**AdaptiveAvgPool自适应平均池化数学原理**

自适应地选择stride，kernel\_size和padding，再进行平均池化，以获取output\_size大小的输出

①若

②若

#暂不清楚内部原理

从而通过stride，kernel\_size和padding进行自适应池化计算得来的输出尺寸等于设定的输出尺寸

**nn.AdaptiveAvgPool2d(output\_size)**

nn. AdaptiveAvgPool2d()的作用是根据指定在的输出大小

**参数解释：**

output\_size: 输出信号的尺寸,可以用(H,W)表示H×W的输出，也可使用单个数字H表示H×H大小的输出

model = nn.AdaptiveMaxPool2d((5,7))

input = torch.randn(1, 64, 8, 9)

output = model(input)

print(output.size())

>>>

torch.Size([1, 64, 5, 7])

model = nn.AdaptiveMaxPool2d((14,14))

input = torch.randn(1, 64, 8, 8)

output = model(input)

print(output.size())

>>>

torch.Size([1, 64, 14, 14])