

Smith

IIA branes

$$d = 10$$

$$4\pi \varkappa^2 = (2\pi\ell)^8$$

$$(2\pi\ell)^p \mathcal{F}_p^- (2\pi\ell)^q \mathcal{F}_q^- = n \in \mathbb{Z}$$

$$\begin{cases} F_2^- \\ F_6^- \end{cases} \quad \begin{cases} D_1^- \\ D_7^- \end{cases} \quad \begin{cases} D_3^- \\ D_5^- \end{cases} \quad \begin{cases} D_{-1}^- \\ D_9^- \end{cases}$$

$$\begin{cases} M_3^- \\ M_6^- \end{cases} \quad \begin{cases} F_2^- & \text{wrap} \\ D_3^- & \text{no wrap} \\ F_6^- & \text{no wrap} \\ D_5^- & \text{wrap} \end{cases}$$

$$\begin{cases} K_2^- \\ K_7^- \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} D_1^- & \text{KK part} \\ D_7^- & \text{KK mono} \end{cases}$$