

2023年10月份出版的科技期刊《细胞·结构》的封面是一幅牧童牵牛过桥的中国水墨画,表现的是一个中国科研团队所做的前沿生命科学研究。这个封面是专业科研绘图机构西西智研设计的。近些年来,中国的科技论文数量持续攀升,目前已经超过美国排名世界第一。封面绘图是科技论文的门面,为了提高科技论文绘图质量,诞生了科研绘图这个职业。

化学博士让科研和绘画产生反应

中国风科研绘图频频登上顶级刊物封面



今年10月份出版的《细胞·结构》用了水墨画封面



2020年4月出版的《中国化学》封面

作品多次成为顶刊封面

每一篇科技论文都具有创新性,而绘图是科技论文中必不可少的一部分,可以帮助作者解释模型或方法、展示实验结果、对数据进行可视化处理、对比不同实验的差异等,更有效地传达研究成果,使读者更深入地理解和评估研究内容。

10月份最新出版的科技期刊《细胞·结构》的封面采用了一幅中国水墨画,一个牧童牵着牛过桥,牛身上驮着一种化合物,后面有个孩子背着另一种化合物走过来。这幅浅显易懂而且极具中国风的画表现的是一个中国科研团队的最新研究成果,内容是参与3-硫谷氨酸生物合成的TgIHI全酶的激活。这个研究对于理解生物体内合成过程、酶的工作原理以及

及开发相关的生物工艺具有重要意义,所以荣登该杂志封面。

这幅画是专业科研绘图机构西西智研创作的,他们多年来为国内外多个科研机构设计了大量优秀的论文封面、配图和科学动画,多次登上顶级刊物。

西西智研的创始人王先生来自新疆,是化学专业的博士,但毕业后,王先生没有继续从事化学研究,而是做起了科研绘图,“我对画图比较感兴趣,大学的时候就开始接触PS,把这些工具用于科研之中。研究生的时候又接触到了三维软件,学起来废寝忘食。熟练掌握这些软件之后,不仅自己写科研论文会用到,身边的同学老师都知道我会,也会找我画

图,而且介绍给其他人,就这样越来越多的人找到我。”

一开始,他只是帮忙给别人画一些图,后来需求日益增多,而且朋友们看到做这类绘图很花工夫,就主动给一些报酬。因为他的绘图质量很好,订单越来越多,一个人做不完,他开始转行专门做科研绘图。2019年他成立了西西智研公司,目前团队已经有十多人。

王先生说,科研绘图在艺术设计中是一个细分市场,针对的目标群体比较小,“我们主要针对科研工作者,他们的科研插图也不会随便找人画,要对专业知识比较懂才能做,有一个专业知识的门槛,需要搞清楚论文原理,然后再把它呈现出来,还要画得漂亮,挺花时间的。”

作品融入中国风元素

有些科技期刊允许或鼓励论文作者为其所编写的文章设计封面图,特别是一些学术性较强的期刊,如《自然》《科学》《细胞》等。一般来说,登上期刊封面的应该是当期最有价值的研究,也有可能是刊发时最热门的研究。封面大图体现了论文的核心内容和研究成果,能为作者在学术界内外带来更高的关注度。

西西智研有不少作品登上了这些顶级期刊的封面,如今年3月9日出版的《自然》杂志封面是南方科技大学一个团队关于近海浮游植物藻华的研

究,使用的全球尺度的藻华分布地图是由他们来设计的,“客户提供了一些图片,我们给他合成了一下,相当于给实拍图片做后期。当时我们一共做了五个版本,最后选中了一个。”

10月份的《细胞·结构》封面用了水墨画风格,西西智研的这类中国风作品还有很多。

2020年4月出版的《中国化学》封面是女娲娘娘举着五彩石飞向天际,想要补上天的缺口。然而细细一看,就会发现这个女娲娘娘是个真人,正是论文的通讯作者、江苏师范大学教授石枫。王先生说,这个

封面设计在技术上比较普通,但是创意让人感觉很新颖,所以发表后受到很多关注。

在为国外科技期刊创作中国风的绘图时,他们一般会做一些说明。王先生说:“其实对于外国编辑或者审稿人来说,他们可能并不熟悉《西游记》的人物或者葫芦娃,但我们会尽量去呈现,把这些符号与论文中的科技元素结合起来。有时候我们给客户建议,提交图片的时候,也要提交一段文字,说明一下大意。就比如用孙悟空时,简单介绍一下,让外国编辑或审稿人明白为什么要这样用。”

设计中也会遇到困难

目前专业科研绘图机构在全世界都不是很多,因为这种需求本来就少,而且要求又高。创作一幅科研图画,经常需要进行大量的沟通。“客户描述想要的一种效果,我们一般在3到5个工作日做出一张图,如果他觉得还可以就继续进行修改。”

有的客户概念比较清晰,甚至会发一些参考图,设计的时候相对简单一些。有的客户没有具体概念,不知道想要什么样的效果,这个过程就比较困难。有的设计隔了一两年还会进行修改,“因为客户之前做

了一些实验,感觉还可以,赶紧找我们画了个图,过了一两年实验又有些改变,就会要求封面也做修改,这也是科研工作一个特点。”

最近有一个设计就让他们饱受折磨,“客户自己没有想法,把论文的大意发过来,让我们看着做。我们根据自己的想法做出来,他又觉得不行,但是他又又不提供思路,我们只好不断尝试。因为双方一直不能达成一致意见,最后我们都准备退款了,因为实在不想改了,但客户不同意,要求我们继续改,设计师改稿改到想哭的感觉。”好在最后的结果不错,终于达到了客户的要求,作品登上了一个期刊的封面。

记者了解到,自改革开放以来,中国科技论文数量逐年攀升,影响力也同步上升。9月20日,中国科学技术信息研究

所发布的《2023中国科技论文统计报告》显示,2022年,中国在各学科最具影响力期刊上发表的论文数为16349篇,占世界总量的30.3%,首次超过美国排名世界第1位;热点论文数量世界排名保持第1位,高被引论文数量继续保持世界第2位。

中国科技论文数量迅速上升不仅带来了更多科研绘图需求,也有越来越多的中国科技工作者希望在绘图中体现中国特色。

“除了设计科技论文插图,设计期刊封面是一项意义非常重大的事情。很多中国科技工作者想在论文中用中国风的设计元素,比如龙、太极、牡丹、葫芦娃、孙悟空之类。将最新的前沿科技论文和中国传统文化结合起来,形成独特的作品,特别有成就感。”王先生说。

据《扬子晚报》 宋世锋

