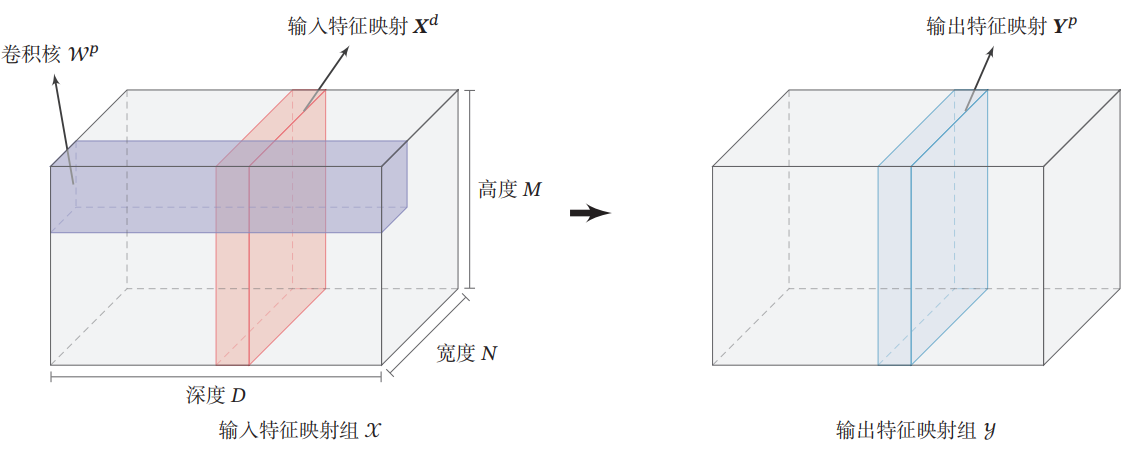
**卷积**

给定一个图像和卷积核

图像和卷积核的卷积：，，其中

对一个维的向量，和大小为的卷积核，两端圈0，然后进行卷积，输出向量尺寸：

**卷积层**

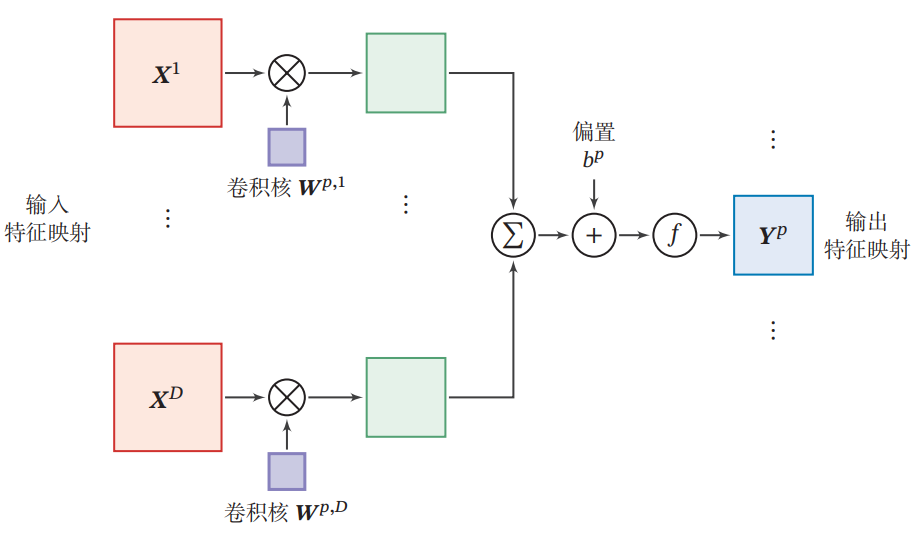


假设一个卷积层结构如下：

(1)输入特征映射组：，每个切片矩阵，

(2)输出特征映射组：，每个切片矩阵，

(3)卷积核：，每个切片，，



输出特征映射：用卷积核分别对输入特征映射进行卷积，然后将卷积结果相加，并加上一个标量偏置，再经过非线性激活函数后得到输出特征映射

将上述计算过程重复次，得到个输入特征映射

**nn.Conv2d(in\_channels,out\_channels,kernel\_size,stride=1,padding=0)**

nn.Conv2d类等价于nn.modules.conv.Conv2d，可能是用了某些方法缩短了调用长度

Conv2d(3, 64, kernel\_size=5, stride=2, padding=0)