Table 1. SS (light shading) and PS (dark shading) pair-wise differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for upper air temperature BCRMSE and bias by pressure level, season, and forecast lead time for the 00 UTC and 12 UTC initializations combined over the CONUS verification domain.

Upper Air Temperature		Annual				Summer				Fall				Winter				Spring			
		f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48
BCRMSE	850	--	ACM2PX	--	--	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	--	--
	700	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	AFWAOC	--	--	AFWAOC *	--	--	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *
	500	--	--	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	--	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	ACM2PX
	400	--	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	--
	300	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--
	200	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
	150	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX
	100	--	--	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	ACM2PX	--	--	ACM2PX	--	--	--	--	--
Bias	850	AFWAOC	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *
	700	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *
	500	AFWAOC	--	--	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC *	--	--	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	--	--	ACM2PX
	400	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX *	--	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--
	300	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX *	--	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX
	200	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *
	150	ACM2PX	ACM2PX	--	--	ACM2PX	--	ACM2PX	ACM2PX *	--	AFWAOC	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX
	100	--	--	AFWAOC	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	ACM2PX	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC

Table 2. SS (light shading) and PS (dark shading) pair-wise differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for upper air dew point temperature BCRMSE and bias by pressure level, season, and forecast lead time for the 00 UTC and 12 UTC initializations combined over the CONUS verification domain.

Upper Air Dew Point Temperature		Annual				Summer				Fall				Winter				Spring			
		f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48
BCRMSE	850	--	--	AFWAOC *	--	--	--	AFWAOC *	--	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	ACM2PX *	--	--	--	--
	700	AFWAOC *	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	500	AFWAOC	--	--	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	--	--	AFWAOC *	--	--	--
Bias	850	--	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX *	--	--
	700	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	--	--	AFWAOC *	--	--
	500	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	--	--	--	--	--

Table 3. SS (light shading) and PS (dark shading) pair-wise differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for upper air wind BCRMSE and bias by pressure level, season, and forecast lead time for the 00 UTC and 12 UTC initializations combined over the CONUS verification domain.

Upper Air Wind Speed		Annual				Summer				Fall				Winter				Spring			
		f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48	f12	f24	f36	f48
BCRMSE	850	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
	700	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX
	500	--	--	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	--	--	--
	400	--	--	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	300	--	--	--	--	AFWAOC	--	--	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	ACM2PX	ACM2PX	--
	200	--	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	--	--
	150	--	--	--	--	--	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	ACM2PX	--
	100	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bias	850	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
	700	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	--	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--
	500	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	--	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
	400	--	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	AFWAOC	--	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC
	300	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	--	--	--
	200	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	--
	150	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	ACM2PX	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	AFWAOC	--	AFWAOC
	100	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	AFWAOC	--	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	ACM2PX

Table 4. SS (light shading) and PS (dark shading) pair-wise differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for surface temperature BCRMSE and bias by season and forecast lead time for the 00 UTC and 12 UTC initializations separately over the CONUS verification domain.

Surface Temperature			f03	f06	f09	f12	f15	f18	f21	f24	f27	f30	f33	f36	f39	f42	f45	f48
BCRMSE	00 UTC Initializations	Annual	ACM2PX *	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *
		Summer	ACM2PX *	--	--	--	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *
		Fall	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *
		Winter	--	--	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *
		Spring	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	ACM2PX *
	12 UTC Initializations	Annual	ACM2PX	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *
		Summer	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *
		Fall	--	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX *	ACM2PX	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	--	--	--	--
		Winter	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--
		Spring	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *
Bias	00 UTC Initializations	Annual	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *
		Summer	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *
		Fall	--	--	--	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *
		Winter	--	--	--	--	AFWAOC *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *
		Spring	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *
	12 UTC Initializations	Annual	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *	--	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	--	ACM2PX *	AFWAOC *
		Summer	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *
		Fall	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	AFWAOC *	--	ACM2PX *	AFWAOC *
		Winter	AFWAOC *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	--	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *	--	--	--	--
		Spring	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--

Table 5. SS (light shading) and PS (dark shading) pair-wise differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for surface dew point temperature BCRMSE and bias by season and forecast lead time for the 00 UTC and 12 UTC initializations separately over the CONUS verification domain.

Surface Dew Point Temperature			f03	f06	f09	f12	f15	f18	f21	f24	f27	f30	f33	f36	f39	f42	f45	f48
BCRMSE	00 UTC Initializations	Annual	AFWAOC *	AFWAOC	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *
		Summer	AFWAOC *	--	ACM2PX *	ACM2PX	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	ACM2PX *	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *
		Fall	--	--	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *
		Winter	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	ACM2PX *	--	--	AFWAOC *
		Spring	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *
	12 UTC Initializations	Annual	AFWAOC	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--
		Summer	--	--	AFWAOC *	--	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	--	ACM2PX *	--
		Fall	--	AFWAOC	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--
		Winter	AFWAOC *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	--	AFWAOC *	--	--	--	--
		Spring	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--
Bias	00 UTC Initializations	Annual	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	--	--
		Summer	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *
		Fall	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--
		Winter	--	--	--	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *	--
		Spring	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	--	--	--	--	--
	12 UTC Initializations	Annual	AFWAOC *	AFWAOC *	--	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *
		Summer	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *
		Fall	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	AFWAOC *	AFWAOC *	AFWAOC *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *
		Winter	AFWAOC *	AFWAOC *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	--	AFWAOC *	--	--
		Spring	AFWAOC *	--	--	--	--	--	--	ACM2PX *	--	--	ACM2PX *	ACM2PX *	ACM2PX *	--	--	--

Table 6. SS (light shading) and PS (dark shading) pair-wise differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for surface wind BCRMSE and bias by season and forecast lead time for the 00 UTC and 12 UTC initializations separately over the CONUS verification domain.

Surface Wind Speed			f03	f06	f09	f12	f15	f18	f21	f24	f27	f30	f33	f36	f39	f42	f45	f48
BCRMSE	00 UTC Initializations	Annual	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	--
		Summer	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	ACM2PX	ACM2PX	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
		Fall	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--
		Winter	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
		Spring	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	--
	12 UTC Initializations	Annual	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
		Summer	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	ACM2PX
		Fall	ACM2PX	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
		Winter	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
		Spring	ACM2PX	--	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	--	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
Bias	00 UTC Initializations	Annual	--	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
		Summer	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
		Fall	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--
		Winter	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	--	ACM2PX
		Spring	ACM2PX	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
	12 UTC Initializations	Annual	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC	--
		Summer	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
		Fall	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC
		Winter	ACM2PX	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	AFWAOC	--	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX	ACM2PX
		Spring	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	ACM2PX	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	ACM2PX

Table 7. SS differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for 3-hour QPF GSS and frequency bias by season, forecast lead time, and threshold for the 00 UTC and 12 UTC initializations separately over the CONUS verification domain.

3-hour QPF			00 UTC Initializations									12 UTC Initializations								
			>0.01	>0.02	>0.05	>0.1	>0.15	>0.25	>0.35	>0.5	>1	>0.01	>0.02	>0.05	>0.1	>0.15	>0.25	>0.35	>0.5	>1
Gilbert Skill Score	Annual	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Summer	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	AFWAOC	AFWAOC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Fall	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Winter	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Spring	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequency Bias	Annual	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	ACM2PX	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Summer	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ACM2PX	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Fall	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Winter	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Spring	f12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Table 8. SS differences for the AFWAOC and ACM2PX configurations run with WRFv3.6.1 (where the highlighted configuration is favored) for 24-hour QPF GSS and frequency bias by season, forecast lead time, and threshold for the 00 UTC and 12 UTC initializations separately over the CONUS verification domain.

Daily QPF				>0.01	>0.25	>0.5	>0.75	>1	>1.25	>1.5	>2	>3
Gilbert Skill Score	00 UTC Initializations	Annual	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Summer	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Fall	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Winter	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Spring	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	12 UTC Initializations	Annual	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Summer	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Fall	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Winter	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Spring	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequency Bias	00 UTC Initializations	Annual	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Summer	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Fall	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Winter	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Spring	f36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	12 UTC Initializations	Annual	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Summer	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Fall	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Winter	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Spring	f24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
			f48	--	--	--	--	--	--	--	--	--