

# 序

中国科学院生物物理研究所（简称生物物理所）建所时放射生物学研究室是全所人数最多的一个研究室。贝时璋所长根据他参与制定的《 年科学技术发展远景规划纲要》中有关放射生物学发展的要求，将该室的研究内容规定为放射生态、放射防护、放射遗传、辐射剂量及内照射生物效应等。这样全面的研究内容，当时在全国有关放射生物学研究的单位中是很少见的。由于面临国家研制“两弹”的需要，贝老决定以任务带学科的方针来发展放射生物学，先后接受国家有关部门下达的主要为“两弹”服务的多项国防任务，其中包括：

- （ ）全国放射性本底调查研究（包括核试验后放射性落下灰的调研）；
- （ ）核武器试验核辐射对动物远后期效应的研究（“ 号任务”）；
- （ ）小剂量电离辐射损伤效应及放射病早期诊断研究；
- （ ）各种辐射剂量测量仪、监测仪的研制。

从以上下达的任务可以看出，它们具有如下特点：①紧紧围绕服务“两弹”研制与试验的需要；②由于保密性很强，有关可参考的国外资料十分稀少；③工作量很大，如全国放射性本底调查曾在全国各地建立了一个“本基站”；④需要多学科交叉大力协同，为此各任务都集中了一批不同专业的人员共同攻关；⑤工作周期长，如“ 号任务”和“小剂量电离辐射损伤效应及放射病早期诊断研究”任务的完成分别长达 年和 年；⑥原有工作积累很差，在当时历史条件下主要力 生与集 服各种 来完成。

此外，放射生物学研究室在原 和 （如辐射保 ）和 理（如辐射生物的原发 应）等方面开展了一定的研究。关具 在本书中都由原来参与工作的同 行了 的 与 。

我 曾参 生物物理所建所 期放射生物学的部分国防任务， 完本书以后对这 任务的 与 性有了 的了 ，受 。与此同时 点考与 不 生。

第一，我国“两弹”研制与成 是一个 工 ，生物物理所 的



大 不 。但 ， 些周 、难 大、 难  
成 不 意 。然 ， 大  
， 然 些 ， 积 利完成。 不 ，  
基础 体利 体体 。 也 力 加

。 ， 加 述 同志（ 、  
同志）不 初 （ “ 大 ”， “ ” ）、  
、 条件 困难（ 批 “ ”  
批 进 更 ）和 （ （  
）困难 情况更 ） 条件， 大 同志 ， 还  
“ 大 ”， 不同 ， 但 然  
， 交 了 意 。 自 ， 也  
历 和 。

， 述 些 ， 周 ， 此难  
论 用 成 。虽然曾 了 进  
、 、 加 成 ， 但  
还 不 ， 此  
差 也 大，加 别 些 了 不 ，  
意 ， 加 同志 鼓  
， 心 不平衡， 终 憾事。  
， “ 大 ”， 加 大 骨干和  
（

丰富的资料。今昔对比，希望大家共同发扬生物物理所的光荣传统，为我国科技事业的发展做出更大的贡献。

最后，对生物物理所领导的支持，对以沈恂教授为首的全体编辑组同志，对参加撰写本书各章节的同志，以及江丕栋、胡坤生和蔡燕 等同志所 出的辛 动 以 心的感 。



中国科学院院

年 月