

微分方程式

季培特原著
馬君武譯述

商務印書館發行

序 言

吾國自輸進歐學以來。惟算學頗有可稱。算學書籍之翻譯事業。可分爲三期。第一期爲明季徐光啓利瑪竇之幾何天文。第二期爲李善蘭華蘅芳之微積代數。第三期爲近時留學生之諸等數學教科書。然於微分方程式一種。尙缺如焉。此書爲德國 Hannover 工藝大學教授季培特 (Kiepert) 所著。原以微分積分及微分方程式三種合刻。茲以前二種卷帙浩繁。姑置之。而譯其第三種。即今書也。此書專論常微分方程式。而偏微分方程式不具焉。是在各國皆另有專書。罕兼論者。時論之一派。謂救國在拓植學術。鄙人亦贊和斯論者之一分子。故孜孜然以輸入新學術爲務。淺學寡聞。幸當世大雅。有以教之。

千九百十一年七月三十日

馬君武序

於德京伯林

目 錄

第 一 章

常微分一次方程式之理論

第 一 節	微分方程式之觀念及分類	1
第 二 節	具二變數的一次微分方程式解法。積分常數	3
第 三 節	聯立一次微分方程式之解法	12
第 四 節	高次微分方程式之解法	20
第 五 節	收斂要件之研究	22
第 六 節	變數分離法	31
第 七 節	求方程式 $\frac{dy}{dx} = f\left(\frac{y}{x}\right)$ 之積分	14
第 八 節	分離變數之他法	49
第 九 節	一次線微分方程式	55
第 十 節	貝魯里方程式	68
第 十 一 節	論積分因子	71

