

# 黄恺霖

电子邮件: kailin-huang@outlook.com

手机: +41786144813 / +8613522109156

## 教育背景

2016.09 – 现在	<b>瑞士苏黎世联邦理工大学 ETH Zürich</b> <b>机械工程 硕士 Mechanical Engineering MSc</b> 专业方向: 机器人控制及计算机视觉, 辅修流体力学 <b>主要课程:</b> 机器学习, 图像处理及计算机视觉, 机器人动力学, 递归估计, 动态规划及最优控制, 系统建模, 汽车驱动系统, 飞行动力学, CFD 仿真 <b>硕士论文:</b> Dense Object Simultaneous Localization and Mapping (SLAM)
2012.09 – 2016.09	<b>瑞士苏黎世联邦理工大学 ETH Zürich</b> <b>机械工程 本科 Mechanical Engineering BSc - GPA 5.27/6</b> <ul style="list-style-type: none"><li>大三学年项目: 大学生电动方程式, 空气动力学设计与仿真</li><li>本科论文: 大学生方程式悬架联动空气动力学组件的可行性研究</li></ul>
2009.08 – 2012.06	<b>汉堡玛琳塔高中 Gymnasium Marienthal</b> <b>德国高中 Abitur 毕业成绩 1.2 (1 最好, 6 最差, 4 及格)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>课外参与 Event AG, 负责校内外活动的舞台灯光音效布置</li></ul>
2005.09 – 2008.06	<b>北京师范大学附属中学 初中</b>
1999 – 2005	<b>北京东高地第三小学</b>

## 工作 / 项目经历

2018.03-2018.09	<b>Computer Vision and Geometry Group, ETH Zürich</b> <b>硕士论文:</b> Dense Object Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) 成绩 5.5/6 <ul style="list-style-type: none"><li>导师: Prof. Marc Pollefeys</li><li>稠密实时定位与地图重建 (SLAM), 同时利用神经网络进行语义分割并将所有物体分割并单独重建。之后以物体为地标进行定位和闭环检测。</li></ul>
2016.04 – 2016.09	<b>斯图加特马勒贝洱热管理 MAHLE Behr GmbH Co. KG</b> CFD 方法流程开发实习 汽车散热系统及 HVAC 系统的 CFD 仿真。使用 Java 编写 STAR-CCM+ 自动化程序, 包括预处理, 后处理程序以及自动化 PPT 报告生成。
2013.09 – 2015.08	<b>苏黎世联邦理工大学生方程式车队 AMZ Racing Team</b> <ul style="list-style-type: none"><li>转向系统设计</li><li>空气动力学负责人, 负责空气动力学套件设计及 CFD 仿真</li><li>设计并加工了碳纤维制造的前翼, 尾翼以及侧箱和侧翼</li><li>整车风洞测试 (RUAG 汽车风洞)</li></ul> <b>主要荣誉:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>2014 德国、奥地利和西班牙赛冠军, 世界排名第一</li><li>2015 奥地利赛和西班牙赛冠军, 德国赛第二名, 世界排名第一</li></ul>
02.2018 – 06.2018	<b>瑞士苏黎世联邦理工大学 ETH Zürich</b> 习题课助教, 给大约 20-25 人的学生小组讲课 <ul style="list-style-type: none"><li>编程入门一 Informatics 1 (C++)</li></ul>
2016.09 – 2016.12	<ul style="list-style-type: none"><li>编程入门一 Introduction in Programming 1 (Java)</li></ul>
2014.09 – 2014.12	<ul style="list-style-type: none"><li>机械结构设计一 Engineering Design 1 (Dimensioning)</li></ul>
2012.05 – 2012.06	<b>NORD 变速箱厂 Getriebebau NORD, Bargteheide, Germany</b> 金工实习

## 其他技能

---

### 语言

中文：母语

德语：德国高中毕业，接近母语水平

英语：专业沟通能力，雅思 7.5

---

### 计算机

#### 编程语言：

- Java
- Python
- C++

#### 软件：

- MATLAB
- 西门子 UG NX CAD 建模
- STAR-CCM+ CFD 仿真
- ANSYS 结构 FEM 仿真
- Office 套件
- LaTeX

#### 操作系统：

- Microsoft Windows
  - Linux
-