

ElegantPaper: 一个优美的 L^AT_EX 工作论文模板

Ethan DENG Dongsheng DENG
Fudan University PA Technology

ElegantL^AT_EX 项目组

日期: 2022 年 11 月 3 日

摘 要

本文为 **ElegantPaper** 的说明文档。此模板基于 L^AT_EX 的 article 类, 专为工作论文写作而设计。设计这个模板的初衷是让作者不用关心工作论文的格式, 专心写作, 从而有更加舒心的写作体验。如果你有其他问题、建议或者报告 bug, 可以在 [GitHub::ElegantPaper/issues](https://github.com/ElegantPaper/Issues) 留言。如果你想了解更多 ElegantL^AT_EX 项目组设计的模板, 请访问 [GitHub::ElegantLaTeX](https://github.com/ElegantLaTeX)。

关键词: ElegantL^AT_EX, 工作论文, 模板

1 Balance Laws

如果只考虑等温流体, 则可以忽略热力学相关的温度 (temperature)、热 (heat), 则一共有 $3 + 1 + 9 = 13$ 个未知数需要求解:

$$\begin{array}{ll} v_i & 3 \text{ unknowns} \\ \rho & 1 \text{ unknown} \\ S_{ij} & 9 \text{ unknowns} \end{array}$$

而为了求解这 13 个未知数, 我们手头有的公式目前只有 balance law。又因为忽略了热力学相关因素, 所以 Balance Laws 里的热力学第一定律被丢掉了。于是 Balance Laws 中剩下的公理都是和运动学相关的了 (See Section 5.3):