

塑料薄膜温室



图像创作: www.graine2styles.fr / 2016年9月 / 图片来源: Richel Group, Graine 2 Styles





>>> RICHEL GROUP 瑞奇集团

Richel Group创办于1964年，是一个已传承至第三代的家族企业。经过50余年的发展，Richel Group已成为法国和欧洲在塑料薄膜温室建造领域的领导者。

凭借专业知识，我们拓展至其他业务领域，并发展成为集团的核心业务：

- 自2004年开始Venlo玻璃温室的建造
- 基于SHELTERALL®产品系列，开发出农业仓储的解决方案

每天，Richel Group的230名员工都在为法国及全球范围内每年500余个项目的执行提供服务。50名项目经理和技术总监分布于五大洲，为我们的客户提供项目支持与建议。

作为设施农业交钥匙工程解决方案供应商，我们致力于与客户建立持久关系。
坚守品质、创新、如期，构建长期合作伙伴关系。



集团子公司Richel équipement位于法国昂热，30多年来一直是农作物专用生产设备的专家。我们向客户提供可以满足环境、水资源和能源管理需求的完整设备配套温室方案。



- >>> 项目遍布80个国家
- >>> 在法国拥有2个生产基地
- >>> 完成10000公顷温室建造
- >>> 全球设立15个销售办公室



位于法国南部Eygalvières市的生产加工厂，配备尖端制造设备，年生产能力达350公顷温室材料，钢材加工量25000吨。



>>> 专业技术致力于满足您的设施农业需求

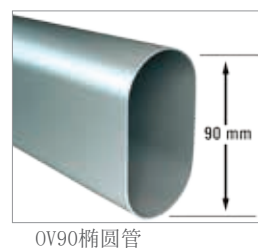
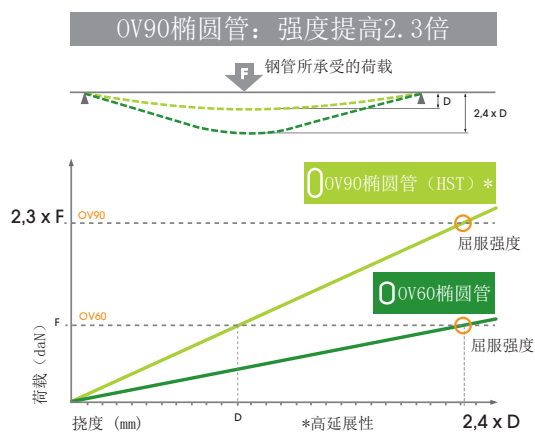


久经考验的品质

> OV90 椭圆管

为满足强度和空间需求，我们开发出OV90椭圆钢管。OV90钢管采用高延展性（HTS）的精钢材质，其强度比60mm传统钢材椭圆钢管高出2倍。

大大优化了温室采光和内部空间。

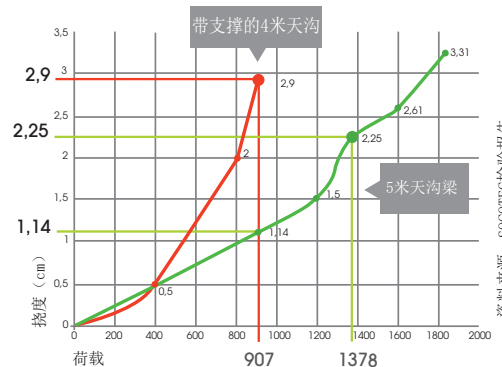


> 天沟梁

更有效抵抗雪荷载。

我们研发出长度为5米的天沟梁（获得欧洲专利），在雪荷载相同的情况下，其挠度比带支撑的4米长度天沟减小约25%（1991年5月30日第91/1579号SOCOTEC报告）。

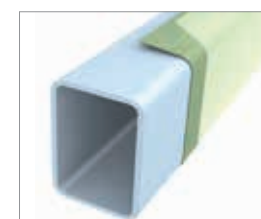
2种天沟梁在荷载为63 kg/m²时的挠度比较



天沟梁

> 保护层

我们的矩形钢管在制造过程中采用清漆保护层，提供了比采用Sendzimir Z275镀锌工艺标准钢管两倍以上保护（2007年11月CETIM测试）。



带涂层钢管

为防止在运输和装配时产生白锈提供额外保护。

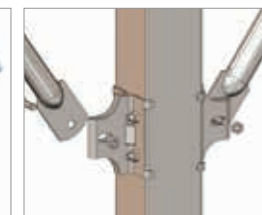
> 安装

我们的紧固件和连接件按照最高要求设计和加工，并经受过实际条件下的严格测试。

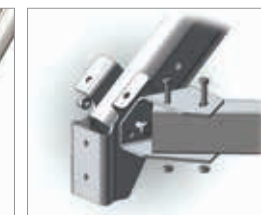
安装质量对结构抵抗风荷载和雪荷载至关重要。



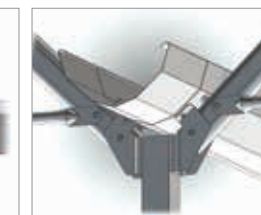
拱杆支撑连接件



立柱支撑连接件



山墙支撑连接件

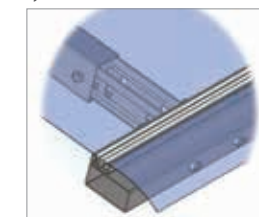


立柱端头

> 薄膜张拉

我们制造出专门的系统，可根据需要调节薄膜的拉伸强度。

保证塑料薄膜良好的耐久性。



薄膜张拉

> 标准

Richel所有温室都由我们的设计团队根据最高的要求进行精心设计。





>> 农艺措施

改善温室光照

得益于流线型温室拱架结构、2.5m-4m开间、结合我们的优质薄膜，我们打造 市场上最佳光照条件的温室。

Gothic form 哥特式(27° C)屋面角度允许最大的光线透射率。

当自然光不足时，人工补光系统（高压钠灯 或 LED）可以为农作物提供生长所需的额外光照。

按需施肥

营养摄入的一致性与控制是有效施肥的关键。

我们针对您的项目设计施肥灌溉系统，符合您的需求。

施肥灌溉单元由肥料注入站和营养液分配输送系统组成。



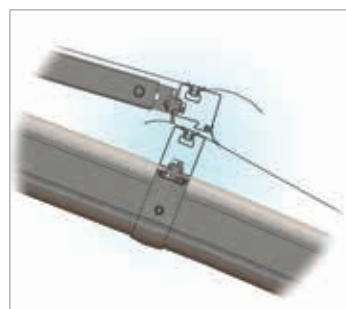


我们的系统配置适合您的农作物需求！

最佳的气候环境

> 更好的保温隔热

Richel Group于1978年发明的双层充气薄膜，具有更佳的保温隔热性能（节能30%）。我们温室通风窗型材截面的形状和尺寸确保更佳的密封性能。



通风窗密封

> 空间优化

高耸的天沟高度，突出的哥特式屋顶，超大16米跨度，为每平方米单位面积的温室提供更大的空间，从而确保室内气候环境更稳定和更易调控。

> 温度均匀

气候调控作用于作物管理。

这是平衡植物营养生长和生殖生长的核心驱动。我们的热能工程师设计有效的系统以满足您的需求：控制温室内的气候并减少热量波动的影响

> 通风调控

我们的通风窗幅度、质量和位置确保最佳通风效果。



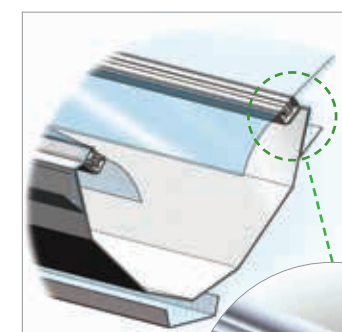
通风窗

湿度控制

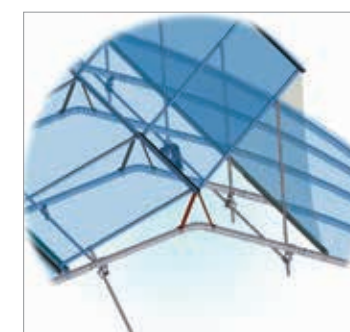
我们的温室内部，湿度和冷凝水都得到了控制。我们设计的专有型材，集薄膜固定、防虫系统、冷凝水收集系统为一体。因此温室内的滴露情况得到极大控制。

我们还可以通过设备系统调节湿度水平：

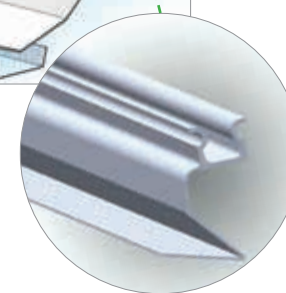
- 除湿方案
- 高/低压喷雾系统
- 湿帘风机系统
- 空气循环



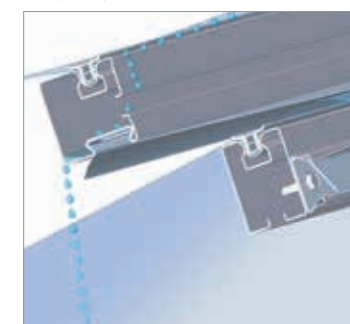
冷凝水收集天沟



屋脊加高装置



可收集冷凝水的一体化卡槽



卡槽型材



>>> 农艺措施

生态环保

我们从节约、储存和优化水资源方面实现生态环保：雨水回收，紫外线处理。

我们的设备配套温室解决方案在设计时考虑整体能耗降低。

温室配备防虫网，可有效防止虫害，从而减少杀虫剂的使用。

CO₂，作为植物光合作用必需的原料，被重新导入温室内部，从而被植物直接吸收。



>>>我们的产品系列



首创的半封闭式塑料薄膜温室

实现完美气候控制的新一代温室。

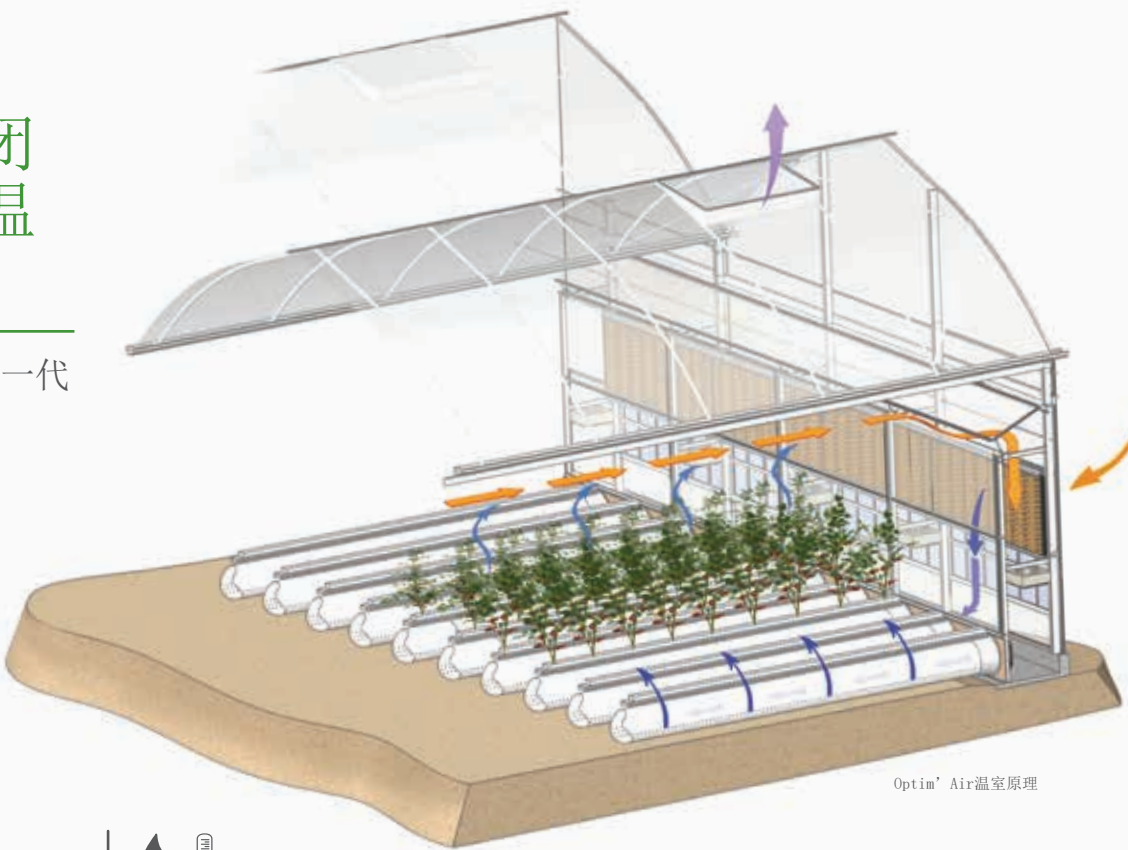


CO_2

优化生产效率

优化病虫害综合防治

优化气候条件



		6.20 m	8 m	8.50 m	9.30 m	9.60 m	12.80 m	16 m
	隧道式拱棚*	✓	✓	✓	✓			
	侧墙立柱式拱棚*					✓		
	连栋温室		✓			✓	✓	✓
	Optim' Air 半封闭温室		✓			✓	✓	✓
	技术区		✓			✓	✓	✓

*拱棚的可组合搭配



滴灌



半封闭走廊



布风管道



>> 交钥匙工程

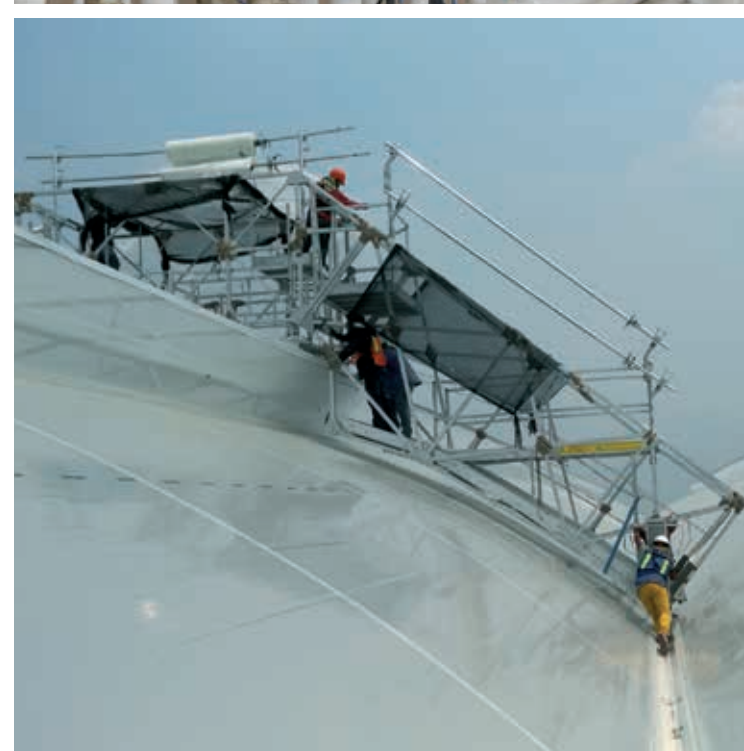
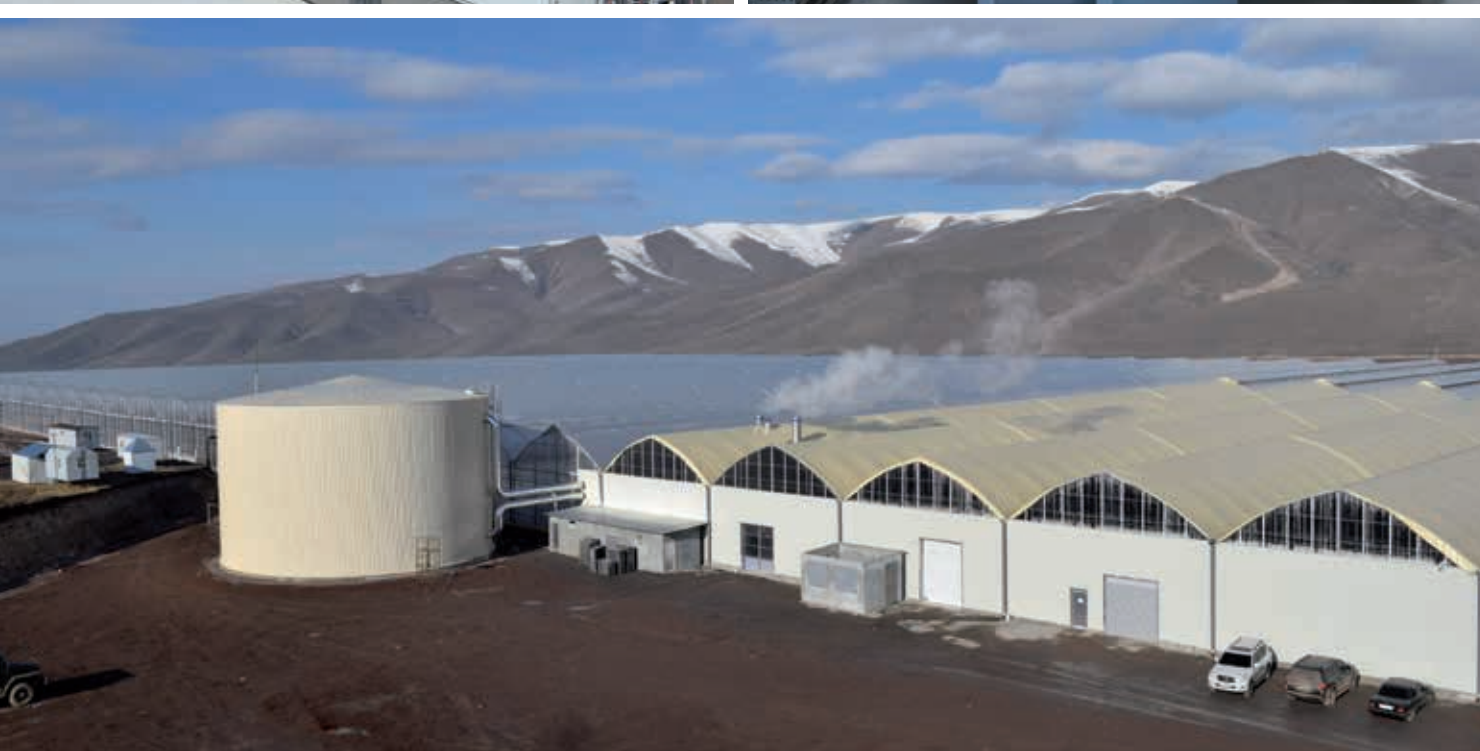
从温室到设备

我们拥有自己独特且综合的专业技术中心，从设计直至竣工，全程参与您项目每一个阶段的工作。专注于温室、种植和气候系统，凭借子公司 Richel équipement提供的多种温室专用设备，确保您的项目顺利实施。

安装和安全

20年来，我们一直致力于寻求塑料薄膜安全安装的解决方案。现在，我们的薄膜安装天车可以确保安装人员的安全。

作为法国农业机械协会联盟AXEMA (Union des Industriels de l'Agroéquipement) 成员，在除了符合劳动力、操作和维护规定的布局 and 装配标准之外，我们还根据贸易惯例执行温室设计和项目保险。



MEMBER