

第 10 课 圣诞树

圣诞节快到了，通常人们在圣诞前后把一棵常绿植物如松树弄进屋里或者在户外，并用圣诞灯和彩色的装饰物装饰。并把一个天使或星星放在树的顶上。下面我们就教大家怎么手工制作一棵属于自己的漂亮圣诞树。

【课程目标】

1. 认识激光切割机；
2. 了解激光切割机的使用步骤；
3. 密度板切割技巧

【课前热身】

1. 圣诞树的由来

圣诞树的由来有着各种传说故事。有的传说上帝的使者化身成小男孩，在被一个穷苦人家招待后，将一根树枝插在地上，长成挂满礼物的圣诞树；还有的传说圣诞树是为圣母玛利亚遮挡风雪的那棵树。其实，圣诞树要满足这样几个条件：松柏类、常绿、在欧洲中部有分布、树形要呈现三角形。满足了这些条件的树木，其实都可以作为“圣诞树”来使用。

2. 密度板切割技巧

密度板作为一种用途多样的材料，在家具，建筑装修，音响器材，工艺品制作等行业都有着广泛的应用。但是，使用传统的刀具切割密度板不仅耗费人力，效率低下，而且还难以加工造型复杂的图形，有着很大的缺陷，相比之下，使用激光切割机切割就不存在这些问题了，

我们在这里归纳一下，切割密度板的时候，我们建议切割密度板的时候可以参考以下参数设置：

1. 功率设置在 65%——70%
2. 速度设置为 25mm/s
3. 在切割时选择强吹气

另外，在这里也特别说明一下：当我们拿到一种新材料需要测试激光切割的最佳参数时，应该怎么办呢？我们可以采用固定最大功率方法，通过调节速度的大小的方法，去找到切割参数，以便我们快速的找到加工效率最高的切割参数。

【实战演练】

活动主题一：制作一个圣诞树

首先，在我们切割完成之后，开始拼装步骤



1. 首先准备四个圆形插片和一片小树



2. 把圆形插片和小树插片按如图所示连接起来



3. 然后依次连接小树插片





4. 然后准备连接五角星





完成拼装

【探究思考】

你觉得你以前做的圣诞树（如果有的话），哪些地方还不够酷？如何改进？看看小风扇上能否融入一些艺术的元素（比如：装饰品，灯光、还有外形等，同时还需要在后续的制作过程中要力争制作出来）。

【知识拓展】

圣诞节

圣诞节（Christmas）又称耶诞节，耶稣诞辰，译名为“基督弥撒”，西方传统节日，起源于基督教，在每年 12 月 25 日。弥撒是教会的一种礼拜仪式。圣诞节是一个宗教节，因为把它当作耶稣的诞辰来庆祝，故名“耶诞节”。[1]

大部分的天主教教堂都会先在 24 日的平安夜，亦即 12 月 25 日凌晨举行子夜弥撒，而一些基督教会则会举行报佳音，然后在 12 月 25 日庆祝圣

诞节；基督教的另一大分支——东正教的圣诞节庆则在每年的 1 月 7 日。

圣诞节也是西方世界以及其他很多地区的公共假日，例如：在亚洲的香港、澳门、马来西亚和新加坡。古罗马教会在君士坦丁时代（公元 313 年），就逐渐习惯在十二月二十五日庆祝主的诞生。

【小试牛刀】

同学们可以试试做一些圣诞节的雪花！

