在谷类食物中,大米和面粉的摄入量最高,约占93%(图1-4)。其他谷类和杂豆类摄入量较低。

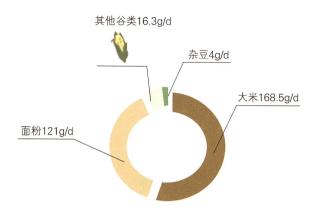


图 1-4 我国每标准人谷类食物摄入量现状

## (三)谷薯类食物的营养价值和膳食贡献

## 1. 谷类

谷类包括大米、小麦、玉米、大麦、小米、高粱、燕麦、荞麦等。淀粉是谷类食物的主要成分,占  $40\%\sim70\%$ ,是最经济的膳食能量来源。谷类蛋白质含量为  $8\%\sim12\%$ ,因其摄入量较多,所以谷类蛋白质也是膳食蛋白质的重要来源。谷类脂肪含量较少,约 2%,玉米和小米中的脂肪含量可达到 4%,主要存在于糊粉层及谷胚中,大部分为不饱和脂肪酸,还有少量磷脂。谷类所含维生素和矿物质的种类和数量因品种不同而有差异,由于食用量大,谷类是膳食 B 族维生素,包括维生素  $B_1$ 、维生素  $B_2$  和烟酸的重要来源。

谷类种子结构基本相似(图 1-5)。谷物种子脱去谷壳后,分为谷皮、糊粉层、胚乳和谷胚四个部分,其营养成分不尽相同。谷皮(糠)主要由膳食纤维、B族维生素、矿物质和植物化学物组成。糊粉层(外胚层)紧贴着谷皮,属于胚乳的外层,含有较

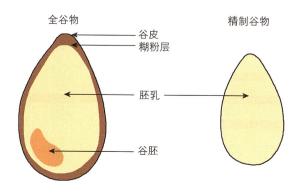


图 1-5 全谷物和精制谷物结构