将古老的中文与现代的电脑
与科技有机结合起来 (1)

随着电脑的大力普及与应用，曾一度使我们骄傲无比的中文遭来空前的尴尬。原因是显然的：中文字太多太繁，与为只有二十六个字母的英文设计的电脑硬件与软件十分不相容。

从电脑文字处理和科技排版的角度来说，中文也因先天不足而远远地落后于英文和其他拼音文字。有人在 Usernet 的 comp.text 上指教我说：要向日本人学中文文字处理，然而他只知道有个日文的 TeX（目前最受欢迎的文字处理软件），而忽略了日文是拼音文字。

现在，我正在推出中文的 Scribe, TeX 和中文 PostScript 打印驱动软件。其一是能使我们在这方面不输人三分，其二是能使我们享受中文科技编辑和计算机网络通讯

(未完待续)

美国匹兹堡大学
王景日 (机械工程博士)

ChTEX, a system for technical typesetting

Here are a few examples:

$$\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{1+x}}}}}}}$$

$$A=\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

$$\left(\frac{\partial^2}{\partial x^2}+\frac{\partial^2}{\partial y^2}\right)\left|\varphi(x+iy)\right|^2=0$$

$$\prod_{j\geq 0}\left(\sum_{k\geq 0} a_{jk}z^k\right)=\sum_{n\geq 0} z^n\left(\sum_{\substack{k_0,k_1,\dots\geq 0\\ k_0+k_1+\cdots=n}} a_{0k_0}a_{1k_1}\dots\right)$$

$$2\uparrow\uparrow k \stackrel{\text{def}}{=} 2^{2^{2^{\cdot^{\cdot^{\cdot^{2}}}}}}\Bigg\}k$$

$$\begin{aligned}\left(\int_{-\infty}^{\infty} e^{-x^2}\,dx\right)^2 &= \int_{-\infty}^{\infty}\int_{-\infty}^{\infty} e^{-(x^2+y^2)}\,dx\,dy \\ &= \int_0^{2\pi}\int_0^{\infty} e^{-r^2}\,r\,dr\,d\theta \\ &= \int_0^{2\pi}\left(-\frac{e^{-r^2}}{2}\Bigg|_{r=0}^{r=\infty}\right)d\theta \\ &= \pi\end{aligned}$$

$$\sin 18^\circ = \tfrac{1}{4}(\sqrt{5}-1)$$

$$k = 1.38\times 10^{-23}\,\mathrm{J/^\circ K}.$$