利用canvas制作简易的圣诞贺卡

圣诞节将至，快和我一起动手制作一个简易的圣诞贺卡页面吧。

首先设置一个温馨的背景。

body{background-color:#F08080;}

body,html{width:100%;height:100%;overflow:hidden;}

接下来开始编写js代码（以下代码均放在 window.onload=function(){}中）

先设置一下画布和定义一些相关的变量

var card=document.getElementById("card");

var context=card.getContext("2d");

var W=window.innerWidth;

var H=window.innerHeight;

card.width=W;

card.height=H;

var angle=0;//角度，用于接下来的翻页。

var length=300;

写一个绘制贺卡初始状态（一个长方形）的函数

function draw(){

//绘制黄边红色贺卡

context.beginPath();

context.fillStyle="red";

context.strokeStyle="yellow";

context.lineWidth=2;

context.rect(W/2,100,300,400);

context.stroke();

context.fill();

//绘制写在贺卡右页的祝福语

context.fillStyle="white";

context.font="60px 楷体";

context.fillText("圣诞快乐",W/2+30,200);

context.fillText("Merry",W/2+80,300);

context.fillText("Chirstmas",W/2+15,400);

}

接下来便是关键，写一个翻页的函数(为了使翻页过程更真实，采用三角函数来确定翻页的轨迹和贺卡上的圣诞树的运动轨迹)

function turnOver(){

angle+=3;

var width=Math.cos(angle\*3.14/180);

var height=Math.sin(angle\*3.14/180);

//绘制翻动的左页

context.beginPath();

context.fillStyle="red";

context.strokeStyle="yellow";

context.lineWidth=2;

context.moveTo(W/2-2,100);

context.lineTo(W/2-2+width\*length,100-height\*length);

context.lineTo(W/2-2+width\*length,500-height\*length);

context.lineTo(W/2-2,500);

context.stroke();

context.fill();

//绘制当翻过的角度大于等于90度时，左页出现的圣诞树

if(angle>=90){

//绘制圣诞树的树叶

context.beginPath();

context.fillStyle="green";

context.moveTo(W/2+150\*width,150-height\*150);

context.lineTo(W/2+200\*width,200-height\*200);

context.lineTo(W/2+170\*width,200-height\*170);

context.lineTo(W/2+230\*width,250-height\*230);

context.lineTo(W/2+200\*width,250-height\*200);

context.lineTo(W/2+260\*width,300-height\*260);

context.lineTo(W/2+40\*width,300-height\*40);

context.lineTo(W/2+100\*width,250-height\*100);

context.lineTo(W/2+70\*width,250-height\*70);

context.lineTo(W/2+130\*width,200-height\*130);

context.lineTo(W/2+100\*width,200-height\*100);

context.lineTo(W/2+150\*width,150-height\*150);

context.fill();

//绘制圣诞树的树干

context.beginPath();

context.fillStyle="brown";

context.moveTo(W/2+170\*width,300-height\*170);

context.lineTo(W/2+170\*width,400-height\*170);

context.lineTo(W/2+130\*width,400-height\*130);

context.lineTo(W/2+130\*width,300-height\*130);

context.fill();

//绘制圣诞树顶部的发光星星

context.beginPath();

context.fillStyle="yellow";

//添加阴影使星星看上去发出微弱的光

context.shadowBlur=25;

context.shadowColor="yellow";

context.moveTo(W/2+150\*width,122-height\*150);

context.lineTo(W/2+155\*width,135-height\*157);

context.lineTo(W/2+170\*width,135-height\*170);

context.lineTo(W/2+160\*width,143-height\*160);

context.lineTo(W/2+165\*width,155-height\*165);

context.lineTo(W/2+150\*width,147-height\*150);

context.lineTo(W/2+135\*width,155-height\*135);

context.lineTo(W/2+140\*width,143-height\*145);

context.lineTo(W/2+130\*width,135-height\*135);

context.lineTo(W/2+145\*width,135-height\*143);

context.lineTo(W/2+150\*width,122-height\*150);

context.fill();

//将阴影模糊级数置0，只让星星发光

context.shadowBlur=0;

}

//当贺卡全部打开（即翻到180度）时,停止翻动

if(angle!=180){

setTimeout(play,60);

}

}

最后写一个总的运动的函数

function play(){

context.clearRect(0,0,W,H);//每次运动都先清除原先位置上的图案，使页面富有动感

draw();

turnOver();

}

还有记得要调用

Play（）；

这样简易的圣诞贺卡就完成了。