



链滴

## 绘画板 07——图层移动

作者: [crick77](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1474713045547>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

github地址: <https://github.com/wangyuheng/painter>

DEMO地址: <http://painter.crick.wang/>

## 图层移动

svgjs提供了图层移动的方法, 实现方式如下

```
, forward: function() {
  var i = this.position() + 1
  , p = this.parent()

  // move node one step forward
  p.removeElement(this).add(this, i)

  // make sure defs node is always at the top
  if (p instanceof SVG.Doc)
    p.node.appendChild(p.defs().node)

  return this
}
// Send given element one step backward
, backward: function() {
  var i = this.position()

  if (i > 0)
    this.parent().removeElement(this).add(this, i - 1)

  return this
}
// Send given element all the way to the front
, front: function() {
  var p = this.parent()

  // Move node forward
  p.node.appendChild(this.node)

  // Make sure defs node is always at the top
  if (p instanceof SVG.Doc)
    p.node.appendChild(p.defs().node)

  return this
}
// Send given element all the way to the back
, back: function() {
  if (this.position() > 0)
    this.parent().removeElement(this).add(this, 0)

  return this
}
```

在按钮上绑定对应函数, 并结合已选中元素, 即可实现图层移动效果。此时需要注意, 避免g元素,

且判断是否为最上(下)层元素，因为源码中只是执行+1 -1操作，如果最上层继续向上移动多次后，需向下移动多次，才可以实现图层的切换效果。g元素的判断为偷懒方法，需要考虑是否考虑白名单的组，以及改用迭代的方式进行

```
$("#tool_layer_front").on("click", function() {
    var elements = GlobalStatus.getPicked();
    if (elements.length > 0) {
        $(elements).each(function(){
            this
            this.front();
        });
    }
});
$("#tool_layer_back").on("click", function() {
    var elements = GlobalStatus.getPicked();
    if (elements.length > 0) {
        $(elements).each(function(){
            this.back();
        });
    }
});
$("#tool_layer_backward").on("click", function() {
    var elements = GlobalStatus.getPicked();
    if (elements.length > 0) {
        $(elements).each(function(){
            if (this.previous()) {
                //TODO 迭代 且使用白名单数组
                if (this.previous().type == "g") {
                    this.backward();
                }
                this.backward();
            }
        });
    }
});
$("#tool_layer_forward").on("click", function() {
    var elements = GlobalStatus.getPicked();
    if (elements.length > 0) {
        $(elements).each(function(){
            if (this.next()) {
                if (this.next().type == "g") {
                    this.forward();
                }
                this.forward();
            }
        });
    }
});
```

## 附

这里发现了一个bug。在图层移动的时候，单步移动有时会失效。排查后发现，是因为mousedown，已经生成了一个element，但在页面中看不出来。为了解决此bug，在mouseup时，增加了一个判

, 如果页面不可见, 则将此element在parent中移除。parent为svgDoc

```
function mouseup(event) {  
  console.log('rect mouseup ' + element);  
  drawing = false;  
  if (element.attr("width") > 0) {  
    element.pickable();  
  } else {  
    parent.removeElement(element);  
  }  
  return false;  
}
```