本文主要构建基于图数据结构的框图模型。因此将框图分为节点与边两种结构。我们主要考虑常见的系统框图与算法程序框图两种框图图像。在观察大量框图图像后，发现其类型主要为单输入-单输出类型。而为保证本文识别具有一定有效性，我们对要识别的框图图像作如下限定：

1. 具有一个起始节点与终止节点。
2. 基本图元之间的连接线至少具有一个箭头符号且为单向。
3. 起止节点处只有一条连接线与其直接相连，其余连接线应从该连接线引出或接入。
4. 非同一流向的连接线不交叉。