



科学技术的研究工作和外文

錢學森

搞研究工作一定要从前人的已有成果出发,并且参考现在其他工作者的意见,这样才能掌握文献,才能集思广益。而在科学技术的研究工作中,因为我国现在还是一个科学技术很落后的国家,所谓前人成果,所谓其他工作者的意见,其中大多数都是外国的,因此也是用外文写的。要掌握文献,就得懂外文,能看外文。

也许有人会說:学外文不容易,要花费一定的時間,能不能让少数专业的人去学,让他们把外文的文献先翻译好,然后我们再看翻译好了的材料?这自然是办法之一,而且我们现在也正在这样做。但是我们必需认识到科学技术在今天门类分得很细的,每一个专业有那一个专业的“行话”,不懂“行话”的人,就是懂得字的一般意义,也是不能翻译得通达的。不通达的译文,看起来也还是很难懂得的,也不能起介绍文献的作用。那么谁能懂“行话”呢?懂“行话”的还是科学技术研

究工作者自己。所以如果要译科学技术文献还是要研究工作者自己来干。这就说明科学技术研究工作者应该学习外文。

也许还会有人说:好了,我同意科学技术文献要科学技术专业人员自己去翻译。但能不能让一部分研究人员学好外文,做好翻译工作,其他的人就可以不必学外文,只看译好了的文献呢?当然,现在科学技术工作者是在翻译自己专业里的外文文献,我国建国以来,大量的专业书籍的翻译出版,就是这样的。现在中国科学院还设立了专门的科学情报研究所,整理、翻译和出版外文的科学技术文献。将来,这一类工作还要加强和扩大。但是这样的科学技术专业人员做的翻译工作也还不能完全满足研究人员的需要。原故在于科学技术文献浩如烟海,专业翻译能做的只是一小部分,还有大部分的外文文献来不及翻译。再说翻译全部外文文献也是不必要的,因为其中有不少重复,不少一般的东西,

但这也不是說专业翻譯工作者所翻譯的外文文献就没有什么可取的东西了。一篇論文可以是基本上平常的,但是很有可能其中有一小段或光是其中一句話,却大有意义,能給研究工作者很大启发。科学技术研究工作里,决不能忽略这些点滴的东西,忽略了就会大走弯路,吃大亏!可是这样的发现,当然非研究工作者自己不能做,今天科学技术分工那么細,隔行如隔山,他人决不能代劳。所以在专业外文翻譯工作之外,科学技术工作者自己还是有必要学习外文,这样才能真正掌握文献。

自然,外文很多,是英文、是德文、是法文、是日文?都学是不可能的。在今天对科学技术来講最主要的外文是俄文。因为苏联是现在世界上科学技术先进的国家,因为苏联是社会主义的国家,因此科学技术的出版工作是有組織的、有計劃的;苏联的科学技术书籍和期刊质量高、面广,是科学技术文献最重要的部分。不但如此,而且苏联很重視其他国家的科学技术工作,出版一整套整理了的外国文献資料,如文摘、快报、专业外国文献期刊,所以懂得俄文还不光是能好好地向苏联的先进科学技术学习,而且还可以間接得到所有国家的科学技术資料。

自然科学不同于社会科学,它是沒有阶级性的,一项成果能为资本主义服务也能为社会主义服务,所以除了向苏联的先进科学技术学习之外,我們也应该注意吸收资本主义国家中科学技术的新成就。要能这样做,主要是靠英文,其他如德文、日文、法文次之。这是因为来自资本主义国家的科学技术資料的絕大多数是英文的。在尖端科学技术方面,更应尽一切可能吸取每一点滴可以为我們使用的东西,所以对一个尖端科学技术工作者来說,英文就显得更重要些。

我們說今天我国科学技术还很落后,所以做科学技术研究必須学外文,将来在十几年后我国科学技术水平大大地提高,可入世界先进的行列,到那时我們自己写的文献自然会成为世界科学技术文献里一个重要部分。但是,就是到那时候,我們自己写的文献也不过是一部分的文献,还是有其他很重要的外文文献,外文文献还得看,不看还是要吃亏的。所以,就是我国科学技术不再落后了,搞科学技术研究的人还是需要外文的。外文是今天需要,明天也需要,将来还需要的科学技术研究工作中的重要工具。

一九六一年九月十八日

很多人往往把外国語的学习跟本族語的学习分割开来,可是实际上两者是密切联系在一起的。学习外国語可以丰富本族語,使本族語变得更生动、更灵活,更具有表現力。凡是研究过列宁的語言的人都知道列宁的語言是多么丰富、热情和具有表現力。列宁在学校学习时期学了哪几种語言呢?列宁毕业于古典中学。古典中学里要学六种語言(三种現代語,三种古代語):俄語,斯拉夫語,拉丁語,希腊語,法語,德語。

——克魯普斯卡雅《列宁論外国語的学习》