

2023年物理所就业分享会报告

报告人：卜坤

2023.09.14



姓名： 卜坤

研究方向： 凝聚态理论、材料的第一性原理计算模拟

学习经历： 2013.09-2017.07 郑州大学物理学， 本科
2017.09-2022.07 中国科学院物理研究所，
理论T02组， 博士

导师： 王建涛研究员

毕业去向： 山东理工大学（山东淄博）， 讲师

联系方式： 电话/微信 13126688644

[邮箱 bukun94@163.com](mailto:bukun94@163.com)

2017-2022, 博士期间的工作,

第一/通讯作者文章:

K. Bu, Z. Z. Li, and J. T. Wang*, J. Chem. Phys. **147**, 064512 (2017).

K. Bu, J. T. Wang*, Z. Z. Li, H. Mizuseki, and Y. Kawazoe, Phys. Lett. A **383**, 2809 (2019).

K. Bu, J. T. Wang*, H. Weng, and C. Chen, Phys. Rev. B **101**, 205104 (2020).

K. Bu, Y. Qian, J. T. Wang*, and H. Weng, Phys. Rev. B **103**, L081108 (2021).

Y. Tao, **K. Bu***, and J. T. Wang*, Phys. Lett. A **451**, 5 (2022).

合作发表文章:

M. R. Khan, **K. Bu**, J. S. Chai, and J. T. Wang*, Sci. Rep. **10**, 11502 (2020).

J. T. Wang*, **K. Bu**, Y. Qian, H. Weng, and C. Chen, Phys. Rev. B **104**, 245143 (2021).

M. R. Khan, **K. Bu**, and J. T. Wang*, Phys. Chem. Chem. Phys. **23**, 25944 (2021).

M. R. Khan, **K. Bu**, J. S. Chai, and J. T. Wang*, Solid State Commun. **326**, 114173 (2021).

G. Yang, J. S. Chai, **K. Bu**, L. F. Xu, and J. T. Wang*, Phys. Chem. Chem. Phys. **24**, 6782 (2022).

M. R. Khan, **K. Bu**, J. T. Wang*, New J. Phys. **24**, 043007 (2022).

M. R. Khan, **K. Bu**, J. T. Wang*, and C. F. Chen, Phys. Rev. B **105**, 245152 (2022).

2022-2023, 博士毕业后的工作:

K. Bu* and J. T. Wang*,

Topological nodal line semimetal with large nodal ring in an all- sp^2 hybridized carbon network formed by all-ten-membered carbon rings,

Phys. Rev. B **107**, 245111 (2023).

K. Bu* and J. T. Wang,

Topological states in the polymerized carbon nanotubes,

Phys. Lett. A **480**, 128396 (2023).

2023获批山东省自然科学基金、国家自然科学基金青年基金各一项

毕业求职时间线：

2021.08-2021.10 做课题，找相关信息（[招聘会](#)，[高校官网](#)，[导师个人主页](#)），

确定求职方向为**博士后/高校教职**

2021.10-2021.12 做课题，开始参加一部分线上/线下博后/教职面试

2021.12-2022.02 动手写毕业论文，参加线上/线下博后/教职面试

2022.02-2022.06 完成毕业论文，准备毕业材料，确定不做博后直接高校教职

2022.06-2022.07 确定offer为山东理工大学，准备离开北京

2022.07-2023.01 入职高校第一学期，大部分时间不让入校，在家躲疫情

2023.01-2023.04 有了辞职的想法，又开始找工作（博后/企业）

2023.04-2023.06 经过考察放弃辞职，留在目前的单位

2023.07-2023.08 暑假

2023.08-至今 高校继续工作

在时间安排方面的建议：

1. 尽早确定就业方向，高校/博后/企业/创业/公务员、事业编
2. 做好打持久战的准备
3. 一定要在春节前开始动手写论文，春节时有个初稿（心理意义很大，有初稿不焦虑）
4. 凡事早动手，切忌拖延，各种毕业材料按照规范整理好

找博后情况：

1. 新加坡某老师：欢迎你来，但是不确定我明年是否有经费
2. 美国某老师：拒绝
3. 韩国某老师：拒绝
4. 本人导师：被我拒绝
5. 清华物理系某老师：拒绝
6. 清华高研院某老师：你先参加高研院的面试（没有继续follow）
7. 北京某985老师：offer
8. 北大某老师：offer
9. 北京某研究所老师：拒绝
10. 清华集成电路学院某老师：offer
11. 半导体所某老师：offer

找教职情况（北京/山东的高校）：

1. 北京科技大学：2021.11投递，2022.02回复让去做博士后
2. 北京工业大学：未回复
3. 北京交通大学：未回复
4. 北京化工大学：2021.11月投递，2022.03通知让去面试（没去）
5. 山东师范大学：2021.11投递，回复进人名额明年才出来，你2022年再联系（没再follow）
6. 济南大学：未回复
7. 青岛大学：未回复
8. 山东理工大学：秒回复，2022.01参加了线下面试，offer
9. 烟台大学：线上面试，offer
10. 山东科技大学：学院希望我去，但一直拖着不面试
11. 聊城大学：线上面试，offer
12. 海南大学：线上面试，offer?

**没顶刊，好的双非和211以上
高校很难**

部分高校待遇及优缺点：

- 山东理工大学：学校安家费30w一次性税后，淄博市购房补贴10w（买房才给），月到手工资8500（含淄博市补贴3000每月，发放三年），科研启动费10w，对岗编制，淄博市解决配偶编制工作
- 城市差，弱三线城市
- 烟台大学：学校购房补贴40w（首批发放不超过20w，剩下的通过5年聘期考核再给），烟台市购房补贴20w，月到手工资7000-8000，科研启动经费20w，对岗编制，配偶工作不确定
- 为了冲博士点，物理学院一次性招了18个青年博士，购房补贴政策不实惠
- 海南大学：安家费20w，“到手工资7000不能保证，6000能保证”，科研启动经费15w，可能一时无编制，不解决配偶工作
- 位置偏远，气候炎热，且去的是材料学院
- 山东科技大学：安家费30w外加当地购房补贴，到手工资7000左右，科研启动经费15w，对岗编制，不解决配偶工作
- 平台弱，物理系在电子信息学院里面，之前都快撤销了

高校现状之我见：

1. **高校相对稳定但没有铁饭碗，编制在岗不在人，有编制也要“非升即走”，**
2. 无编制/对岗编制是常态，好点的双非/211及以上普遍“非升即走”（签合同考核，完不成任务转岗/走人，学校说了算，个人很被动）
3. 国家对高校提出了更高的发展要求，领导将压力转嫁给教师，**想躺躺不平**
4. 随着经济下行，人口见顶，高校位置趋于饱和，内卷严重
5. 对一般博士/博士后的需求趋于饱和，缺的是有省部级以上title的人才
6. **科研分数考核，以项目为导向，文章的含金量在逐年贬值（大部分只看一区二区）**
7. 工作相对企业稳定但工资不高，相当于当地公务员/事业编水平中较高的一档，可以混个温饱但别想发财（至少学理科不行）
8. **高校教职也是市场经济，供求关系是基础，不一定是自己不优秀，可能确实没位置或者需求不匹配，不要因为被拒绝影响了信心！！！！**

关于高校入职：

- 高校入职材料：引进协议+聘用合同
- 引进协议：与学校签订，规定你的安家费/科研启动费等待遇，有考核要求、服务期约束，以及违约相关办法（特别注意）
- 聘用合同：遵照《事业单位人事管理条例》，由高校上级人事主管部门监制，含考核要求，服务期，以及违约相关办法，签聘用合同相当于纳入编制管理
- 引进协议中常见的坑：超长服务期（6年左右为正常），天价违约金，约定不能离职等等

（可参考往期郝东师兄的分享，特别感谢郝东师兄！）

[【毕业】2023届毕业生就业分享会（第一、二场）\(iphy.ac.cn\)](http://edu.iphy.ac.cn/moredetail.php?id=37621)

<http://edu.iphy.ac.cn/moredetail.php?id=37621>

在高校还想搞科研，一定要选个有相关科研平台的，不然拿经费发文章很难！！！！

高校工作内容及薪资：

高校工作内容：教学+科研+公共服务（监考、招生宣传、研究生面试、各类行政工作等）

高校薪资结构：基本工资+课时费+论文/项目绩效+公共服务绩效

高校教师发展：

教学科研型：发表论文+申请项目+教学

教学为主型：以教学为主（课堂教学，教学比赛，教研论文，年轻老师一般不让选这个）

成果转化型：搞横向项目，开公司搞钱，横向经费也可以评职称

科研为主型：发表论文+申请项目，专职科研岗，项目压力较大

评职称是第一步，拿个青基上副教授还是可预期的，35岁以后的道路每个人都很不一样，

人生真是靠自己摸索！

关于配偶工作：一般学校不给解决配偶编制工作，只能按人事代理（一般同工同酬）/劳务派遣（交五险但可能不交一金，工资低）形式来解决。

配偶在外地有编制，淄博市政府可以解决调动

找教职vs找博后

为什么放弃做博后：

1. 疫情原因+自身实力有限（没一区文章），海外博后申请无果
2. 国内博士后相对容易，但没找到满意的导师，部分面试老师态度恶劣让我不满
3. 博士阶段的科研方向（拓扑材料计算）的发展进入一个转折点，没找到合适的博后方向
4. 对国内高校内卷形势担忧，博后/海外经历的红利在收缩
5. 不喜欢漂泊的生活

找教职vs找博后

什么样的人适合做博后：

1. 有较高的学术追求，较大的科研潜力，以及清晰的科研规划（有冲击人才title的潜力）
2. 博士阶段的科研方向有较好的延续性（不建议换方向，可能几年内没文章）
3. 能找到比较match的导师（knowledge, direction, chemistry, 博导能推荐很重要）
4. 想从事学术工作但博士阶段成果不够，不得不找博后过渡

为什么想离职：

1. 对象家里出了变故，一时不想回山东，面临与对象北京-山东异地
2. 对目前单位的科研氛围/工作环境不满
3. 没博后经历，对自己独立科研缺少信心，对将来自己的发展缺少信心
4. 对工资待遇不满

科研没搞好，钱也没挣到，跟对象还异地

离职后的规划：

1. 企业
2. 做一期博士后过渡，之后企业/教职

为什么放弃离职：

1. 逐渐习惯了异地生活
2. 走遍全国也不可能找到物理所这样好的科研环境
3. 自己独立发出了文章，逐渐找到了科研方向，有了信心
4. 相对大城市的物价房价，企业给的工资也不算高，且未来发展不明朗
5. 大城市生活压力大，看不到希望
6. 对博士后认识的祛魅（学术临时工，**学术生涯是疯狂的赌博**）
7. 淄博是个有人情味的城市
8. 自己还是想搞物理，搞科研
9. **2023就业形势很难，失去应届生身份，没找到合适的工作**

找企业（民营）情况（企业官网，猎聘/BOSS直聘，朋友内推）：

1. 华为中央研究院：官网投递，无回复
2. 华为深圳海思：同学内推，无回复
3. 字节跳动：官网投递+同学内推，无回复
4. 中芯国际：同学内推，“属于社会招聘，没技培生身份，没北京户口，年薪到不了30w”
5. 北方华创半导体：同学内推，无回复
6. 云道智造：BOSS直聘，面试，未通过
7. 某芯片创业公司：主动联系我，被我拒绝
8. 某新能源创业公司：主动联系我，被我拒绝
9. 某材料计算创业公司：offer，年薪45w，但最后拒绝
10. 还有诸多沟通过，但是在简历筛选初期就放弃的公司

经济下行，企业（民营）日子真的难过，即使高校非升即走，企业的工作稳定性也真不如高校

高校vs企业

高校的优势：

1. 工作相对稳定，时间自由
2. 专业对口且发展路线比较清晰（讲师-副教授-教授）

高校的劣势：

1. 发展速度比较慢
2. 工资待遇低
3. 离职不容易

高校vs企业

企业（民营）的优势：

1. 中短期看来，工资待遇较高
2. 能者上劣者下，晋升较快
3. 入职、离职相对容易

企业（民营）的劣势：

1. 工作稳定性差，国内经济下行，大环境不明朗
2. 发展路线不清晰，有点赌博的感觉
3. 工作压力大，996、加班是常态
4. 体制外人际关系更复杂，更现实

大城市vs小城市

大城市的优势：

1. 发展机会多，能力提升快，能更容易遇到志同道合的人
2. 工资待遇整体较高，教育、医疗条件整体较好
3. 觉得离梦想很近

大城市的劣势：

1. 生活节奏快，普通人生活条件很一般，生活毫无品质可言
2. 买房压力大，安家落户很难，结婚生育时间都偏晚，长期享受教育、医疗条件都要建立在房子的基础上
3. 人与人之间关系很干燥，毫无人情味

大城市vs小城市

小城市的优势：

1. 物价房价不高，生活安逸，居住品质高
2. 工资待遇虽然不高，但是整体够花
3. 教育医疗条件差一档，但是基本够用
4. 人情味比较浓厚

小城市的劣势：

1. 生活节奏慢，生活比较单调乏味
2. 发展空间有限，提升能力的机会不多
3. 人情社会是优势但也是劣势

离开了物理所也要坚持科研：

- 导师：“一年至少要写两篇文章，我一年再小的文章也要写两篇”
- 某89年的师兄：“我现在不敢换方向，换方向可能几年没文章，搞科研的文章不能停，多发文章，早点让人知道你是干什么的，我现在才开始发力”
- 浙大某杰青：“年轻人论文要么有质量，要么有数量”
- 原物理所某老师语录1：“拓扑一点意思都没有，你来我这里做博后我一定让你忘掉拓扑”
- 原物理所某老师语录2：“做什么不重要，做到一定高度很重要”

毕业以后独立科研：

1. 从思想上根除依赖心理，把自己当作独立自主的researcher（找课题，做课题，写文章，投稿自己搞定）
2. 对科学内容对错的判断是客观的，但是对科学内容价值的判断是很主观的，不要太在意别人的comment
3. 培养文章写作能力，多想多做多写，该水文章也要水文章
4. 文章由小到大，慢慢积累信心
5. 逐渐形成自己的科研风格

结语

- 每个人的人生都要自己摸索，别人的分享仅供参考而已
- 内容、言语不当之处请大家多多包涵，多多批评指正
- 祝愿大家都找到自己理想的工作