



版权所有，未经版权所有人书面许可，严禁复制本说明书全部或部分內容。此处提供的资料不作为任何报价或合同的一部分。本公司相信其內容准确可信，但保留无需通知进行修改的权利。发行方不承担任何因使用本资料产生的责任。发行本资料人不意味着转让或暗示其任何专利认证或其他工业或知识产权。
2017年5月

飞利浦照明(中国)投资有限公司
上海市田林路888弄9号飞利浦创新科技园2号楼

www.philips.com/horti
Email: horti.info@philips.com

扫一扫关注微信订阅号



PHILIPS

设施农业
LED植物照明

案例分析
De Vreede Holland
荷兰 Bleiswijk



飞利浦 GreenPower LED 顶光模组

生态友好，有利于兰花生长

对光和热更多控制，有助于改善我们的客户服务



“

LED 照明能在不同的生长阶段, 提供更精准的气候控制, 得到更好的效果。”

Herman de Vreede, De Vreede Holland 公司共有人



解决方案

根据补光试验研究的结果, De Vreede 发现了对兰花最有效的光谱, 因此非常渴望找到匹配的 LED 灯。De Vreede 每周的出货量有 250,000 株, 他们急需解决方案, 于是和飞利浦植物照明专家联系, 从现有的光配方中寻求最匹配的产品。

经过研究最终确定飞利浦 GreenPower LED 顶光模组解决方案。该解决方案给 De Vreede 提供最好的照明和气候控制, 使兰花在各生长阶段都能获得最佳的效果。飞利浦与合作伙伴 Stolze 公司合作, 为 1 公顷的温室实施了安装。



优势

新的 LED 照明装置在短时间内就迅速安装完成, Herman de Vreede 很高兴为他的种植层选择了 LED 照明。“我们公司代表了可靠和专业。我们以可持续、环保的方式种植蝴蝶兰。选择飞利浦是很好的证明。”

其它光源产品无法提供可能的光配方设计, 比起高压钠灯, 飞利浦 LED 更是节约了高达 40% 的能耗。由于不需要通风对 LED 灯具进行“冷却”, De Vreede 拥有了对温室温度更好的控制, 这也有助于保持 CO₂ 水平的一致。De Vreede 还希望通过种植区光照的均匀分布, 使作物也能均匀地生长。

“

LED与高压钠灯相比, 对环境更友好, 也更有利于兰花生长。”

John de Vreede, De Vreede Holland 公司共有人

背景

De Vreede Holland 公司是由 Herman De Vreede 成立于 1948 年的农场, 位于荷兰 Bleiswijk, 已历三代, 是领先的 9 公分规格蝴蝶兰供应商。现在儿子 Herman 和 John de Vreede 经营这个高科技、生态友好型公司, 每年可以生产九百万株, 并期望进一步增加产量。公司拥有 12.5 公顷种植面积, 分布于 4 个地方。

公司每周需按订单发送 500,000 多件商品, 含 8 个品种, 供货给大型零售企业。公司温室控制高度自动化, 使 De Vreede Holland 栽培高效且充满创新性。公司不仅对所从事的业务具有热情, 对产品品质和生态保护也有独特看法。De Vreede Holland 在可持续生产和社会责任承担方面进行了投资, 并获得了 MPS-GAP 和 MPS-SQ 认证, 确认其对环境的承诺。

挑战

作为推动可持续发展的一部分, De Vreede 积极探索更高效、环保的栽培技术。2016 年, 公司在现有的温室增加了一层种植层, 以更灵活地按需求生产和探索选择 LED 生长灯。

当时, 他们所有的温室均配备了高压钠灯, 在上层的栽培区域产生大量不需要的热量, 而兰花对温度极为敏感。LED 散热低, De Vreede 可以在兰花不同的生长阶段单独调控光和热。

在更换为 LED 照明之前, De Vreede 已经研究确定了作物所需的最佳光谱。他们对 LED 灯具的要求是: 能在 1.5 米处光分布均匀, 降低能耗, 减少光源散热。



基本概况

种植者

De Vreede Holland

行业

花卉

作物

9 公分蝴蝶兰

地点

荷兰 Bleiswijk

解决方案

飞利浦 GreenPower LED 顶光模组

飞利浦合作伙伴

Stolze

效果

相比高压钠灯, LED 更高效和可持续。降低能源成本, 光均匀分布在作物上, 精准控制光和热。