

$$\langle 0, 1 \rangle < \langle 1, 1 \rangle < \langle 2, 1 \rangle < \dots < \langle 0, 0 \rangle$$

$$\updownarrow$$

$$\updownarrow$$

$$\updownarrow$$

$$S(\omega)$$

$$0$$

$$<$$

$$1$$

$$<$$

$$2$$

$$<$$

$$\dots$$

$$<$$

$$\omega$$