





## Termodinamica dei continui

- scrivere il bilancio dell'energia totale per il volume materiale  $\chi(\mathcal{B}_n, t)$  e ricavare l'equazione differenziale corrispondente discutendo il teorema del trasporto di Reynolds e la relazione  $h = \mathbf{q} \cdot \mathbf{n}$
- ricavare l'equazione di bilancio per l'energia interna discutendo i meccanismi di accoppiamento tra energia interna ed energia cinetica



Strato limite incompressibile

- ricavare le equazioni nel caso 2D stazionario
- discutere il fenomeno della separazione









## Flussi compressibili

- descrivere la nascita di un'onda d'urto normale e ricavare le relazioni di Rankine-Hugoniot per urto curvo.
- utilizzando la relazione di Crocco discutere la generazione di vorticità attraverso l'urto curvo.

