

$$\rho_{bd}(\underline{x},\vartheta_o,\varphi_o,\vartheta_i,\varphi_i)=\frac{L_o(\underline{x},\vartheta_o,\varphi_o)}{L_i(\underline{x},\vartheta_i,\varphi_i)\cos\vartheta_id\omega}$$