

为什么航空航天待遇不好，但国家在航空航天技术上依然取得飞速发展？

原创 九边 九边 2021-10-26 08:36



戳蓝字“九边”关注我哦！

这个标题是我最近在知乎回答的一个问题，后来又搬到了头条，在知乎和头条的评论区都有不少人就在航天系统里工作，都反馈我的文章写得还是很客观的，所以今天加长后发到微信来，大家一起探讨下。

我自己以前跟航天院有不解之缘，不少同学在那里边，这次写文章还专门问了以前的老同学和从那里边出来创业的小伙伴，尽量保持客观。本文写的是我的一点思考，我自己不可能看到全貌，大家有想法可以在评论区补充下。

首先说，航天院的工资确实不高，尤其是里边的人主要是从我国靠前的学校招的，他们又不会跟电子厂的厂弟相比，只会跟自己的同学相比，而且是跟收入高的比，人之常情嘛，航天系统出来的人大部分都是比较要强的那部分，大部分人不那么随遇而安，尤其刚毕业那会儿的工资，一比那不就崩溃了嘛。

在很长一段时间里，航天院的人跟他们去大厂的同学相比，收入差距大概是差两倍以上，也就是你一万，外边可能两万以上，你全年五十万，跟你一个量级的在外边都冲到一百多万了。这也是为啥很多小伙伴看网络上的讨论，感觉很魔幻，明明感觉收入挺可以啊，为啥网络上都在说收入低，并且经常听说离职的情况。主要是互联网和金融这两个行业的强势崛起，把大家的预期拉得太高。

此外房子也是个大麻烦，一年赚二三十万让谁说都是个好收入，但是一跟房子相比，立刻矮了大半截，谁都抬不起头。航天系统以前是分房子的，这几年也分，不过排队排的遥遥无期。这种背景下，很多人是不满意的，不满意就要跳槽，所以在各个大厂里，前航天院的员工有很多。

航天院的人跳槽去互联网或者别的行业，往往得在毕业一两年内，如果编程能力强，去互联网公司没啥难度，但是如果已经在体制内呆个四五年，再就很难跳出去了。不过这些年国家放开了商业航天，也就是一部分航天业务变成了私企，政府变成了采购人，让这些企业竞争，这些公司的工资往往也比体制内赚的多，所以这几年听说不少工程师跳槽，一般都是跳到这种企业去了，甚至有大牛带队跳槽的事。

关于跳槽，还进化出一些策略来，比如两口子都是航天院的，女的留下，男的出去，这样好处多多，家里有一根稳定的柱子，另一根去赚钱，可攻可守，所以很多部门女性特别多，女性有女性明显的好处，最起码的一点，细心和责任心平均值比男性平均值要高一些，所以航天院的结构其实非常稳。

冒死说一句，女性在冒险、放权方面的均值应该是低于男性的，放权这事很重要，领导不放权最后往往自己啥都管，烦扰下边的人微操，最后啥都管不好，我这几年的观察，女性领导比较少，不完全是职场歧视（确实有职场歧视），主要是女性倾向于管得太细，这要是当小领导还好，稍微往上点就不行了。

女性智商什么的没啥问题，尤其是名校毕业的女性，均值不低于男性，除了生了孩子总想回去看孩子。这也是很多高级技术岗，有很多女性，那个真是硬打出来的，不存在说你是女的偏袒你。但是管理岗女性要少的多，并不是什么职场歧视或者别的，就是不太适合，可以说放权是当领导最重要的事。

不过航天院每年确实会流失一些高手，也不是全部走了。很多高手去了航天院如鱼得水呢，人家就喜欢全身心投入工作，其他的根本什么都不想，这类人其实是科研最需要的。

所以说时间长了，最后形成一个少数天才带着一个高学历、责任心强、脑子好的团队，咱们不说是不是最牛团队，反正这种团队完虐绝大部分团队。

而且能力强的人在航天体系里一般混的不太差，毕竟各级领导都饱受业绩压力的折磨，碰到顶级高手没有不提拔的道理，反正提拔了他，也是给自己干活，并不冲突。航天院的大神也都是真大神，这些技术骨干收入非常高，可能大家没想到，而且有地位，同学聚会中间的座位都给他留着，大家甚至跟别人聊“我有一个朋友”的时候，经常提到这类人，甚至跟自己的孩子聊起来，也希望ta成为那样一个人。

航天院天才很多（真正意义上那种天才，普通人跟他们隔着不可逾越鸿沟那种，不是普通的记性好考试厉害那些考试狂魔），这些人如果去大厂工资能翻好几倍，但是他们依旧愿意在院里呆着，一方面是体制对这种人也很好；

另一方面就是地位和使命感本身也是激励，这是外边给不了的。还有一部分“老航天”，他父母就是干这行的，他从小每次说出“我爸妈是造火箭的”就感觉周围人眼光都变了，他继续去做这个也就没啥奇怪了。我认识一个哥们从航天院下海发了财，而且是大财，他老婆继续呆在航天院，按理说不划算，但就是为了给孩子树立正确的价值观，而且也希望他能留在航天群里，小孩从小就是航天人，他们这个群体从外界看是有光环的，这本身也是激励。那句话咋说来着，“来生投胎有钱人，再做一次航天魂”。

此外国家整体还是很想给这些人好待遇的，从建国到现在，几乎每年都聊这事，也尽力在改善，一直以来他们绝对是比体制内其他人强的多，就好像有人看《功勋》，说国家为啥给于敏他们的条件不弄好一些？好不好主要是对比出来的，当时其他人没法看，所以于敏他们的待遇还是要跟同时代相比，一比就发现依旧是很优待了。

有人说体制内有外行领导内行的情况，这种确实有时候很害事，不过大部分外行都知道自己是外行，尤其航天领域，自己懂不懂当然心里有数，瞎指挥容易出事最后自己还得担责，所以策略也得跟着进化。具体玩法是：这些外行到了一个岗位，第一件事就是找到团队里最懂的人，让他来管技术，自己管人事、风险、经费什么的，天天找这个懂的人问进展就行了。

毕竟外行要升职，这几乎是唯一路径。外行瞎掺和最后出问题的行业，往往是那种每个人都觉得自己能行的行业，而且风险不太大的行业，觉得自己能行就会轻视专业人士，我有同学在气象部门，说领导是个纯外行，啥也不懂，也不掺和，甚至也听不懂他们在聊啥，也不听，只关心结果，大家反而很轻松。他们反倒讨厌那种啥都要掺和下的科班上去的技术型领导。

补充一句，有人说为啥体制内我勤勤恳恳最后成了老黄牛，他们却能升上去呢？次要原因是领导风格问题，主要原因是你的那个工作有没有难度，难度太高的话，领导啥也看不懂，都得指望你，那自然会惯着你，对你的激励可不就上来了嘛。如果你那个职位本身难度不大，只是繁琐，那可能领导确实不太觉得有啥必要给你额外激励，对你啥态度可能就比较随机了。

此外关于航天业的民营化，很多小伙伴说中国不可能像美国那样搞，其实恰好相反，从2014年开始，我国也在搞这事，大家搜一下就能看到，2014年就有《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》，已经在把一部分航天业务向民营转移了。

这也是全世界的趋势，把企业家引入航天领域里来，具体专业的东西我也不太懂，不过大家看看马斯克就能看出点端倪，这人现在作为首富，争议非常大，同时顶着一堆帽子，钢铁侠，梦想家，吹牛逼的，骗子等等，不过不得不承认的是，他确实搞定了NASA在很长时间内都没搞定的事，spacex本身就是个奇迹，发展太快了。

究其原因，他作为企业家，和NASA官僚们完全不一样，官僚本能地求稳，因为全世界官僚的考核机制差不多：守好自己的一亩三分地，千万不能出问题。所以官僚们对应的策略都是首先求稳，不求有功，但求无过，然后再想想怎么搞点突破，这也是为啥美国要把NASA的一部分业务给外包出去，他们也知道需要两条腿走路。

企业家又是另一回事，他们最关键的策略就是“不走寻常路”，得去冒险，得用优先资源拼命突围，资源不足的情况下，有时候甚至不择手段，比如先撒谎，骗到钱后再去把事搞定，这个能力在马斯克那里非常明显，所以大家都在骂这人，又有无数人在赞美他。

此外，他不是一直说要去火星嘛，现在正在研发可回收火箭的SpaceX，造电动汽车的特斯拉，和利用太阳能发电的SolarCity。SpaceX负责送人去火星，SolarCity负责将太阳能转化为电能，而特斯拉承担着在火星出行和运输功能。

到现在为止，这几项做得还都不错，尤其是电动车，我前段时间看了很多相关研报，一个公认的事实是，关于新能源，之前业界普遍看好的是氢能源那种方案，日本人早期的判断没啥问题，后来被特斯拉给搅了局，到现在为止，搞电动车基本成了共识，几大车企也都转向，氢能源方案反倒成了备用方案。

而SpaceX员工的收入比NASA高的多，从一开始就大量从NASA招人，不仅从NASA招，我国和印度也是SpaceX重要的人才提供地。

更关键的是，美国人这种玩法还有个明显作用，类似吸心大法，比如马斯克公司股价涨了那么高，想想就知道是天量资金给推上去的，其中很多钱是外国投资者和机构投资的，包括我国和俄罗斯，也就是美国航天事业的一部分研究经费是我国机构和个人提供的，这要是搁以前，简直匪夷所思，现在大家也觉得稀松平常。

我国从2017年开始也在走这条路，也开始商业化航天公司，后续也要上市，到那个时候，就可以吸收老百姓的闲钱搞航天，到时候也能让老百姓分享到发展的红利，甚至可以像某咖啡公司似的，去割美国人的韭菜。

2017年有不少大牛带队离职去了商业航天公司之后，为了防范流失，航天院的工资整体上升了一波，这样也有个好处，愿意走的走了，留下来的涨工资之后干得更舒服了，再加上我上文说的，航天业在国人心中本身就是一个有光环的行业，所以这几年整体势头好了很多。

文末还是需要说一句，我国航天领域和美国依旧有一定的距离，主要也是研究时长和投入经费没法比，美国登月那会儿，我国还在闹腾大革命，所以这些年的进步已经非常可观了，只是还需要更多的时间。下图可以看出，美国一个国家占到全世界近一半，中国也很多，30%了。由于美国那边经费充足，还可以通过股市融资，所以科研人员的收入也高的多，导致全世界的人才向他们那边汇聚，中国还好点，最惨的是俄罗斯，不仅在输出油气，还在输出美女和人才，基本上所有可以变现的资源都在输出，很难翻身了。

说到这里我是很感慨的，曾经我们也有异常艰苦的时候，那时候还是有太多的人本来可以通过奔往西方获得远超国内的待遇和收入，我在《18万买一次偷渡机会，华人海外移民往事》，甚至直到90年代，一个普通的体力劳动者，西方动不动是我们十几倍的收入，那些做火箭的顶级人才，能冲到几十倍国内收入，可他们还是坚定地留在国内继续耕耘继续奉献，比如我上文说到的，航天院以前有句话，“跟着钟山干，都是穷光蛋；就是穷光蛋，也要拼命干”，这里边的钟山，就是我国红旗七号导弹的总设计师，已经找不到合适的语言来赞美这些人了，他们真的是我们民族的脊梁。

全文完，如果觉得写得不错，那就点个赞或者“在看”吧，多谢阅读。

如果转载本文，文末务必注明：“转自微信公众号：九边”。



九边

印象笔记评出2020最具收藏价值十大公众号排第四

312篇原创内容

公众号

喜欢此内容的人还喜欢

专题五：国企和民企在商业航天发展中的角色与分工

太空与网络

从全球卫星导航市场报告，看北斗芯片前景

太空与网络

今年，6名航天员将在太空“会师”

厦门日报