im客户端消息优化之占位图

**1，优化原因**

由于以前的图片占位图采用的是16进制编解码，在图片占位图为800b左右的时候，16进制编码会使content的数据内容扩大到1600b。这样就会使单挑图片消息的大小增加很多，群聊大概为2500b，单聊由于加密，消息大小大概为3200b。

**2，优化方式**

A，编码优化：

为了保守起见，决定还是采用base64编码。

一个850b左右的图片，转化为字符串后大概为1200左右，最后进入发送通道的大小约为1700，加密后约为2080，比以前的传输大小减少了约一半。

B，图片压缩：

最终采用16\*16的大小进行图片压缩，最终得出的图片大小约为850左右字节。

**3，技术方案**

message数据结构的扩展字段content，其json格式，增加扩展字段

bitmapEncodeWay int

0表示16进制编解码

1表示base64编解码

2表示其他

**4，技术风险**

为了兼容新老版本，客户端需要至少预埋2个版本。

1.0.4版本，需要先将图片通过16\*16左右的大小压缩。同时，需要根据bitmapEncodeWay的值做好对应解码方式。

新的编码方式，至少预留2个版本，也就是至少在1.0.6的版本，才可以放开。