

徐光启与《几何原本》

《原本》传入中国，首先应归功于明末科学家徐光启。徐光启(1562—1633)，字子先，上海吴淞人，明万历年间 1597 年的举人，1604 年的进士，崇祯年间，先后做过礼部尚书、翰林院学士、东阁学士，最后于 1632 年成为文渊阁大学士。他在加强国防、发展农业、兴修水利、修改历法等方面都有相当的贡献，对引进西方数学和历法更是不遗余力。他认识意大利传教士利玛窦之后，决定一起翻译西方科学著作。利玛窦主张先译天文历法书籍，以求得天子的赏识。但徐光启坚持按逻辑顺序，先译《原本》。徐光启和利玛窦把《原本》的中文译本定名为《几何原本》，他们于 1606 年完成前 6 卷的翻译，1607 年在北京印刷发行。

在翻译的同时，徐光启还对《几何原本》做了评价和介绍。他在《几何原本杂议》中说：“此书有四不必：不必疑，不必揣，不必试，不必改”，就是说，《几何原本》中的定理不必怀疑，不必揣测，不必试验，不必修改，完全、绝对正确。由于《几何原本》逻辑性强，徐光启还说“此书有四个不可得”，即四个不可能：不可能脱漏一字，不可能找出错误，不可能减少一段，不可能前后次序颠倒。这样评论几何，在约 400 年前的中国，确实是十分不容易的。

徐光启和利玛窦《几何原本》中译本的另一个伟大贡献在于确定了研究图形的这一学科中文名称为“几何”，并确定了几何学中一些基本术语的译名。“几何”的原文是“geometria”，徐光启和利玛窦在翻译时，取“geo”的音为“几何”，而“几何”二字中文原意又有“衡量大小”的意思。用“几何”译“geometria”，音义兼顾，确是神来之笔。几何学中最基本的一些术语，如点、线、直线、平行线、角、三角形和四边形等中文译名，都是这个译本定下来的。这些译名一直流传到今天，且东渡日本等国，影响深远。