

## 函数的性质进一步研究第 15 课时—课后作业

(1) 已知函数  $f(x) = e^x(x^2 - a)$ ,  $a \in \mathbf{R}$ . 若函数  $f(x)$  在  $(-3, 0)$  上单调递减, 试求  $a$  的取值范围.

(2) 已知函数  $f(x) = 2\ln x + \frac{1}{x} - mx$  ( $m \in \mathbf{R}$ ). 若  $f(x)$  在  $(0, +\infty)$  上为单调递减, 求  $m$  的取值范围.