论文写作指导

张彪

天津师范大学 zhang@tjnu.edu.cn



Outline

1 定理是什么?

② 优劣比较

Outline

● 定理是什么?

2 优劣比较

避免以数学表达式开始一个句子,特别是如果前面的句子以数学表达式 结束,否则读者难以分析句子。

例如, "A is an ill-conditioned matrix" (可能与单词 "A" 混淆) 可改为

避免以数学表达式开始一个句子,特别是如果前面的句子以数学表达式 结束,否则读者难以分析句子。

例如, "A is an ill-conditioned matrix" (可能与单词 "A" 混淆) 可改为 "The matrix A is ill-conditioned".

如果可能的话,为了同样的理由,用标点符号或者文字将数学符号隔开。

• 差: If x > 1 f(x) < 0.

避免以数学表达式开始一个句子,特别是如果前面的句子以数学表达式 结束,否则读者难以分析句子。

例如, "A is an ill-conditioned matrix" (可能与单词 "A" 混淆) 可改为 "The matrix A is ill-conditioned".

如果可能的话,为了同样的理由,用标点符号或者文字将数学符号隔开。

- 差: If x > 1 f(x) < 0.

避免以数学表达式开始一个句子,特别是如果前面的句子以数学表达式 结束,否则读者难以分析句子。

例如, "A is an ill-conditioned matrix" (可能与单词 "A" 混淆) 可改为 "The matrix A is ill-conditioned".

如果可能的话,为了同样的理由,用标点符号或者文字将数学符号隔开。

- 差: If x > 1 f(x) < 0.
- 好: If x > 1 then f(x) < 0.
- 差: since $p^{-1} + q^{-1} = 1$, $\|\cdot\|_p$ and $\|\cdot\|_q$ are dual norms.

避免以数学表达式开始一个句子,特别是如果前面的句子以数学表达式 结束,否则读者难以分析句子。

例如, "A is an ill-conditioned matrix" (可能与单词 "A" 混淆) 可改为 "The matrix A is ill-conditioned".

如果可能的话,为了同样的理由,用标点符号或者文字将数学符号隔开。

- 差: If x > 1 f(x) < 0.
- 好: If x > 1 then f(x) < 0.
- 差: since $p^{-1} + q^{-1} = 1$, $\|\cdot\|_p$ and $\|\cdot\|_q$ are dual norms.
- 好: since $p^{-1} + q^{-1} = 1$, the norms $\|\cdot\|_p$ and $\|\cdot\|_q$ are dual.

• 差: It suffices to show that $||H||_p = n^{1/p}, 1 \le p \le 2$.

- 差: It suffices to show that $||H||_p = n^{1/p}, 1 \le p \le 2$.
- 好: It suffices to show that $||H||_p = n^{1/p}$ for $1 \le p \le 2$.
- 好: It suffices to show that $||H||_p = n^{1/p} (1 \le p \le 2)$.
- 差: For n = r(2.2) holds with $\delta_r = 0$.

- 差: It suffices to show that $||H||_p = n^{1/p}, 1 \le p \le 2$.

- 差: For n = r(2.2) holds with $\delta_r = 0$.
- 好: For n = r, (2.2) holds with $\delta_r = 0$.
- 好: For n = r, inequality (2.2) holds with $\delta_r = 0$.

- 当一个普通名词以复数形式第一次出现时,它的前面不加 the,除非它带有一限定性形容词,比如 writing for sciences 和 writing for the mathematical sciences.
- 当一个普通名词以单数形式出现时,除了一些抽象名词外,前面要加 a 或 the。比如 Let *M* be a matroid on a ground set *E*.

冠词

冠词的使用规则是复杂的. Swan 解释了它们并认同两种最重要的规则:

- 通常不要使用 the (复数或不可数名词) 描述事情.
 - 例: "Mathematics is interestin"
 - (不是 "The mathematics is interestin");
 - "Indefinite integrals do not always have closed form solutions"
 - (不是 "The indefinite integrals do not always have the closed form solutions").
- 没有冠词就不要使用单数可数名词.
 例: "the derivative is" "a derivative is". 而不是 "derivative is".
- 在特定环境下冠词是可选择的.
 "A matrix with the property (3.2) is well conditioned" 和 "A matrix with property (3.2) is well conditioned" 都是正确的.
- 使用冠词的错误是令人反感的, 但是它们通常不会模糊句子的含义 7/9

在数学写作中,当宾语指代(可能)<mark>不是独一无二的</mark>或者<mark>不存在的事物时,使用冠词"the"是不恰当地。改写句子,或者将冠词改为"a",通常能解决问题。</mark>

• 差: Let the Schur decomposition of A be QTQ^* .

在数学写作中,当宾语指代(可能)<mark>不是独一无二的</mark>或者<mark>不存在的事物</mark>时,使用冠词 "the" 是不恰当地。改写句子,或者将冠词改为 "a", 通常能解决问题。

- 差: Let the Schur decomposition of A be QTQ*.
- 好: Let a Schur decomposition of A be QTQ^* .
- 差: Under what conditions does the iteration converge to the solution of f(x) = 0?

在数学写作中,当宾语指代(可能)<mark>不是独一无二的或者不存在的事物</mark>时,使用冠词 "the" 是不恰当地。改写句子,或者将冠词改为 "a", 通常能解决问题。

- 差: Let the Schur decomposition of A be QTQ*.
- 好: Let a Schur decomposition of A be QTQ^* .
- 差: Under what conditions does the iteration converge to the solution of f(x) = 0?
- 好: Under what conditions does the iteration converge to a solution of f(x) = 0?

翻译

- 令 a 为常数。不失一般性我们可把这个常数取成非零。
 Let a be a constant. Without loss of generality we may take the constant to be nonzero.
- 令 A 为满秩方阵并记 A⁻¹ 为 A 的逆。
 Let A be a square matrix with full rank and let A⁻¹ be the inverse of A.