势起伏不平的缓坡地的作物种植。在常规型号的基础上，耐特菲姆还开发出相应的特殊功能产品，如防虹吸（防止吸入杂质），防滴漏（灌溉结束后，滴头自动关闭，使得田间管道仍为满水状态），防根侵（防止根系侵入）。

另外还有特别针对园林景观及矿业需求的产品可供选择，如园林使用的棕色 UniTechline™ 优拉姆压力补偿滴灌管，矿业使用的滴淋管 U 型压力补偿滴灌管。



UniRam™ AS 优拉姆防虹吸型滴灌管
UniRam™ HCNL 优拉姆高压防滴漏型滴灌管
UniRam™ CNL 优拉姆低压防滴漏型滴灌管



UniRam™ AS XR 优拉姆
防虹吸抗根侵型滴灌管



UniGray™ CNL 优拉姆
低压防滴漏型 - 外灰内黑滴灌管



UniTechline™ 优拉姆防虹吸型
棕色滴灌管（园林景观用）



UniRam™ Hybrid 优拉姆
带预制出口型压力补偿滴灌管



Orion PC™ 压力补偿薄壁滴灌带



DripNet™ PC 滴耐特滴灌管
DripNet™ PC AS 滴耐特防虹吸型滴灌管



DripNet™ PC AS XR 滴耐特
防虹吸抗根侵型滴灌管



LeachLine™ D/U 滴淋管
压力补偿型滴淋管

耐特菲姆还有带压力补偿功能的管上式滴头，可以给用户提供更为灵活的滴灌系统解决方案，PC 经典型管上式滴头体积较大，抗堵塞性能更佳，PCJ™ 管上式滴头更为小巧，价格更经济。



PCJ™ 管上式滴头
PCJ™ HCNL 管上式高压防滴漏滴头
PCJ™ LCNL 管上式低压防滴漏滴头



PC 经典型管上式滴头
PC HCNL 管上式经典型高压防滴漏滴头
PC LCNL 管上式经典型低压防滴漏滴头



PCJ™ PRO 管上式滴头
PCJ™ PRO HCNL 管上式高压防滴漏滴头
PCJ™ PRO LCNL 管上式低压防滴漏滴头

非压力补偿系列

耐特菲姆提供丰富的非压力补偿滴灌产品，不同滴头设计和壁厚的组合可适用于不同应用场景的需求。

Streamline™ X 流线 X 薄壁滴灌管专门用于单季作物，比如蔬菜，马铃薯等，具有机械化铺设方便，耐磨损性能强等优点。

Typhoon™ Plus 台风加强型滴灌管适合于 3-5 季的作物使用。

而 Aries™ 艾瑞斯滴灌管适合多年生作物，如果园等，具有极佳的抗堵塞性能，经久耐用。

除此之外，还有适合一些特定应用场景的产品，如中水专用滴灌管、滴箭等。



Streamline™ X 流线 X 薄壁滴灌管



Typhoon™ Plus 台风加强版滴灌管



Aries™ 艾瑞斯滴灌管



MicroDrip™ 微滴灌管



LeachLine™ A 滴淋管
非压力补偿型滴淋管



CapiNet™ 毛细滴灌管



Button & Pot 纽扣式滴头



Spiders 组合出水口



滴箭及插箭

滴灌管连接件

耐特菲姆提供各种可靠耐用的滴灌管连接件供选择，从支管出口的旁通，到滴灌管末端堵头，全套的滴灌管连接件可以应对各种场合的需要。



拉环型



倒刺型



锁扣型

喷灌

不同于市面其它喷灌产品，耐特菲姆始终围绕着低流量、高效经济的理念进行喷灌产品研发，从最初的微喷产品，至今已将产品线扩大到大田喷灌领域。

大田喷灌系列

耐特菲姆几款大田用喷头各具特色：



D-NET™ 滴耐特（摇臂）喷头

双喷嘴喷洒，独特的 3D 摇臂设计，使喷洒更均匀。



MegaNet™ 麦格喷头

双喷嘴喷洒，内置过滤器，防止昆虫和杂物进入，保证灌溉均匀度，并有效提高喷头使用寿命。



GyroNet™ 杰罗喷头

桥架设计，防止昆虫和杂物进入，维护简单。



SuperNet™ 超越喷头

具有压力补偿功能，特别适合对灌溉精准度要求高的育苗种植等场景。



StripNet™ PRO 条形喷洒喷头

具有压力补偿功能，专门应用于葡萄园。



Pulsar™ 脉冲喷头

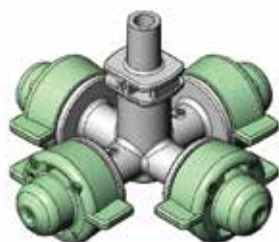
专用来满足防霜冻、降温需求。

保护地倒挂微喷灌系列



SpinNet™ 宾耐特喷头

无桥架旋转喷头，防滴漏设计，确保下部作物健康生长，可用于温室、网棚或育苗室中的灌溉。



CoolNet™ 酷耐特雾化喷头

极细水滴，无滴漏，尤其适用于降温、加湿、生根或养殖业的相关需求。



VibroNet™ 微耐特喷头

水滴细小，无滴漏，喷洒均匀，适于育苗灌溉。

微喷杆



压力补偿喷杆



标准喷杆

喷灌产品配件及工具

为了最大程度地提高喷灌产品的性能，耐特菲姆创造性地研发了一系列配套产品，从而使喷灌产品的应用更简便，更高效。



调压器



快速取水口



喷头立杆及底座



喷头连接管与配件



/ 田间管道

许多情况下，田间管道是整个灌溉系统中除了滴灌管之外材料数量最多的部分，其施工也是较容易出问题的分项工程。耐特菲姆提供各种耐用可靠的管道产品供选择，尤其是创造性地提供了柔性管及配套连接方案，能够极大地提高施工效率，维护处理也快速方便。

专业耐老化 PE 管



灰白色 PE 管



超软 SPE/SSPE 管



常规 PE 管



配套分水器

专业耐老化 PVC 管及管件



PVC 管



配套连接件

Q-Flex 柔性出地管

耐特菲姆特别设计的波纹出地管用于连接滴灌管和地埋支管道，独特的波纹管体设计理念，多种长度和接口形式可选，彻底解决了传统连接管容易弯折、扭结、安装耗时、或破损漏水的痛点。



柔性出地管

耐特菲姆 FlexNet™ 柔性管

FlexNet™ 柔性管常用于滴灌系统中的支管道，配有一体成型的出水口，是市场上的首款此类产品。它十分方便与滴灌管连接，重量轻便，易于回收。其最大的优点是避免了常规支管道和滴灌管连接处的漏水现象，和由于热胀冷缩导致的管道变形、扭曲现象，整体应用效果非常突出。



柔性管 FlexNet™



加强型柔性管 FlexNet™ HP



柔性管配套连接件



配套连接件



专业安装工具



柔性管修复套装



/ 田间首部

为了保证合理的灌水均匀度、管道安全、水肥精准施入，耐特菲姆根据项目的不同特点和需求配备相应功能的田间首部，其中包括电磁阀、调压阀、手动阀、空气阀等，根据不同的地形、系统、流量进行合理的选型搭配和尺寸选择。

水力阀门（塑料材质）

在首部里水力阀门主要起到控制水流通断和调压的功能，耐特菲姆提供的高品质轻型塑料阀门，水头损失小，调压灵敏。



75S 系列



80 系列



90 系列



DPR3000 直接减压阀



昆特 1.5"/2" 系列



昆特 1/2", 3/4" 及 1" 系列

水力阀门（金属材质）

在首部高压及条件比较严苛的情况下，会使用到金属材质阀门，耐特菲姆提供的高品质金属阀门，结构简单，维护方便，调压灵敏。



100 系列（角型）



100 系列（直型）



S300 金属系列

空气阀

由于空气的高压缩性，管道中的空气如果超过一定比例，会极大地影响流体输送的效率及安全性，耐特菲姆提供的综合性空气阀及真空阀，能够很好地应对这个问题。



综合性空气阀（高压）



综合性空气阀（低压）



真空破坏阀

阀门电磁头



Aquative 电磁头



Dorot 电磁头



Baccara 电磁头

调压器



固定式调压器（旁路式）



固定式调压器（管上式）

手动阀门



单活接球阀



双活接球阀



闸阀



蝶阀



三向调节阀



逆止阀



铜球阀（阴螺纹*阳螺纹）



底阀





/ 泵房及控制中心

灌溉系统的许多设备都集中在泵房及控制中心中，包括加压设备，过滤设备，计量设备，灌水施肥设备等。合理的产品配置与布局，可以确保整个滴灌系统的长期稳定运转。

过滤设备

该设备是整个系统的核心之一,经过过滤之后的水能够满足后端灌水器的水质要求,降低滴头或喷头堵塞的风险。过滤方式的选择是基于水中杂质的种类和浓度,当水中固体杂质的浓度大于 2 ppm 时,在主过滤器前必须安装离心砂石过滤器。当泥沙 / 粘土杂质的浓度超过 100 ppm 时,需要根据耐特菲姆专家团队的建议对水源进行预处理。

叠片过滤



自动反冲洗叠片过滤器



手动叠片过滤器



AlphaDisc™ 叠片过滤器 (标准型)



AlphaDisc™ 叠片过滤器 (加长型)



半自动反冲洗叠片过滤器



Aqua Disc自动反冲洗叠片过滤器



耐腐蚀性过滤器(施肥系统)

网式过滤



ScreenGuard™ 自动反冲洗
网式过滤器



半自动网式过滤器



手动网式过滤器

介质过滤



SandStorm™ 暴风介质过滤器



SandStorm™ NC 暴风抗腐蚀介质过滤器

离心过滤



离心过滤器

过滤器反冲洗控制器



通用型



AlphaDisc™ BLE型蓝牙控制器



AlphaDisc™ CLD型蓝牙控制器

压力 / 流量调节设备

泵房一般是整个系统中压力和流量最大的部分，也是系统动力输入最集中的部分。在泵房中压力和流量的调节控制对于整个系统的稳定安全运行至关重要。耐特菲姆提供各种高品质阀门及水表，承压等级高，调节平稳精确。



快速释压阀



持压阀



减压 / 持压阀

计量设备



脉冲水表



超声波水表



脉冲肥料表



压力表

手动式灌溉施肥设备



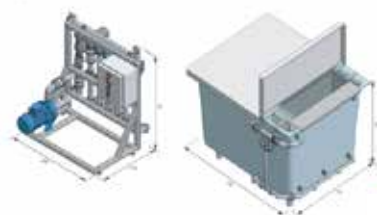
文丘里注肥器



比例式注肥泵



NetGarden 首部套装



Solve tank 混肥箱

自动化灌溉施肥设备

水肥一体是大部分滴灌系统的必备功能，基于不同的注肥通道数量及混肥精准性的要求，耐特菲姆提供多种类型的施肥机搭配相关的控制器可供选择。



NetaJet™ 5G 第五代耐特佳施肥机



Fertikit™ 5G 第五代肥滴佳施肥机





/ 田间水源

田间水源为整个灌溉系统的运行供水，可靠稳定的水源是系统运行的保障。在不具备良好天然水源的项目上，耐特菲姆提供全面的装配型储水罐供您选择，该解决方案安装快速简便，无需开挖或机械施工，具有丰富的应用场景。



PVC膜顶盖式装配式蓄水罐(防雨)



金属顶盖式装配水蓄水罐



不带顶盖的储水罐



带张紧顶盖的储水罐





数字农场管理系统

数字化农业技术让农场管理达到更高的精细化水平，基于云计算的系统平台，整合灌溉、施肥和作物生长监测，让每一个生长季都能得到更大的收获。从公司农场到小型农场主，模块化的系统可满足不同的规模和需求。

控制系统



RadioNet 无线系统



SingleNet 单线系统



GrowSphere™ MAX 控制器



RadioLite RTU

监测系统



GrowSphere™ One 田间监测系统



气象站



SM150T 土壤传感器



复合型多深度土壤传感器



土壤张力计



土壤温湿度&EC传感器



Netasense 土壤湿度传感器

HydroCalc



HydroCalc 3.0 是一款应用于压力灌溉系统的专业水力设计与计算软件，由耐特菲姆公司自主研发，汇集全球多位资深灌溉设计师、研发人员、产品经理的集体智慧共同打造而成。自 2000 年初代发布至今已有 22 年的应用历史，用户遍及全球 50 多个国家，我们不断将 HydroCalc 优化升级，使用起来更加简单便捷，计算精确。不论你是技术人员、设计人员或是销售人员，都可以通过使用 HydroCalc 3.0 精准、快速地帮助客户制定最佳水力性能的灌溉系统配置。

性能特点

• 提供专业、正确的产品选择

HydroCalc 3.0 包含了耐特菲姆全套的产品信息参数，新产品的数据也会进行实时更新。用户可以通过 HydroCalc 3.0 对灌溉系统中的毛管、主管管道、阀门、轮灌组等进行精准计算，界面清晰简单。操作过程中会有计算引导，帮助用户可以精准、快速地得到专业的计算结果。

• 本地化数据库管理

HydroCalc 3.0 设置了适用于中国标准的产品数据库，计算结果更加准确，使用起来更加灵活。

• 兼容多款浏览器，免费使用无插件

HydroCalc 3.0 是一款基于网页浏览器、免费使用的计算软件，使用时无需加载任何的插件，适配于国内外多款浏览器，使用起来更加简单便捷。

• 操作简单，提升用户体验

HydroCalc 3.0 基于数十年的深厚经验，为了提升用户体验、让复杂专业的计算变得更加简单便捷，在操作过程中设置了及时的流程引导和建议，对于计算过程中出现的专业词汇会进行补充说明，引导用户的使用。

• 计算结果共享

你可以将全部的计算结果和图表一键导出成 PDF 文件共享给客户，简单便捷。

• 移动客户端

为了便于您随时随地都可以快捷方便地进行计算，您可以通过耐特菲姆微信公众号或手机扫描二维码直接进入 HydroCalc 3.0 进行计算。网址：<https://hydrocalcsoftware.netafim.com>





/ 机具及工具

作为灌溉系统安装不可或缺部分，机具及工具的使用能够帮助安装人员轻松应对各种安装场合的需要。尤其是对于大规模的项目应用而言，设计精良的机具能够极大地提高滴灌管铺设的效率，同时降低后期维护的频率。

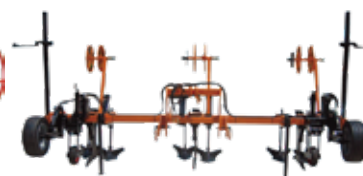
铺管机具



埋管机



柔性管收管机



铺管机



提管机



滴灌管收管机



提管机



配件

常用工具



打孔器



旁通开孔器



柔性管修复套装



测压套装

温室

各种温室项目,各种规模
各种气候条件,各个国家

耐特菲姆设计、配套及实施的温室项目,能够帮助各种规模的种植户,投资者及机构增加作物产量,提高作物品质。

玻璃温室

薄膜温室

网棚

温室项目管理

1.



项目启动 & 概念设计

- 可行性
- 农艺及气候评估
- 商业机会
- 前期设计
- 金融方案

2.



规划及细部设计

- 细部工程及技术设计
- 物流及人力规划
- 启动金融计划

3.



执行

- 项目设计执行
- 项目管理
- 项目指导
- 分包管理
- 预算控制

4.



运营及维护

- 培训及生产能力形成
- 农艺支持
- 技术操作支持



在身边拥有可靠的合作伙伴

我们的项目由各领域的专家来打造：
农学家, 项目经理, 工程师和自动化专员

我们为各种类型客户提供专业的温室项目



种植户



专业公司



投资者



交钥匙项目



灌溉系统



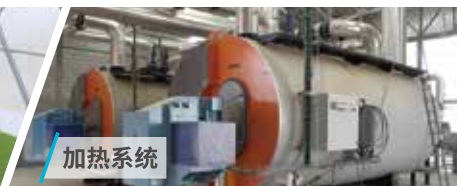
无土栽培系统



自动化及气候控制



育苗设施



加热系统

配套系统

全套智能化系统, 可满足客户和作物的各种需求。

以色列耐特菲姆陆基温室 循环水高密度养殖技术

以色列高密度养殖技术

以色列拥有陆基循环水养殖全球领先的设备和技术。

以色列的微型循环水产养殖系统是具有成本效益的小规模养鱼场装置。安装简单，操作维护方便，让该系统成为了小规模水产养殖的理想解决方案。上述水产养殖系统配有创新的一体式水处理系统，其可增加产量、节约用水和占地，显著提高盈利能力和可持续发展。

单向生物过滤系统可实现高效的水处理能力，并适合在陆基水产养殖中广泛使用。在专有的即插即用一体式系统中，水自上而下流动，并在此过程中过滤颗粒物、去除二氧化碳和氨氮，同时可在水循环回养殖池前对水进行增氧。通过持续过滤和清洁，循环改善水质，可提高养殖投放量和生长能力。

年产量高达 **50+** 公斤/立方米



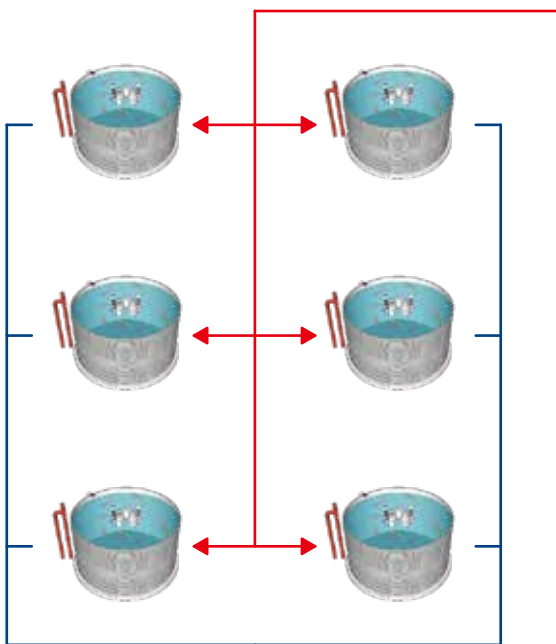
- 机械过滤颗粒物
- 增氧
- 去除二氧化碳
- 通过专有生物填料减少氨氮总量

4 大要素

6 大优势

- 易安装
低维护成本
- 稳定性高
可持续运转
- 改造成本低
投资周期短
- 占用空间小
能耗低
- 降低95%的用水量
- 维护保养便捷

核心技术路线



60倍+

以色列核心水处理技术可实现国内技术方案的60倍以上的水处理速度

