**“高科技”，一个科技界制作的不科学的说法**

**中国专利保护协会副会长兼秘书长**

**原国家知识产权局专利管理司司长**

**马维野，**

“高科技”是在我国全社会非常流行的说法，几乎每一个能开口说话的人都能够不假思索地说出这三个字，尽管有不少人对这个概念还是朦朦胧胧地似懂非懂。最近为恢复腿部力量，我在朋友的建议下去做中医按摩。按摩师给我用上了一台仪器，说是什么“量子按摩仪”，告诉我这东西通过量子就可以让我的双腿恢复如初，还特别强调这台仪器是“高科技”产品。我一听就觉得好笑，暗想你懂什么“高科技”，更不要说“量子”了。当然请人家治病，最好别当面说穿了让人家下不来台。其实这个按摩师的做法在社会各界是很常见的，那就是利用人们相信科学技术的心理，拿“高科技”来招揽顾客乃至欺骗顾客。

事实上，我们一直说了好几十年的“高科技”，恰恰是由科技界最早提出来又迅速在全社会走红的一个不准确的、不科学的中文表达，这个说法把全社会带入了一个认识上的误区。为了说明这一点，我们首先再认识一下科技的含义。

科技是科学（Science）与技术（Technology）的统称。虽然近代以来，科学的技术化和技术的科学化不断促进了科学与技术的深度融合，但科学与技术是完全不同的两个概念。简单地说，科学的使命是认识世界，解决“是什么”“为什么”的问题;技术的使命是改造世界，回答“做什么”“怎么做”的问题。由此不难理解，尽管说科学家有国籍，但科学的确没有国界，它是人类共同的知识财富，因此也不可由某国家、某组织或某个人所独占，从知识产权上来讲，不具可专利性，如科学发现；而技术则不是人类共有的财产，发明者可独占，具有可专利性，如发明。

我国关于科学与技术的认识，存在两大流派。一是中国科学院，这个体系内的科学与技术的研究与开发人员，尤其是科学家们，对科学与技术有着明确、准确、正确的全面认识，他们在重要场合一般都不加省略地讲科学与技术，如果也说到科技，心里也明白是在说科学和（and ）技术。二是中科院以外的社会各界，包括科学技术部及其所属的体系，对科学与技术的认知比较模糊、混淆，讲起话来或写起文件来喜欢讲科学技术，更喜欢简单地说科技，而他们讲科技的时候，往往指的仅仅是技术，至多是科学的技术（Scientific Technology）,并没有纯科学（Pure Science）什么事。我可以用一个自己亲历的一段往事来说明这一点。

上世纪90年代初，国家科学技术委员会（简称国家科委，后更名为科学技术部，简称科技部）主持起草《中华人民共和国科学技术进步法》，在送全国人大审议前，全国人大教科文卫委员会在厦门主持召开了初稿讨论会，会议是由起草单位国家科委承办的，我参加了这次会议。时任全国人大教科文卫委员会副主任委员胡克实主持了会议。初稿的第二条写的是“国家实行经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设的基本方针”。讨论时，我那时也是年轻，就对两个“必须”的提法斗胆发表了自己的不同意见。我当时讲，科学和技术的作用和使命不一样，科学的使命是探索未知奥秘，很难跟经济建设强行结合，因此对于科学，不能以法律的条文来规定它“必须面向经济建设”，你能要求哥德巴赫猜想也必须跟经济建设挂钩？如果这个法律条文一旦被全国人大通过并颁布，那么科学家，譬如像陈景润这样的从事非应用科学研究的科学家，一伏案工作就是在犯法。没想到胡克实听了我的发言竟十分赞赏，还对国家科委的与会人员说，稿子就应该按这个意见来修改。所以，后来正式颁布的法律条文的第二条就成了“国家实行经济建设和社会发展依靠科学技术，科学技术工作面向经济建设和社会发展的基本方针”，至少是把两个“必须”删除了。可是，尽管这部法律于1993年发布生效了，在以后相当长的一段时间里，国家科委出台的政策性文件和领导讲话、报告里，仍然使用“两个必须”的表述，可能是起草人要么是没有认真学习法律，要么是起草人对于“两个必须”已经深入骨髓很难祛除了，也说明在国家科委（科技部）官员的心目中，科学技术完全跟技术划等号了。

现在把话说回到高科技上来。为什么说高科技的说法不准确、不科学？道理很简单，假如把“高科技”译成英文，显然就是High Science and Technology，但科学只可讲大小，不能论高低；技术可以讲高低，不可论大小。这是最基本的科学技术常识。我们可以讲“**大科学**”(**Big Science，Mega Science，Large Science**)，但绝不可以讲“高科学”，**英文里压根儿就没有“High Science”之说**。而**High Technology**，高技术，恰恰是最的正确表达。而中国人翻译“高科技”为英文时，恰恰是译成High Technology而不是、也不可能是译成High Science and Technology（若真有人这样翻译那就被人笑掉大牙了）。还是再讲一讲中国科学院的事情就更加明白了。

上世纪80年代周光召院士就任中国科学院院长之初，提出了中国科学院的办院方针是“把主要力量动员和组织到为国民经济服务的主战场，同时保持一支精干力量从事基础研究和**高技术**跟踪”，后来又更准确地表达为“把主要力量动员和组织到为国民经济和社会发展服务的主战场，同时保持一支精干力量从事基础研究和**高技术**创新”。两种表述用的都是“高技术”而不是“高科技”。

再举一例。中国科学院工程热物理研究所最近在一则招聘人才的广告（姑且叫广告吧）是这样介绍研究所的，“工程热物理研究所为中国科学院直属战略**高技术**研究所”，用的也是“高技术”，没有用“高科技”。

可见，无论是过去还是现在，在中国科学院的正规表达场合，科学家是不用“高科技”的，而是用“高技术”。

High Technology本来最初就被准确地译作“高技术”而进入我国科技界、经济界乃至社会各界的视野，只是后来被中科院系统外的“砖家”们生生地以“高科技”给取代了。当然，高科技也好，高技术也罢，对于寻常百姓来讲也没什么值得深究的，但对于一个讲科学的国度和信科学的国民，特别是政界、经济界和科技界，在一个概念的表述上，还是应该要精准，避免似是而非、糊里糊涂为好。至少我们都应明白，各级领导和社会各界天天讲的、各类媒体天天充斥着的“高科技”，其实就是高技术，与“科”毫不相干。

**正所谓**

**五绝•高科技析**

马维野

2020年7月24作

**科学分大小，**

**技术论高低。**

**概念焉能混，**

**真知不可欺。**

文章来源：中科加速器