片头渐变显示可分为两部分，图片渐变和文字渐变，其可以利用C/C++及opencv编程实现，实现过程如下：

**1 片头图片渐变显示，时长可控：**

首先读入两张图片，一张作为背景图片，另一张作为渐变显示的图片。

获取背景图片的中心位置，以过中心点的横线和竖线作为中心线得到两个一定大小的矩形区域，记录两个矩形区域的大小和位置。

根据步骤2得到的矩形区域位置，在需要渐变的图片上得到相应的区域像素。

将步骤3得到的区域像素覆盖背景图片对应的区域像素，显示图片

以一定时间间隔增大矩形区域的长和宽，重复步骤 、、。

**2 片头文字显示：**

程序中存储需要显示的文字和需要显示文字的大小和位置。

从左边开始截取一定数量的文字，设置大小和位置，显示出来。

以一定时间间隔增加截取文字的数目，重复步骤。

程序可以通过用户输入的渐变时长设置合适的时间间隔，从而达到一个理想的渐变效果。