LED植物照明特点及优势分析

　　今天要给大家讲个萝卜和光的故事。从前有个萝卜，想找对象，天天减肥天天减肥。有一天，她找了个植物灯做男朋友，天天在一起。后来……萝卜从1斤变成了5斤，觉得自己太胖了，萝卜现在在考虑要不要和植物灯分手。

　　LED植物生长灯特点：

　　1、不同波长的光线对于植物光合作用的影响是不同的，植物光合作用需要的光线，波长在400-700nm左右。400-500nm(蓝色)的光线以及610-720nm(红色)对于光合作用贡献最大。

　　2、蓝色(470nm)和红色(630nm)的LED，刚好可以提供植物所需的光线，因此比较理想的选择就是使用这两种颜色组合。在视觉效果上，红蓝组合的植物灯呈现粉红色。

　　3、蓝色光有助于植物光合作用能促进绿叶生长，蛋白质合成，果实形成；红色光能促进植物根茎生长，有助于开花结果和延长花期，起到增加产量作用！

　　4、LED植物灯的红蓝LED比例一般在4：1--9：1之间为宜，通常可选6-9：1。

　　5、用植物灯给植物补光时，一般距离叶片的高度为0.5-1米左右，每天持续照射12-16小时可完全替代阳光。

　　6、效果十分显着，成长速度比一般自然生长之植物快了近乎3倍。

　　7、解决大棚冬季缺乏阳光的困恼，促进植物光合作用中所需要的叶绿素、花青素及胡萝卜素，使蔬果提早20%时间采收，增加3至5成的产量，更提高蔬果的甜度且减少病虫害。

　　8、LED光源又称半导体光源，这种光源波长比较窄，能发出特定波长的光，所以能控制光的颜色。用它对植物进行单独照射，就能改良植物品种。

　　9、LED植物生长灯功率小，但是效率极高，因为其他灯光发出的是全光谱，就是说有7种颜色，而植物所需要的却只有红光和蓝光，因此传统灯大部分光能都浪费了，所以效率极低。而LED植物生长灯可以发出植物需要的特定红光和蓝光，因此效率极高，这就是为什么LED植物生长灯几瓦的功率比几十瓦甚至几百瓦功率的灯效果还好的原因。另一个原因就是传统的钠灯光谱里面缺少蓝光，而汞灯和节能灯光谱里面又缺少红光，所以传统灯补光效果都比LED灯差很多，而且对比传统灯要节约电能90%以上，运行成本大大降低。

　　LED植物灯的优势：

　　1、不需要驱动器或冷却风扇标准的电源插座接头。

　　2、植物生长时需红蓝光波长之环境。

　　3、与其它普通照明设备相比LED植物灯灯线温和，不会使幼苗植物烧焦。

　　4、与其他植物照明灯相比可以节省10%~20%的电费。

　　5、蓝光可促进植物长高，红光则使植物开花结果。