第 17 讲　传递函数方框图的化简(续)

(4) 分支点的移动规则

分支点前移　　参照物：方框

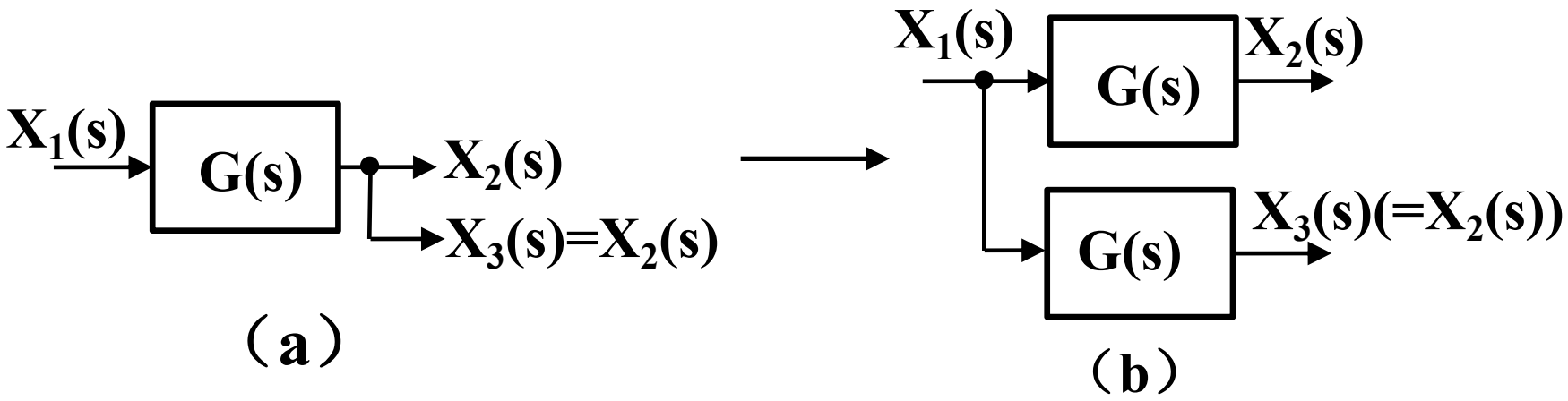


图2.52 分支点前移

(4) 分支点的移动规则

分支点后移　　参照物：方框

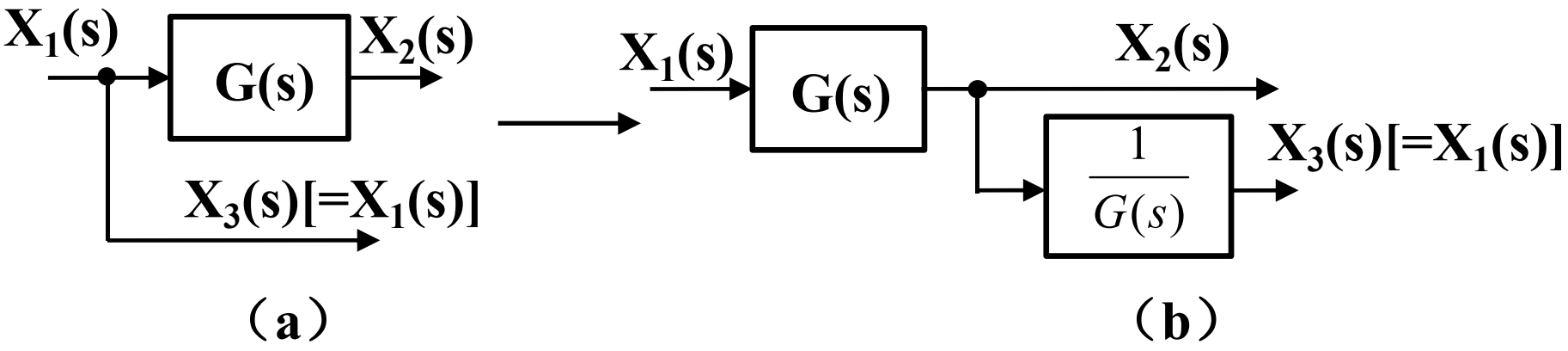


图2.53 分支点后移

(5) 相加点的移动规则

相加点后移　　参照物：方框

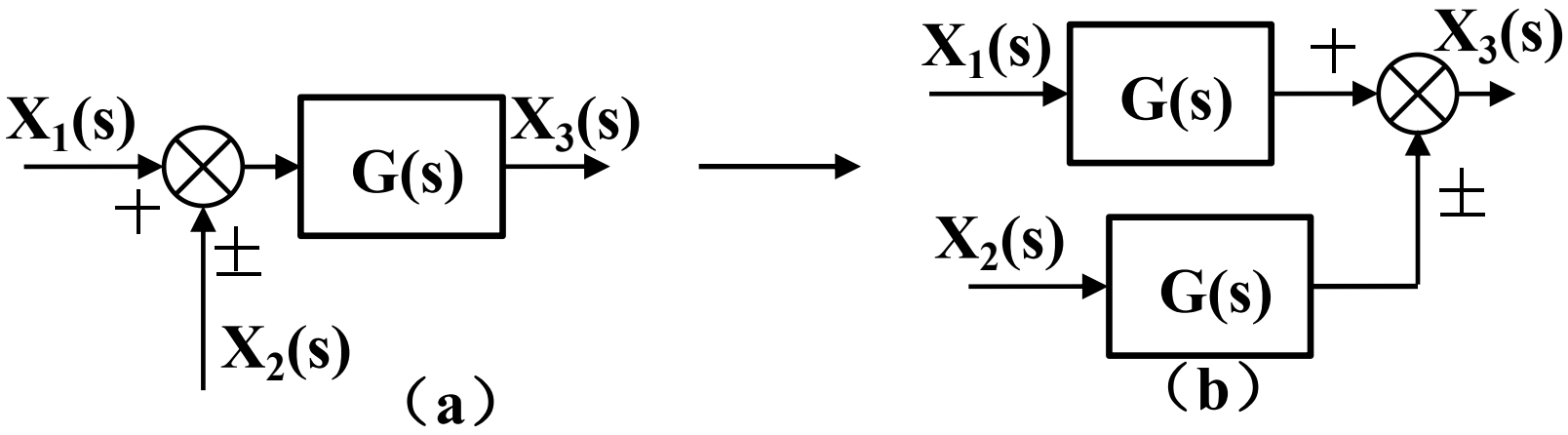


图2.54 相加点后移

(5) 相加点的移动规则

相加点前移　　参照物：方框

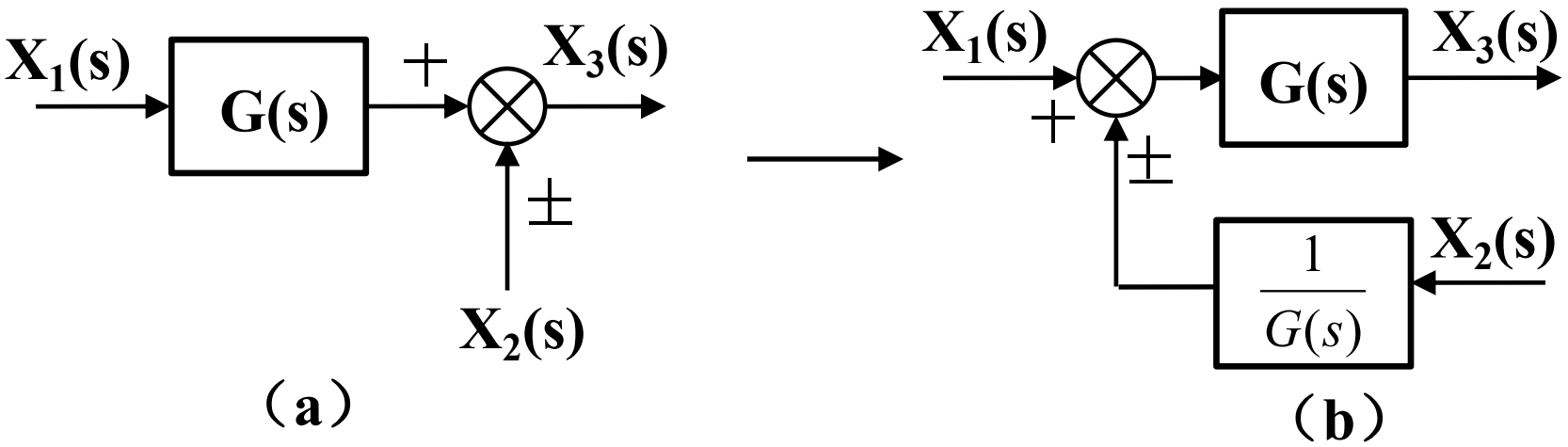


图2.55 相加点前移

(6) 相邻相加点的移动规则

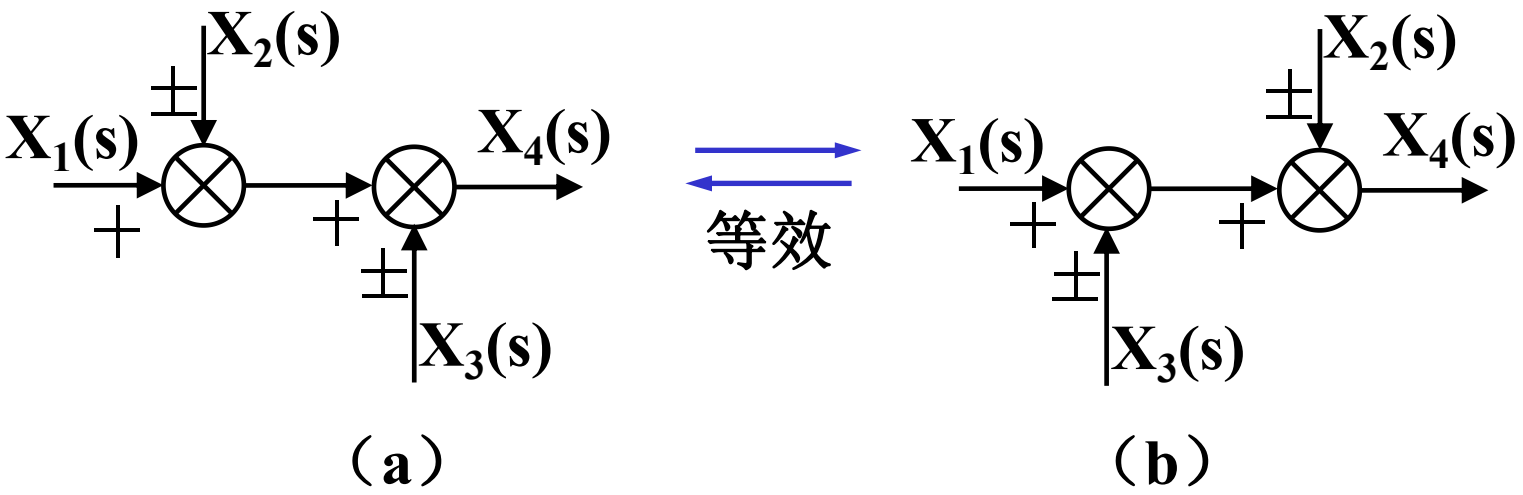
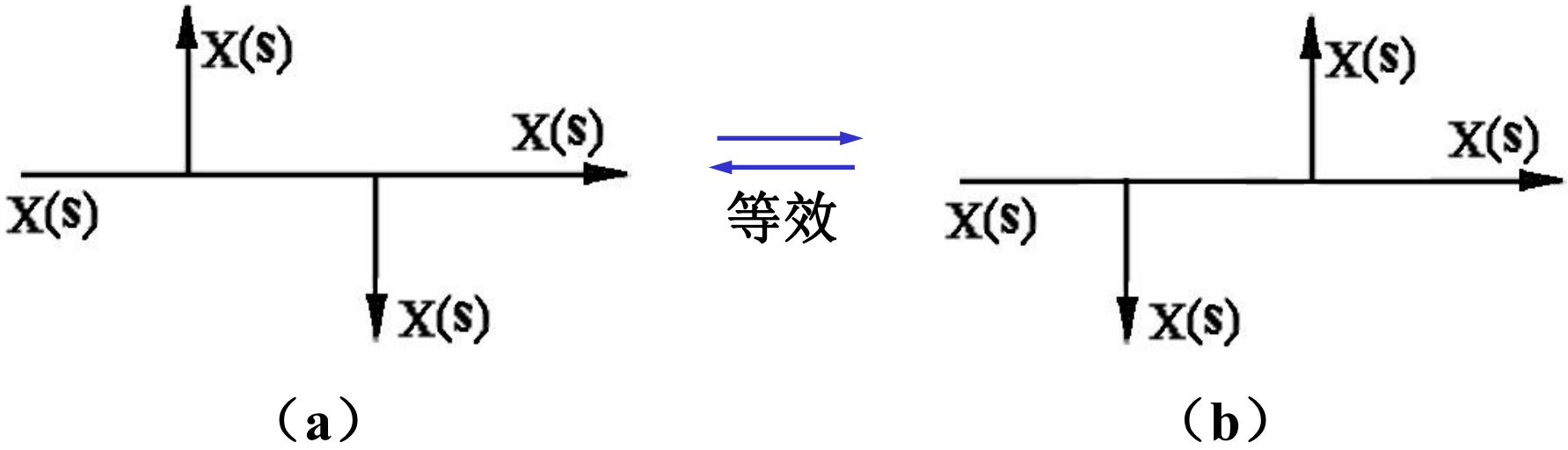


图2.56 相邻相加点移动规则

(7) 相邻分支点的移动规则



（a）　　（b）

图2.57 相邻分支点移动规则

注意：　分支点和相加点之间不能相互移动！

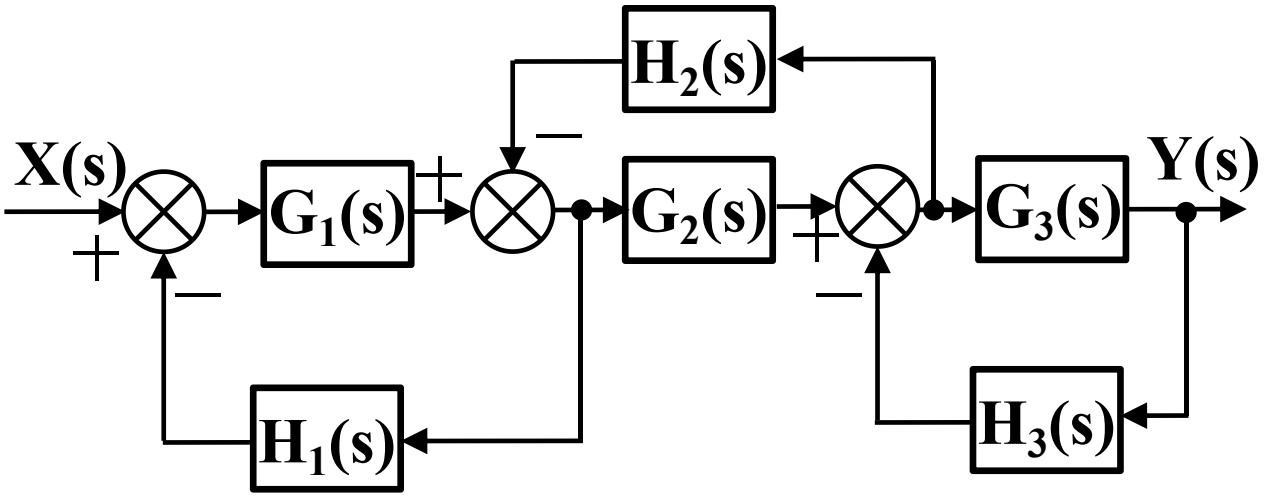


图2.58　系统传递函数方框图

一般系统方框图化简步骤：

①明确系统的输入和输出。

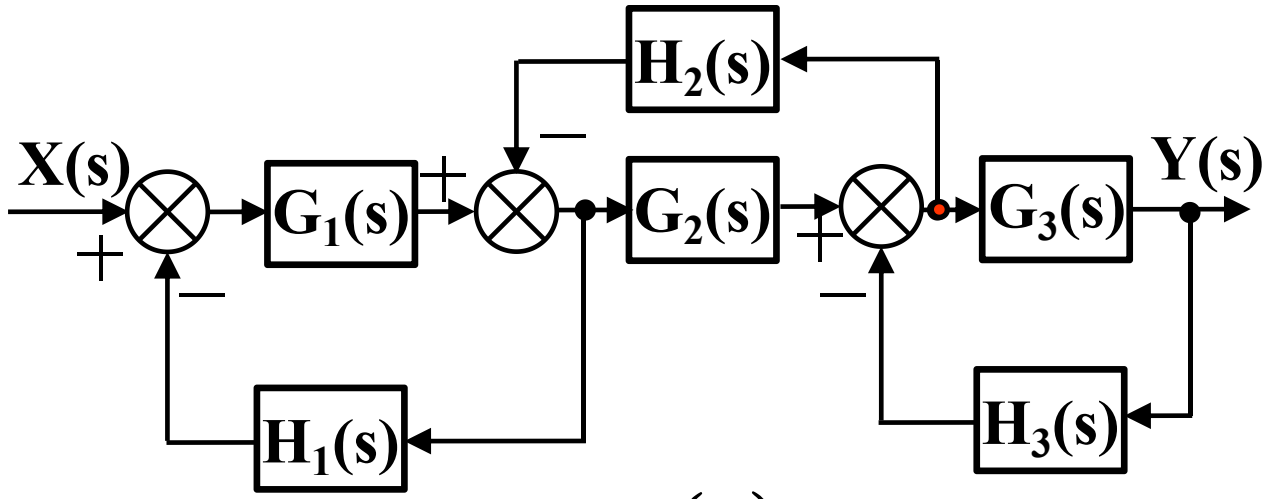
②对于多输入多输出系统，针对每个输入及其引起的输出分别进行化简；

③若系统传递函数方框图内无交叉回路，则根据环节串联、并联和反馈连接的等效原则从里到外进行简化；

④若系统传递函数方框图内有交叉回路，则根据相加点、分支点等移动规则消除交叉回路，然后按步骤②进行化简。

系统的传递函数方框图化简示例1

例1



（a）

图2.58　系统传递函数方框图

系统的传递函数方框图化简示例1

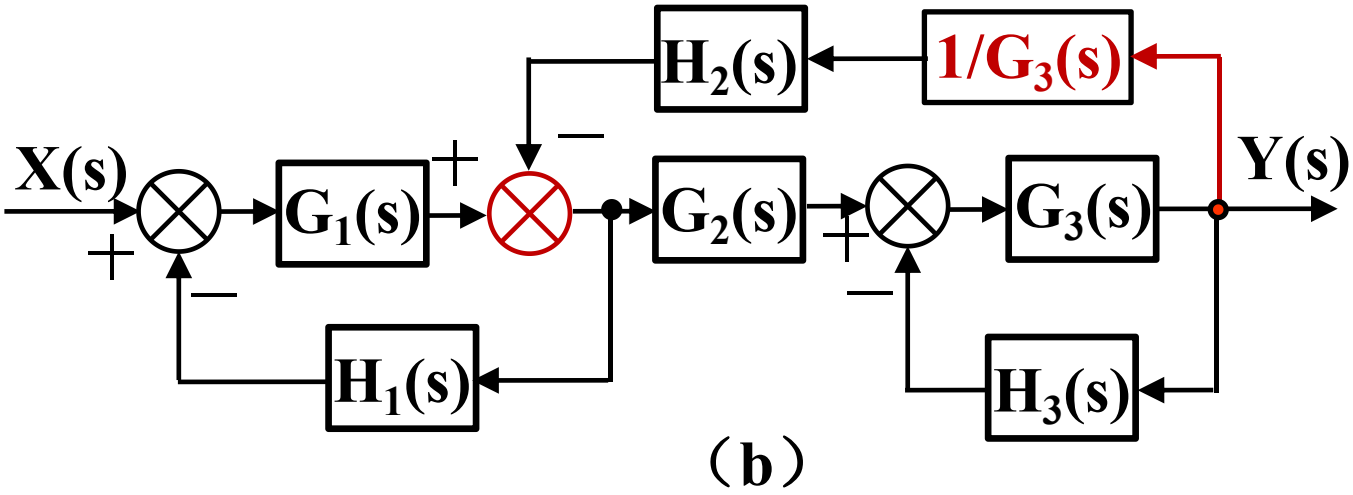
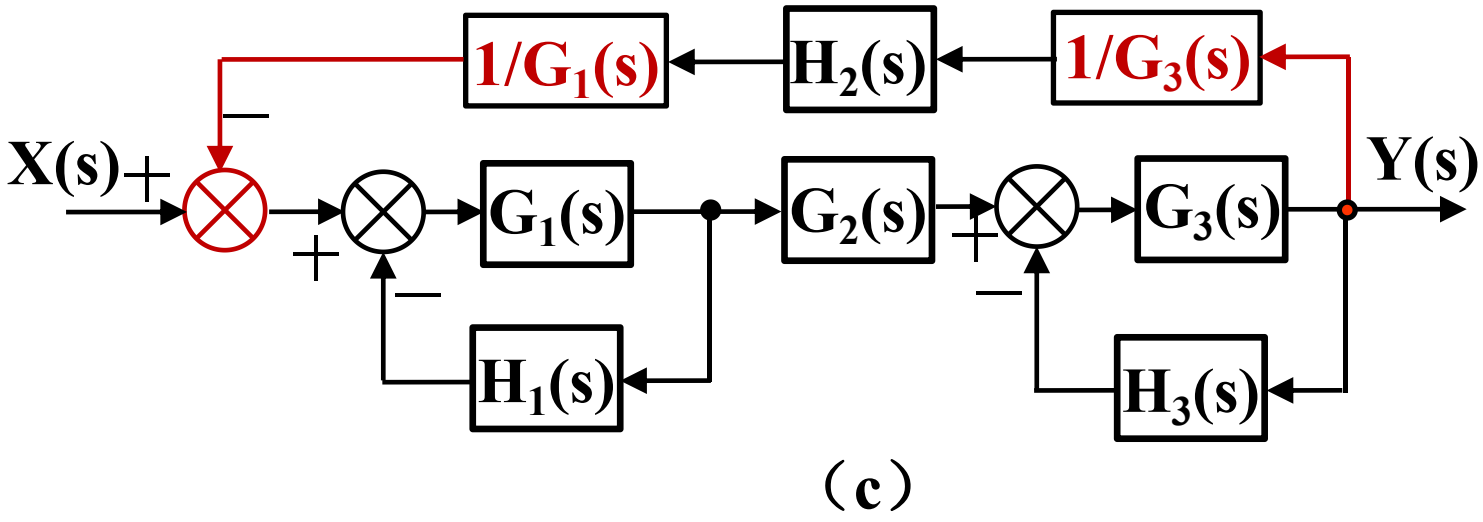


图2.58 系统传递函数方框图

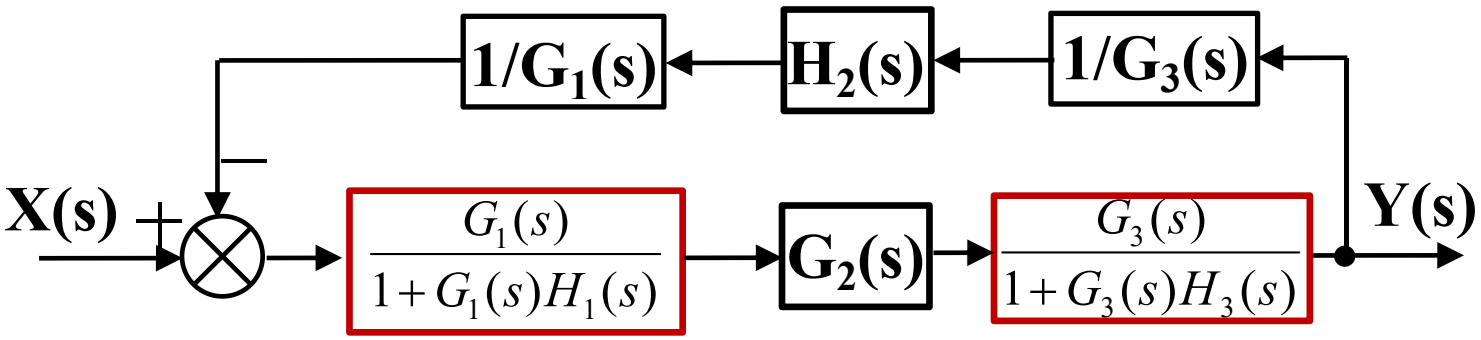
系统的传递函数方框图化简示例1



（c）

图2.58　系统传递函数方框图

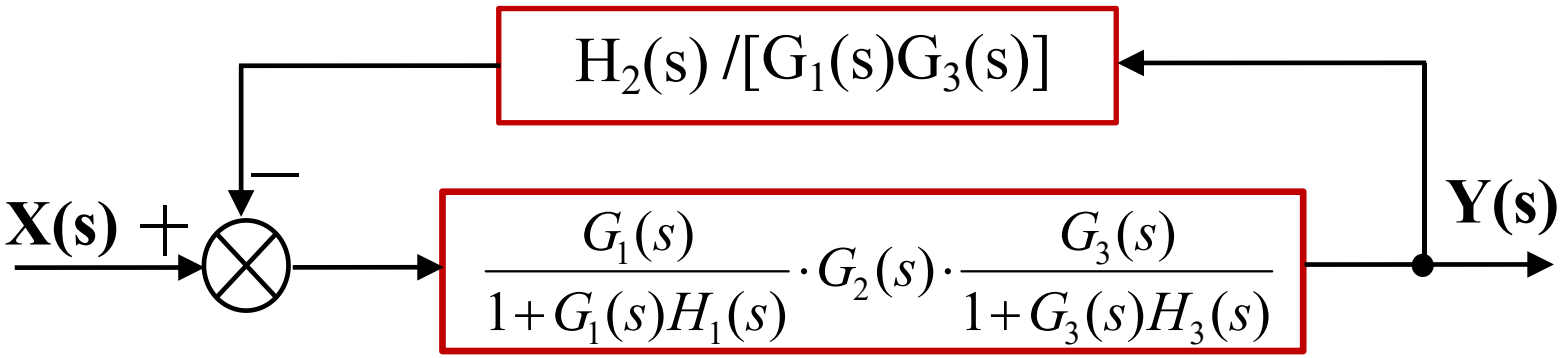
系统的传递函数方框图化简示例1



（d）

图2.58 系统传递函数方框图

系统的传递函数方框图化简示例1



（e）

图2.58　系统传递函数方框图

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/607041001163006042